

インドネシア共和国  
看護実践能力強化プロジェクト  
終了時評価報告書

平成 29 年 8 月  
(2017 年)

独立行政法人国際協力機構  
人間開発部

人 間
J R
17-080



インドネシア共和国  
看護実践能力強化プロジェクト  
終了時評価報告書

平成 29 年 8 月  
(2017 年)

独立行政法人国際協力機構  
人間開発部





## 序 文

インドネシア共和国（以下、「インドネシア」と記す）では、一般的に保健指標は改善傾向にありますが、人口動態及び疫学上の移行期にあり、都市部と地方部の格差の拡大や、家族看護の弱体化、保健医療サービスの提供及び教育における民間機関の役割の増大など、新たな課題に対応できる体制構築が必要となってきています。このような状況を踏まえ、保健医療サービスの提供に大きな役割を果たしている看護師について、看護継続教育の強化を通じた看護師の教育レベルの向上や免許更新制度の導入等、インドネシア政府は各種施策に取り組み始めています。また、グローバリゼーションが進み、保健・医療分野においても人材の国際化が進む今日において、国際的な基準を満たした看護師の育成が急務であるとして、インドネシア政府は保健・医療人材の育成を方針のひとつとして掲げています。一方で、インドネシアの看護継続教育においては分野に特化した育成が主流であり、体系的な人材育成は行われていませんでした。こうした課題への対応のために、インドネシア政府から協力の要請を受け、JICAは「看護実践能力強化プロジェクト」（2012～2017年）を実施しました。

プロジェクトでは、5大学を拠点とする地域におけるパイロット病院や関連病院において、ラダーシステムの改善・導入と、現職看護師を対象とした継続研修プログラムを改善・実施することにより、看護師の実践能力向上のための継続教育システム強化を図ってきました。

今般、プロジェクト終了を3カ月後に控え、これまでの進捗と成果を確認するとともに、評価5項目に基づき評価を行い、プロジェクトの残りの期間で取るべき措置を検討するため終了時評価調査を実施しました。本報告書は同調査の結果を取りまとめたものであり、プロジェクト終了後も幅広く類似事業に従事される皆様に活用されることを期待しています。

最後に、本調査にご協力を賜りました関係者各位に対し、心から感謝の意を表します。

平成29年8月

独立行政法人国際協力機構

人間開発部部長 熊谷 晃子



# 目 次

序 文

地図（プロジェクトサイト）

略語表

評価調査結果要約表

Evaluation Summary

第1章 終了時評価の概要	1
1-1 調査団派遣の経緯	1
1-2 終了時評価の目的	1
1-3 合同終了時評価チームのメンバー	2
1-4 調査日程	2
1-5 プロジェクトの枠組み	2
第2章 終了時評価の方法	5
第3章 プロジェクトの実績と実施プロセス	7
3-1 投 入	7
3-2 プロジェクトの実績	8
3-3 成果及びプロジェクト目標の達成状況	16
3-4 実施プロセスの検証	24
第4章 評価結果	26
4-1 妥当性	26
4-2 有効性	27
4-3 効率性	30
4-4 インパクト	32
4-5 持続性	34
4-6 結 論	35
第5章 提言と教訓	37
5-1 提 言	37
5-2 教 訓	37
第6章 総 括	39
6-1 団長所感	39
6-2 技術参与所感	39

付属資料

終了時評価調査協議議事録（M/M）及び

「Joint Terminal Evaluation Report（英文）」（Annex 含む） ..... 45

# 地図 (プロジェクトサイト)





## 略 語 表

略語	正式名称	和訳
BPPSDMK	The Board for Development and Empowerment of Human Resources for Health, the Ministry of Health	(保健省) 保健人材開発・活用総局
BUK	Directorate General for Health Services, the Ministry of Health	(保健省) 医療対策総局
CPD	Continuous Professional Development	継続教育
EPA	Economic Partnership Agreement	経済協力協定
GOI	Government of Indonesia	インドネシア共和国政府
H.E.L.P	Health Emergencies in Large Populations	国際人道援助研修
HIPGABI	Indonesian Disaster and Emergency Nursing Association (Himpunan Perawat Gawat Darurat Bencana Indonesia)	インドネシア救急災害看護協会
HIPERCCI	Indonesian Critical Nursing Association (Himpunan Perawat Critical Care Indonesia)	インドネシアクリティカル・ナーシング協会
JCC	Joint Coordinating Committee	合同調整委員会
JICA	Japan International Cooperation Agency	独立行政法人国際協力機構
KAP	Knowledge, Attitude and Practice	知識・態度・行動
MM	Man Month	人月
M/M	Minutes of Meetings	協議議事録
MOH	Ministry of Health	保健省
OVI	Objectively Verifiable Indicator	成果の指標
PCM	Project Cycle Management	プロジェクト・サイクル・マネジメント
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PK	Clinical Nurse (Perawat Klinis)	臨床看護師 (レベル)
PPNI	Indonesia National Nurses Association (Persatuan Perawat Nasional Indonesia)	インドネシア国家看護協会
R/D	Record of Discussions	討議議事録
SK	Judgment Letter (Surat Keputusan)	決定文書
TOT	Training of Trainers	指導者養成研修





## 評価調査結果要約表

1. 案件の概要	
国名：インドネシア共和国	案件名：看護実践能力強化プロジェクト
分野：保健医療	援助形態：技術協力プロジェクト
所轄部署：人間開発部保健第二グループ保健第三チーム	協力金額：約 4 億 3,000 万円（2016 年度までの実績と 2017 年度の終了時評価時点での計画額の合計）
協力期間	2012 年 10 月 15 日～ 2017 年 10 月 14 日
	先方関係機関：保健省保健人材開発・活用総局（BPPSDMK）、保健省医療対策総局（BUK）、インドネシア大学（UI）、パジャジャラン大学（UNPAD）、アイルランガ大学（UNAIR）、北スマトラ大学（USU）、ハサヌディン大学（UNHAS）
	日本側協力機関：該当無し
	他の関連協力：該当無し
<p>1-1 協力の背景と概要</p> <p>インドネシアでは、提供される医療サービスの量・質の改善や経済成長等に伴い、乳児死亡率など健康指標の改善がみられてきている。その一方で、都市部と地方部の格差の拡大や、疾病構造の変化、今後予測される高齢化、家族看護の弱体化、保健医療サービスの提供及び教育における民間機関の役割の増大など、新たな課題に対応できる体制構築が必要となってきた。このような状況を踏まえ、保健医療サービスの提供に大きな役割を果たしているのが看護師であることから、インドネシア政府は看護師継続教育の強化を通じた看護師の教育レベルの向上や免許更新制度の導入等各種施策に取り組み始めている。しかしながら、インドネシアの看護継続教育においては分野に特化した育成が通常で、体系的な人材育成は十分ではなかった。</p> <p>他方、保健人材の国際化も進む今日において、インドネシアにおいて国際的な基準を満たした看護師の育成が急務であると、国内外の関係者の間では認識されている。わが国では、2008 年から経済連携協定（EPA）に基づき、インドネシア等からの看護師・介護福祉候補生の受入を開始している。JICA も、インドネシア政府から協力の要請に基づき、こうした課題への対応のため、2012 年 10 月から 2017 年 10 月までの 5 年間の予定で、BPPSDMK を筆頭カウンターパート機関として、「看護実践能力強化プロジェクト」（以下、「プロジェクト」と記す）を実施している。</p> <p>1-2 協力内容</p> <p>(1) 上位目標 看護師の実践能力向上のための継続教育システムが他地域に普及する。</p> <p>(2) プロジェクト目標 対象地域において看護師の実践能力向上のための継続教育システムが強化される。</p>	

(3) 成果

- 1) 保健省に承認されたパイロット病院において、キャリア開発ラダーシステム\*（以下、「ラダーシステム」）が導入される。
- 2) 対象テーマの分野別継続教育研修プログラムが看護師登録の更新に必要な単位を取得できる研修として認定されるように強化される。
- 3) プロジェクトの経験（成果1及び成果2）がプロジェクト対象地域以外の研修機関等関係者に共有される。

(4) 投入（評価時点）

日本側：

- 専門家派遣

長期専門家：延べ4名、合計99.5MM（チーフ・アドバイザー/看護行政：合計2名、42MM及び業務調整/研修管理：2名、57.5MM）（それぞれ、前任と後任）

短期専門家：延べ37名、看護行政、ラダーシステム、災害看護、クリティカル・ケア、救急看護、合計14.7MM

運営指導調査団：延べ17名、看護行政、看護教育、ラダーシステム、ベースライン調査、老年看護、介護、合同調整委員会（JCC）：9.3MM

- ローカルスタッフ雇用

合計6名（ジャカルタ：2名、マカッサル：1名、メダン：1名、スラバヤ：1名、バンドウン：1名）

- 資機材の供与

シミュレーター等の研修機材等、エマルゴトレインシステム®（ETS）（救急・災害医療の机上シミュレーション研修システム）

- 本邦研修

延べ人数：130名（ラダーシステム：40名、災害看護（H.E.L.P.）：7名、カリキュラム開発（救急看護/クリティカル・ケア/災害看護）：43名、カリキュラム開発（老年看護）：40名）、延べ期間：163日

- 在外事業強化費

会議、セミナー、評価、研修等の開催費：合計83回など

インドネシア側：

- カウンターパート配置

プロジェクト・ダイレクター：延べ2名（前任と後任）、プロジェクト・マネージャー：延べ6名（2名体制、4名が交代）、事務局長：2名、その他カウンターパート：合計83名

- 施設及び資機材

保健省 BPPSDMK 内プロジェクト事務室（光熱費、家具、インターネット設備含む）、5大学それぞれにプロジェクト事務スペース（光熱費、家具、インターネット設備含む）

\* 看護師の実践能力の向上を支援することを目的とし、看護実践能力の到達目標を段階別に明示し、教育計画も含めた看護実践能力の向上のための仕組み（参考文献：「看護実践能力向上のためのキャリア開発ラダー導入の実際」日本赤十字社事業局看護部編、2008年）

<p>- ローカルコスト</p> <p>合計 83 回の会議、セミナー、アセスメント活動、研修等の費用、インドネシア側カウンターパートに対する日当を含む旅費交通費（ファトマワティ病院への研修旅行を除く）、ラダーシステムガイドライン（ドラフト）印刷費、ワークショップで使用する文書の印刷費（一部）、カリキュラム案及び研修モジュールに関する文書印刷費（一部）</p>			
2. 評価調査団の概要			
調査者	吉田 友哉	団長・総括	JICA 人間開発部保健第二グループ保健第三チーム 課長
	田村やよひ	技術参与 (看護教育)	日本赤十字九州国際看護大学 学長
	濱本 洋子	技術参与 (看護教育)	国立看護大学校 看護学部長
	久野佐智子	協力企画	JICA 人間開発部保健第二グループ保健第三チーム ジュニア専門員
	井上 洋一	評価分析	(株)日本開発サービス調査部 主任研究員
調査期間	2017 年 7 月 10 日～7 月 29 日		評価種類：終了時評価
3. 評価結果の概要			
3-1 実績の確認			
(1) 成果 1			
<p>2013 年に国家ガイドライン暫定版が配布されたあと、100 施設以上の病院を対象としたセミナーによりラダーシステムの概念や手順等は広く公表されており、JICA 専門家と現場レベルでのインドネシア側カウンターパートにより活動は継続されていた。病院によって進捗の差が生じているものの、1 病院を除いては対象病院ではコンピテンシー・アセスメントにより看護師の臨床看護師 (PK) レベル認証が実施され、PK レベルに応じた研修計画の計画・実施が行われている。</p> <p>他方、プロジェクトは国家ガイドラインに基づいたラダーシステムの運用をモニタリング・評価し、プロジェクト期間終了までに更なる改訂案を作成することをめざしていたが、終了時評価時点では運用上の大きな課題やラダーシステムの活用による効果的な継続研修を行ううえでの新たな課題等が認められ、改訂案は作成されていない。具体的には、ラダーシステムのコンピテンシー・アセスメント指標と、看護師の資格認証 (Credentials) のもとで実施される臨床業務範囲 (Clinical Privilege) 決定のための能力評価指標の内容の重複による業務負担増や、看護師の PK レベルと各病院の保有する既存の研修プログラムとのミスマッチ等である。</p> <p>終了時評価時点での聞き取りでは、ラダーシステムの大令は署名が終了し、終了時評価時点では保健省法務担当部署での最終審査を実施している段階とのことであり、この段階から 3 カ月程度を目途に発効が見込まれている。しかしながら、上述したような課題は全国的なラダーシステムの適用や効果的な継続研修の実現を大きく阻害する可能性があり、保健省 BPPSDMK はカウンターパート大学や病院などの関係機関と具体的な対応策の検討を直ちに開始する必要性が示唆される。</p> <p>以上のことから、成果 1 の達成度は中程度と考えられる。</p>			

## (2) 成果 2

カリキュラム開発は本邦研修参加者を中心に組織されたワーキンググループが主導して実施され、適宜、JICA 専門家が技術的アドバイス等を行った。終了時評価時点では対象とした 4 つのテーマ（救急看護、クリティカル・ケア、災害看護、老年看護）でカリキュラム及び研修モジュールをほぼ終了しており、災害看護及び老年看護については、インドネシア全土からの参加者を得てトレーナー養成研修（TOT）が実施され、終了時評価時点でそれぞれ 60 名のトレーナーが養成されている。TOT の実施はプロジェクト成果の持続性を考慮し、インドネシア側予算で実施されたため、クリティカル・ケアについてはその予算的制約から終了時評価時点で TOT は実施できなかったが、2018 年度予算の実施をめざしている。また、基礎老年看護については 2016 年 10 月に保健省から国家標準としての認証を取得しており、その他のカリキュラム及び研修モジュールは順次試験的な研修実施を行うことで内容の検証を行い、必要に応じて改訂を行ったうえで保健省による認証取得のための手続きを進める予定である。

インドネシア側カウンターパートからはカリキュラム開発のワーキンググループを維持し、適宜、関連する看護協会と協力しながらカリキュラム開発や改訂を行う意向が示されたことから、将来的には研修効果の検証もインドネシア側カウンターパートにより実施されることが一定程度期待できる。

以上のことから、終了時評価時点では老年看護基礎カリキュラムのみが保健省の認証取得を完了していることから、成果 2 は部分的に達成されている。

## (3) 成果 3

プロジェクトの前半で国家ガイドラインの普及セミナーや専門病院年次総会、インドネシアの様々な地域でのトレーナー養成などを通して多くの病院、看護師に対する普及活動が行われている。カリキュラムや教材に関する普及のためのセミナーやワークショップも特に中間レビュー以降に実施された。これらのセミナーやワークショップにはプロジェクトのカウンターパートだけではなく、開催地周辺の医療施設スタッフや修士や学部学生も参加しており、これまでの参加者の合計は 4,000 名を超える。

他方、2017 年 8 月には保健省主催の国家セミナーを基幹病院約 100 施設を対象として開催し、本プロジェクトの達成事項や知見、経験を共有する予定である。

以上のことから、終了時評価時点での成果 3 の達成度は高いと考えられる。

## (4) プロジェクト目標

成果 1 でプロジェクトはラダーシステムについて技術的観点では 9 つの対象病院での活動を通して基盤が構築されたと考えられるが、資格認証との運用を同時に行う現場での課題も確認されている。他方、成果 2 ではインドネシアで重要な課題である 4 つのテーマでカリキュラム及び研修モジュール開発が行われ、また開発作業を通して組織横断的なネットワークの構築も行われた。また、成果 3 で示したとおり、プロジェクトの経験や達成事項は対象地域以外にも裨益していることが確認された。

このように、特にラダーシステム運営管理の実施体制構築や効果的な継続教育の実現にはいくつかの課題も認められており、インドネシアにおけるラダーシステムのあり方や、運用方法の見

直しが必要とされる状況である。このようにプロジェクト開始時に想定していた達成状況には一部至っていないが、プロジェクト目標である看護実践能力強化のための院内継続教育システムの「基盤」は技術的観点では構築できたと考えられる。

以上のことから、終了時評価時点でのプロジェクト目標の達成度は中程度と考えられる。

### 3-2 評価結果の要約

#### (1) 妥当性

プロジェクトの妥当性は終了時評価時点でおおむね維持されている。

事前評価で確認されたインドネシア保健政策及びターゲットグループのニーズとプロジェクト目標の整合性に関して、本事業の妥当性を下げるような政策の変更やニーズの変化等は認められず、その整合性は終了時評価時点においても維持されている。

また、インドネシアは日本と同様に地震や津波などの災害が多く、また、近年は急速な高齢化が進んでいる。このような状況において、インドネシア保健省は災害看護と老年看護に関する知識や技能の向上や、それを実現するためのカリキュラム及び研修モジュールの改訂・開発を重視していた。本プロジェクトではカリキュラム及び研修モジュールの開発や改訂を支援するとともに、それを用いて指導を行うトレーナー養成を支援してきた。このように、プロジェクトはインドネシア側のニーズに合致した支援を行ったことと考えられる。

なお、プロジェクトが開始された 2012 年 4 月に策定された対インドネシア共和国国別援助方針が 2017 年 7 月の終了時評価時点でも有効であり、「アジア地域及び国際社会への課題への対応能力向上のための支援」を重点分野のひとつと位置づけており、本プロジェクトにおいても同戦略の中で、保健人材の国際化が進む今日においてインドネシアにおける国際的な基準を意識した看護師育成を支援していることから、プロジェクト目標と日本の援助方針との整合性は認められる。

#### (2) 有効性

プロジェクトの有効性は中程度である。

本プロジェクトは、インドネシアの看護師能力強化の方針や病院等の環境に沿った継続教育の実施体制の強化をめざしている。そのため、本邦研修が実施されたあとは、インドネシア側機関が主導となり、ラダーシステムの強化やカリキュラム・教材開発を実施してきている。また、これらの作業は政策決定機関、研究・教育機関、臨床機関が協力して実施しており、臨床機関は特に規模や歴史、種類（公立病院、大学病院、民間病院）が異なる。このような環境、条件でプロジェクト活動を実施することで、適用性、実行可能性の高い院内教育の実施体制の強化が、終了時評価時点では「仕組み」として提案できたものと考えられる。

しかしながら、プロジェクト目標の達成状況でも示したとおり、カリキュラム及び研修モジュール開発（成果 2）に関しては組織化も含めて大きな進捗がみられているものの、ラダーシステムに関しては継続してインドネシア側が取り組むべき重要な課題が残され（成果 1）、直ちに非対象地域への適用を推進することができない状況である（成果 3）と考えられたことから、協力期間内でのプロジェクト目標の達成は困難であると考えられる。

### (3) 効率性

内外の要因により効率的なプロジェクトの進捗が一部阻害されたため、プロジェクトの効率性は中程度である。

プロジェクトは 2012 年 10 月に開始されたが、チーフ・アドバイザー（JICA 専門家）が着任したのはプロジェクト開始後 11 カ月後となり、それ以降本格的なプロジェクト活動が開始された。特にプロジェクト開始後早期に実施予定であったベースライン調査は諸事情によりチーフ・アドバイザーの着任後に実施することとなり、調査内容や実施方法の作成、保健省内の承認プロセスを経て、実際に調査が開始されたのが 2014 年 1 月となった。また、フィールド調査の外部委託機関の問題も生じ、効果的なベースライン調査とはならなかった。さらに、エンドライン調査についても、調査条件の不備や分析、データ解釈、考察等が不十分であったために、同調査の結果をラダーシステム導入の効果を検証するための客観的根拠として使用することはできなかった。このように長期専門家の投入のタイミング、ベースライン調査の実施時期は適切ではなかった。エンドライン調査結果も、プロジェクト・デザイン・マトリックス（PDM）の枠組みでの評価への活用という観点からは適切ではなかった。

特に、プロジェクトの前半ではインドネシア側はプロジェクトに対して強い財政的コミットメントを発揮しており、持続性の観点からも理想的なコストシェアがなされている。中間レビュー以降も原則的にはコストシェアを念頭に活動が実施されたが、特に 2015 年 12 月の BUK 解体以降はインドネシア側予算の制約がより深刻になったため、クリティカル・ケアの TOT が実施できないなどの遅延も発生した。そのため、プロジェクトも一部の研修活動運営費等の支援を行うケースもあった。

他方、終了時評価時点までに合計 7 回の本邦研修〔ラダーシステム、継続教育システム、災害看護〔国際人道援助研修（H.E.L.P.）〕、救急・災害看護、クリティカル・ケア、老年看護〕が実施され、合計 130 名が参加した。研修から帰国したあとは、日本滞在中に作成した活動計画に沿って、JICA 専門家の側面指導の下、インドネシア側機関が主導となってプロジェクト活動が実施されており、本邦研修で獲得した知識・技能はインドネシアでのプロジェクト活動の基礎、出発点として活用されるとともに、実際の継続研修に生かされていることから適切な投入であった。シミュレーター等の供与機材もこれらの研修に効果的に使用されており、適切な投入であった。

### (4) インパクト

プロジェクトの実施によって、以下に示す正負のインパクトが確認され期待されている。

これまで示したとおり、本プロジェクトの対象病院ではラダーシステムと Credentials の 2 つのプロセスによる看護実践能力評価が運用されていることが確認され、効率的に両方を運用している施設もあるものの、多くの病院では業務負担が増大している。大臣令は 2017 年 7 月末に署名されており、署名後 3 カ月程度を目途に発行されることが確認されていることから、非対象地域でも Credentials に加えてラダーシステムの 2 つの評価プロセスの業務負担を強いることになるため、何らかの対策が講じられなければ、上位目標である他地域へのラダーシステムの展開を推進できない状況にあるといえる。

他方、カリキュラム及び研修モジュール開発に関しては、インドネシア側予算の制約により

TOT が実施できていないテーマが存在するものの、保健省による国家認証に向けた検証作業がそれぞれのテーマで進められている段階である。プロジェクト期間は残り 2 カ月程度での認証取得は困難であるが、各ワーキンググループは何らかの形で本プロジェクトで得られたネットワークを維持する意向を示しており、プロジェクト期間終了後も認証取得に向けた活動が継続される見込みは高い。

このようにカリキュラム及び研修モジュール開発は今後もインドネシア側で継続・発展することが見込まれ、全国的な裨益が大いに期待できる一方、ラダーシステムについては政策・制度上の課題が認められているため、プロジェクト期間終了後 3 年程度で上位目標の達成を実現するには、早急な対応の開始が必須であると考えられる。

このほかにも、①大学での看護教育への影響、②老年看護協会設立への動きなど、プロジェクトによる正のインパクトが確認され期待されている。しかしながら、Credentials に加えてラダーシステムを導入したことによる業務負担が生じた病院も確認されており、本件は負のインパクトとして整理できる。

#### (5) 持続性

終了時評価時点では、プロジェクトによって生み出された便益の自立発展、自己展開を行ううえでいくつかの重要な課題が認められている。

看護実践能力強化の政策的重要性はプロジェクト期間終了後も持続することが見込まれるが、BPPSDMK の下で評価基準の類似する 2 つのシステム（ラダーシステムと Credentials）が 9 つのプロジェクト対象病院内で運用され、対象病院のいくつかでは 2 つの評価プロセスを一緒に運用するために業務負担を強いられている。ラダーシステム国家ガイドラインは終了時評価時点で大臣令署名済みであり、署名後 3 カ月程度を目途に発効されることが確認されており、このまま発効された場合にはプロジェクト対象病院以外の全国の病院で同様の課題が惹起されることが予想されることから、保健省は解決のための取り組みを直ちに開始することが強く求められる。

他方、カリキュラム及び研修モジュール開発については、各ワーキンググループが何らかの形でネットワークを維持する意向を示している。災害看護ワーキンググループについては BPPSDMK や保健人材計画・強化センター（PUSRENGUN）、保健サービス総局（YANKES）からの予算措置が得られることが見込まれている。老年看護についても「インパクト」で示したとおり、終了時評価時点で看護協会設立に向けた具体的な動きが認められており、協会からの会費や受講者からの研修費用等で活動が維持・発展することは見込まれていることから、カリキュラム及び研修モジュール開発については財政的持続性が一定程度期待できる。ラダーシステムについては、ラダーシステムに対する大臣令が発効されれば、その運用は運営費負担も含めて病院の責任となるため、財政的な持続性も得られることになる。

プロジェクトはこれまで国家ガイドラインやコンピテンシー・アセスメント指標を作成しており、いくつかの病院ではラダーシステムを Credentials とともに運用し、継続研修や人材配置等に対する効果を生み出していることが認められていることから、技術的にはラダーシステムは確立されたと考えられる。しかしながら、これまで示してきたような運用上の課題に対応するために、保健省は今一度、現在のインドネシアにおけるラダーシステムの運用実態を見直し、効率的な運用方法に関する対策を速やかに行う必要性が強く示唆される。他方、カリキュラム及び研修モジ

ジュール開発に関して、ワーキンググループの人材はプロジェクト活動を通してカリキュラム及び研修モジュール開発のノウハウを獲得し、プロジェクト期間終了後も自立的に開発作業を行えるだけの能力を獲得したといえる。実際に、老年看護中級カリキュラムは独自に開発が進められており、このことは技術的な自立性を示す事例と考えられる。

### 3-3 効果発現に貢献した要因

#### (1) 計画内容に関すること

活動 1-4 のワーキングメンバーへの研修については、ラダーシステムに関する座学や日本での研修のほか、プロジェクト開始前の 2007 年からラダーシステムを導入していたファトゥマワティ病院（本プロジェクトのパイロット病院のひとつ）にワーキンググループメンバーがスタディツアーを行ったことによりラダーシステムに関する理解が進み、他のパイロット病院での活動 1-5、1-6、1-7、1-8 の円滑な実施が可能となり、パイロット病院におけるラダーシステムの導入（成果 1）に繋がった。

#### (2) 実施プロセスに関すること

職能団体であるインドネシア国家看護協会、インドネシア救急災害看護協会、インドネシアクリティカル・ナーシング協会は外部協力機関としてプロジェクトのワーキンググループや保健省、大学、病院に対して技術的サポートを実施している。専門性の維持・向上を図り、研究発表会、講演会の開催や、会報などの発行を通して、会員同士の交流などの役目も果たす機関である職能団体から協力を得られたことは、プロジェクトの成果の普及という活動 3-1 及び 3-2 の実施を促進し、限られた協力期間・保健省等の予算のなかで実施するプロジェクトの効率性を一定程度高めたと考えられる。

### 3-4 問題点及び問題を惹起した要因

#### (1) 計画内容に関すること

ベースライン調査、エンドライン調査ともに現地コンサルタントに委託して実施されたが、履行内容の遵守や分析等を含む報告書の質の問題により、正確な現状把握やプロジェクト介入効果の測定に調査結果を活用できなかった。このことはプロジェクトの効率性を一定程度阻害したと考えられる。

#### (2) 実施プロセスに関すること

ラダーシステムの導入以前から病院が保有している研修カリキュラムは対象とする看護師のレベルが特定されていない場合もあり、また院内の看護師教育を担当する部署と研修を計画する部署の連携やラダーシステムズの不十分な理解により、終了時評価時点でもレベルと研修内容のミスマッチが発生しているケースを確認している。このことはラダーシステムの効果を一定程度阻害するものであり、プロジェクトの阻害要因として整理できる。

これまで示してきたとおり、ラダーシステムのコンピテンシー・アセスメントと Credentials のための Clinical Privilege のための評価が病院での看護実践能力強化への取り組みにおいて、開発段階で 2 つの評価プロセスの業務負担が起こりうる状況を予見できず、速やかな担当総局間の調



整がなされなかったことは、有効性への阻害要因となったものと考えられる。

### 3-5 結 論

プロジェクトのこれまでの継続的な努力により、災害看護や老年看護などのインドネシアで重要な保健課題に対する研修カリキュラム、研修モジュールが開発され、そのためのネットワークも構築された。また、病院における効果的な継続研修や人材配置を行うためのラダーシステムについては、運用ガイドライン案や看護師能力評価のための指標が作成されたことで、その技術的基盤は構築されたと考えられるが、終了時評価時点では効率的な運用を行うための課題もいくつか確認されている。

5項目評価結果について、プロジェクトはインドネシアでの重要な保健課題に対する支援を継続しており、妥当性は維持されている。また、インドネシアの看護実践能力強化のためのシステム構築の基盤は確立したものの、運用上の観点から有効性、効率性、持続性は中程度と考えられる。上位目標の達成見込み（インパクト）を確実なものにするためにも、インドネシア側によるプロジェクト期間終了後も継続した取り組みが行われることが求められる。

### 3-6 提言（当該プロジェクトに関する具体的な措置、提案、助言）

- (1) ラダーシステムの強みを効果的に活用するために、研修内容と看護師のレベルのミスマッチを是正する必要がある。各病院はプロジェクトが支援していない既存の研修コースの見直しを行い、必要に応じてラダーシステムを活用した継続研修の計画や実施を考慮した改訂を行うことが推奨される。
- (2) ラダーシステムと **Credential** の仕組みについてより効果的・効率的な運用方法について模索していく必要がある。保健省 **BPPSDMK** は、ラダーシステムの省レベルでの実施体制の明確化、ラダーシステムと整合した **Credential** の運用の標準化も含め、いくつかの病院で確認された課題を解決するためのより効率的な運用について早期に検討することが推奨される。
- (3) プロジェクトが開発した研修について、保健省 **BPPSDMK** は看護協会等の関係機関と協力し、プロジェクト期間終了後も引き続き全国でのトレーナー養成と普及を行うことが推奨される。
- (4) プロジェクトがカリキュラム開発を支援した研修テーマについては、保健省 **BPPSDMK** はプロジェクト期間終了後もプロジェクトで構築した関係機関のネットワーク（ワーキンググループ等）を活用し、より高度な研修カリキュラムについても開発を検討していくことが推奨される。
- (5) 地域の病院での看護師の対する継続研修内容の質を維持・向上するために、大学が引き続き指導的な役割を果たすことが推奨されるとともに、プロジェクト期間終了までに大学と関連病院は供与機材の効果的な活用も含め、地域の継続研修の実施体制、運用方法について具体的な協議を行うことが推奨される。
- (6) プロジェクトが終了後も、保健省 **BPPSDMK** は、インドネシア国民の健康課題の変化に応じて、

課題を自らみつけ、看護の質の向上のための研修制度の継続的な改善を行うことが推奨される。

### 3-7 教訓（当該プロジェクトから導き出された他の類似プロジェクトの発掘・形成、実施、運営管理に参考となる事柄）

(1) 中間レビューチームは PDM について、プロジェクト目標及び成果の達成状況を確認するためには一部の指標の見直しが必要であることを確認し、プロジェクトに対して修正提案、用語や達成度の定義、関係者間の共通認識の醸成の提案を行った。しかしながら、指標はプロジェクトが成果やプロジェクト目標の達成度管理に使用するための物差しとしても活用されるべきという点をインドネシア・日本双方のプロジェクト関係者が十分認識できておらず、中間レビュー後に実施された JCC では、PDM 修正に関して協議されなかった。このため終了時評価では一部の成果やプロジェクト目標達成の達成度測定において、PDM で定められた指標が活用できず、PDM に基づいた達成状況の判断が困難となった。

ここから得られる教訓としては、① JICA のプロジェクトのモニタリング方法、そのツールとしての PDM について関係者の理解を十分得て活動を進めていくこと、② インドネシア・日本合同で実施している中間レビューの提言については確実に実施されるよう、JCC 及び国内支援委員会の場などで JICA（事務所・本部）から働きかけることが必要性である。また、協力開始時点での PDM の精度を上げることも必要である。

(2) 本プロジェクトでは 2015 年 12 月に主たるカウンターパート機関である保健省が大規模な組織改編を行い、成果 1 の達成に係わるラダーシステムを担当する部局が 10 カ月間「空席」となった。

この組織改編は、プロジェクトが作成支援したラダーシステム国家ガイドライン（暫定版）やコンピテンシー・アセスメント指標に沿った現場レベル（病院）での導入が進められていた時期と重なった。保健省の担当部局が空席となっていたことにより、以下の 3 つの可能性があることが終了時評価時に確認された。

- ① 現場での導入状況のモニタリング・評価が適切に実施されなかった可能性
- ② 保健省がラダーシステムと Credentials との二重基準のような状況が発生していることを適時に把握できなかった可能性
- ③ ラダーシステムが本来の特性や目的、効果とは異なった形で運用されていることを適時に把握できなかった可能性

これらのことが成果 1 についてはプロジェクト目標の達成度に負の影響を生じさせる可能性があることも示唆された。

このようにカウンターパートの組織体制の変更はプロジェクト活動の実施だけではなく、成果やプロジェクト目標の達成の大きく影響する場合がある。また、大きな組織改編があった場合には専門家とカウンターパート間の協議自体が難しくなることも確認されていることから、現場レベルでの調整に加え、JICA 本部からの調査団派遣などによる協議等を適時に実施することが必要である。

## Evaluation Summary

1. Outline of the Project		
Country: The Republic of Indonesia		Project Title: the Project for Enhancement of Nursing Competency through In-Service Training
Issue/Sector: Healthcare and medical treatment		Cooperation Scheme: Technical Cooperation Project
Health Team 3, Health Group 2, Human Development Department		Total Cost : 430 million JPY (Sum of the total cost from JFY 2012 to JFY 2016 and estimation for JFY 2017 as of July 2017)
Period of Cooperation	(R/D): 15/10/2012- 14/10/2017	The Board for Development and Empowerment of Human Resources for Health, the Ministry of Health
		Directorate General for Health Services, the Ministry of Health, the Ministry of Health
		University of Indonesia, Padjajaran University, Airlangga University, North Sumatera University, Hassanuddin University
		Supporting Organization in Japan: N/A
		Other Related Projects: N/A
1-1 Background of the Project		
<p>In recent years in the Republic of Indonesia (hereinafter referred to as <i>sIndonesia</i>” ndonesia years in the Republic of Indonesia (hereinafter referred to as stry of Healthf Heac growth and improvement of the quality and quantity of health service delivery. Meanwhile, emerging problems such as widening regional gaps, transition of disease structure, aging society, declining family involvement in care, and increasing role of private sector in health and medical service provision and training health personnel are coming to the surface; therefore, a new regime needs to be developed in order to address these issues. Given the fact that the nursing staff plays a significant role in the health and medical service provision, the Government of Indonesia (hereinafter referred to as “<i>GOP</i>”) has commenced political efforts for the enhancement of nursing competency through the introduction of nursing registration renewal system as well as the reinforcement of in-service training. However, in-service training in Indonesia has usually focused on nurturing specialists in each professional discipline, and systematized training was not necessarily sufficient.</p> <p>On the other hand, under the rapid globalization of health workforces, it is a common recognition that the GOI calls for urgent attention to enhance competencies of nurses to the global standardso level. The Government of Japan has started receiving Indonesian candidates for nurses and care workers from 2008 on the basis of the Japan-Indonesia Economic Partnership Agreement. In this context, the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “<i>JICA</i>”), on the basis of the request from the GOI, commenced a five-year technical cooperation project entitled “The Project for Enhancement of Nursing Competency through In-service Training” (hereinafter referred to as “<i>the Project</i>”) from October 2012 with the Board for Development and Empowerment of Human Resources for Health (hereinafter referred to as “<i>BPPSDMK</i>”), the Ministry of Health (hereinafter referred to as “<i>MOH</i>”) as a principal counterpart organization of the Indonesian side.</p>		

## 1-2 Project Overview

### (1) Overall Goal

In-service training system for enhancement of nursing competency is disseminated in other areas in Indonesia.

### (2) Project Purpose

In-service training system for enhancement of nursing competency is strengthened in target areas.

### (3) Outputs

- 1) Career Development Ladder System (hereinafter referred to as '*the Ladder System*') is introduced in pilot hospitals which are approved by the Ministry of Health.
- 2) In-service training program of targeted subjects is strengthened in order to be accredited as training(s) which can receive credits for nurse registration renewal.
- 3) The results of Output 1 and 2 are shared with other institutions which conduct in-service training for nurse.

### (4) Input (as of the evaluation)

#### the Japanese Side

- Dispatch of JICA Experts: Long-term Experts: a total of 4 persons, 95.5 MM (Chief Advisor/Nursing Administration and project coordinators) (1 for predecessor and 1 for successor, respectively), Short-term Experts: a total of 37 persons (Nursing Administration, Ladder System, Disaster Nursing, Critical Care, Emergency Nursing), a total of 14.7 MM, and Project Consultation Mission: a total of 17 persons, a total of 9.3 MM
- Employment of Local Staff: Six (6) staff members in total: 2 in Jakarta, 1 in Makassar, 1 in Medan, 1 in Surabaya, and 1 in Bandung
- Provision of Equipment: Simulators for skill practices, etc., Emergo Train System (ETC) for the table-top simulation training system of Emergency and disaster medicines
- Training in Japan: Total number: 130 persons (40 for Ladder System, 7 for Disaster Nursing (H.E.L.P.), 43 for curriculum development in Emergency Nursing, Critical Care and Disaster Nursing, and 40 for curriculum development in Geriatric Nursing, Total days: 163 days
- Meeting Package: costs for a total of 83 meetings / seminars /assessment / trainings

#### the Indonesian Side

- Allocation of Counterpart Personnel: Project Director: a total of 2 persons (1 for predecessor and 1 for successor), Project Managers: a total of 6 persons (2 persons at the same time and 4 was replaced), Secretary: 2 persons, and Other counterpart personnel: a total of 83 persons
- Facilities, Equipment and Materials: A project office room in the BPPSDMK, the MOH with utility costs, furniture and internet facility, and Office spaces in 5 Universities with utility costs, furniture and internet facility
- Local Costs: A total of 83 meetings/seminars/assessment activities/trainings, All travelling costs

including allowance for Indonesian personnel except for study trip to the Fatmawati Hospital, Printing costs for the draft guidelines for the Ladder System, documents for workshop (partially), draft documents for curriculum and modules (partially)

## 2. Terminal Evaluation Team

Members	Mr. Tomoya YOSHIDA	Leader	Director, Health Team 3, Health Group 2, Human Development Department, JICA
	Prof. Yayoi TAMURA	Technical Advisor (Nursing Education)	President, Japanese Red Cross Kyushu International College of Nursing
	Prof. Yoko HAMAMOTO	Technical Advisor (Nursing Education)	Dean, National College of Nursing, Japan
	Ms. Sachiko KUNO	Cooperation Planning	Associate Expert, Health Team 3, Health Group 2, Human Development Department, JICA
	Dr. Yoichi INOUE	Evaluation Analysis	Senior Consultant, Consulting Division, Japan Development Service Co., Ltd.
Period of Evaluation	10/Jul/2017 – 29/Jul/2017		Study Type: Terminal Evaluation

## 3. Summary of Evaluation Results

### 3-1 Achievements

#### (1) Output 1

The concept and the procedures for the introduction of the Ladder System was disseminated to over 100 hospitals under the umbrella of the MOH through the National Seminar following the distribution of the provisional version of the National Guidelines in 2013, and the JICA experts continued related project activities directly with the local counterpart personnel. Though the level of progress of the introduction of the Ladder System in each hospital, 8 out of 9 target hospitals performed the competency assessment for certifying PK levels of nursing staffs, and subsequent planning and implementing CPD training in light of the PK levels.

On the other hand, the Project was supposed to conduct monitoring and evaluation of the Ladder System operated in accordance with the novel Guidelines; following those processes, the Project was also supposed to perform further revision of the Guidelines by the end of the project period. However, the Joint Terminal Evaluation Team observed crucial problems in the practical operation of the Ladder System in hospitals as well as the effective operation of CPD training by utilizing the System; in particular, the overlapping of the indicators for the evaluation of nursing competencies in the Ladder System with that for the determination of the Clinical Privileges under the Credentials for nurses, as well as the mismatching of nursing competency (PK level) with existing in-house training programs at each hospital.

At the time of the interview session with the MOH, it is inferred that the National Guidelines of the Ladder System is under the final inspection at the legal section of the MOH via the signing by the health minister, and is anticipated to be published very soon. However, the said problems regarding the practical operation of the Ladder System simultaneously with the Credentials will take place in other hospitals and

make it difficult to apply the Ladder System nationwide at current conditions. Therefore, it is suggested for the BPPSDMK of the MOH to commence the prompt actions for discussing practical countermeasures among relevant parties such as counterpart universities and hospitals.

For these reasons, it is deemed that the achievement level of the Output 1 is intermediate as of the time of the Terminal Evaluation.

## (2) Output 2

Two working groups, consisting of the participants of the Training in Japan, took initiative for the developing work of the curriculums of Emergency Nursing, Critical Care and Disaster Nursing (Group for Output 2A) and Geriatric Nursing (Group for Output 2B) with the technical advices of the JICA experts as needed basis. The Project has completed the developing work of the curriculum with training modules for each topic in general. As for the Disaster Nursing and Geriatric Nursing, the MOH conducted TOTs and nurtured a total of 60 trainers in each subject in various areas of Indonesia as of the time of the Terminal Evaluation. Since the costs for the implementation of TOT were borne by the MOH in consideration of sustainability, the TOT for Critical Care has not been conducted due to the budget constraints as of the time of the Terminal Evaluation. The MOH is planning to conduct the TOT of Critical Care in August 2018 using the next year's budget. The curriculum and the training modules for basic geriatric nursing were certified as a National Standards by the MOH. The working groups for other topics are supposed to move forward for acquiring the certification of the curriculums as National Standards by taking necessary procedures such as the verification of them by trial-based training, followed by the revision work as needed.

Meanwhile, the Indonesian counterpart personnel indicated the intention to maintain the working groups by any means and continue to develop and/or revise curriculums in consort with related nursing associations even after the end of the project period; therefore, it is expected that the verification of the training effects on the knowledge and skills of nursing staffs will be performed in future by the Indonesian counterparts to a certain extent.

For these reasons, the achievement level of the Output 2 is deemed to be appropriate at the time of the Terminal Evaluation.

## (3) Output 3

A variety of activities for the dissemination of the achievements of the Project have been done during the 1<sup>st</sup> half of the project period through the dissemination seminars of the National Guidelines, the Annual Assembly of Specialized Hospitals and the Training of Trainers held in various parts of Indonesia. In addition, the Project, especially following the time of the Mid-term Review, has held seminars and workshops for the dissemination of the training curriculum with training modules geared not only to health professionals but also to master's and undergraduate students in neighboring places to the project sites; indeed, the sum total of the participants was over 4,000.

Meanwhile, the Project, at the initiative of the MOH, is planning to hold the National Seminar geared to approx. 100 flagship hospitals in August 2017, and to share the achievements, findings and

experiences gained through the 5-year project.

For these reasons, the achievement level of the Output 3 is deemed to generally be appropriate at the time of the Terminal Evaluation

#### (4) Project Purpose

The Project, under the Output 1, has established a foundation of the Ladder System from the technical point of view through the project activities at 9 target hospitals; whereas, several crucial problems regarding the practical operation on the ground are remained in relation to the simultaneous operation with the Credentials. Meanwhile, the Project, under the Output 2, has been working on the development of curriculums and training modules for the said 4 prioritized themes in Indonesia, resulted in the development of cross-organizational networks. Concerning the Output 3, some experiences and achievements have already been shared with non-targeted areas of the Project.

In summary, several problems especially for the practical operation of the Ladder System in hospitals; therefore, it is necessary for the Indonesian counterparts including the target hospitals to re-examine the original concept and ideal operation of the Ladder System. As has been described, the Project did not reach at the initially-envisaged achievement level; however, the foundation of the in-service training system for the reinforcement of nursing competency (the Project Purpose) was established from the technical point of view.

For these reasons, the achievement level of the Project Purpose is deemed to be moderate at the time of the Terminal Evaluation.

### 3-2 Summary of Evaluation Results

#### (1) Relevance

The relevance of the Project is generally maintained.

With regard to the consistency of the Project Purpose with the Indonesian Health Policies, the needs of the target groups, and Japan's aid policies that were confirmed at the Ex-ante Evaluation of the Project, there has not been any alteration of the Indonesian health policies since then as well as the needs of the target group. The Team can therefore conclude that there has not been any change that may have undermined the relevance of the Project, and therefore the consistencies have been maintained at the time of the Terminal Evaluation.

Meanwhile, Indonesia, likewise Japan, has experienced many disasters such as earthquakes and tsunami, and population aging is advancing rapidly in recent years. Under these circumstances, the MOH stated in an interview session that they put priorities in the enhancement of knowledge and clinical skills of nursing staffs especially in disaster nursing as well as geriatric nursing, and also attach importance to the revision and/or development of curriculums with training modules as means for realizing the said end. The Project has been assisting the Indonesian side to revise or develop curriculums and teaching modules for the prioritized topics such as disaster nursing and geriatric nursing, and also to nurture health personnel to be trainers. For these reasons, the Project has been assisting the counterparts in accordance the needs from Indonesia.

Japan Country Assistance Policy for the Republic of Indonesia (issued in April 2012 and effective as of July 2017), on the other hand, states that Japan focuses on improvement of Indonesian's capacity to cope with global and regional challenges as one of the key strategies of cooperation; the Project aim, which is to strengthen competencies of nurses to the global standards' level under rapid globalization of health workforces is consistent with the Japanese Government's policy.

## (2) Effectiveness

The effectiveness of the Project is considered to be moderate.

The Project is aiming to strengthen the in-service training system that meet the policies of competency raising of nurses as well as situations and environments of hospitals in Indonesia. To this end, the Indonesian organizations took initiative to project activities for the strengthening of the Ladder System as well as the development of training curriculum with materials following the Training in Japan. Further, policymaker(s), research and education institutes and medical facilities conducted these activities in tandem; especially, the pilot hospitals have a variety of backdrops such as the size, history, type (governmental, university or private). Since the Project is operated under such circumstances and conditions, it is deemed that the Project has accomplished to presented a “*system*” systemals have a variety of backdrice training with high applicability and feasibility.

Having said that, as was described in the Achievement of the Project Purpose section, though the development of curriculums and training modules under the Output 2 has made a good progress including its unionization, several crucial agendas, which are continuously struggled by the Indonesian side even after the end of the project period, are remained in the Ladder System (Output 1), and consequently, the Ladder System cannot be applied in non-targeted areas as of now (Output 3). For these reasons, it is deemed that the Project Purpose will have not been achieved by the end of the project period.

As just described, the Project has been running with strong ownership of the Indonesian organizations despite of many challenges and obstacles. It is difficult to estimate the possibility of the achievement of the project Purpose at this point due to several uncertainties like the budget for the project activities; however, it is anticipated to some extent that the establishment of in-service training system with high applicability and feasibility as well as the reinforcement of institutional function can be attained by the end of the project period given that the project activities progresses as planned.

## (3) Efficiency

Since the progress of research activities have partially been impaired by some internal and external factors, the efficiency of the Project is deemed to be moderate.

The Project has commenced in October 2012; however, the arrival of the Chief Adviser of the Project (JICA expert) was 11 months after the commencement of the Project. Eventually, full-scale operation was commenced thereafter. The baseline survey was supposed to be conducted at very beginning of the project period; nevertheless, preparatory work for the survey was practically commenced after the arrival of the Chief Advisor due to various reasons. Finally, the field survey of was started in January 2014 via the determination of the contents of investigation and subsequent approval process in the



MOH. Moreover, there were several problems in an outsourcing contractor of the field survey, resulting in ineffective baseline survey. As for the endline survey, likewise, several crucial problems such as the improper conditions for the survey as well as insufficient analyses, data interpretations and discussions were found in the endline survey; therefore, the results of the survey were not used as objective evidences for verifying the effect of the introduction of the Ladder System.

Especially in the 1<sup>st</sup> half of the project period, the Indonesian side has been exerting strong financial commitment to the Project, and it is considered that ideal cost sharing is realized from the viewpoint of sustainability. Having said that, the principle of the cost share was maintained following the time of the Mid-term Review, especially after the dissolution of the BUK in December 2015, the limitation of the budget for the project activities became more severe, and some important project activities were also subject to significant delay. For instance, the TOT of Critical Care was postponed for several times and has not been implemented as of the time of the Terminal Evaluation. Under the circumstances, the Project had assisted a part of activity costs of the Indonesian side as special exception (not for the TOT of Critical Care).

Meanwhile, a total of 130 Indonesian counterpart personnel participated trainings in Japan in the theme of Ladder System, in-service training system, curriculum development focusing on three subjects as follows: Disaster Nursing (H.E.L.P.); Critical Care; Emergency Nursing; and Geriatric Nursing, as of the time of the Terminal Evaluation. After coming back from the Training in Japan, the participants took initiative to promote the project activities with indirect support from JICA experts in accordance with the plan of actions developed by them. Thus, the knowledge and techniques are not only used as a basis as well as a starting point for the project activities in Indonesia but also used for CPD trainings at the target hospitals. The instruments and equipment provided by the Project such as simulators have been used for the trainings effectively.

#### (4) Impact

The following positive as well as negative impacts are confirmed and/or expected by the implementation of the Project.

The Team observed that nursing competency assessment was performed on the basis of two similar evaluation processes of the Ladder System and the Credentials in the target hospitals. Though some hospitals managed to run the two evaluation processes efficiently by simplifying the procedures, other hospitals are suffering from the increased work burden. It is confirmed that the Minister's decree of the Ladder System is anticipated to be published very soon, all hospital in Indonesia will be obliged to take the evaluation process of the Ladder System on top of that of the Credentials, that is to say, the Ladder System cannot be promoted to distribute to non-targeted areas unless some effective countermeasures are taken.

On the other hand, as for the development of curriculums and training modules, through TOT of Critical Care has not been done as of the time of the Terminal Evaluation, the verification work of other topics such as Disaster Nursing and Geriatric Nursing moved forward steadily to acquire the certification as National Standards from the MOH. It is unlikely for the curriculum and the modules to be certified by

the end of the project period; however, each working group presented an intention to maintain the network by any means. Thus, it is anticipated that the activities for the acquisition of the certifications will be maintained even after the end of the project period.

As was just described above, the development of curriculums and training modules is anticipated to be continued or even enhanced by themselves and it is anticipated the benefits are also be distributed nationwide in future. In contrast, several problems were found in the Ladder System from the political and organizational aspects; thus, prompt actions should be taken by the Indonesian side to address the issue for the steady achievement of the Overall Goal in approx. 3 years following the termination of the Project.

On top of that, several positive impacts of the Project are observed or expected as follows: 1) Influences on Nursing Education at Universities; and 2) Preparatory actions for the establishment of the Geriatric Nursing Association. Nevertheless, it was confirmed that some of target hospitals encountered increased workload for operation the Ladder System on top of the Credentials. This can be regarded as a negative impact of the Project.

#### (5) Sustainability

Several crucial problems are observed for self-sustainability as well as self-deployment of the benefits provided by the Project at the time of the Terminal Evaluation.

It is highly anticipated that political significance of the reinforcement of nursing competency in Indonesia will be sustained even after the end of the project period. However, two similar evaluation processes, the competency assessment of the Ladder System and the evaluation items for the Clinical privileges under the Credentials, are simultaneously operated in the project target hospitals, implying that some of the target hospitals managed to run the processes with an unexpected burden of work. It is confirmed that the National Guidelines of the Ladder System will be effective very soon, i.e., the Ladder System is supposed to be operated together with the Credentials, the same problems and/or burden will be induced at every hospital nationwide. It is strongly suggested that MOH should start immediately to take necessary measures to avoid the same problems.

For the development of curriculums and training modules supported by the Project, financial sustainability is secured to a certain level since the funding from the MOH and other related organization is expected to be maintained. For example, funding from the BPPSDMK, the PUSRENGUN and the YANKES will be allocated to Disaster Nursing working group. For Geriatric Nursing working group, once the Geriatric Nursing Association is established (as of July 2017, regulation of the society is drafted), activities will be continued by the income from membership fee and training fee. Meanwhile, once the Minister's decree for the Ladder System become effective, all the hospitals in Indonesia are supposed to bear the responsibility for the operation, including operational costs, of the Ladder System; implying that the financial sustainability of the Ladder System will be secured.

The Project had developed the National Guidelines of Carrier Ladder Systems for Nurses (provisional version) and the indicators of the competency assessment. Besides, the Team observed that some target hospitals operate the Ladder System efficiently together with the Credentials, and created benefits of the System for CPD as well as professional relocation on the basis of nursing competency. For

these reasons, it is deemed that the Ladder System is established in Indonesia from the technical point of view. However, it is strongly suggested that the Project should take measures to cope with the said operational problems by investigating and reviewing the actual situation of the operation of the Ladder System in hospitals. As for the development of curriculums and modules, the working group members have acquired a know-how of the development of curriculums and training modules through the project activities enough to continue the said activities independently even after the end of the project period. Actually, the working group for geriatrics autonomously progressed the development of the curriculum and modules geared to intermediate level; this can be regarded as a typical example for explain the technical autonomy of the Indonesian side.

### 3-3 Factors that promoted the attainment of the Project

#### (1) Concerning the project design

The working group member of the Ladder System participated a study tour at the Fatmawati Hospital, one of the pilot hospitals of the Project, where the System was operated since 2007. This experience made them comprehend the Ladder System easily, resulting in smooth introduction of it.

#### (2) Concerning the implementation process of the Project

A professional organization of the PPNI and subordinating HIPGABI and HIPERCCI, as external supporters of the Project, provided each working group as well as universities with technical support. It is considered that this external support enhanced the efficiency of the Project to a certain extent.

### 3-4 Factors that impeded the attainment of the Project

#### (1) Concerning the project design

Both Baseline and Endline surveys were consigned to local consultant enterprises; unfortunately, the Project found several problems for their performances of the survey and the quality of the report such as the compliance of survey protocol, insufficient data analyses and so on, and the results of the surveys could not be used for grasping actual situation and measuring the intervention effect of the Project, respectively. Thus, it is considered that this has hindered the efficiency of the Project to a certain extent.

#### (2) Concerning the implementation process of the Project

The curriculums in hospitals existing before the introduction of the Ladder System are not always specifies the target PK levels, and sometimes, insufficient coordination between the departments responsible for capacity development of nursing staffs and in-service training as well as insufficient understanding the original purpose of the Ladder System happened in the target hospitals, resulted in the mismatch of PK levels with the contents of the trainings. It is considered that the said mismatch diminished the efficacy of the Ladder System to some extent; therefore, is also regarded as a hindering factor against the effectiveness of the Project.

Meanwhile, as has been described, the competency assessment of the Ladder System and the evaluation items for the Clinical Privileges under the Credentials are overlapping in many parts of

evaluation processes, resulted in a unexpected burden in the project target hospitals. As a possible cause of this burden, the Project could not forecast the likelihood of the occurrence of the burden for operating two evaluation processes correctly, and any actions were not taken for coordinate the two Directorate Generals responsible for the systems. It is considered that this could hindered the effectiveness of the Project to a certain extent.

### 3-5 Conclusions

As the result of the persistent efforts of the Project, the curriculums and the training modules were developed for the themes of important health challenges such as disaster nursing and geriatric nursing, and the networks for that purpose were also developed. Meanwhile, it is deemed that the foundation of the Ladder System with high advantages for effective CPD training as well as professional relocation was established from the technical perspectives as the National Guidelines and the indicators for the assessment of nursing competency by the Project. However, several problems in the Ladder System are observed for more efficient operation in hospitals as of the time of the Terminal Evaluation.

With regard to the results of based on the five evaluation criteria, it is confirmed that the relevance of the Project was maintained since the Project has continuously assisted the Indonesian side to address the important health challenges in Indonesia. Meanwhile, it is deemed that the effectiveness, the efficiency and the sustainability of the Project were deemed to be moderate from the perspective of practical operation of the Ladder System despite that its technical foundation was established. In order to ensure the steady achievement of the Overall Goal in future (Impact), it is desired for the Indonesian side to continue the efforts to address the challenges even after the end of the project period.

### 3-6 Recommendations

- (1) It is necessary for hospitals to modify the training contents in light of target PK levels of the trainees to avoid a mismatch between the contents and PK levels, the Ladder System can exert its characteristics and advantage effectively. In addition, it is recommended for the target hospitals to review the existing training courses, which are not supported by the Project, and revise them in consideration of planning and implementation of CPD on the basis of the Ladder System.
- (2) It is important to search effective and efficient operational procedure for better practices of two systems of Ladder System and Credentials. The BPPSDMK should commence discussions on the standardized operational procedure as soon as possible to solve the current challenges observed in some hospitals; in particular, the governing system of the Ladder System at the ministry level especially after the end of the Project as well as the standardization of the operational procedures of Credentials in harmonized way with Ladder System.
- (3) It is recommended that the BPPSDMK will continue to nurture trainers for the trainings that the project developed and to disseminate in cooperation with stakeholders such as nursing associations even after the project period.

- (4) It is recommended that the Indonesian side will continue to develop curriculums by utilizing the networks formed through the working groups formed under the Project especially for the project-assisted topics (development of a curriculum of advanced level, etc.).
- (5) It is recommended for the universities to play a leading role for in-service training in neighboring hospitals in order to maintain or even enhance the quality of CPD training for nurses; in addition, the universities and related hospitals should have practical discussions on the implementation system as well as its cooperation including affective use of instruments provided by the Project.
- (6) The BPPSDMK should continue the efforts for the improvement of CPD program for better quality of nursing care with an eye on the changing society and its health challenges in Indonesia.

### 3-7 Lessons Learnt

- (1) The Mid-term Review Team confirmed that some OVIs stipulated in the PDM needed to be revised to appropriately identify the achievement levels of the Project Purpose and Outputs, and provided recommendations for modifying the PDM, clarifying some words and terms and the definition of "achievement levels," and fostering common understanding between concerned parties. At the JCC meeting held after the Mid-term Review, however, no discussion took place as to revising the PDM, while project members on the both Indonesian and Japanese sides were not sufficiently aware that the OVIs should also be the yardstick by which the Project should manage the achievement levels of the Project Purpose and Outputs. Consequently, it was difficult to evaluate the achievement levels of some Outputs and the Project Purpose at the Terminal Evaluation because they could not be evaluated using the OVIs stipulated in the PDM.

Here are two major lessons to be learned from the above: (1) it is necessary to establish adequate understanding between concerned parties as to how JICA projects should be monitored and what roles the PDM should play as a monitoring tool and (2) it is vital for JICA (office/headquarters) to work, through occasions such as activities of the JCC and Project Consultation Committee in Japan, to ensure the implementation of all recommendations made based on the Mid-term Review, jointly held by the Indonesian and Japanese sides. Improving the precision of the PDM at the beginning of cooperation is also important.

- (2) The directorate in charge of Output 1: Ladder System in the Ministry of Health, a major counterpart organization in the Project, was dissolved as part of the large-scale restructuring of the ministry in December 2015, resulting in 10 months of vacancy.

This restructuring coincided with the stage in which the system was introduced to actual services (hospitals) in accordance with the National Guidelines of the Ladder System (provisional version) and competency assessment indicators, which had been created with the support of the Project. Following are three possible results of the MOH directorate in charge being vacant that were identified at the time of the Terminal Evaluation:

- ① Monitoring and evaluation as to introduction to services could have been inappropriate;
- ② It could have been impossible for MOH to identify problems like double standards (Ladder System and Credentials) in time;
- ③ It could have been impossible to detect it in time when the Ladder System was not used in line with its original characteristics, purposes or effects.

Furthermore, it has also been suggested that the above could cause negative impacts on the achievement levels of Output 1 and the overall Project Purpose.

In this way, a change to the structure of a counterpart organization can significantly affect not only the implementation of project activities but also the achievement levels of the Outputs and Project Purpose. There has also been evidence to suggest that a major restructuring can hinder communication between experts and the counterpart. This means that when such is the case, it is necessary to provide the counterpart organization with consultation opportunities etc., for example by sending a mission from the JICA headquarters to it, in a timely manner, in addition to doing various on-site coordination work.

# 第1章 終了時評価の概要

## 1-1 調査団派遣の経緯

インドネシアでは、提供される医療サービスの量・質の改善や経済成長等に伴い、乳児死亡率など健康指標の改善がみられてきている。その一方で、都市部と地方部の格差の拡大や、疾病構造の変化、今後予測される高齢化、家族看護の弱体化、保健医療サービスの提供及び教育における民間機関の役割の増大など、新たな課題に対応できる体制構築が必要となってきた。このような状況を踏まえ、保健医療サービスの提供に大きな役割を果たしているのが看護師であることから、インドネシア政府は看護師継続教育の強化を通じた看護師の教育レベルの向上や免許更新制度の導入等各種施策に取り組み始めている。しかしながら、インドネシアの看護継続教育においては分野に特化した育成が通常で、体系的な人材育成は十分ではなかった。

他方、保健人材の国際化も進む今日において、インドネシアにおいて国際的な基準を満たした看護師の育成が急務であると、国内外の関係者の間では認識されている。わが国では、2008年から経済連携協定（Economic Partnership Agreement：EPA）に基づき、インドネシア等からの看護師・介護福祉候補生の受入を開始している。JICAも、インドネシア政府から協力の要請に基づきこうした課題への対応のため、2012年10月から2017年10月までの5年間の予定で、保健省保健人材開発・活用総局（The Board for Development and Empowerment of Human Resources for Health, the Ministry of Health：BPPSDMK）を筆頭カウンターパート機関として、「看護実践能力強化プロジェクト」（以下、「プロジェクト」と記す）を実施している。

今回実施する終了時評価調査は、プロジェクト期間の終了フェーズを迎え、本プロジェクトのこれまでの投入、各活動の実績、成果を確認、評価するとともに、今後のプロジェクト活動に対する提言及び今後の類似事業の実施にあたっての教訓を導くことを目的とする。

## 1-2 終了時評価の目的

終了時評価の目的は以下に示すとおりである。

- (1) 最新プロジェクト・デザイン・マトリックス（Project Design Matrix：PDM）（version 3）に基づいてプロジェクト期間全体の進捗をレビューし、評価5項目の評価基準に従って評価時点でのプロジェクト成果を評価する。
- (2) プロジェクトの成果及び目標に対する促進要因及び阻害要因を検討する。
- (3) 上記の分析結果に基づいてインドネシア側と共同で残りのプロジェクト期間での活動方針について協議する。
- (4) プロジェクト期間終了までのプロジェクト目標の着実な達成に向けた提言を行うとともに、必要に応じてPDMの見直しを行う。
- (5) 合同終了時評価報告書に調査結果を取りまとめる。

### 1-3 合同終了時評価チームのメンバー

合同終了時評価チーム（以下、「評価チーム」と記す）の構成は以下のとおりである。

<日本側>

氏名	担当業務	所属	現地派遣期間
吉田 友哉	団長・総括	JICA 人間開発部保健第二グループ 保健第三チーム 課長	2017年7月23日 ～29日
田村 やよひ	技術参与 (看護教育)	日本赤十字九州国際看護大学 学長	2017年7月23日 ～29日
濱本 洋子	技術参与 (看護教育)	国立看護大学校 看護学部長	2017年7月23日 ～29日
久野 佐智子	協力企画	JICA 人間開発部保健第二グループ保健第 三チーム ジュニア専門員	2017年7月23日 ～29日
井上 洋一	評価分析	(株)日本開発サービス調査部 主任研究員	2017年7月10日 ～29日

<インドネシア側>

氏名	役職及び所属
Mr. Syamsul Ariffin	Head of Program and Information Division, Secretariat, the BPPSDMK
Mrs. Endah Kristanti	Head of Subdivision of Huma Resource for Health utilization in Special Regions, the BPPSDMK

### 1-4 調査日程

現地調査は、2017年7月10日から29日にかけて実施され、サイト視察、インタビュー、プロジェクト報告書等の関連文書レビューを行った。

### 1-5 プロジェクトの枠組み

プロジェクトの実施機関及び関連機関、対象地域、受益者は、以下のとおりである。また、最新PDMであるversion3に示されるプロジェクトの要約（プロジェクト目標、成果、活動）を以下に示す。

#### 【実施機関】

- 保健省保健人材開発・活用総局 (The Board for Development and Empowerment of Human Resources for Health, the Ministry of Health : BPPSDMK)
- インドネシア大学 (UI)、パジャジャラン大学 (UNPAD)、アイルランガ大学 (UNAIR)、北スマトラ大学 (USU)、ハサヌディン大学 (UNHAS)

#### 【関係機関】

- 上記5大学に関連する9病院 (Fatmawati, Persahabatan, Hasan Sadikin, H.Adam Malik, Dr.Sutomo, Petrokimia Gresik, Hasanudin University, Dr.Wahidin Sudiro Husodo, and North Sumatra hospitals)
- インドネシア国家看護協会 [Indonesia National Nurses Association (Persatuan Perawat Nasional



Indonesia) : PPNI)]

- 保健人材専門学校

【対象地域】

5 大学の関連病院及び PPNI 及び保健人材専門学校

【受益者】

病院に勤務する正看護師、准看護師

【最新の PDM (2016 年 10 月 5 日、version 3)】

上位目標	看護師の実践能力向上のための継続教育システムが他地域に普及する。
プロジェクト目標	対象地域において看護師の実践能力向上のための院内教育システムが強化される。
成果	<p><u>成果 1</u> 保健省に承認されたパイロット病院において、キャリア開発ラダーシステム<sup>1</sup>（以下、ラダーシステム）が導入される。</p> <p><u>成果 2</u> 対象テーマの分野別継続教育研修プログラムが看護師登録の更新に必要な単位を取得できる研修として認定されるように強化される。</p> <p><u>成果 3</u> プロジェクトの経験（アウトプット 1 及び 2）がプロジェクト対象地域以外の研修機関等関係者に共有される。</p>
活動	<p><u>活動 1</u></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1-1. ベースライン調査を実施する。</li><li>1-2. ラダーシステム導入のためのパイロット病院を大学ごとに選定する。</li><li>1-3. 各パイロット病院でラダーシステム導入のワーキンググループを設置する。</li><li>1-4. ワーキンググループメンバー対象に、ラダーシステム導入に向けた研修（本邦及びインドネシア国内）を実施する。</li><li>1-5. ラダーシステムの国家基準を作成する。</li><li>1-6. 各パイロット病院で、ラダーシステムを導入する（到達目標の設定や研修計画、評価計画の策定等、幅広い活動を含む）。</li><li>1-7. 各パイロット病院で、ラダーシステムを運用する。</li><li>1-8. 各パイロット病院で、ラダーシステム導入・運用のモニタリング評価を実施する。</li><li>1-9. エンドライン調査を実施する。</li></ol> <p><u>活動 2</u></p> <ol style="list-style-type: none"><li>2-1. 対象分野ごとにカリキュラム開発ワーキンググループを設置する。</li><li>2-2. カリキュラム開発ワーキンググループメンバーに対する研修（本邦及びインドネシア国内）を実施する。</li></ol>

<sup>1</sup> 看護師の実践能力の向上を支援することを目的とし、看護実践能力の到達目標を段階別に明示し、教育計画も含めた看護実践能力の向上のための仕組み（参考文献：「看護実践能力向上のためのキャリア開発ラダー導入の実際」日本赤十字社事業局看護部編、2008 年）

- |  |  |
|--|--|
|  | <p>2-3. 看護師登録更新に必要な 25 単位に整合させて中央レベルで既存カリキュラムや教材の改善を行う。</p> <p>2-4. 改善されたカリキュラムと教材を地方のニーズに見合う形に修正する。</p> <p>2-5. 継続教育研修のトレーナー育成研修（Training of Trainers : TOT）を実施する（インドネシア国内）。</p> <p>2-6. 看護師対象の継続教育研修を実施する。</p> <p>2-7. 対象分野の継続教育研修に関するモニタリング評価を実施する。</p> |
|--|--|

活動 3

- 3-1. プロジェクトの経験をレビューするため、保健省関係部局と定期的に会議を行う。
- 3-2. ワークショップ、セミナー等を通してプロジェクトの経験を幅広い関係者に共有する。

## 第2章 終了時評価の方法

終了時評価は「JICA 事業評価ガイドライン」第一版及び第二版（それぞれ 2010 年 6 月、2014 年 5 月）に沿って実施された。実績・実施プロセスの確認と 5 項目評価を行うための調査項目について、何をどのように実施したらよいか、具体的な方法を検討するため評価設問、必要な情報・データ、情報源、データ収集方法について一覧表で示した評価グリッド〔「終了時評価調査協議議事録 (Minutes of Meetings : M/M) 及び Joint Terminal Evaluation Report (英文)」3〕を作成した。

評価チームのメンバーは評価グリッドに基づき、カウンターパートや各関係機関、JICA 専門家に対して質問票やインタビューを実施し、プロジェクトのレビューを実施した。

調査結果は日本-インドネシア合同でプロジェクト・サイクル・マネジメント (Project Cycle Management : PCM) の常法にのっとり、最新の PDM version 3 に基づいてプロジェクト成果の到達度の確認及び評価 5 項目での分析を実施し、合同評価報告書を取りまとめた。

本終了時評価に用いた評価 5 項目の概説を以下の表 1 に示す。また、評価 5 項目と PDM (上位目標、プロジェクト目標、成果及び投入) の関係についても表 2 に示す。

表 1 評価 5 項目の概説

評価 5 項目	概説
妥当性	プロジェクトの目標 (PDM のプロジェクト目標、上位目標) が、受益者のニーズと合致しているか、被援助国側の政策と日本の援助政策との整合性はあるかなど、「援助プロジェクトの正当性」を検討する。終了時評価での妥当性評価は、現状・実績に基づいて検証作業を行う。
有効性	PDM の「プロジェクトの成果」の達成度合いと、それが「プロジェクト目標」の達成にどの程度結びついたかを検討する。終了時評価での妥当性評価は、現状・実績に基づいて検証作業を行う。
効率性	プロジェクトの「投入」から生み出される「成果」の程度を把握する。各投入のタイミング、量、質の適切度を検討する。終了時評価での効率性評価は、現状・実績に基づいて検証作業を行う。
インパクト	プロジェクトが実施されたことにより生じる直接・間接的な正負の影響を検討する。終了時評価でのインパクトは、予測・見込みに基づいて検証作業を行う。
持続性	援助が終了したあとも、プロジェクト実施による便益が持続されるかどうか、自立発展に必要な要素を見極めつつ、プロジェクト終了後の自立発展の見通しを検討する。終了時評価での持続性評価は、予測・見込みに基づいて検証作業を行う。

表2 評価5項目とPDMとの関係

	妥当性	有効性	効率性	インパクト	持続性
上位目標	プロジェクト目標、上位目標は、地域のニーズや政府の開発計画などに照らして、評価時においても目標として意味があるか。	プロジェクト目標は達成されたか。成果がその達成にどれだけ貢献したか。		プロジェクトを実施したことにより、どのような直接的、間接的な正、負の影響が現れたか。	プロジェクト終了後も、プロジェクトがもたらした便益は持続されるか。
プロジェクト目標			投入が成果にどれだけ効率的に転換されたか。より効率的に成果が達成される方法はほかになかったか。		
成果 Outputs					
投入 Input					

### 第3章 プロジェクトの実績と実施プロセス

#### 3-1 投入

##### (1) 日本側投入実績

2014年12月時点のプロジェクトに対する日本側からの投入を以下に示す。詳細は付属資料のAnnex 5を参照のこと。

構成	投入
JICA 専門家の派遣	長期専門家：延べ4名、合計99.5MM（チーフ・アドバイザー/看護行政：合計2名、42MM及び業務調整/研修管理：2名、57.5MM）（それぞれ、前任と後任） 短期専門家：延べ37名、看護行政、ラダーシステム、災害看護、クリティカル・ケア、救急看護、合計14.7MM 運営指導調査団：延べ17名、看護行政、看護教育、ラダーシステム、ベースライン調査、老年看護、介護、合同調整委員会（Joint Coordinating Committee：JCC）：9.3MM
ローカルスタッフ雇用	合計6名（ジャカルタ：2名、マカッサル：1名、メダン：1名、スラバヤ：1名、バンドウン：1名）
資機材の提供	シミュレーター等の研修機材等 エマルゴトレインシステム®（ETS）（救急・災害医療の机上シミュレーション研修システム）
本邦研修	延べ人数：130名（ラダーシステム：40名、災害看護（H.E.L.P.）：7名、カリキュラム開発（救急看護/クリティカル・ケア/災害看護）：43名、カリキュラム開発（老年看護）：40名） 合計期間：163日
会議等費用負担	会議、セミナー、評価、研修等の開催費：合計83回

##### (2) インドネシア側投入実績

終了時評価時点のプロジェクトに対する日本側からの投入を以下に示す。詳細は付属資料のAnnex 5を参照のこと。

構成 Components	投入 Inputs
カウンターパート配置	プロジェクト・ダイレクター：延べ2名（前任と後任） プロジェクト・マネージャー：延べ6名（2名体制、4名が交代） 事務局長：2名 その他カウンターパート：合計83名
施設及び資機材	保健省 BPPSDML 内プロジェクト事務室（光熱費、家具、インターネット設備含む） 5大学それぞれにプロジェクト事務スペース（光熱費、家具、インターネット設備含む）

現地活動費	<p>合計 83 回の会議、セミナー、アセスメント活動、研修等の費用 インドネシア側カウンターパートに対する日当を含む旅費交通費（フ アトマワティ病院への研修旅行を除く） ラダーシステムガイドライン（ドラフト）印刷費、ワークショップで 使用する文書の印刷費（一部）、カリキュラム案及び研修モジュールに 関する文書印刷費（一部）</p>
-------	---

### 3-2 プロジェクトの実績

#### (1) プロジェクト活動の実績

成果に係るプロジェクト活動実績を以下に示す。

成果 1. 保健省に承認されたパイロット病院において、キャリア開発ラダーシステムが導入される。	
活動	達成事項
1-1. ベースライン調査を実施する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>ラダーシステムの概要把握のためのサンプル調査は、北スマトラ大 学病院を除く 8 つのパイロット病院を対象に 2013 年 9 月から 2014 年 6 月の間で調査・報告がされた。調査結果報告は、2014 年 9 月の 第 2 回 JCC で共有された。</li> <li>当初はプロジェクト期間の初期に実施する予定であったが、具体的 な準備はチーフ・アドバイザーの派遣された 2013 年 9 月以降に開始 された。調査の方針や内容、実施手順、質問票の作成は、チーフ・ アドバイザー及び短期専門家の側面支援のもと、インドネシア側カ ウンターパート機関の主導のもとで実施された。</li> <li>調査項目は、ラダーシステム導入に際して必要なプロセスの進捗度、 患者安全の指標を用いた看護ケア質評価、看護管理者の人材管理能 力、看護師のラダーシステムに対する知識と認識、看護師の職務満 足度、患者の看護ケアに対する満足度等についてである。</li> <li>フィールド調査は現地コンサルタントに委託して実施されたが、履 行内容の遵守等に問題により遅延し、調査報告書の完成は 2014 年 6 月となった。</li> </ul>
1-2. ラダーシステム導入のためのパイロ ット病院を大学ごと に選定する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクトはパイロット施設として以下の 9 つの病院を選定した。</li> <li>上記 9 病院は、各大学が、それぞれの地域の状況に応じて、州の中 核病院である、各大学の実習先であり連携が容易である、プロジェ クトに対するコミットメントが強いなどの理由から、各大学が選ん だ。</li> <li>選定された病院は、大病院からそれほど規模の大きくない病院、国 立病院、州立病院、私立病院、大学病院まで、歴史ある病院から新 設の病院まで、バラエティーに富み、さまざまなケースの経験が蓄 積でき、成果を普及できる体制になっている。</li> </ul>

<p>1-3. 各パイロット病院でラダーシステム導入のワーキンググループを設置する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プロジェクトは“ワーキンググループ“を“各病院にラダーの導入を検討するチームのこと”と定義した。</li> <li>・各病院でワーキンググループが 2007 年から 2014 年の間で組織され、頻繁な会議やワークショップ、インターネットのメッセージグループ作成によるコミュニケーションなど、プロジェクト期間を通して活発に活動がなされている。</li> <li>・特に中間レビュー以降は、各病院での活動（看護職員に対するコンピテンシー・アセスメントと臨床看護師〔Clinical Nurse (Perawat Klinis) : PK〕レベルの認証、コンピテンシーに則した研修の実施など）が本格化し、看護委員会を中心としてワーキンググループの活動はより活発に実施されている。</li> </ul>
<p>1-4. ワーキンググループメンバー対象に、ラダーシステム導入に向けた研修（本邦及びインドネシア国内）を実施する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ラダーシステムに関して 1. 本邦研修、2. 活動計画の策定、3. 実際の活動（ガイドラインの開発、導入、モニタリング・評価、改訂）、という順序で活動を行っている。中間レビュー調査までに本邦研修が実施され、合計 18 名が参加した。</li> <li>・研修から帰国したあとは、日本滞在中に作成した活動計画に沿って、JICA 専門家の側面指導の下、インドネシア側機関が主導となってラダーシステム導入活動が実施されている。</li> <li>・中間レビュー以降の 2015 年 10 月に実施された本邦研修は、ラダーシステムをどのように病院運営に活用するか、全国展開の手手法などに関する知見を得ることを目的として実施され、5 大学及び 9 病院のカウンターパート計 20 名が参加した。</li> <li>・そこでは、2015 年 3 月に JICA 短期専門家の協力の下で作成されたラダーシステムの導入プロセスを示したモニタリング・評価シート<sup>2</sup>に基づいて、各参加者の施設での導入状況の紹介が行われた。2015 年 10 月時点では PK レベルに則した継続教育（Continuous Professional Development : CPD）研修の実施進捗はまちまちであった。</li> </ul>
<p>1-5. ラダーシステムの国家基準を作成する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ラダーシステムの国家基準に関して、ワークショップ等を通じて導入に必要な骨子がおおむね確定した 2013 年に、「看護師キャリアラダーガイドライン」（以下、「国家ガイドライン」と記す）の暫定版が保健省より関係機関に配布された。</li> <li>・中間レビュー時には、上記ガイドラインは数カ月以内に大臣令として発効されることが見込まれていた。しかしながら、保健省内外の関係機関との摺り合わせや法務局による審査に想定以上の時間を要し、さらに、ラダーシステムの直接的な担当であった保健省医療対策総局（Directorate General for Health Services, the Ministry of Health : BUK）が 2015 年の組織改編で解体によって、大臣令として発効するための手続きは大きく遅延している。終了時評価時点では、ラダー</li> </ul>

2 特定の文書タイトルは示されていない。

	<p>システムの大臣令は署名が終了し、保健省法務担当部署での最終審査を実施している段階とのことであり、この段階から 3 カ月程度を目途に発効が見込まれている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中間レビュー時点ではコンピテンシー・アセスメント指標の作成が終了し、2015 年 3 月に評価ツールやモニタリング手法を示した「看護師コンピテンシー・アセスメント ガイドライン」の最終ドラフトが完成した。</li> <li>・終了時評価時点でもこのガイドラインはドラフトのままであるが、その作成には大学や病院のワーキンググループが共同で作成したものである。保健省から公式に公表されていないが、作成に参加した施設はこのドラフトを用いてコンピテンシー・アセスメントを実施している。</li> </ul>
<p>1-6. 各パイロット病院で、ラダーシステムを導入する（到達目標の設定や研修計画、評価計画の策定等、幅広い活動を含む）。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・すべてのパイロット病院で、上記のガイドラインに基づいて各施設の状態に合わせた独自のガイドラインが作成され、入院サービスが開始されていない北スマトラ大学病院以外の病院では、看護スタッフのコンピテンシー・アセスメントなど、既に段階的な導入が開始されている。中間レビュー時点で、9 病院すべてで決定文書 (Judgment Letter (Surat Keputusan) : SK) として病院長が承認した。</li> <li>・北スマトラ病院でも 2016 年 5 月に入院病棟がオープンし、それに伴って同院でも 2017 年 1 月には国家ガイドラインに沿ってラダーシステムのインハウスガイドラインが完成していることが確認されている。これによって、対象 9 病院のすべてで、ラダーシステムの導入が開始されたこととなる。</li> </ul>
<p>1-7. 各パイロット病院で、ラダーシステムを運用する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中間レビュー時には、上述のとおり、各パイロット病院ではラダーシステムの段階的導入が国家ガイドライン（2013 年暫定版）に沿って、開始されたところであった。</li> <li>・既出の理由のとおり、国家ガイドラインは終了時評価時点で大臣令として署名が終了し、保健省法務担当部署での最終審査を実施している段階とのことであり、この段階から 3 カ月程度を目途に発効が見込まれている。コンピテンシー・アセスメントのガイドラインもドラフトのままである。しかしながら、対象病院ではドラフトに沿った運用が開始されることとなった。</li> <li>・コンピテンシー・アセスメントもガイドライン（ドラフト版）に沿って実施され、9 対象病院のうち 8 病院では終了時評価時点でコンピテンシー・アセスメントが完了している。これらの病院では、病院研修部による継続研修計画や Credentials 結果にしたがって、継続研修が実施されている。</li> <li>・他方、政府系病院に勤務する看護スタッフは 2013 年に発効された病院内看護委員会の設置と機能を示した大臣令第 49 号に従い資格証明</li> </ul>



	<p>(Credentials) を更新する必要がある、そのための能力 (Clinical Privilege : 医療行為を行うための許可と範囲) の再評価を 3 年ごとに実施する必要がある。Clinical Privilege の評価内容はラダーシステムにおけるコンピテンシー・アセスメントの指標と重複している項目が多いものの、プロジェクトの対象病院の多くは両方を同時に運用している。某病院では前回の Credentials が 2013 年であり、2016 年から再評価を実施中 (約 60%) であるため、ラダーシステムにおけるコンピテンシー・アセスメントは実施していない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2015 年 12 月に実施された保健省の組織改編による BUK 解体後は、インドネシア側のプロジェクトに対する予算が大きく制限された。また、各病院でプロジェクト活動に対する予算確保が困難になったことや、各病院の抱えるラダーシステムの問題が導入段階・運用状況によって異なることから、JICA 短期専門家は 2015 年 9 月、2016 年 2 月、2016 年 9 月に各々マカッサル、ジャカルタ、バンドン、メダン、スラバヤの 5 地域を順次訪問し、各病院でのラダーシステム紹介ワークショップ、組織内の合意形成、コンピテンシー認証システム等の課題について個別にコンサルテーションやアドバイス等を実施した。</li> </ul>
<p>1-8. 各パイロット病院で、ラダーシステム導入・運用のモニタリング評価を実施する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2015 年 3 月にラダーシステム担当 JICA 短期専門家の指導下で、ラダーシステムモニタリングフォーマットが作成され、同システム導入は 4 つの段階で構成されることを定義した。①組織内体制作り、②看護能力評価の実施と PK レベルの認証、③PK レベルを考慮した継続教育プログラム・研修の計画と実施、④能力評価に基づく看護師の適正配置</li> <li>終了時評価時点では、PK レベルに応じた研修の提供のための、既存の研修コースの対象の明確化や新規研修コースの開発や改訂は対象 9 病院ではその動きが確認されているものの、病院によって実施状況は差がある。病院によっては定期的な研修の見直しを行うことで研修対象者の PK レベルを特定し、それに沿って年間研修計画を立案している (PK レベルに合った研修が実現できている) ところもあるが、ラダーシステムを管理する看護部と研修部や看護委員会等の関係機関との調整がうまくいっていない場合や、病院の保有する古い研修プログラムが看護師の対象 PK レベルを特定していない、対象 PK レベルを意識した内容構成となっていないなどの理由により、研修内容と受講者の PK レベルが合っていない研修が実施され (ミスマッチの発生)、ラダーシステムの強みをうまく利用できていない病院も存在している。本件は、今後の課題として整理できる。</li> <li>また、適正配置についても、各病院で PK レベルに基づく人員配置計画の必要性の認識はあるものの、PK レベルに基づいた配置計画を満たすだけの人材が育っていないケースも多い。終了時評価時点では PK レベルに基づく理想的な人材配置が実現していないものの、配置</li> </ul>

	<p>計画や雇用計画のリファレンスとして活用されつつある状況にあるといえる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>他方、活動 1-7 で示したとおり、プロジェクトの対象病院では看護師の能力評価のシステムとしてラダーシステムの中のコンピテンシー・アセスメントと、国家病院認証委員会による病院認証の要求事項のひとつである <b>Credentials</b> に必要な <b>Clinical Privilege</b> が同時に運用されている。ラダーシステムのコンピテンシー・アセスメント指標と <b>Clinical Privilege</b> の評価指標と内容が類似する評価項目もあり、法的裏付けのある <b>Credentials</b> が優先される現状も確認された。また、プロジェクトの対象病院の多くは 2 つの類似する能力評価プロセスを多くの時間と労力をかけて実施していることが確認された。</li> <li>しかしながら、ある病院ではラダーシステムの中のコンピテンシー・アセスメントでの結果を <b>Credentials</b> のための能力評価結果に読み換えることで、<b>Credentials</b> の審査を簡素化（インタビューのみ追加）している。同院ではラダーシステムの特性や目的、活用方法をよく理解し、適切なコンピテンシー・アセスメントと PK レベル認証、それに基づいた研修管理や人材配置が実現している。</li> <li>ラダーシステムはその特性から病院運営管理や能力評価に有用であることは強く示唆されるものの、<b>Credentials</b> とは必ずしも結び付かないケースもあり、終了時評価では各病院によって対応が異なる状況が確認された。この点について、保健省 BPPSDMK も重大な問題であると認識している。大臣令として全国的に公式にラダーシステムを適用することとなった場合には、病院での運用に大きな問題を惹起する可能性がある。</li> </ul>
1-9. エンドライン調査を実施する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>エンドライン調査は 2017 年 6 月までに実施された。調査結果はラダーシステムの進捗確認や改善のために今後活用されうるものである。しかしながら、調査条件の不備や、分析、データ解釈、考察等が不十分であったために、終了時評価調査では同調査の結果をラダーシステム導入の効果検証に係る PDM の指標達成度合いの判断をするための客観的根拠として使用することはできなかった。</li> </ul>

成果 2. 対象分野の分野別院内教育研修プログラムが看護師登録の更新に必要な単位を取得できる研修として認定されるように強化される。	
活動	達成事項
2-1. 対象分野ごとにカリキュラム開発ワーキンググループを設置する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>カリキュラム開発のワーキンググループは、本邦研修の参加メンバーを中心に組織された。</li> <li>ワーキンググループは、保健省では BPPSDMK と BUK、5 大学、9 病院からの代表者で構成されている。なお、このメンバーには PPNI や専門の看護協会に所属しているものも含まれている。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ワーキンググループの詳細は以下のとおり。</li> <li>▶ 成果 1：キャリア開発ラダーシステム（20名）</li> <li>▶ 成果 2A：救急看護、クリティカル・ケア、災害看護（27名）</li> <li>▶ 成果 2B：老年看護（20名）</li> </ul>
<p>2-2. カリキュラム開発ワーキンググループメンバーに対する研修（本邦及びインドネシア国内）を実施する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本邦研修は終了時評価までに合計 7 回開催され、延べ 129 名（合計 163 日）が参加した。具体的には、以下のとおりである。 （本邦研修）</li> <li>▶ 国別研修「カリキュラム開発（救急・災害看護、クリティカル・ケア分野）」が 2014 年 1 月～2 月に実施され、19 名のカウンターパートが参加した。</li> <li>▶ 国別研修「カリキュラム開発（基礎老年看護）」が 2014 年 9 月～10 月に実施された。</li> <li>▶ 国別研修「カリキュラム開発（老年看護中級）」が 2016 年 7 月～8 月にかけて実施され、20 名のカウンターパートが参加した。</li> <li>▶ 国別研修「カリキュラム開発（上級災害看護）」が 2017 年 5 月に実施され、24 名のカウンターパートが参加した。</li> <li>▶ 課題別研修「ASEAN 救急・災害医療」が 2017 年 5 月に開催され、カウンターパート 2 名（1 名は教育、1 名は臨床現場という視点で選定）が参加した。看護の視点だけでなく、「災害医療」としての視点を学んだ。</li> <li>・本邦研修に加え、プロジェクトは多くのインドネシア国内研修を実施した。詳細は以下のとおりである。 （インドネシア国内研修）</li> <li>▶ 災害看護については短期専門家の活動に合わせて 2015 年 3 月と 5 月、2016 年 5 月と 8 月の計 4 回実施し、机上シミュレーション教育のワークショップを実施した。2017 年 8 月にはエマルゴトレーニングインストラクターコース {修了者は国際ライセンスが取得できる} を実施予定。合計 30 名のインストラクターを大学、病院、保健省のカウンターパートから養成する予定である。</li> <li>▶ クリティカル・ケアでは短期専門家派遣に合わせて 2015 年 8 月、2016 年 8 月、2017 年 3 月にシミュレーション教育及び ICU 基礎カリキュラム改訂をテーマとしたワークショップを開催した。また、2017 年 3 月にはワークショップで活動総括も実施した。</li> <li>▶ 老年看護でも、短期専門家の活動に合わせて 2016 年 3 月に基礎カリキュラム開発のためのワークショップ、2017 年 3 月は中級カリキュラム開発及び活動総括ワークショップを開催した。</li> </ul>

<p>2-3. 看護師登録更新に必要な 25 単位に整合させて中央レベルで既存カリキュラムや教材の改善を行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・救急看護：2014 年 1 月の本邦研修実施前にカリキュラム及び教材案の作成が終了していた。中間レビュー実施時点で進行中であった保健省内で研修カリキュラムを承認するプロセスにおいて、ワーキンググループメンバーも参加した。短期専門家は研修対象者のレベルに応じた研修目的の設定などを助言した。同カリキュラムは保健省の認証を得ており、各病院が CPD として実施する院内研修時に適用されている。</li> <li>・災害看護：インドネシア看護協会の救急災害看護委員会が作成中であった災害看護コンピテンシーについて、ワーキンググループのメンバーとも連携しラダーシステムの定義に則したコンピテンシーとなるよう支援した。このコンピテンシーは国際看護師協会（ICN）と WHO が出版した災害看護コンピテンシーガイドライン「ICN Framework of Disaster Nursing Competencies」を元にインドネシアの看護基準に沿って作成された。2015 年 3 月に机上演習の内容について検討したうえで、カリキュラム及び研修モジュールのドラフトが完成し、7 月にカリキュラム検証のためのトライアルが実施された。</li> <li>・クリティカル・ケア：ニーズ分析やコンピテンシーの明確化に基づく修正作業を行いながら、既存カリキュラム案が改訂され、2017 年 3 月に「ICU 基礎看護カリキュラム」が完成した。終了時評価時点では研修モジュールの最終化を行っている段階である。</li> <li>・看護：老年看護ワーキンググループには保健省、大学、病院のカウンターパートに加えて、保健人材専門学校（ポリテクニクス）も参加している。老年看護のカリキュラム及び研修モジュール開発は中間レビュー以降に本格化した。基礎老年看護カリキュラムの開発は 2016 年 3 月に終了し、その後、研修モジュール開発が行われた。また、同カリキュラム及び研修モジュールは 2016 年 10 月に保健省から国家標準としての認証を受けている。</li> <li>・また、これらの活動と並行して老年看護ワーキンググループは中級カリキュラム開発を進めており、終了時評価時点ではカリキュラム案が完成した段階である。</li> <li>・既に認証を受けている救急看護及び基礎老年看護以外のカリキュラムについて、終了時評価時点では保健省 BPPSDMK による認証を取得できていない。今後は現場での試験実施による内容の検証を行い、認証取得のための活動を進めてゆく予定である。</li> </ul>
<p>2-4. 改善されたカリキュラムと教材を地方のニーズに見合う形に修正する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大学、病院の関係者もワーキンググループに参加しており、中央レベルでのカリキュラム開発・改訂後、プロジェクト終了までに必要に応じ、地方のニーズに沿った修正が行える体制が整っている。</li> <li>・基礎老年看護カリキュラムは TOT 実施後 3 カ月程度の研修受講生（トレーナーとして指導する立場の人）の評価を実施し知識、態度、実践を調査することでカリキュラム及び研修モジュールを評価し</li> </ul>

	<p>た。終了時評価時点では結果の分析中であるが、おおむね良好な変化が確認されている。詳細な結果は2017年8月に予定のプロジェクトの全カウンターパート機関関係者及び100の保健省傘下の病院が参加するセミナー（National Seminar）で発表される。</p> <p>他のテーマについても、保健省による認証に向けて、ワーキンググループが主導で、適宜、評価を行うこととしている。</p>
<p>2-5. 院内教育研修のトレーナー育成研修（TOT）を実施する（インドネシア国内）。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・TOTは保健省が主導して実施されている。TOTは保健省のスタッフに加え、分野によって病院医師や大学教員などの外部者等がマスター・トレーナーとなり、プロジェクトで作成したカリキュラムを用いて実施された。</li> <li>・<u>災害看護</u>：2016年1月及び2月にそれぞれジャカルタ、マカッサルでTOTが実施され、60名のトレーナーが全国に養成された。</li> <li>・<u>クリティカル・ケア</u>：TOTはこれまで数回計画されていたものの、保健省の予算の制約等により延期されており、終了時評価時点ではプロジェクト期間終了までに実施できる見込みはなくなった。しかしながら、保健省は2018年度予算でのTOT実施を計画しており、2018年7月の実施をめざしている。</li> <li>・<u>老年看護</u>：2016年10月にはTOTがジャカルタで実施され、カウンターパートの人材以外の保健人材も含め、60名のトレーナーが全国に養成された。</li> </ul>
<p>2-6. 看護師対象の院内教育研修を実施する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<u>救急看護</u>：認証を受けた研修であり、既に各地の院内研修に使用されている。</li> <li>・<u>災害看護</u>：エマルゴトレインシステム®導入後の2017年9月にバンドンにおいて災害看護基礎院内研修が実施される予定である。それ以降も、いくつかの地域で同システムを用いた院内研修が実施される見込みである。</li> <li>・<u>クリティカル・ケア</u>：インドネシア側の予算の制約によりTOTは2017年7月時点で実施できていないが、カリキュラム及び研修モジュールの試行を2017年8月に北スマトラ大学、北スマトラ大学病院、アダムマリク病院合同で実施する予定である。</li> <li>・<u>老年看護</u>：プロジェクトで開発したカリキュラムに沿った院内研修が2017年にメダン、スラバヤ、マカッサルにて合計4病院で実施された。また、2017年7～8月にジャカルタにて、ファトマワティ病院とプルサハバタン病院の合同研修が予定されている。</li> </ul>
<p>2-7. 対象分野の院内教育研修に関するモニタリング評価を実施する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プロジェクトの中で直接的な開発支援を行った老年看護については、活動2-4で示したとおり、TOT後の研修受講者に対する知識・態度・行動（Knowledge, Attitude and Practice：KAP）調査でカリキュラム及び研修モジュールの評価を行った。災害看護及びクリティカル・ケアについては、保健省による認証取得に向けて、試験的な研修の実</li> </ul>

	<p>施を行うことで評価することを予定している。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>本プロジェクト対象病院を含むインドネシアの各病院は、看護師継続教育のために、さまざまなテーマで独自の研修コースを有している。プロジェクトの対象病院の中には、研修の振り返り、研修の課題等を抽出、次回の研修に生かす取り組みを行っているところもある。しかしながら、活動 1-8 に記載したとおり、ラダーシステムのコンピテンシー・アセスメントによる PK レベル認証に併せて研修コースの見直し等が行われていない場合も多く、PK レベルと研修の内容にミスマッチが生じているケースも確認されており、今後の課題として整理できる。</li> </ul>
--	--

成果 3. プロジェクトの経験（アウトプット 1 及び 2）がプロジェクト対象地域以外の研修機関等関係者に共有される。	
活動	達成事項
3-1. プロジェクトの経験をレビューするため、保健省関係部局と定期的に会議を行う。	<ul style="list-style-type: none"> <li>中央レベルでは 1～3 カ月に 1 回の頻度で全体運営会議を実施し、中間レビュー以降は計 28 回実施している。</li> <li>保健省の組織改編により 2015 年 12 月に BUK が解体したこともあり、中間レビュー以降は保健省での全体会議は 2 回のみである。</li> <li>しかしながら、特定の活動等に関連する関係者とは、必要な連絡調整は継続された。</li> </ul>
3-2. ワークショップ、セミナー等を通してプロジェクトの経験を幅広い関係者に共有する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクトで実施したワークショップ、セミナー等の詳細は、後述する成果 3 の指標の達成度を参照のこと。</li> </ul>

### 3-3 成果及びプロジェクト目標の達成状況

#### (1) 指標を用いた達成度測定を行ううえでの制約

2015 年 2 月に実施された中間レビュー時に合同中間レビューチームは、当時の最新の PDM である version 2 に設定されている指標のいくつかの適切性に関する問題を確認した。具体的には、客観的な到達目標（値）や到達していることを表現する条件などの評価尺度が明確に示されていないものが認められた。これに対し、中間レビュー調査団は中間レビュー報告書にて、指標の修正や用語の定義づけ等の PDM 修正に関する提言を行った。しかしながら、カウンターパート機関や JICA 側プロジェクト実施体制の変更などにより、中間レビュー以降に実施された JCC では提言に基づいた PDM 修正に関する協議を開始できる状況に至らず、問題は残されたままとなっている。したがって、合同終了時評価チームは、質問票やインタビューによる調査、直接観察などで得られた関連情報等で補強することで、達成状況を総合的に判断することとした。

(2) 成果の達成

1) 成果 1

成果 1 の指標の達成度を以下に示す。

指標	達成度
1-1. ラダーシステムを導入したパイロット病院の数 (9 施設以上)	<ul style="list-style-type: none"><li>・2013 年以降、ラダーシステムの国家ガイドライン (暫定版) に基づいて、9 つのパイロット病院すべてで段階的な導入が開始されていた。</li><li>・現地調査での面談調査では、ラダーシステムのコンピテンシー・アセスメントに基づく PK レベルの認証や、PK レベルに応じた年間研修計画の策定、PK レベルや専門性等に基づいた人材配置や雇用計画を実践している事例を多く確認した。</li><li>・しかしながら、活動 1-7 に示したとおり、プロジェクトの対象病院では看護師の能力評価のシステムとしてラダーシステムの中のコンピテンシー・アセスメントと、国家病院認証委員会による病院認証の要求事項のひとつである Credentials に必要な Clinical Privilege が同時に運用されている。ラダーシステムのコンピテンシー・アセスメント指標と Clinical Privilege の評価指標と内容が類似する評価項目もあり、法的裏づけのある Credentials が優先される現状も確認された。また、プロジェクトの対象病院の多くは 2 つの類似する能力評価プロセスを多くの時間と労力をかけて実施していることが確認された。</li><li>・また、対象病院のひとつでは、Credentials の評価活動を優先していることから、プロジェクトで作成した指標に基づくコンピテンシー・アセスメントが実施されておらず、それに引き続く PK レベルに応じた継続研修の計画・実施や、PK レベル等を考慮した人材配置計画なども実施されていないことを確認している。</li></ul>
1-2. 各パイロット病院で、ラダーシステムにおける院内研修を受けた看護師の割合 (ベースライン値 : 0%、2016 年までのターゲット値 : 75%)	<ul style="list-style-type: none"><li>・プロジェクトは本指標に関連するデータ収集のためにエンドライン調査をインドネシアの大学機関に関連するコンサルティング会社に委託を行うことで実施した。調査結果はラダーシステムの進捗確認や改善のために今後活用されうるものである。しかしながら、データ収集方法の不備や分析の不十分さや誤りが認められたため、終了時評価調査では、同調査の結果をラダーシステム導入の効果検証に係る PDM の指標達成度合いの判断をするための客観的根拠として使用することはできなかった。</li><li>・他方、既出の 1 病院を除いては対象病院でラダーシステムのコンピテンシー・アセスメントによる PK レベル認証が行われており、PK レベルを考慮した院内研修が実施されていると報告されている。</li></ul>

<p>1-3. 各パイロット病院で、ラダーシステムに基づき看護実践能力の評価を受けた看護師の割合（ターゲット値：75%）</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・指標 1-2 の達成度で示したとおり、本指標測定のためのエンドライン調査結果は得られていない。</li> <li>・しかしながら、終了時評価団員による聞き取り調査では、既出の 1 病院を除いてはおおむねプロジェクトで作成したコンピテンシー・アセスメント指標を参照した PK レベル認定はおおむね終了していることが報告された。</li> </ul>
--	---

インドネシア保健省は看護職員を含む医療従事者の能力強化に向けた政策的取り組みを強化しており、ラダーシステムの導入を推し進めている。インドネシアではラダーシステムの枠組みが 2006 年に示されていたが、本プロジェクトではより適用性、実行可能性の高いシステムとするために、日本のラダーシステムの経験、知見を参考に改良を進めていた。プロジェクトでは、ラダーシステム導入に必要な手順に関する国家ガイドライン（暫定版）を 2013 年に配布した。中間レビュー時点では 9 つのパイロット病院すべてで段階的な導入が開始されている。また、中間レビュー時点では、プロジェクトはコンピテンシー・アセスメントのための指標の設定が終了していた。

ラダーシステム国家ガイドラインは 2015 年末までに大臣令として発効されることが見込まれていたが、保健省内外の関係機関との摺り合わせや、大臣令発効のための法的手続き等に想定以上の時間を要したことなどの理由に加え、特にラダーシステムを担当していた BUK が 2015 年 12 月に解体されたことにより手続きが進まず、終了時評価時点で発効されていない。コンピテンシー・アセスメント・ガイドラインも作成されたが、終了時評価時点で公式化されていない。また、本プロジェクトのマネジメントの観点からも、暫定的にプロジェクト期間終了までの間のラダーシステムの担当を BPPSDMK が引き継ぐことが決定したのが 2016 年 10 月であり、それまでの間は保健省でのラダーシステムに関する活動は停滞していた。

しかしながら、2013 年に国家ガイドライン暫定版が配布されたあとに 100 施設以上の病院を対象としたセミナーにより概念や手順等は広く公表されており、JICA 専門家と現場レベルでのインドネシア側カウンターパートにより、プロジェクト活動としては継続されていた。大臣令としては公表されていないものの、プロジェクト対象病院ではラダーシステムの導入を進めた。病院によって進捗の差が生じているものの、1 病院を除いては対象病院ではコンピテンシー・アセスメントにより看護師の PK レベル認証が実施され、PK レベルに応じた研修計画の計画・実施が行われている。ただし、多くの病院では、必要な看護実践能力に基づいた人材配置計画を満たすための育成期間が経過していないために、看護師の PK レベルや専門性に基づく人材の配置や雇用はできる範囲で実施しているという状況である。

他方、プロジェクトは国家ガイドラインに基づいたラダーシステム運用をモニタリング・評価し、プロジェクト期間終了までに更なる改訂案を作成することをめざしていたが、終了時評価時点では運用上の大きな課題（活動 1-7 を参照）やラダーシステムの活用による効果的な継続研修を行ううえでの新たな課題（活動 1-8 を参照）等が認められている。具体的には、プロジェクトの前半で BUK 主導で進めてきたラダーシステムとコンピテンシー・アセスメント指標の開発作業と並行して、BPPSDMK は病院認証の要求事項である看護師の Credentials と Clinical Privilege の開発を進めていた。Credentials 及び Clinical Privilege は大臣令 No. 49 の中で看護委員会の実施項目として明記されている。ラダーシステムのワーキンググループは BPPSDMK が Credentials



の導入と Clinical Privilege の評価項目の作成を進めていることを承知しており、看護実践能力評価において Credentials との齟齬を避けるために、ラダーシステムの中のコンピテンシー・アセスメント指標は Clinical Privilege の評価項目を参照しながら作成された。その結果、この2つの能力評価基準の内容は重複している項目も多い。プロジェクトの対象病院ではラダーシステムの運用をプロジェクト活動として実施していることから、類似する2つの評価プロセスに多くの時間と労力をかけて実施している。しかしながら、ある病院は Credentials のための能力評価にラダーシステムのコンピテンシー・アセスメントの結果を使用することで評価や認証のプロセスの効率化が図られていた。同時に、同院ではラダーシステムのコンピテンシー・アセスメントのコンセプトや強みをよく理解し、Credentials の能力評価に合格するためのコンピテンシー・アセスメントではなく、本来の目的である PK レベルや人員配置方針に従った効果的かつ効率的な研修を実施していた。

なお、終了時評価時点での聞き取りでは、ラダーシステムの大令は署名が終了し、終了時評価時点では保健省法務担当部署での最終審査を実施している段階とのことであり、この段階から3カ月程度を目途に発効が見込まれている。しかしながら、上述したような課題は全国的なラダーシステムの適用や効果的な継続研修の実現を大きく阻害する可能性があり、保健省 BPPSDMK はカウンターパート大学や病院などの関係機関と具体的な対応策の検討を直ちに開始する必要性が示唆される。

以上のことから、成果1の達成度は中程度と考えられる。

2) 成果2

成果2の指標の達成度を以下に示す。

成果2. 対象分野の分野別院内教育研修プログラムが看護師登録の更新に必要な単位を取得できる研修として認定されるように強化される。	
指標	達成度
2-1. 開発されたカリキュラムの数（2種以上） ターゲット分野：救急看護/クリティカル・ケア/災害看護及び老年看護	<ul style="list-style-type: none"> <li>・救急看護：第1回の本邦研修前に改訂作業が終了しており、プロジェクトの協力は承認作業に技術的アドバイスを行うなど限定的であった。同カリキュラムは既に国家承認されており、全国的に継続教育に使用されている。</li> <li>・災害看護：基礎災害看護カリキュラム及び研修の開発は終了しており、TOTも実施済みである。内容評価のためのトライアルも終了している。</li> <li>・クリティカル・ケア：カリキュラム開発は終了しており、研修モジュールも最終化を行っている段階である。保健省の予算の制約のためにTOTは実施できていないが、2018年度予算での実施を計画している。</li> <li>・老年看護：基礎カリキュラム及び研修の開発は終了しており、TOTも実施済みである。内容評価のためのトライアルも終了し、2016年10月に保健省から国家標準としての認証が得られている。終了時評価時点では、中級レベルのカリキュラム作成作業がワーキンググループで終了している。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害看護、クリティカル・ケア、老年看護カリキュラムについては、今後インドネシア側主導で、順次内容の検証を行いインドネシア国家承認を取得する予定である。</li> </ul>
2-2. プロジェクトを通して育成されたトレーナーの数（ターゲット値：60名）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害看護及び老年看護ではプロジェクトの対象病院を含む全国の病院を対象に TOT を実施し、終了時評価時点でそれぞれ 60 名ずつのトレーナーが養成された。</li> <li>・クリティカル・ケアについてはプロジェクト期間終了までに TOT は実施できないが、保健省は 2018 年度予算で TOT を実施することを計画している。</li> </ul>
2-3. 関連病院における研修を受けた看護師と研修を受けていない看護師の対象分野に関する知識や技術の相違	<ul style="list-style-type: none"> <li>・エンドライン調査で看護師の知識や技術に関する KAP 調査が実施されたが、インドネシアの大学関連ローカルコンサルティング会社による調査の条件の適切性に問題があり、結果の分析も十分になされていなかったため、結果は活用できない。</li> <li>・また、KAP 調査も対照試験ではないため、このような条件下ではプロジェクトの介入効果を分析するための比較検討は実施できない。</li> </ul>

プロジェクト開始から約 1 年間は政策的に進められていたラダーシステムに係わる活動（成果 1）に注力し、カリキュラムや教材の開発・改訂に係わる活動は 2014 年 1 月より本格的に開始された。カリキュラム開発は本邦研修参加者を中心に組織されたワーキンググループが主導して実施され、適宜、JICA 専門家が技術的アドバイス等を行った。指標 2-1 の達成度に示したとおり、終了時評価時点ではカリキュラム及び研修モジュールはほぼ終了しており、災害看護及び老年看護については、インドネシア全土からの参加者を得て TOT が実施され、終了時評価時点でそれぞれ 60 名のトレーナーが養成されている。TOT の実施はプロジェクト成果の持続性を考慮し、インドネシア側予算で実施されたため、クリティカル・ケアについては予算的制約から終了時評価時点で TOT は実施できないが、2018 年度予算の実施をめざしている。また、基礎老年看護については 2016 年 10 月に保健省から国家標準としての認証を取得しており、その他のカリキュラム及び研修モジュールは順次試験的な研修実施を行うことで内容の検証を行い、必要に応じて改訂を行ったうえで保健省による認証取得のための手続きを進める予定である。

なお、指標 2-3 で意図していた研修を実施したことによるアウトカム（看護師の対象分野に関する知識や技術）は確認できなかった。しかしながら、インドネシア側カウンターパートからはカリキュラム開発のワーキンググループを維持し、適宜、関連する看護協会と協力しながらカリキュラム開発や改訂を行う意向が示されたことから、将来的には研修効果の検証もインドネシア側カウンターパートにより実施されることが一定程度期待できる。

以上のことから、終了時評価時点では老年看護基礎カリキュラムのみが保健省の認証の取得を完了していることで、成果 2 は部分的に達成されていると考えられる。

### 3) 成果 3

成果 3 の指標の達成度を以下に示す。

成果 3. プロジェクトの経験（アウトプット 1 及び 2）がプロジェクト対象地域以外の研修機関等関係者に共有される。	
指標	達成度
3-1. ラダーシステムに関するセミナー/ワークショップ等に参加した病院の数（ターゲット値：100）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2013 年にラダーシステムの国家ガイドライン（暫定版）が完成したあと、保健省が開催した普及セミナーには 100 以上の病院が参加した。</li> <li>・ 保健省 BUK 主催の専門病院年次全国大会（2013 年）でもプロジェクトの取り組みが紹介された。</li> <li>・ 2016 年 8 月にインドネシア国家看護協会（PPNI）看護マネージャー年次総会にて、プロジェクトはラダーシステムについてのプレゼンテーションを行った。同会には約 230 名が参加した。</li> <li>・ 2017 年第 1 回にポリテクニク国際シンポジウムが開催され、プロジェクトはラダーシステムの導入とその成果について発表した。同シンポジウムには約 300 名参加した。</li> <li>・ 2017 年 8 月には全国の基幹病院 100 施設を対象とする国家セミナーを開催予定であり、ラダーシステムの導入や CPD について発表する予定である。</li> </ul>
3-2. 対象分野に関するセミナー/ワークショップ等に参加した研修機関（大学、病院等）の数（ターゲット値：150 機関）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2016 年 3 月にインドネシア大学（約 100 名）、北スマトラ大学（約 200 名）、アイルランガ大学（約 200 名）にて看護学部修士課程の学生、周辺地域の病院スタッフを対象として JICA 短期専門家が災害看護について、それぞれ特別講義を行った。</li> <li>・ 2016 年 9 月に北スマトラ大学にて看護学部教員、修士課程の学生及び周辺地域の看護師約 200 名を対象として、JICA 短期専門家が日本における災害看護の経験について特別講義を行った。</li> <li>・ 2016 年 9 月にペトロキミア病院にて、JICA 短期専門家が周辺地域の医療従事者や大学教員、学生約 320 名を対象として、災害看護管理をテーマとした講義実施した。同日実施した机上訓練を紹介するワークショップを実施し、約 120 名が参加した。</li> <li>・ 2016 年 9 月に JICA 短期専門家がインドネシア救急災害看護協会（Indonesian Disaster and Emergency Nursing Association (Himpunan Perawat Gawat Darurat Bencana Indonesia) : HIPGAVI) 南スラウェシ支部において、同協会員約 50 名を対象として災害時要援護者特性と災害看護管理をテーマとしたワークショップで講演、指導を行った。</li> <li>・ 2016 年 9 月に JICA 短期専門家がジャカルタの保健人材専門学校において、3 年生の学生約 200 名を対象として災害時の看護の役割をテーマとしたワークショップで講演、指導を行った。</li> <li>・ 2016 年 9 月に JICA 短期専門家がジョグジャカルタで開催された看</li> </ul>

	<p>護管理者協会年次総会で、看護マネージャー約 230 名を対象として、ラダーシステムに関するプロジェクト活動の概要と成果をテーマとしたプレゼンテーションを行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2016 年 11 月に JICA 短期専門家が HIPGAVI 年次総会にて同協会会員約 1,000 名を対象に、プロジェクトの紹介と日本の災害看護のトリアージの実施についてプレゼンテーションした。</li> <li>・ 2016 年 11 月に JICA 短期専門家が南スラウェシにてハサヌディン大学の修士課程及び学部学生約 120 名を対象に、「災害時緊急援助段階におけるトリアージと初期評価」及び「災害発生後のコミュニティでの緊急時対応計画策定-日本の経験からの学び-」をテーマとした講義を行った。</li> <li>・ 2017 年 3 月に JICA 短期専門家がインドネシア大学（約 30 名）、パジャジャラン大学（約 230 名）、アイルランガ大学（約 130 名）、ハサヌディン大学（約 200 名）、北スマトラ大学（約 30 名）にて周辺地域の医療従事者、学生を対象に、「日本の専門看護師のコンピテンシー」及び「日本における認定看護師と専門看護師の継続教育の比較」をテーマとした講義をそれぞれ実施した。</li> <li>・ 2017 年 3 月に JICA 短期専門家がジャカルタのプルサハバタン病院にて同院の看護師 30 名を対象に、呼吸器系のシミュレーターの使用方法に関するトレーナー養成を目的とした研修を実施した。</li> <li>・ 2017 年 4 月に JICA 短期専門家が第 1 回保健人材学校国際シンポジウム（ジャカルタ）にて教員約 300 名を対象に、プロジェクトの紹介とラダーシステムの人材育成に対する効果をテーマとしたプレゼンテーションを行った。</li> <li>・ 2017 年 6 月に日本赤十字看護学会第 18 回学術集会（福岡県北九州市）にインドネシア人カウンターパート 4 名が参加し、ラダーシステム、クリティカル・ケア、災害看護、老年看護の 4 領域について 5 年間のプロジェクト活動のポスター発表を行った。</li> <li>・ 2017 年 7 月に南スラウェシのハサヌディン大学病院において老年看護国家シンポジウムで JICA 短期専門家がシンポジストとして参加予定である。</li> <li>・ 2017 年 8 月に JICA 短期専門家が南スラウェシのハサヌディン大学病院で開催されるワークショップでゲストスピーカーとして招待されており、講演も行われることになっている。</li> <li>・ 2017 年 8 月に 看護管理者協会年次総会にて JICA 短期専門家がラダーシステムに関するプロジェクト活動の概要と成果をテーマとしたプレゼンテーションを実施予定である。</li> </ul>
--	--

指標の達成度でも示したとおり、プロジェクトの前半で国家ガイドラインの普及セミナーや BUK の専門病院年次総会を通して多くの病院、看護師に普及活動が行われている。カリキュラ

ムや教材に関する普及のためのセミナーやワークショップも特に中間レビュー以降に実施された。これらのセミナーやワークショップにはプロジェクトのカウンターパートだけではなく、開催地周辺の医療施設スタッフも参加している。

具体的には、災害看護及び老年看護の TOT では対象施設の医療従事者だけではなく、周辺の医療施設スタッフもトレーナーとして養成しており、プロジェクトはプロジェクトの効果の積極的な普及を意識した活動が継続されてきた。さらに、JICA 短期専門家はカウンターパートに対する指導に加えて、指標 3-2 の達成事項で示したとおり、本プロジェクトのカウンターパートを含む大学教員や周辺地域の医療従事者、修士や学部学生を対象とした講義やワークショップを多数実施しており、参加者の合計は約 4,000 名である。

他方、2017 年 8 月には保健省主催の国家セミナーを基幹病院約 100 施設を対象として開催し、本プロジェクトの達成事項や知見、経験を共有する予定である。

以上のことから、終了時評価時点での成果 3 の達成度は高いと考えられる。

### (3) プロジェクト目標の達成度

プロジェクト目標の指標の達成度を以下に示す。

【プロジェクト目標】対象地域において看護師の実践能力向上のための院内研修システムが強化される。	
指標	達成度
1. ラダーシステムの効果の検証結果と、院内教育システムへの改善に活用した内容リスト	本指標は、達成度測定のための客観的な数値目標や状態が明確に示されていないため、本指標も成果達成の指標として不適切である。 したがって、本指標はプロジェクト目標達成度測定のための指標として使用しない。
2. 大学により提供される継続教育研修のうち、25 単位の一部として認定されるコースの数（ターゲット値：10）	本指標では、大学が病院で実施される院内研修のための研修コースを保有することを想定するものであるが、実際には院内研修コースは病院が保有し、必要に応じて大学が講師派遣などで協力する体制であることから、本指標は現状を反映したものでなく、指標として不適切である。 したがって、本指標もプロジェクト目標達成度測定のための指標として使用しない。 以下に、本指標に関連する達成度測定を補強する情報を示す。 看護師登録更新のための継続教育コースの認定を行うインドネシア国家看護協会（PPNI）が関係機関としてプロジェクトに参加しており、必要な基準に沿って研修カリキュラム等が開発されていることから、プロジェクトで改訂、開発した研修コース（災害看護、クリティカル・ケア及び老年看護）が認定される可能性は高い。

指標の達成度でも示したとおり、設定されている指標は適切性に欠けるため、プロジェクト目標達成度測定に直接的に使用できない。したがって、ここでは成果の達成状況やその他周辺情報から総合的に判断する。

成果1で示したとおり、プロジェクトによって国家ガイドライン及び看護師コンピテンシー・アセスメント・ガイドラインのドラフトが完成し、プロジェクトの対象病院では導入が進められている。導入により効果的な継続教育や人材配置計画や雇用計画が実施されている施設は多いものの、国家病院認証委員会による病院認証の要求事項のひとつである **Credentials** の **Clinical Privilege** との内容の重複や PK レベルと既存の院内研修コースの対象範囲や難易度とのミスマッチなどの重要な課題も確認されていることから、終了時評価時点ではラダーシステムの基盤（ガイドラインや指標など）が技術的観点では整備されたといえ、また有効性は確認されたものの、適切かつ効果的に運用するうえでの大きな課題も確認されている。またこれらの課題を解決するためには保健省でのラダーシステムと **Credentials** の効率的な運用についての対策を直ちに開始する必要があるが、中央レベルでのラダーシステム運営管理の実施体制も決定していないこともあり、今後のインドネシアにおけるラダーシステム運用の大きな課題として整理できる。

成果2では、特にインドネシアで重要なテーマである救急看護、災害看護、クリティカル・ケア及び老年看護について、行政機関（保健省）、教育機関（大学や PPNI）、医療機関（病院）による多分野で、大学や病院はさまざまな地域、規模の組織で構成されるワーキンググループが主導して、カリキュラム及び研修モジュールの改訂、開発が行われた。終了時評価時点ではワーキンググループ独自に老年看護の中級カリキュラム開発が進められているなど、自立的な活動も確認されたことから、成果2の目的は満たされたものと考えられる。

また、成果3で示したとおり、プロジェクトの経験や達成事項は対象地域以外にも裨益していることが確認されたが、特にラダーシステム運営管理の実施体制構築や効果的な継続教育の実現にはいくつかの課題も認められており、インドネシアにおけるラダーシステムのあり方や、運用方法の見直しが必要である状況である。このように、プロジェクト開始時に想定していた達成状況には至っていないが、プロジェクト目標である看護実践能力強化のための院内教育システムの「基盤」は技術的観点では構築できたと考えられる。

以上のことから、終了時評価時点でのプロジェクト目標の達成度は中程度と考えられる。

### 3-4 実施プロセスの検証

#### (1) プロジェクトマネジメントと関係者間のコミュニケーション

本プロジェクトは関係機関が多いが、全体のマネジメントのための会議をおおむね1~2カ月に1回の頻度で実施してきている。これに加え、必要に応じて個別のテーマの関係者での会議やワークショップ、日常的な e-mail 等で頻繁にコミュニケーションをとっていた。前述のとおり、本プロジェクトは関係機関が多く、会議開催や活動の実施で関係者の日程調整等に苦慮することがあり、一部の活動では若干の遅れが生じたケースもあったが、日常的な課題等については、コミュニケーションや情報共有に関してはおおむね適切に継続されていた。

しかしながら、ラダーシステムの中のコンピテンシー・アセスメントと看護師の **Credentials** の **Clinical Privilege** の評価項目重複が、関係者間の連絡調整の問題により生じた課題として確認された。また、プロジェクトの前半では院内教育システム強化の骨子となるラダーシス

テムの導入やコンピテンシー・アセスメント指標の開発にプロジェクトの力点が置かれていた。中間レビュー時には各対象病院での導入が徐々に始められていることが確認されたため、中間レビュー以降は遅れていたカリキュラム開発にプロジェクトの重心が大きく移動している。それにより、特に災害看護や老年看護分野のカリキュラム及び研修モジュール開発は大きく進展したが、Credentials の導入が進められていることの認識はあったものの、現場レベルで内容の類似した看護実践能力評価プロセスの適用による負担が発生している状況を十分に把握できていなかった。このことは、プロジェクトによる成果1に対するモニタリングが十分でなかった可能性が示唆され、プロジェクトマネジメント上の問題があったものと考えられる。

他方、2015年12月にプロジェクトの主要なカウンターパート機関のひとつである BUK が保健省の組織改編により解体された。BUK は主に成果1のラダーシステムの確立を主導していたため、プロジェクトはインドネシアにおけるプロジェクト実施体制再構築を行う必要性が生じ、JICA 長期専門家は問題提起を行ったものの、有効な手段を講じることができなかった。結果として、BPPSDMK が暫定的にラダーシステムの責任を担うことが決定するまで10カ月（2016年10月）を要し、それまでの間は、中央レベルでの成果1の活動実施のための連絡調整は大きく制限された。また、プロジェクトの中ではラダーシステム確立の責任機関を BPPSDMK が担うことと整理されたが、本来の BPPSDMK の機能を考慮すると、プロジェクト期間終了後もラダーシステムの運営管理を BPPSDMK が担ってゆくことは検討の余地がある。現時点では BPPSDMK や教育機関等に異動した旧 BUK スタッフを中心に成果1に係わる活動をフォローアップしているが、BPPSDMK はプロジェクト期間終了までに、ラダーシステムの維持管理のための体制を決定するための役割を果たすことが強く求められる。

## (2) オーナーシップ及び自律性

インドネシアは看護実践能力強化に向けて継続教育を重視しており、保健省や大学をはじめとするプロジェクトの実施機関、関連機関のコミットメントを示してきた。また、保健省は看護実践能力強化の実現のために活発な政策努力を行っており、プロジェクト対象施設以外の病院でも何らかの形でラダーシステムが導入されつつある。また、保健省が推奨する病院認証には、病院は適切な継続教育を行うシステムを有することや、災害派遣医療チームを設置することなどが示されており、また、老年医療が病院サービスとして実施されることを示した大臣令が2015年に発効されたことなどもあり、これらの要件等を支援するプロジェクトに対しては、カウンターパート機関だけでなく、多くの病院、看護師の関心は高い。

しかしながら、プロジェクト目標の達成度で示したとおり、病院等の現場レベルでのラダーシステムや継続教育実施、カリキュラム開発等のオーナーシップは高いものの、終了時評価時点では、保健省でのラダーシステム運営管理体制も厳密には決定していない。また、効果的なラダーシステム運営のための課題も確認されていることから、現場レベルでのラダーシステムのオーナーシップや自立性は一定程度期待できるものの、中央レベルでの自立性には課題が残されている。

## 第4章 評価結果

### 4-1 妥当性

以下に示す理由から、プロジェクトの妥当性は終了時評価時点でおおむね維持されている。

#### (1) インドネシアにおける保健政策及びターゲットグループのニーズ、日本の援助方針とプロジェクト目標の一致性

2012年4～5月に実施された事前評価で確認されたインドネシア保健政策及びターゲットグループのニーズ、日本の援助政策とプロジェクト目標の一致性に関して、本事業の妥当性を損ねるような政策の変更やニーズの変化等は認められず、その整合性は終了時評価時点においても維持されている。

具体的には、保健省は病院機能の国際標準化を強く推進しており、7州のクラスA病院は病院施設が国際病院評価機構（JCI）の認証を取得する取り組みを行ってきた。その他の病院もJCIを含む国際標準の認証取得を推奨している。JCIの認証のための評価項目は、患者に対する医療サービスに関するものと、医療機関の管理に関するものに大別され、医療機関の管理基準の中に看護師を含む職員の資格及び教育が含まれている。したがって、インドネシアの病院は継続教育の実施体制の整備やコンピテンシーに基づいた効果的な研修を行うことが求められることになった。

保健省は保健人材の中でも特に患者の接する機会の多い看護師の能力強化を医療サービス向上の重要な手法と捉え、看護師登録証（STR）の有効期限の設定（5年）及び更新のための継続研修の義務化など、政策的努力を行っている。また、効果的な継続教育システムの確立に向けて、プロジェクトでは看護実践能力（コンピテンシー）に基づいた人材育成のコンセプトを取り入れたラダーシステムの構築をめざしている。ラダーシステムの構築を保健省で担当していたBUKは2015年12月に実行された組織改編により解体されたが、その後引き継いだBPPSDMKは終了時評価でのインタビューで、インドネシアにおける看護実践能力強化のための人材育成システムの構築の重要性は維持されていることが表明されたため、プロジェクトの妥当性も維持されていると考えることができる。

他方、インドネシアは日本と同様に地震や津波などの災害を多く経験しており、また、近年は急速な高齢化が進んでいる。このような状況において、インドネシア保健省は面談時に、特に災害看護と老年看護に関する知識や技能の向上や、それを実現するためのカリキュラム及び研修モジュールの改訂・開発を重視していることが説明された。本プロジェクトではカリキュラム及び研修モジュールの開発や改訂を支援するとともに、プロジェクトのカウンターパートに係わらないトレーナー養成を支援してきた。このように、プロジェクトはインドネシア側のニーズに合致した支援を行ったことと考えられる。

なお、プロジェクトが開始された2012年4月に策定された対インドネシア共和国国別援助方針が2017年7月の終了時評価時点でも有効であり（終了時評価時点では「国別開発協力方針」に名称変更）、「アジア地域及び国際社会への課題への対応能力向上のための支援」を重点分野のひとつと位置づけており、本プロジェクトにおいても、同戦略の中で、保健人材の国際化が進む今日において、インドネシアにおける国際的な基準を意識した看護師育成を支援していることから、プロジェクト目標と日本の援助方針との整合性は認められる。



## (2) 実施方法の適切性の検証

### 1) 本プロジェクトで採用した支援アプローチの適切性

インドネシアでは看護師養成施設の増加や雇用拡大等により全体数は充足傾向にあるものの、看護実践能力の向上が課題として指摘されていた。看護師の能力を適切に評価する仕組みは十分に整備されておらず、また、能力向上のための研修プログラムは多数実施されていたものの、研修内容が対象者のコンピテンシーに則した設定とはなっていないなどの問題も確認されていた。

このような状況のもと、プロジェクトは、既に PPNI が枠組みを作成していたラダーシステムに日本で実施されているラダーシステムに関する知見に基づいた改良を加える（成果 1）とともに、ラダーシステムに連動した形で対象者の能力に基づいた研修プログラムを強化（成果 2）し、セミナーやワークショップを通じてプロジェクトの対象以外の病院への普及させる（成果 3）ことにより、継続教育システムの強化を図る（プロジェクト目標）ことをめざしている。プロジェクトは保健省、教育機関（大学及び専門学校）、病院が協力して継続教育システム作りを行っており、政策、理論、実践を担当する機関が有機的に連動したインドネシア側実施体制となっていることから、適用性、実施可能性の高い継続教育システム作りが可能となる。以上のことから、インドネシアの看護師の看護実践能力強化を実現するための支援アプローチとしての論理的整合性は得られている。

しかしながら、これまで示してきたとおり、ラダーシステムのコンピテンシー・アセスメントと Credentials の能力評価プロセスの同時運用による負担の問題が発生しているケースもあった。看護実践能力強化のための手法としてラダーシステムの妥当性は確認されているものの、Credentials と内容や運用方法に関する摺り合わせが十分実施されないまま対象病院での導入が進められてしまったことは、実施方法の適切性を一定程度阻害したと考えられる。

### 2) ジェンダーや民族、社会的階層、環境等に対する配慮

本プロジェクトを実施するうえで、ジェンダーや民族、社会的階層、環境等に対して特別な配慮が必要となる活動はない。

## 4-2 有効性

以下の理由から、プロジェクトの有効性は中程度である。

### (1) プロジェクト目標の達成見込み

本プロジェクトは、インドネシアの看護師能力強化の方針や病院等の環境に沿った継続教育の実施体制の強化をめざしている。そのため本邦研修が実施されたあとは、インドネシア側機関が主導となり、ラダーシステムの強化やカリキュラム・教材開発を実施してきている。また、これらの作業は政策決定機関、研究・教育機関、臨床機関が協力して実施しており、臨床機関は特に規模や歴史、種類（公立病院、大学病院、民間病院）が異なる。このような環境、条件でプロジェクト活動を実施することで、適用性、実行可能性の高い院内教育の実施体制の強化が、終了時評価時点では「仕組み」として提案できたものと考えられる。本プロジェクトで構築支援を行った院内教育システムは高い有効性を示す事例がパイロット病院で得られたが、継続的な運営や他の地域への適用を行ううえでの重要な課題も確認されており、詳細を以下に示す。

特にプロジェクトの前半では、プロジェクトはラダーシステムの標準化を中心にプロジェクト活動を行った。これらの活動に対するインドネシア側機関のコミットメントは非常に高く、積極

的にプロジェクトに取り組んでいた。他方、プロジェクトではより適用性、実施可能性の高い継続教育システムとするために、政策決定機関、研究・教育機関、臨床機関のネットワークを構築してこれらの活動に取り組んできた。そのため関係機関が多く、その連絡調整等に苦慮した場面もあったものの、これらの取り組みによって、中間レビュー時には看護師コンピテンシー・アセスメント・ガイドラインのドラフトが行われていた。しかしながら、2015年12月の保健省での組織改編で BUK が解体されたことにより、ラダーシステム確立のための中央レベルでの活動は大きく停滞した。現場レベルでは現地のカウンターパートと JICA 専門家が協力してプロジェクト活動は継続されたものの、看護師の Credentials のための Clinical Privilege がラダーシステムのコンピテンシー・アセスメントの内容に一定程度の重複があることが確認された。ある病院では看護師能力評価の業務負荷を理由にラダーシステムのコンピテンシー・アセスメントがほぼ実施されていない状況であった。各病院が保有する研修コースと PK レベルとのミスマッチなども新たな課題として確認されている。いくつかの病院ではラダーシステムの特性や効果、目的をよく理解し、PK レベルに合った効果的な継続教育や人材配置計画、雇用計画が実現できている施設も確認している。したがって、終了時評価時点では技術的観点ではラダーシステムの基盤は構築されたと考えられるものの、効果的な運用を行うための大きな課題が残されていると考えることができる。

他方、カリキュラム開発については、本邦研修に参加した保健省、大学、病院のカウンターパートを中心としたワーキンググループが主導して、関連する看護協会やポリテクニクス等の協力機関とともに、特に中間レビュー以降に活発な活動が行われた。災害看護及び老年看護についてはカリキュラム及び研修モジュールの開発が終了し、TOT により全国にそれぞれ 60 名のトレーナーが保健省の予算で養成されている。クリティカル・ケアについても、カリキュラム及び研修モジュール開発は終了している。保健省の予算的制約によりプロジェクト期間終了までに TOT はできないものの、2018 年度の予算で 8 月の実施を予定している。また、行政機関（保健省）、教育機関（大学や看護委員会）、医療機関（病院）による多分野で、大学や病院はさまざまな地域、規模の組織で構成されるワーキンググループは、標準的なカリキュラム及び研修モジュールを開発する組織としては効果的であり、インドネシア側もその有効性を認識し、プロジェクト期間終了後もワーキンググループを維持する意向を示している。以上のことから、継続教育の強化に資するカリキュラム及び研修モジュール開発とその実施体制は構築できたと考えられる。なお、プロジェクトでは救急看護、クリティカル・ケア、災害看護、老年看護のカリキュラム及び研修モジュール開発を支援したが、老年看護以外はカリキュラムに沿った院内研修は開始されていないが、本邦研修や JICA 短期専門家等による指導などで得られた知識や技術を日常業務に生かしており、客観的な効果測定結果は終了時評価時点で得られていないものの、看護技術や態度、実践が向上している印象があることはカウンターパート間での共通認識となっている。

このように、カリキュラム及び研修モジュール開発（成果 2）に関しては組織化も含めて大きな進捗がみられているものの、ラダーシステムに関しては継続してインドネシア側が取り組むべき重要な課題が残され（成果 1）、直ちに非対象地域への適用を推進することができない状況である（成果 3）と考えられたことから、協力期間内でのプロジェクト目標の達成は困難であると考えられる。

## (2) 成果及びプロジェクト目標達成のための外部条件

### 1) 成果達成のための外部条件「国家保健政策の変更がプロジェクトの枠組みに甚大な影響を及ぼさない」の現状

国家保健政策としては、協力機関を通してプロジェクトの枠組みに負の影響を及ぼすような変更は生じていない。

### 2) プロジェクト目標達成のための外部条件「プロジェクトの継続性に影響を及ぼすようなカウンターパート及びワーキンググループメンバーの交代がない」の現状

2014年11月の新政権発足の前後に人事異動が行われ、プロジェクト・ダイレクターとプロジェクト・マネージャーが交代した。その後もプロジェクト・マネージャーの交代や、いくつかの病院では看護を担当する副院長の交代も起っているが、インドネシア側との連絡調整はおおむね適切に継続されており、インドネシア側のメンバー交代によるプロジェクトの継続性を阻害するような影響は生じていない。

2015年12月の保健省組織改革による BUK 解体の影響で、保健省におけるプロジェクト実施体制が大きく変更されたことはプロジェクトの効果的な実施に一定程度影響を及ぼした。しかしながら、「実施プロセスの検証」でも示したとおりプロジェクトのモニタリング活動は十分でなかった可能性が示唆されたものの、活動そのものは JICA 専門家と現場のカウンターパートと直接コミュニケーションをとって実施されたため、活動そのものはおおむね予定通り実施できている。

## (3) 有効性への促進要因

「妥当性」の項で示した保健省による看護実践能力強化に向けた政策努力は本プロジェクトの妥当性を高めただけでなく、ラダーシステムの導入や研修カリキュラム及び教材開発、普及のための活動を推進するための大きな追い風となっている。

保健省との面談では特に災害医療及び老年医療の重要性を示しており、プロジェクトでの看護分野に対する支援を高く評価している。特に老年看護についてはこのような潮流に乗ってワーキンググループの活動が活発に実施され、当初の想定を越えて、終了時評価時点で中級カリキュラム開発が精力的に進められている。このことはプロジェクトの有効性を一定程度高めたといえる。

## (4) 有効性に対する阻害要因

ラダーシステムは看護師の能力強化のために導入されたシステムであり、病院等ではラダーシステムがどのように継続教育の強化に活用できるかに関する共通認識の獲得が、プロジェクト形成時に十分なされていなかったために、ラダーシステムの実施を意識した研修カリキュラム作成を行えないケースもあった。また、ラダーシステムの導入以前から病院が保有している研修カリキュラムは対象とする PK レベルが特定されていない場合もあり、院内の看護師教育を担当する部署と研修を計画する部署の連携やラダーシステムの不十分な理解により、終了時評価時点でも PK レベルと研修内容のミスマッチが発生しているケースを確認している。このことはラダーシステムの効果を一定程度阻害するものであり、プロジェクトの阻害要因として整理できる。

これまで示してきたとおり、ラダーシステムのコンピテンシー・アセスメントと Credentials のための能力評価 (Clinical Privilege) が病院での看護実践能力強化への取り組みにおいて、開発段階で2つの評価プロセスの業務負担が起こりうる状況を予見できず、速やかな担当総局間の調整

がなされなかったことは、有効性への阻害要因となったものと考えられる。

他方、インドネシアに派遣された JICA 短期専門家による技術移転において、インドネシア語-日本語の通訳を要する場合があった。これは英語でのコミュニケーションが困難なインドネシア人、JICA 専門家に配慮したものであるが、医療分野の技術指導を正確な日本語で通訳できる人材の確保は困難であり、円滑な技術指導が実施できないことがあった。このことはプロジェクトの有効性を一定程度阻害したと考えられる。

#### 4-3 効率性

内外の要因により効率的なプロジェクトの実施が一部阻害されたため、プロジェクトの効率性は中程度である。

##### (1) プロジェクト活動の進捗管理

プロジェクトは 2012 年 10 月に開始され、業務調整/研修管理専門家が 2012 年 12 月に着任したあと、プロジェクト事務所のセットアップやインドネシア側機関を含めたプロジェクト実施体制の構築が行われた。しかしながら、チーフ・アドバイザー（JICA 専門家）が着任したのはプロジェクト開始後 11 カ月後となり、それ以降本格的なプロジェクト活動が開始された。特にプロジェクト開始後早期に実施予定であったベースライン調査は諸事情によりチーフ・アドバイザーの着任後に実施することとなり、調査内容や実施方法の作成、保健省内の承認プロセスを経て、実際に調査が開始されたのが 2014 年 1 月となった。また、フィールド調査の外部委託機関の問題も生じ、効果的なベースライン調査とはならなかった（エンドライン調査に関する問題は以下の「効率性に対する阻害要因で記載」。このように長期専門家の投入のタイミング、ベースライン調査の実施時期は適切ではなかった。また、エンドライン調査結果も、PDM の枠組みでの評価への活用という観点からは、適切ではなかった。

特にプロジェクトの前半ではインドネシア側はプロジェクトに対して強い財政的コミットメントを発揮しており、持続性の観点からも理想的なコストシェアがなされている。しかしながら、2014 年には、保健省のプロジェクト活動に対する予算に対して承認が得られていたものの、執行許可が下りない事態が発生し、一部のプロジェクト活動が数カ月遅延したケースがあった。中間レビュー以降も原則的にはコストシェアを念頭に活動が実施されたが、特に 2015 年 12 月の BUK 解体以降はインドネシア側予算の制約がより深刻になったため、クリティカル・ケアの TOT が実施できないなどの遅延も発生した。そのため、プロジェクトも一部の研修活動運営費等の支援を行うケースもあった。しかしながら、クリティカル・ケアの TOT については 2018 年度予算での実施を計画しており、プロジェクト期間終了までには実施できないものの、近い将来には完了することが見込まれている。また、プロジェクトで改訂・開発したカリキュラム及び研修モジュールは TOT の機会や実際の院内研修の結果を評価し、必要に応じた見直し作業が進められる予定である。見直しが終了し次第、順次、保健省 BPPSDMK による「国家標準」としての認証を取得する予定である。カリキュラム及び研修モジュールが国家標準となれば、これらのテーマでの研修は全国の病院の院内教育に使用されることになる。なお、基礎老年看護カリキュラム及び研修モジュールが 2016 年 10 月に保健省による承認を取得しており、全国の院内研修に使用されることになっている。また、老年看護分野ワーキンググループを中心として独自に中級カリキュラム開発が進められており、自立性が確認されている。

## (2) 提供された機器及び材料の有効利用

プロジェクトの実施機関である5つの大学にシミュレーター等の研修用機材が調達され、病院における現任教育に活用されている。高度な機能を有するシミュレーターについては、その機能を十分に活用した使われ方ができない場合も認められたが、JICA 専門家によるフォローアップが適宜実施され、プロジェクト期間終了までには、おおむね適切に活用できるようになるものと見込まれており、適切な投入であった。

他方、高度な機能を有するシミュレーター等については、メンテナンスも含む機器マネジメントの観点から、現任教育の現場である病院ではなく、大学に供与された。供与機材は必要時に病院に貸し出されたり、動かさない電子機器を有するものについては、病院から大学に出向いて研修が実施されており、投入としては適切であった。運用については、大学に設置された供与機器の貸し出しや使用については大学-病院間で覚書(MOU)が締結されるなど目的に沿った使用(看護スタッフの継続教育)ができるようになっているが、申請書提出などの手続きが煩雑となる場合も認められた。また、プロジェクト期間終了後は、大学に設置された供与機材の使用は病院からの申請ベースで行われることとなる。供与機材は大学での教育に活用されることには問題はないが、プロジェクト期間終了後にも本来の供与目的通りに病院の看護スタッフに対する効果的な研修に活用されるよう、プロジェクト期間終了後の効果的、効率的な供与機材の活用について、プロジェクト期間終了までに関係者間で協議をしておくことが望ましい。

## (3) 本邦研修で獲得した知識・技能の有効利用

終了時評価時点までに合計7回の本邦研修(ラダーシステム、継続教育システム、災害看護[国際人道援助研修(Health Emergencies in Large Populations : H.E.L.P.)]、救急・災害看護、クリティカル・ケア、老年看護)が実施され、合計130名が参加した。研修から帰国したあとは、日本滞在中に作成した活動計画に沿って、JICA 専門家の側面指導の下、インドネシア側機関が主導となってプロジェクト活動が実施されており、本邦研修で獲得した知識・技能はインドネシアでのプロジェクト活動の基礎、出発点として活用されるとともに、実際の継続研修や看護サービスに生かされており、投入として適切であった。

## (4) 効率性に対する促進要因

### 1) 国内でのスタディツアーの実施

既に2007年からラダーシステムを導入していたファトゥマワティ病院にプロジェクトの初期にワーキンググループメンバーがスタディツアーを行ったことで、インドネシアカウンターパートのラダーシステムに関する理解が容易となり、円滑なラダーシステムの導入が可能となった。

### 2) 看護人材育成に向けた関連組織ネットワークの構築

職能団体であるPPNIや専門職能団体であるHIPGABIやHIPERCCIは、プロジェクトのワーキンググループや保健省、大学、病院に対して技術的サポートを実施しており、このことはプロジェクトの効率性を一定程度高めたと考えられる。

## (5) 効率性に対する阻害要因

### 1) ベースライン調査及びエンドライン調査の活用について

上記「プロジェクトの進捗管理」で示したとおり、ベースライン調査は効果的にプロジェクト

の基礎情報収集や活動計画策定に活用されなかった。また、2017年1月に実施されたエンドライン調査の結果には、調査条件の不備や得られたデータの解析や考察に不適切・不十分な箇所が多く認められた。結果として、同調査の結果をラダーシステム導入の効果検証に係るPDMの指標達成度合いの判断をするための客観的根拠としてプロジェクトの介入成果やラダーシステムの有効性及び課題を測定できるような結果は終了時評価時点で得られなかった。このようにベースライン調査及びエンドライン調査の実施に対する投入（実施コストや時間、労力など）が、中間レビュー及び終了時評価時にPDMの指標達成度の確認には活用できておらず、このことはそれぞれの調査目的達成に転化されなかったと考えられることから、たとえ調査結果がラダーシステムの進捗確認や改善のために今後活用される可能性があっても、両調査はプロジェクトの効率性を一定程度阻害したものと考えられる。

## 2) JICA 短期専門家投入のタイミング等

プロジェクトは実施計画の活動のタイミングなどをインドネシア側と協議のうえで決定し、国内支援委員会やJICA本部と必要な専門性を有するJICA専門家の選定と派遣タイミング等が協議された。しかしながら、派遣されるJICA短期専門家は国内支援委員会の委員が所属する大学等から先出される場合が多く、1～2週間程度のインドネシア派遣を行うためには大学の休暇期間を活用する必要がある、プロジェクトの希望するタイミング、期間での派遣が実現しない場合もあった。最終的にはJICA短期専門家による必要な技術協力は実施され、プロジェクト目標達成に大きな影響は及ぼさなかったものの、JICA短期専門家派遣のための連絡調整等に一定の労力と時間を要する場合もあったため、本件はプロジェクトの効率性に一定の影響を及ぼしたと考えられる。

## 4-4 インパクト

プロジェクトの実施によって、以下に示す正負のインパクトが確認または期待されている。

### (1) 上位目標達成の可能性

本プロジェクトでは、「看護師の実践能力向上のための継続教育システムが他地域に普及する」をプロジェクト期間終了後3～5年のうちに達成すべき上位目標として設定している。他地域への普及を念頭に、プロジェクトではPDMの成果3で「プロジェクトの経験（成果1及び2）がプロジェクト対象地域以外の研修機関等関係者に共有される」ことを設定している。他方、「妥当性」の項でも示したとおり、インドネシア政府は病院機能の標準化、機能強化を重要視しており、すべての病院が病院認証国家委員会の認証を取得することとしている。また、病院機能の国際標準化に向けても、JCIの認証取得を推奨している。加えて、本プロジェクトで作成したラダーシステム国家ガイドライン（暫定版）が2013年に保健省から発効されている。このような背景の下、インドネシアのすべての病院施設は継続研修システムの導入を進める必要がある、既にプロジェクト対象機関以外の多くの病院で何らかの形で導入が開始されていた。

ラダーシステム国家ガイドラインを大臣令として発効させるための手続きは中間レビュー時点で開始されていたものの、種々の理由によって終了時評価時点でも審査プロセス中である。しかしながら、これまで示したとおり、本プロジェクトの対象病院ではラダーシステムとCredentialsの2つのプロセスによる看護実践能力評価が運用されていることが確認され、効率的に両方を運用している施設もあるものの、多くの病院では業務負担が増大している。大臣令は終了時評価時

点から3カ月程度を目途に発効されることが確認されていることから、非対象地域でも Credentials に加えてラダーシステムの2つの評価プロセスの業務負担を強いることになるため、何らかの対策が講じられなければ、上位目標である他地域へのラダーシステムの展開を推進できない状況にあるといえる。また、保健省内のラダーシステムの責任機関であった BUK は 2015 年 12 月の組織改編により解体され、暫定的に BPPSDMK がプロジェクト期間は担当することとなっている。そのため BPPSDMK の下で評価基準の類似した看護実践能力の評価プロセスが運用される状況となった。したがって、BPPSDMK は早急に対応策についての検討を開始し、可能であれば 8 月に実施予定である国家セミナーで一定の方向性を示すことが望まれる。また上述のとおり、BPPSDMK がラダーシステムの責任機関となることはプロジェクト期間終了までの暫定措置とされていたが、可能な限り 8 月のセミナーまでに運営管理や上記課題の検討を行う実施体制も明らかにしておくことが強く望まれる。

他方、カリキュラム及び研修モジュール開発に関しては、インドネシア側予算の制約により TOT が実施できていないテーマが存在するものの、保健省による国家認証に向けた検証作業がそれぞれのテーマで進められている段階である。プロジェクト期間は残り 2 カ月程度での認証取得は困難であるが、各ワーキンググループは何らかの形で本プロジェクトで得られたネットワークを維持する意向を示しており、プロジェクト期間終了も認証取得に向けた活動が継続される見込みは高い。また、独自に中級レベルのカリキュラム及び研修モジュール開発を行ったり、活動予算を獲得したりなど、終了時評価時点でも既にワーキンググループの自立性が認められる。したがって、プロジェクト期間終了後もカリキュラム及び研修モジュール開発は継続・拡大されるとともに、国家認証を経て他の地域への適用が実現する見込みは一定程度得られている。

「妥当性」の項でも示したとおり、保健省は災害医療及び老年医療を推進してゆく方向性を示しており、上記のようなカリキュラム及び研修モジュール開発は今後もインドネシア側で継続・発展することが見込まれ、全国的な裨益が大いに期待できる一方、ラダーシステムについては政策・制度上の課題が認められている（本件は「持続性」で検討する）ため、プロジェクト期間終了後 3 年程度で上位目標の達成を実現するには、早急な対応の開始が必須であると考えられる。

## (2) その他の正のインパクト

### 1) 大学での看護教育への影響

老年看護分野はインドネシアにとって新しく、継続教育だけでなく看護教育機関での教育も重要視されている分野である。終了時評価での面談調査では、プロジェクトの継続教育向けの教材開発等で得られた知識等を各大学では看護学部学生への教育に生かされていることが確認されている。具体的には、カリキュラムの内容と学部学生に対する指導を摺り合わせたり、院内教育用に供与されたシミュレーターなどを学部学生への指導にも利用したりしていることが確認された。このように、継続教育と大学教育の内容の一致性が高まり、卒前教育から継続教育に至る一貫した看護人材養成に一定の正のインパクトが生じたものと考えられる。

### 2) 老年看護協会設立への動き

インドネシアでは災害医療とともに老年医療の重要性が高まっており、保健大臣・保健省も 2015 年に病院での老年医療推進のための大臣令を発効するなどの政策的努力を強めている。このようなインドネシアでのニーズの高まりに対し、本プロジェクトは老年看護教育推進のための支援を行い、カリキュラム及び研修モジュール開発に係わるプロジェクト活動を通じて、インド

ネシアでは比較的新しい分野である老年看護に関して他組織からなるネットワーク化がなされた。保健省を含むワーキンググループメンバーはワーキンググループを通じた老年看護教育の実施体制の確立の重要性を強く認識し、同メンバーを中心として老年看護協会の設立準備を進めている。終了時評価時点では同協会の会則のドラフト作業が進められている。協会設立が実現できれば将来的な老年看護の発展に大きく貢献することが大いに期待できるため、本件は本プロジェクトによる正のインパクトと整理できる。

### (3) 負のインパクト

これまで示したとおり、ラダーシステムのコンピテンシー・アセスメントと、**Credentials** のための **Clinical Privilege** の内容に一定程度の重複が認められ、病院スタッフは類似した看護師能力評価プロセスに多くの時間と労力を投入したケースも確認されている。本件は、ラダーシステム導入による負のインパクトとして整理されることから、可能な限り早期に対応案が示せるよう、直ちに保健省を中心とした関係機関で対策の協議を開始する必要性が強く示唆される。

## 4-5 持続性

終了時評価時点では、プロジェクトによって生み出された便益の自立発展、自己展開を行ううえでのいくつかの重要な課題が認められている。

### (1) 政策的、制度的側面

「妥当性」及び「インパクト」の項で示したとおり、保健省は病院機能強化や看護実践能力強化に向けた政策的努力を精力的に実施しており、プロジェクト期間終了後も継続される見込みは高い。また、2014年にはインドネシアで初めて看護法が施行され、現任教育の重要性に関する政策的裏づけが得られている。しかしながら、これまで示してきたとおり、**BPPSDMK** の下で評価基準の類似する2つのシステム（ラダーシステムと **Credentials**）が9つのプロジェクト対象病院内で運用され、対象病院の多くは2つの評価プロセスを一緒に運用するために業務負担を強いられている。ラダーシステム国家ガイドラインは終了時評価時点で大臣令として間もなく発効されることが確認されており、このまま発効された場合にはプロジェクト対象病院以外の全国の病院で同様の課題が惹起されることが予想されることから、保健省は解決のための取り組みを直ちに開始することが強く求められる。

他方、プロジェクトで支援したカリキュラム及び研修モジュール開発については、それぞれのテーマで国家標準としての認証取得のための作業が進められており、組織化も図られていることから、制度的な持続性は一定程度期待できる。

### (2) 財政的側面

ラダーシステムについては、大臣令が発効されればその運用は運営費負担も含めて病院の責任となるため、財政的な持続性も得られることになる。

他方、カリキュラム及び研修モジュール開発については、各ワーキンググループが何らかの形でネットワークを維持する意向を示している。災害看護ワーキンググループについては **BPPSDMK** や保健人材計画・強化センター（**PUSRENGUN**）、保健サービス総局（**YANKES**）からの予算措置が得られることが見込まれている。老年看護についても「インパクト」で示したとお



り、終了時評価時点で看護協会設立に向けた具体的な動きが認められており、協会員からの会費や受講者からの研修費用等で活動が維持・発展することは見込まれていることから、カリキュラム及び研修モジュール開発については財政的持続性が一定程度期待できる。

### (3) 技術的側面

プロジェクトはこれまで国家ガイドラインやコンピテンシー・アセスメント指標を作成しており、いくつかの病院ではラダーシステムを **Credentials** とともに運用し、継続研修や人材配置等に対する効果を生み出していることが認められていることから、技術的にはラダーシステムは確立されたと考えられる。しかしながら、これまで示してきたような運用上の課題に対応するために、保健省は今一度、現在のインドネシアにおけるラダーシステムの運用実態を見直し、効率的な運用方法に関する対策を速やかに行う必要性が強く示唆される。なお、プロジェクトの対象病院のひとつでは、本来のラダーシステムの目的や特性を維持した状態で、かつ **Credentials** の要求事項を満たしたうえで運用の簡素化・効率化を効果的に図ろうとしている事例もある。他方、プロジェクトでカリキュラム及び研修モジュール改訂・開発を支援した救急看護、クリティカル・ケア、災害看護はワーキンググループ 2A、老年看護ワーキンググループ 2B としてネットワーク化がなされており、各ワーキンググループは何らかの形でネットワークを維持する意向を示している。また、カリキュラム及び研修モジュール開発には関連する看護協会が技術的アドバイスを実施しており、ワーキンググループメンバーの多くが協会員となっていることから、プロジェクト期間終了後も技術的持続性が担保されることは一定程度見込まれる。特に、これらの人材はプロジェクト活動を通してカリキュラム及び研修モジュール開発のノウハウを獲得し、プロジェクト期間終了後も自立的に開発作業を行えるだけの能力を獲得したといえる。実際に、老年看護中級カリキュラムは独自に開発が進められており、このことは、技術的な自立性を示す事例と考えられる。

### (4) 総合的持続性

上述のとおり、プロジェクトで支援して開発されたカリキュラムは近い将来に国家標準として認証されることが見込まれ、組織化も図られたことからカリキュラム及び研修モジュール開発に関しては一定の持続性は担保されたと考えられる。一方で、そのような研修を効果的に運用するための仕組みとなるラダーシステムについては、**Credentials** との関連において必ずしも効率的な運用方法が定まっていないことから、終了時評価時点では総合的な持続性は判断できない。

## 4-6 結 論

プロジェクトのこれまでの継続的な努力により、災害看護や老年看護などのインドネシアで重要な保健課題に対する研修カリキュラム、研修モジュールが開発され、そのためのネットワークも構築された。また、病院における効果的な継続研修や人材配置を行うためのラダーシステムについては、運用ガイドライン案や看護師能力評価のための指標が作成されたことで、その技術的基盤は構築されたと考えられるが、終了時評価時点では効率的な運用を行うための課題もいくつか確認されている。

5 項目評価結果について、プロジェクトはインドネシアでの重要な保健課題に対する支援を継続しており、妥当性は維持されている。また、インドネシアの看護実践能力強化のためのシステム構築の

基盤は確立したものの、運用上の観点から有効性、効率性、持続性は中程度と考えられる。上位目標の達成見込み（インパクト）を確実なものにするためにも、インドネシア側によるプロジェクト期間終了後も継続した取り組みが行われることが求められる。

そのために、合同終了時評チームは看護実践能力強化のためのシステム構築（プロジェクト目標）の将来的な達成や確認されている課題の解決、プロジェクトで得られた便益の他地域への適用（上位目標）に向けて、次章で提言を行う。

## 第5章 提言と教訓

### 5-1 提言

- (1) ラダーシステムの強みを効果的に活用するために、研修内容と PK レベルのミスマッチを是正する必要がある。各病院はプロジェクトが支援していない既存の研修コースの見直しを行い、必要に応じてラダーシステムを活用した継続研修の計画や実施を考慮した改訂を行うことが推奨される。
- (2) ラダーシステムと Credential の仕組みについてより効果的・効率的な運用方法について模索していく必要がある。保健省 BPPSDMK は、ラダーシステムの省レベルでの実施体制の明確化、ラダーシステムと整合した Credential の運用の標準化も含め、いくつかの病院で確認された課題を解決するためのより効率的な運用について早期に検討することが推奨される。
- (3) プロジェクトが開発した研修について、保健省 BPPSDMK は看護協会等の関係機関と協力し、プロジェクト期間終了後も引き続き全国でのトレーナー養成と普及を行うことが推奨される。
- (4) プロジェクトがカリキュラム開発を支援した研修テーマについては、保健省 BPPSDMK はプロジェクト期間終了後もプロジェクトで構築した関係機関のネットワーク（ワーキンググループ等）を活用し、より高度な研修カリキュラムについても開発を検討していくことが推奨される。
- (5) 地域の病院での看護師の対する継続研修内容の質を維持・向上するために、大学が引き続き指導的な役割を果たすことが推奨されるとともに、プロジェクト期間終了までに大学と関連病院は供与機材の効果的な活用も含め、地域の継続研修の実施体制、運用方法について具体的な協議を行うことが推奨される。
- (6) プロジェクト期間終了後も、保健省 BPPSDMK は、インドネシア国民の健康課題の変化に応じて、課題を自らみつけ、看護の質の向上のための研修制度の継続的な改善を行うことが推奨される。

### 5-2 教訓

- (1) 中間レビューチームは PDM について、プロジェクト目標及び成果の達成状況を確認するためには一部の指標の見直しが必要であることを確認し、プロジェクトに対して修正提案や用語や達成度の定義、関係者間の共通認識の醸成の提案を行った。しかしながら、指標はプロジェクトが成果やプロジェクト目標の達成度管理に使用するための物差しとしても活用されるべきという点をインドネシア・日本双方のプロジェクト関係者が十分認識できておらず、中間レビュー後に実施された JCC では、PDM 修正に関して協議されなかった。このため終了時評価では一部の成果やプロジェクト目標達成の達成度測定において、PDM で定められた指標が活用できず、PDM に基づいた達成状況の判断が困難となった。ここから得られる教訓としては、①JICA のプロジェクトのモニタリング方法、そのツールとしての PDM について関係者の理解を十分得て活動を進めていくこと、②インドネシア・日本合同で実施している中間レビューの提言については確実に実

施されるよう JCC 及び国内支援委員会の場合などで JICA（事務所・本部）から働きかけることの必要性である。また、協力開始時点での PDM の精度を上げることも必要である。

(2) 本プロジェクトでは 2015 年 12 月に主たるカウンターパート機関である保健省が大規模な組織改編を行い、成果 1 の達成に係わるラダーシステムを担当する部局が 10 カ月間「空席」となった。この組織改編は、プロジェクトが作成支援したラダーシステム国家ガイドライン（暫定版）やコンピテンシー・アセスメント指標に沿った現場レベル（病院）での導入が進められていた時期と重なった。保健省の担当部局が空席となっていたことにより、以下の 3 つの可能性があることが終了時評価時に確認された。

- 1) 現場での導入状況のモニタリング・評価が適切に実施されなかった可能性
- 2) 保健省がラダーシステムと Credentials との二重基準のような状況が発生していることを適時に把握できなかった可能性
- 3) ラダーシステムが本来の特性や目的、効果とは異なった形で運用されていることを適時に把握できなかった可能性

これらのことが成果 1、ひいてはプロジェクト目標の達成度に負の影響を生じさせる可能性があることも示唆された。

このようにカウンターパートの組織体制の変更はプロジェクト活動の実施だけではなく、成果やプロジェクト目標の達成の大きく影響する場合がある。また、大きな組織改編があった場合には、専門家とカウンターパート間の協議自体が難しくなることも確認されていることから、現場レベルでの調整に加え、JICA 本部からの調査団派遣などによる協議等を適時に実施することが必要である。

## 第6章 総括

### 6-1 団長所感

JICA 人間開発部保健第二グループ保健第三チーム 吉田友哉

今回、標記プロジェクトの中間レビューに引き続き終了時評価調査にも参加することとなった。中間時点では、インドネシア側の熱意及びオーナーシップによりプロジェクトが推進されていることが確認できた。今回の終了時においてもインドネシア側のプロジェクトへの推進への意欲は非常に高いことが確認できた。

こうしたインドネシアの努力に、日本側専門家、国内支援機関からのインプットが合わさり、目標としていたカリキュラムが完成するとともに、終了時評価中に、ラダーシステムに関する大臣令にされるなどの進展がみられた。改めて関係者の熱意に敬意を表したい。

認証制度とラダーシステムの運用について、評価調査団でも議論があったが、効率的な運用の工夫をみせている病院も複数あったことから、相互補完的かつ効率的に運用する方法についても好事例があることから、この2つの制度の運用についても大きな懸念はないものと判断された。

将来的にはプロジェクトで形作った制度、カリキュラムが今後のインドネシアにおける看護能力強化に寄与しうることが確認できたことは大きな成果であったと考えられる。

一方で、今後のプロジェクト運営への教訓も得ることができた。例えば、ベースライン、エンドラインサーベイに関しては、実施機関の能力も事前によく想定する必要があったこと、PDMの改訂については時期を逃さず行う必要があったことなどである。今後のプロジェクトへの教訓として活かしていきたい。またワーキンググループの活用による活発な議論と実施、本邦研修の有効な活用などについても他プロジェクトの参考となるものであったと考える。こうした面から、本プロジェクトはインドネシア看護能力への貢献のみならず、JICAとしても今後参考とすべきプロジェクトであったといえる。

今後、本プロジェクトのカウンターパートとなった大学、病院がインドネシアにおける看護能力強化のリーダーとなることを期待したい。

### 6-2 技術参与所感

#### (1) 技術参与（看護教育）

日本赤十字九州国際看護大学 学長 田村やよひ

インドネシアの看護師たちの臨床実践能力の向上を目的とした本プロジェクトは、保健省と5国立大学看護学部、関連9病院を対象とした組織横断の大規模なものであった。5年という時間の経過中には、保健省の組織改革、カウンターパートの異動、長期専門家の交代などがあり、一時的には活動レベルの低下もみられたものの、総括的にみてプロジェクト開始当初よりインドネシア看護関係者の熱意・関心は高いレベルで継続していた。また、経費の分担も行われていたことも含めて、これらのことは特筆に値する。

成果1のラダーについては、日本においてもすべての施設・機関において十分な経験を有しているわけではなく、プロジェクト発足当時は筆者自身、国内支援委員長の役目を担いつつもどのように進展していくか不安を感じていた。しかし、日本赤十字社傘下の92病院では導入の経験を有していること、日本赤十字九州国際看護大学が短期専門家の派遣や本邦研修の責任を負うという本プロジェクトの立てつけからみて、筆者自身は見守ることしかできなかったのが実態であった。

しかし、中間レビューの時点では、既に枠組みや評価項目がほぼ出来上がっており、大臣令として発出されることが期待される状態であった。このことは、ラダーに対する現地の強いニーズがあったことと日本側の効果的な投入の結果であったといえよう。ラダーに関する大臣令は今回の最終評価期間中にサインがなされた。全国への普及には本プロジェクトに関係した方々の更なる尽力が求められることは言うまでもない。また、今回の訪問で看護師の認証制度が動いていることがわかったが、それと連動した形でのラダーの運用がなされない限り、病院等の現場では評価疲れを起こしかねないという懸念もある。ワヒディン病院、ハサン・サディキン病院の好事例を全国に普及する取り組みを強めることが必要に思われる。

成果2は、看護継続教育カリキュラムの見直し、開発であった。救急看護はインドネシアにおいて既にカリキュラムが存在したため、その見直しとアドバンスカリキュラムを開発することであったが、災害看護及び老年看護に関しては初めての取り組みであった。新たな看護領域のカリキュラム開発を通して、その基本的な知識や方法は学習できたと考えられる。インドネシアでは2035年に高齢者人口が10%になると予測されており、間もなく疾病構造の変化が表面化するであろう。今後、癌、心臓病、糖尿病などの慢性病看護に関する継続教育カリキュラムが必要になることは明らかである。その開発はインドネシア人看護師自らの手で進めることを期待したい。また、成果2の取り組みは、大学のカリキュラムにも正の影響があった。インドネシアの将来を考えるとこれは重要である。

看護師たちがより高い知識をもって看護実践に携わることは、インドネシア国民の生活の質にとって重要な要素であることは言うまでもない。今後の発展を大いに期待する。

## (2) 技術参与（看護教育）

国立国際医療研究センター国立看護大学校 学部長 濱本洋子

2011年3月に「インドネシア国の看護に対し、日本ができる貢献」を検討する調査団に参加した。帰国後に関係者と協議を重ね、EPAで来日しているインドネシア看護師への支援と限らず、インドネシア看護界全体に貢献できるプロジェクトを企画すべきという結論に至った。また、本プロジェクトの実施にあたって ①日本からの提案ではなく、インドネシアからの自発的な提案を促す ②1つの大学や少数の病院に限ることなく、インドネシア全体を網羅できるようカウンターパートを募るの2点をJICAに提案した。

本プロジェクトでは、インドネシア国の5大学及び関連する9病院をカウンターパートとし、①「ラダーシステム」、②「災害看護・クリティカルケア」、③「高齢者看護」の3領域でワーキンググループを組織し、研修等を企画・実施することとなった。当初からインドネシア側は積極的に臨み、特に現場の病院看護スタッフの意気込み、熱心さには圧倒されんばかりであった。インドネシアの看護職が日本の実践する看護を見聞し、インドネシアが吸収すべき課題を自ら選定する、そうした自主的な取り組みによってスタートしたことが意欲を高めたのではないかと察している。

「ラダーシステム」については、病院看護職の管理に応用できるという観点で取り組まれ、今後は全国規模での導入という展開になっている。あまねくこの制度が定着し、発展することを期待する。また、評価結果が被評価者にフィードバックされれば、自身の課題に気づき自己研鑽につながることを期待できる。さらに、動画等を駆使したeラーニングシステム等の開発は自己研鑽を全国規模で推進できるのではないかと推察している。

日本では東日本大震災後、「災害看護」領域で新たな展開が報告されている。災害直後の効率的な救命活動は最も重要であるが、被災や避難所生活が慢性疾患を悪化させ、精神面にも長期にわたって負の影響を与え、社会的弱者である子どもや高齢者には特別なケアが必要であることが明らかにされつつある。今後は、インドネシア、日本両国でこうした情報を共有し、共同研究を展開できるのではないかと期待している。

日本において「高齢者看護」は喫緊の課題であり、彼らの尊厳を尊重しつつ、若い世代に過度の負担とならない解決策を求めて試行錯誤を重ねている。一方、高齢者数の増加はがん患者数の増加でもある。患者の年齢や病態に合わせたさまざまな介入が必須である「がん看護」に、日本は熱心に対応してきた。インドネシアにおいても今後は「がん看護」が重要な課題のひとつになるものと推察され、日本の経験が参考になるかもしれない。

本プロジェクトに関与でき、インドネシアの意欲あふれる看護人材と接し、エネルギーをいただき感謝している。インドネシアの看護の発展を心から願うものである。





## 付 属 資 料

終了時評価調査協議議事録（M/M）及び  
「Joint Terminal Evaluation Report（英文）」（Annex 含む）



MINUTES OF MEETINGS  
ON THE JOINT TERMINAL EVALUATION  
ON THE TECHNICAL COOPERATION PROJECT  
FOR ENHANCEMENT OF THE NURSING COMPETENCY  
THROUGH IN-SERVICE TRAINING

The Terminal Evaluation Team (hereinafter referred to as “the Team” organized by Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”), headed by Mr. Tomoya Yoshida, visited the Republic of Indonesia (hereinafter referred to as “Indonesia”) from 10<sup>th</sup> to 28<sup>th</sup> July 2017 for the purpose of the Terminal Evaluation on “Enhancement of Nursing Competency through In-Service Training (hereinafter referred to as “the Project”).

During its stay in Indonesia, the Team reviewed the achievement of the Project and had a series of discussions with authorities concerned of the Government of Indonesia.

As the result of the discussions, both side agreed upon the matters referred to in the document attached hereto.

Jakarta, 28 July 2017



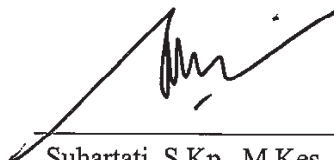
---

Mr. Tomoya Yoshida  
Team Leader,  
Terminal Evaluation Team,  
Japan International Cooperation Agency,  
Japan



---

Dra. Oos Fatimah Rosyati, M.Kes  
Head,  
Center for Planning and Management of Human  
Resources for Health Ministry of Health,  
The Republic of Indonesia



---

Suhartati, S.Kp., M.Kes  
Head,  
Center for Quality Improvement for Human  
Resources for Health  
Ministry of Health,  
The Republic of Indonesia

**JOINT TERMINAL EVALUATION REPORT**  
**ON**  
**THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION PROJECT**  
**FOR**  
**ENHANCEMENT OF NURSING COMPETENCY THROUGH**  
**IN-SERVICE TRAINING**

**Japan International Cooperation Agency (JICA)**

**and**

**The Authorities Concerned of The Republic of Indonesia**

**28 JULY 2017**

**TABLE OF CONTENTS**

**ABBREVIATIONS..... 3**

**CHAPTER 1 SCOPE OF TERMINAL EVALUATION ..... 4**

    1.1 BACKGROUND OF THE TERMINAL EVALUATION..... 4

    1.2 OBJECTIVES OF THE TERMINAL EVALUATION ..... 4

    1.3 JOINT TERMINAL EVALUATION TEAM..... 5

    1.4 FRAMEWORK OF THE PROJECT..... 5

**CHAPTER 2 EVALUATION PROCESS ..... 8**

**CHAPTER 3 PROJECT PERFORMANCE..... 10**

    3.1 INPUTS ..... 10

    3.2 PERFORMANCES OF THE PROJECT..... 11

    3.3 ACHIEVEMENTS OF THE OUTPUTS AND THE PROJECT PURPOSE ..... 17

    3.4 IMPLEMENTATION PROCESS..... 25

**CHAPTER 4 EVALUATION RESULTS ..... 27**

    4.1 RELEVANCE..... 27

    4.2 EFFECTIVENESS ..... 28

    4.3 EFFICIENCY..... 31

    4.4 IMPACT ..... 34

    4.5 SUSTAINABILITY..... 36

    4.6 CONCLUSION..... 38

**CHAPTER 5 RECOMMENDATIONS ..... 39**

Annex

Annex 1: PDM version 3 (October 5, 2016)

Annex 2: Schedule of the Terminal Evaluation

Annex 3: Evaluation Grids

    3-1: Verification of Implementation Process

    3-2: Five Evaluation Criteria

Annex 4: Persons Interviewed

Annex 5: Inputs

    5-1 Dispatch of Experts

    5-2 Dispatch of Project Consultation Team

    5-3 Assignments of Counterparts

    5-4 Counterparts' Participation in Training Overseas

    5-5 List of Equipment Provided

## Abbreviations

BPPSDMK	The Board for Development and Empowerment of Human Resources for Health, the Ministry of Health
BUK	Directorate General for Health Services, the Ministry of Health
CPD	Continuous Professional Development
EPA	Economic Partnership Agreement
GOI	Government of Indonesia
HIPGABI	Indonesian Disaster and Emergency Nursing Association (Himpunan Perawat Gawat Darurat Bencana Indonesia)
HIPERCCI	Indonesian Critical Nursing Association (Himpunan Perawat Critical Care Indonesia)
IDR	Indonesian Rupiah
JCC	Joint Coordinating Committee
JICA	Japan International Cooperation Agency
KAP	Knowledge, Attitude and Practice
M/M	Minutes of Meetings
MOH	Ministry of Health
ODA	Official Development Assistance
OVI	Objectively Verifiable Indicator
PCM	Project Cycle Management
PDM	Project Design Matrix
PK	Clinical Nurse (Perawat Klinis)
PO	Plan of Operation
PPNI	Indonesia National Nurses Association (Persatuan Perawat Nasional Indonesia)
R/D	Record of Discussions
SK	Judgment Letter (Surat Keputusan)
TOT	Training of Trainers
USD	U.S. Dollar

## CHAPTER 1 SCOPE OF TERMINAL EVALUATION

### 1.1 Background of the Terminal Evaluation

In recent years in the Republic of Indonesia (hereinafter referred to as “Indonesia”), health indicators such as infant mortality rate have improved in accordance with economic growth and improvement of the quality and quantity of health service delivery. Meanwhile, emerging problems such as widening regional gaps, transition of disease structure, aging society, declining family involvement in care, and increasing role of private sector in health and medical service provision and training health personnel are coming to the surface; therefore, a new regime needs to be developed in order to address these issues. Given the fact that the nursing staff plays a significant role in the health and medical service provision, the Government of Indonesia has commenced political efforts for the enhancement of nursing competency through the introduction of nursing registration renewal system as well as the reinforcement of in-service training. However, in-service training in Indonesia has usually focused on nurturing specialists in each professional discipline, and systematized training was not necessarily sufficient.

On the other hand, under the rapid globalization of health workforces, it is a common recognition that the GOI calls for urgent attention to enhance competencies of nurses to the global standards’ level. The Government of Japan has started receiving Indonesian candidates for nurses and care workers from 2008 on the basis of the Japan-Indonesia Economic Partnership Agreement (hereinafter referred to as “EPA”). In this context, the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”), on the basis of the request from the GOI, commenced a five-year technical cooperation project entitled “*The Project for Enhancement of Nursing Competency through In-service Training*” (hereinafter referred to as “*the Project*”) from October 2012 with the Board for Development and Empowerment of Human Resources for Health (hereinafter referred to as “BPPSDMK”), the Ministry of Health (hereinafter referred to as “MOH”) as a principal counterpart organization of the Indonesian side.

As the Project is reaching at the closing phase of the project period, JICA dispatched the Terminal Evaluation Mission to review the project performances (inputs, activity results, achievement of Outputs and the Project Purpose) and evaluate the Project by the “*Five Evaluation Criteria*” (*Relevance, Effectiveness, Efficiency, Impact and Sustainability*), jointly with Vietnamese authority/-ies concerned. On the basis of the review/evaluation results, the Joint Terminal Evaluation Team (hereinafter referred to as “*the Team*”) will provide recommendations to the Project for the steady achievement of the Outputs and the Project Purpose by the end of the project period.

### 1.2 Objectives of the Terminal Evaluation

The objectives of the Terminal Evaluation are as follows:

- 1) To review the overall progress of the Project and evaluate the achievement as of the time of the Terminal Evaluation in accordance with the five evaluation criteria on the basis of latest version of Project Design Matrix (hereinafter referred to as ‘PDM’) version 3 (Annex 1);
- 2) To discuss the contributing and hindering factors for the achievements of the Outputs and the Project Purpose;
- 3) To discuss the plan for the Project for the rest of the project period together with the Indonesian side based on reviews and analyses of the project performances;
- 4) To provide recommendations in order to ensure the steady achievement of the Project Purpose by the end of the project period as well as the future achievement of the Overall Goal

and to revise the PDM as necessary; and

- 5) To summarize the results of the review and evaluation in the Joint Terminal Evaluation Report.

### 1.3 Joint Terminal Evaluation Team

The members of the Team are indicated below.

<The Japanese Side>

Name	Designation	Title and Affiliation	Duration of Survey
Mr. Tomoya YOSHIDA	Leader	Director, Health Team 3, Health Group 2, Human Development Department, JICA	23/Jul/2017 – 29/Jul/2017
Prof. Yayoi TAMURA	Technical Advisor (Nursing Education)	President, Japanese Red Cross Kyushu International College of Nursing	23/Jul/2017 – 29/Jul/2017
Prof. Yoko HAMAMOTO	Technical Advisor (Nursing Education)	Dean, National College of Nursing, Japan	23/Jul/2017 – 29/Jul/2017
Ms. Sachiko KUNO	Cooperation Planning	Associate Expert, Health Team 3, Health Group 2, Human Development Department, JICA	23/Jul/2017 – 29/Jul/2017
Dr. Yoichi INOUE	Evaluation Analysis	Senior Consultant, Consulting Division, Japan Development Service Co., Ltd	10/Jul/2017 – 29/Jul/2017

<The Indonesian Side>

Name	Title and Affiliation
Mr. Syamsul Ariffin, Bachelor of Public Health and Master of Epidemiology	Head of Program and Information Division, Secretariat, the BPPSDMK
Mrs. Endah Kristanti, Bachelor of Public Health and Master of Public Health	Head of Subdivision of Human Resource for Health utilization in Special Regions, the BPPSDMK

The field review study was conducted from the 10<sup>th</sup> to 29<sup>th</sup> of July 2017. The investigation period was used for site visits, interviews and scrutinizing various documents and data related to planning, implementation and monitoring processes of the Project (Annex 2).

### 1.4 Framework of the Project

Implementing and related agencies, target areas and beneficiaries are described below. The Narrative Summary of the Project (Project Purpose, Outputs and Activities) set in the latest PDM (version 3) is described below.

#### 【Implementing Agencies】

- BPPSDMK of the MOH
- University of Indonesia (UI), University of Padjadjaran (UNPAD), University of Airlangga (UNAIR), University of North Sumatra (USU), University of Hasanuddin (UNHAS)



**【Related Agencies】**

- Nine (9) hospitals related to the five universities (Fatmawati, Persahabatan, Hasan Sadikin, Haji.Adam Malik, Dr. Sutomo, Petrokimia Gresik, Hasanudin University, Dr. Wahidin Sudiro Husodo, and North Sumatra hospitals) (Fatmawati, Persahabatan, Hasan Sadikin, Haji.Adam Malik, Dr. Sutomo, Petrokimia Gresik, Hasanudin University, Dr. Wahidin Sudiro Husodo, and North Sumatra hospitals)
- Indonesia National Nursing Association (PPNI)
- Polytechnics for health personnel

**【Target Areas】**

Jakarta Metropolitan Area, West Java Province, East Java Province, North Sumatra Province, South Sulawesi Province5

**【Beneficiaries】**

Vocational and registered nurses working in hospitals

**【Narrative Summary of the latest PDM (version 3, Date: the 5<sup>th</sup> of October 2016)】**

<b>Overall Goal</b>	In-service training system for enhancement of nursing competency is disseminated in other areas in Indonesia.
<b>Project Purpose</b>	In-service training system for enhancement of nursing competency is strengthened in target areas.
<b>Outputs</b>	<p><u>Output 1</u> Career Development Ladder System (hereinafter referred to as '<i>the Ladder System</i>') is introduced in pilot hospitals which are approved by the Ministry of Health.</p> <p><u>Output 2</u> In-service training program of targeted subjects is strengthened in order to be accredited as training(s) which can receive credits for nurse registration renewal.</p> <p><u>Output 3</u> The results of Output 1 and 2 are shared with other institutions which conduct in-service training for nurse.</p>
<b>Activities</b>	<p><u>Activities under Output 1</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1-1. Conduct baseline survey.</li> <li>1-2. Select pilot hospital(s) for introduction of Ladder System.</li> <li>1-3. Set up a working group for Ladder System in each pilot hospital.</li> <li>1-4. Implement training for working group members on introduction of Ladder System (in Japan and Indonesia).</li> <li>1-5. Develop national standard of Ladder System.</li> <li>1-6. Develop Ladder System in each pilot hospital (including attainment target set-up, training plan, and assessment development).</li> <li>1-7. Operationalize Ladder System in each pilot hospital.</li> <li>1-8. Conduct monitoring &amp; evaluation of the Ladder System introduction and operation in each pilot hospital.</li> <li>1-9. Conduct endline survey.</li> </ol>

	<p><u>Activities under Output 2</u></p> <p>2-1. Set up a working group for curriculum development of each targeted subject.</p> <p>2-2. Conduct training for working group members (in Japan and Indonesia)</p> <p>2-3. Improve existing curriculum and teaching materials at central level to be in line with nurse registration renewal system.</p> <p>2-4. Modify curriculum and teaching materials to meet local needs</p> <p>2-5. Conduct training for trainers (TOT) of the in-service training (in Indonesia).</p> <p>2-6. Conduct in-service training for nurses.</p> <p>2-7. Conduct monitoring and evaluation of in-service training on targeted subject.</p> <p><u>Activities under Output 3</u></p> <p>3-1. Hold regular meetings with concerned directorates of MOH to review experiences of the Project.</p> <p>3-2. Share the experience of the Project through workshop/seminars etc.</p>
--	---

## CHAPTER 2 EVALUATION PROCESS

The Terminal Evaluation was conducted in accordance with the 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> edition of “*JICA Guidelines for Project Evaluations*” issued in June 2010 and May 2014, respectively. Achievements and implementation process were assessed based on the review results, which are consolidated in the evaluation grid (Annex 3), in accordance with the five evaluation criteria of relevance, effectiveness, efficiency, impact, and sustainability, as well as the Verification of Implementation Process.

Based on the evaluation grids, the Team conducted surveys at the project sites to review the Project through questionnaires and interviews to counterpart personnel, related organizations and the JICA experts involved.

Both the Indonesian and Japanese sides jointly analyzed and reviewed the Project based on the Project Cycle Management (PCM) concept. The evaluation was performed on the basis of PDM version 3. Both sides jointly analyzed the achievements of the Project, evaluated the Project based on the five evaluation criteria, and consolidated the findings in this Joint Review Report.

Description of the five evaluation criteria that were applied in the analysis for the Terminal Evaluation is given in Table 1 below. Relationship between the Five Criteria and PDM (Overall Goals, Project Purpose, Outputs and Input) are also described in the following matrix (Table 2).

Table 1: Description of Five Evaluation Criteria

Five Criteria	Description
Relevance	Relevance of the Project was reviewed by the validity of the Project Purpose and the Overall Goal in connection with the government development policy and the needs in a recipient country. Relevance of the Project was verified on the basis of facts and achievements at the time of the Terminal Evaluation.
Effectiveness	Effectiveness was assessed as to what extent the Project has achieved its Project Purpose, clarifying the relationship between the Project Purpose and the Outputs. Effectiveness of the Project was verified on the basis of facts and achievements at the time of the Terminal Evaluation.
Efficiency	Efficiency of the project implementation was analyzed with emphasis on the relationship between the Outputs and the Inputs in terms of timing, quality and quantity. Efficiency of the Project was verified on the basis of facts and achievements at the time of the Terminal Evaluation.
Impact	Impact of the Project was assessed in terms of positive/negative, and intended/unintended influence caused by the Project. Impact of the Project was verified on the basis of extrapolation and expectation at the time of the Terminal Evaluation.
Sustainability	Sustainability of the Project was assessed in terms of political, financial and technical aspects by examining the extent to which the achievements of the Project will be sustained after the Project is completed. Sustainability of the Project was verified on the basis of extrapolation and expectation at the time of the Terminal Evaluation.

Table 2: Relationship between the Five Criteria and PDM

	Relevance	Effectiveness	Efficiency	Impact	Sustainability
Overall Goal	The degree to which the project can be justified in relation to local and national development priorities.			The changes and effects positive and negative, planned and unforeseen of the project, seen in relation to the target group and others who are affected.	The extent to which the positive effects of the project will continue after external assistance has been concluded.
Project Purpose		The extent to which the purpose has been achieved; Whether this can be expected to happen on the basis of the outputs of the project.			
Outputs		How economically inputs are converted into outputs. Whether the Inputs same results could have been achieved in another better way.			
Input					

## CHAPTER 3 PROJECT PERFORMANCE

### 3.1 Inputs

#### 1) Inputs from the Japanese Side

The following are inputs from the Japanese side to the Project as of the time of the Terminal Evaluation. See Annex 5 for more information.

Components	Inputs
Dispatch of JICA experts	Long-term Experts: a total of 4 persons, 95.5 M/M (Chief Advisor/Nursing Administration and project coordinators) (1 for predecessor and 1 for successor, respectively) Short-term Experts: a total of 37 persons (Nursing Administration, Ladder System, Disaster Nursing, Critical Care, Emergency Nursing), a total of 14.7 M/M Project Consultation Mission: a total of 17 persons, a total of 9.3 M/M
Employment of Local Staff	Six staff members in total: 2 in Jakarta, 1 in Makassar, 1 in Medan, 1 in Surabaya, and 1 in Bandung
Provision of Equipment	Provision of Equipment: Simulators for skill practices, etc. Emergo Train System (ETC) for the table-top simulation training system of Emergency and disaster medicines
Training in Japan	Total number: 130 persons (40 for Ladder System, 7 for Disaster Nursing (H.E.L.P.), 43 for curriculum development in Emergency Nursing, Critical Care and Disaster Nursing, and 40 for curriculum development in Geriatric Nursing Total days: 163 days
Meeting Package	Total: 83 meetings / seminars /assessment / trainings

#### 2) Inputs from the Indonesian Side

The followings are inputs from the Indonesian side to the Project as of the time of the Terminal Evaluation. See details on the Annex 5.

Components	Inputs
Allocation of Counterpart Researchers	Project Director: a total of 2 persons (1 for predecessor and 1 for successor) Project Managers: a total of 6 persons (2 persons at the same time and 4 was replaced) Secretary: 2 persons Other counterpart personnel: a total of 83 persons
Facilities, Equipment and Materials	A project office room in the BPPSDMK, the MOH with utility costs, furniture and internet facility Office space in 5 Universities with utility costs, furniture and internet facility
Local costs	A total of 83 meetings/seminars/assessment activities/trainings All travelling costs including allowance for Indonesian personnel except for study trip to the Fatmawati Hospital Printing costs for the draft guidelines for the Ladder System, documents for workshop (partially), draft documents for curriculum and modules (partially)

### 3.2 Performances of the Project

#### 1) Performance of the Project Activities

Performances of the Project Activities under Outputs are as indicated below.

<b>Output 1</b>	
Career Development Ladder System is introduced in pilot hospitals which are approved by the Ministry of Health.	
Activities	Performances
1-1. Conduct baseline survey.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● The baseline survey on the Ladder System for nurses was conducted in every pilot hospital except the USU hospital<sup>1</sup> between October 2013 and June 2014. The results of survey were reported at the 2nd JCC in September 2014.</li> <li>● The baseline survey was originally planned to be completed by the end of 2013, and was subsequently postponed; because the dispatch of Chief Advisor, who were responsible for the survey, was also delayed, and 2) a local consultant spent longer time than planned due to some failure of the performance in the process.</li> <li>● The matters to be examined on this survey were development status of the Ladder System, quality of nursing cares on the basis of indicators of patient safety, perception and knowledge of manager level nurses on human resource management, knowledge and perception of the Ladder System, job satisfaction among nurses, and patient's satisfaction on nursing cares.</li> <li>● Implementation of the field survey of the baseline survey was entrusted to a local consulting enterprise. The survey report was delayed completing for several months due to the problems regarding the conformity of investigation protocol, quality of analysis and so on.</li> </ul>
1-2. Select pilot hospital(s) for introduction of Ladder System.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● The Project selected following 9 hospitals as pilot facilities; Fatmawati, Persahabatan, Hasan Sadikin, H.Adam Malik, Dr. Sutomo, Petrokimia Gresik, Hasanudin University, Dr. Wahidin Sudiro Husodo, and North Sumatra hospitals.</li> <li>● Nine (9) hospitals were selected, taking into account current situations in each area, for the following reasons: center hospital in the areas, cooperation with Universities and Hospitals, and strong commitment to the Project</li> <li>● Pilot hospitals are diverse of hospital capacities-from small to large, governance-public or private sector, oldness-newly established or historical, so that the Project could have a variety store of experience regarding development of the Ladder System in different types of hospitals for future dissemination.</li> </ul>
1-3. Set up a working group for Ladder System in each pilot hospital.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● The Project defined the "Working groups" is determined as "a team to discuss about the introduction of the Ladder System".</li> <li>● Working groups for the Ladder System were formed in each hospital between 2007 and 2014. Through the meetings, workshops, and emailing via mailing list, communication has been actively made within group throughout the project period.</li> <li>● Especially after the time of the Mid-term Review, project activities at the 9 target hospitals such as competency assessment of nursing staffs and subsequent certification of PK levels, implementation of trainings in accordance with their PK levels, etc. shifted into full-scale operations; accordingly, the activities of the working groups were accelerated.</li> </ul>
1-4. Implement training for working group members on introduction of Ladder System (in Japan and Indonesia).	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Activities of the Ladder System follows the same steps; 1) counterpart technical trainings in Japan, 2) creating action plans, and 3) operation of action plans. As of the Mid-term review, counterpart training (continuing education system) was attended by 18 participants. After C/P trainings, C/Ps started to implement their own action plans. Ladder system has started to be introduced by the initiative of</li> </ul>

<sup>1</sup> USU was not able to be respondent to this survey since it was not yet open for hospitalization service.

	<p>Indonesian since C/P trainings were done, while JICA experts have provided technical support with the project activities.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Following the Mid-term Review, the Training in Japan was held in October 2015 with the objectives for gaining the knowledge and findings with regard to the utilization of the Ladder System for the hospital administration as well as the methods/strategies of the dissemination/application of the Ladder System nationwide. A total of 20 counterpart personnel from the 5 counterpart universities and the 9 related hospitals had participated the Training.</li> </ul> <p>By taking the opportunity of the Training, each hospital had shared the progress of the introduction of the Ladder System in accordance with the "Monitoring and Evaluation Sheet"<sup>2</sup>, which was prepared under the support of a JICA short-term expert in March 2017. At that point in time, it was found that the progress of its introduction (implementation of CPD training in accordance with the PK levels) varied at respective hospitals.</p>
<p>1-5. Develop national standard of Ladder System.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● In 2013, "National guideline of the Career Ladder System for nurses (first ver.)" (hereinafter referred to as "the National Guidelines") was issued after the workshop for coming up with the outline of national standards for the Ladder System was held by the Project.</li> <li>● At the time of the Mid-term Review, it was anticipated that the National Guidelines of Career Ladder System for Nurses will have been published as a minister's decree within a couple of months after the time of the Mid-term Review. However, due to the time-consuming coordination among stakeholders and restructuring of BUK, the decree has not been issued as of July 2017. It is informed that the draft is on the final validation at the Ministerial level at the time of Terminal Evaluation.</li> <li>● At the time of Mid-Term Review, indicators for competency assessment were set. The final draft of the Guidelines of Nursing Competency Assessment which includes monitoring methods and evaluation tools was developed by the working group in March 2015. At the time of Terminal Evaluation, the Guidelines are not officially issued by MOH. However, the final draft is utilized as an assessment tool by the facilities where the working group members affiliate.</li> </ul>
<p>1-6. Develop Ladder System in each pilot hospital (including attainment target set-up, training plan, and assessment development).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● All the pilot hospitals elaborated guidelines for the ladder system individually on the basis of the National Guidelines issued by the MOH in 2013. Subsequently, the pilot hospitals other than USU hospital (hospitalization services has not yet been started) has commenced step-by-step introduction of the Ladder System such as mapping and competency assessment etc. All of 9 pilot hospitals, the in-house guidelines for the ladder system have been approved by the hospital directors' Judgment Letters (SK) as of the time of the Mid-term Review.</li> <li>● USU has opened a ward for in-patient in May 2016 and it is confirmed that they elaborated in-house guidelines for the ladder system on the basis of the MOH's National Guidelines (provisional version 2013) in January 2017. It means that the Ladder System all 9 pilot hospitals had taken an action to introduce the Ladder System at that time.</li> </ul>
<p>1-7. Operationalize Ladder System in each pilot hospital.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● At the time of the Mid-term Review, pilot hospitals started to operationalize the Ladder system, following the National Guidelines of the Ladder System (provisional version 2013).</li> <li>● The National Guidelines of Career Ladder System for Nurses has not been published as a minister's decree and the Guidelines of Nursing Competency Assessment is still regarded as the final draft at the time of Terminal Evaluation. However, all of 9 pilot hospitals has introduced and has been operating the ladder system based on the draft guidelines.</li> <li>● Eight out of 9 pilot hospitals have conducted Competency Assessment based on the draft guidelines and have been providing CPD, all of which had completed the assessment of competency of nursing staffs</li> </ul>

<sup>2</sup> No specific document title has not been given.



	<p>in accordance the Guidelines and/or the results of the Credentials as of the time of the terminal Evaluation.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Meanwhile, nursing staffs working in governmental hospitals, in accordance with the Minister's decree prescribing the establishment and functions of nursing committee in hospitals, are obliged to renew their Credentials at every 3 years by evaluating their competency in accordance with the indicators of its Clinical Privileges. It seems that the contents of the checking items for the Clinical Privileges overlaps with that of the indicators of the competency assessment of the Ladder System; nevertheless, most of the project target hospitals are managing to operate both simultaneously. The Joint Terminal Evaluation Team observed that a project target hospital had not started the competency assessment of their nursing staffs under the Ladder System since the hospital has been putting efforts for re-Credentials (evaluating the Clinical Privileges for renewing Credentials) in the last year of valid duration (current progress: approx. 60%).</li> <li>● The dissolution of the BUK that had come along with the reorganization of the MOH in December 2015, the budget for the project activities in the Indonesian side had significantly restricted; accordingly, some target hospitals encountered a difficulty in allocating budget for the project activities. On top of that, the progress of the introduction of the Ladder System varies at each target hospital; thus, the JICA short-term expert had traveled around Makassar, Jakarta, Bandung, Medan and Surabaya from September 2015 to February 2016 and conducted following activities: holding workshops for the introduction of the Ladder System; forming in-house consensus at each counterpart group; and individual consulting and giving advices for the competency assessment system.</li> </ul>
<p>1-8. Conduct monitoring &amp; evaluation of the Ladder System introduction and operation in each pilot hospital.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● A monitoring form of the Ladder System was developed by the working group with the support of the JICA short-term expert with the expertise of the Ladder System. The form stipulates the introduction process of the Ladder System as following four steps: 1) establishment of in-house implementation system; 2) assessment of nursing competency and subsequent certification of PK level; 3) planning and implementing continuing professional development (CPD) training in consideration of PK level; and 4) ideal professional relocation on the basis of competency assessment results.</li> <li>● At the time of the Terminal Evaluation, each project target hospitals started some actions of revising existing training courses for clarifying target PK levels, etc. and/or developing novel training courses in consideration of that, though its progress is different at each hospital. The team observed that some hospitals revised their training courses at regular intervals (clarification of target PK levels, etc.) and developed annual training plans, whereas some others encountered a mismatch of PK levels of nursing staffs with the contents or levels of the training courses due to various reasons as follows: the coordination of the department of nursing with the responsibility of the Ladder System with other relevant parties such as the department of training and/or the nursing committee; target PK levels are not defined in existing training courses; and the contents of some training courses were not developed in consideration of target PK levels (wide range of contents in its difficulties, etc.), resulted in insufficient utilization of the advantage of the Ladder System. This can be regarded as a future challenge of the Project.</li> <li>● Concerning the ideal professional relocation, though the target hospitals have awareness of the significance of that, some hospitals found that it will take some more time to nurture nursing staffs in order to fulfill the ideal staffing in consideration of PK levels. Having said that, it seemed that PK levels of nursing staffs are being used as a reference for the development of the plan of professional relocation as well as staff hiring at some target hospitals.</li> <li>● As was described in the Activity 1-7 above, two similar competency assessment systems are running simultaneously in the project target hospitals; in particular, the competency assessment of the Ladder System, and the Clinical Privilege of the Credentials that is one of the</li> </ul>



	<p>requirements for the hospital accreditation by the National Hospital Accreditation Committee. The contents of indicators of the competency assessment of the Ladder System overlaps that of the Clinical Privilege of the Credentials; however, it is observed that most of the target hospitals put a priority on the Credentials with legal grounds. Further, the project target hospitals are using a lot of time and efforts to organize two similar evaluation processes simultaneously.</p> <p>However, the Team also observed that a hospital succeeded in simplifying the assessment process by translating the results of the competency assessment of the Ladder System into that of Clinical Privilege of the Credentials (only interview is conducted as a supplement for the evaluation of the Clinical Privileges). The said hospital is well-understanding the characteristics, purpose and advantages of the Ladder System and succeeded in operating the competency assessment and subsequent PK level certification as well as the professional relocation and/or hiring in an ideal manner.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● The effectiveness of the Ladder System for the evaluation of nursing competency as well as the hospital operational management was demonstrated as aforementioned. However, it seemed that it caused overlaps of the evaluation processes of the competency assessment with the Credentials, which is not always running in connection to the Ladder System in some hospitals, and the operational management of the said two systems varies at each hospital by their own understanding. The BPPSDMK of the MOH has just recognized this adverse situation actually happened in the target hospitals as a crucial problem. Given that the draft version of the National Guidelines of the Ladder System was in effect, i.e., the Ladder System is supposed to be operated together with the Credentials, the same problems and/or burden will be induced at every hospital nationwide.</li> </ul>
1-9. Conduct endline survey	<ul style="list-style-type: none"> <li>● The endline survey is completed by June 2017. The results of the survey can be used as basic data for follow up and improving career ladder implementation. However, the Team found that the improper conditions for the survey as well as insufficient analyses, data interpretations and discussions of the endline survey from the point of verifying the effect of the introduction of the Ladder System under the PDM; therefore, the results of the survey were not used as objective evidences by the Team.</li> </ul>

<b>成果 2 Output 2</b>	
In-service training program of targeted subjects is strengthened in order to be accredited as training(s) which can receive credits for nurse registration renewal.	
<b>Activities</b>	<b>Performances</b>
2-1. Set up a working group for curriculum development of each targeted subject.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Members of working group for curriculum development of each targeted subject were mainly selected among participants in training in Japan.</li> <li>● Working groups are made up of the representatives from the BPPSDMK and the BUK of the MOH, the five universities and the nine target hospitals, some of whom are doubles as the members of the PPNI and subordinating specialized nursing committees.</li> <li>● The details of the working groups are as follows: <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Output 1: the Ladder System (a total of 20 persons);</li> <li>➢ Output 2A: Emergency Nursing, Critical Care and Disaster Nursing; and</li> <li>➢ Output 2B: Geriatric Nursing.</li> </ul> </li> </ul>
2-2. Conduct training for working group members (in Japan and Indonesia).	<ul style="list-style-type: none"> <li>● A total of 7 Training in Japan was held with a total of 129 Indonesian participants as of the time of the Terminal Evaluation (a total of 163 days), and the detailed information of the Training are as follows: <ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;Training in Japan&gt; <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ The counterpart technical training in curriculum development for</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

	<p>disaster nursing/critical care/emergency nursing was conducted in Japan from 20 Jan to 9 Feb 2014 (19 participants).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ The counterpart technical training in curriculum development for basic geriatric nursing in Japan was attended by twenty participants from September to October 2014.</li> <li>➤ The counterpart technical training in curriculum development for intermediate geriatric nursing in Japan was held from July to August 2016 (20 participants).</li> <li>➤ The counterpart technical training in curriculum development for advanced disaster nursing in Japan was held in May 2017 (24 participants).</li> <li>➤ Two Indonesian counterpart personnel (one was selected from the aspect of 'education' and the other "clinical practice") had participated the "ASEAN Emergency and Disaster Medicine" in May 2017, and acquired philosophy not only in "Nursing" but also "Disaster Medicine".</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● The Project has been providing a lot of training opportunities in Indonesia, and the details are as follows: &lt;Domestic Training in Indonesia&gt;</li> <li>➤ <b>Disaster Nursing:</b> A total of 4 workshops of table-top simulation education were held in March and May 2015 and May and August 2015 by taking opportunities of the dispatch of JICA short-term experts. The Project is planning to hold an "Emergo Train System Senior Instructor Course" in August 2017 to nurture a total of 30 internationally-licensed instructors in counterpart personnel from universities, hospitals and the MOH.</li> <li>➤ <b>Critical Care:</b> A total of 3 workshops with the themes of simulation education as well as the revision of the curriculum for Basic ICU Nursing were held in August 2015, August 2016 and March 2017 by taking opportunities of the dispatch of JICA experts. At the said workshop held in March 2017, a general overview for the project activities regarding the Critical Care was discussed.</li> <li>➤ <b>Geriatric Nursing:</b> two workshops were held as of the time of the Terminal Evaluation: one for the curriculum development for the Basic Geriatric Nursing in March 2016; and the other for the curriculum development for the Intermediate Geriatric Nursing in March 2017. At the said workshop held in March 2017, a general overview for the project activities regarding the Geriatric Nursing was discussed.</li> </ul>
<p>2-3. Improve existing curriculum and teaching materials at central level to be in line with nurse registration renewal system.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Emergency Nursing:</b> curriculum and module had been fully drafted before the training in Japan. As of the Mid-term review, they are on the approval process within the MOH and members of the Working Group have participated to this process. Short-term expert advised on setting training objective based on the level of targeted participants to the training. The said training has already been accredited by the MOH officially, and applied for the in-service training as CPD independently.</li> <li>● <b>Disaster nursing:</b> draft of competency for disaster nursing has been finalized with the PPNI, based on the draft made by the PPNI and the guidelines on competency for disaster nursing published by the International Council of Nurses (ICN) and WHO. The curriculum and training modules in Disaster Nursing were finalized following the table-top exercise in March 2015. A trial-basis training was implemented in accordance with the curriculum implemented in July 2015 for verifying the curriculum.</li> <li>● <b>Critical Care:</b> The draft curriculum of the Critical Care has been developed as "ICU Basic Nursing Curriculum" in March 2017 by amending existing one in accordance with the needs analyses as well as the required competency. At the time of the Terminal Evaluation, the WG is working on the finalization of training modules of the curriculum.</li> <li>● <b>Geriatric Nursing:</b> The working group is composed of counterparts</li> </ul>

	<p>from MOH, 5 universities and 9 hospitals and related polytechnics. The Project activities for the development of training curriculum with materials went forward with full-scale implementation after the Mid-Term Review. Development of the basic curriculum for Geriatric Nursing is completed by March 2016 and after the completion, development of training module was started and completed by the time of Terminal Evaluation. The said curriculum and the training modules were certified as a National Standard by the MOH in October 2016.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Further, the working group is developing the intermediate curriculum for Geriatric Nursing (draft version is available at the time of the Terminal Evaluation).</li> <li>● Except for the Emergency Nursing as well as the Basic Geriatric Nursing that were already accredited by the BPPSDMK of the MOH, the curriculums that were developed by the working groups have not been accredited as of the time of the Terminal Evaluation. The working groups, hereafter, will take necessary actions for the accreditation by verifying the curriculums through trial-basis implementation on the ground.</li> </ul>
<p>2-4. Modify curriculum and teaching materials to meet local needs</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● The person in charge of modification of curriculum and teaching materials in each hospital has already followed the process of standard setting; therefore, through its work, they started to think about how curriculum and material could modify to meet local needs.</li> <li>● Concerning the curriculum of the Basic Geriatric Nursing, evaluation of TOT participants (trainers for the Geriatric Nursing training) and KAP survey were conducted in 3 months following the TOT. The result of survey is under preparation as of July 2017; however, crude analyses showed favorable changes in the KAP of trainees. The detailed analysis results are expected to be presented at the National Seminar, geared to all the counterpart organizations as well as approx. 100 hospitals under the umbrella of the MOH.</li> </ul> <p>Working groups of other topics are also planning to evaluate their TOT or practical in-service trainings so that the curriculum with training modules will be accredited by the MOH.</p>
<p>2-5. Conduct training for trainers (TOT) of the in-service training (in Indonesia).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● TOTs are organized at the initiative of the MOH. In addition to the staffs of the MOH, external Indonesian resources such as medical doctors in hospitals, lecturers of universities, etc. had assisted TOT as master trainers using the curriculums and training modules developed by the Project.</li> <li>● <b>Disaster Nursing:</b> TOTs in disaster nursing were conducted in Jakarta and Makassar in January and February 2016, respectively. A total of 60 trainers were nurtured nationwide.</li> <li>● <b>Critical Care:</b> TOTs were planned several times; unfortunately, were postponed due to various reasons such as budget constraints. As of the time of the Terminal Evaluation, it is not expected that the TOT of Critical Care will be held by the end of the project period. The MOH, nonetheless, is planning to hold a TOT in July 2018 using the next year's budget.</li> <li>● <b>Geriatric Nursing:</b> A TOT was conducted in Jakarta in October 2017, and a total of 60 trainers including health personnel in non-targeted health-related facilities were nurtured nationwide.</li> </ul>
<p>2-6. Conduct in-service training for nurses.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Emergency Nursing:</b> the curriculum of the Emergency Nursing has already been accredited as a National Standard, and used for in-service trainings in hospitals nationwide.</li> <li>● <b>Disaster Nursing:</b> an in-service training of the Basic Disaster Nursing is going to be held in Bandon in September 2017 following the introduction of Emergo Train System®.</li> </ul> <p>It is anticipated that in-service trainings will be held using the said system in some areas in Indonesia thereafter.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Though the Indonesian side can not conduct the TOT in Critical Care as of July 2017 due to budgetary constraints within this Indonesian fiscal year, trial-basis implementation of the training using the curriculum and the modules in August 2017, jointly by the USU, USU</li> </ul>

	<p>hospital and the <i>Adam Maric</i> hospital, with the objective of the verification of its operability.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Geriatric Nursing:</b> in-service trainings were conducted in accordance with the curriculum developed by the Project in the target hospitals in Medan, Surabaya Makassar in 2017.</li> </ul> <p>A joint in-service training is planned by the <i>Fatmawati</i> hospital and <i>Pursahabatan</i> hospital in Jakarta from July to August 2017.</p>
2-7. Conduct monitoring and evaluation of in-service training on targeted subject.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● As for the Geriatric Nursing that was directly assisted by the Project for the development works, the Project, as was described in the Activity 2-4, performed an evaluation of the curriculum and training modules by investigating the KAP of trainees following the TOT. Likewise, the Project is supposed to perform evaluations of the curriculums and training modules for Disaster Nursing as well as Critical Care hereafter through the trial-basis in-service trainings at hospitals in order to acquire the accreditation from the MOH as National Standards.</li> <li>● Hospitals in Indonesia including the target hospitals of the Project have their own training courses for CPD with variety of training themes. Some of the project target hospitals are revising the trainings for better implementation of next training on the basis of findings including problems of the contents, procedures, etc. obtained from the post-training reviews.</li> </ul> <p>As was described in the Activity 108, however, some other hospitals have not conduct reviewing work on existing training courses in light of the PK level certification in accordance with the competency assessment of the Ladder System; resulted in the mismatch of PK levels with the contents of trainings. This can be recognized as a future challenge of the Project.</p>

<b>Output 3</b>	
The results of Output 1 and 2 are shared with other institutions which conduct in-service training for nurse.	
<b>Activities</b>	<b>Performances</b>
3-1. Hold regular meetings with concerned directorates of MOH to review experiences of the Project.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● AT the central level, a total of 28 meetings at the MOH have held on a monthly or two-month basis to review activities of the Project by the time of the Mid-term Review</li> <li>● Only 2 general meeting at the MOH were convened due to various reasons such as the dissolution of the BUK that had come along with the reorganization of the MOH in December 2015.</li> <li>● However, project members on the ground have maintained liaison and coordination as necessary basis for specific activities.</li> </ul>
3-2. Share the experience of the Project through workshop/seminars etc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● See the Achievements of OVIs of the Output 3 below for the detailed information of seminars, workshops, etc., which were implemented by the Project.</li> </ul>

### 3.3 Achievements of the Outputs and the Project Purpose

1) Restrictions for the measurement of achievement levels of the Outputs and the Project Purpose using the Objectively Verifiable Indicators (OVIs)

At the time of the Mid-term Review held in February 2015, the Joint Mid-term Review Team had pointed out the inappropriateness in some OVIs stipulated in the latest PDM (version 2) at the time. In particular, appraisal scales such as quantitative target (number) and conditions describing the fulfillment of requirements for achievement aren't indicated clearly. Accordingly, the Team provided the Project with the recommendations for revising the OVIs, clarifying some words and



terms, and so on in the Joint Mid-term Review Report.

However, the Project could not commence discussions for the modification of the PDM in accordance with the Recommendations provided by the Team at the JCC meeting held after the time of the Mid-term Review due to rearrangement of implementation systems not only in the counterpart organizations but also the JICA side; that is, the problems in the OVIs are remained unchanged at the time of the Terminal Evaluation. Accordingly, the Joint Terminal Evaluation Team evaluated the achievement levels of the Outputs and the Project Purpose comprehensively by augmenting the OVIs with available and related information gained through interviews, questionnaire survey and direct observation.

## 2) Achievements of the Outputs

### a) Output 1

Achievements of the OVIs for Output 1 are as indicated below.

【Output 1】	
Career Development Ladder System (hereinafter referred to as 'the Ladder System') is introduced in pilot hospitals which are approved by the Ministry of Health.	
OVIs	Achievements
1-1. Number of pilot hospitals that introduce the Ladder System (Target: at least 9 hospitals)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Since 2013, all of nine pilot hospitals have started to introduce the Ladder System step-by-step, by referencing the provisional version of the National Guidelines on the Ladder System.</li> <li>● Through the interviews with the target hospitals performed by a member of the Terminal Evaluation Mission, it is found that many target hospitals are operating the Ladder System as follows: determination of nurses' PK levels in accordance with the competency assessment; development of annual training plan in consideration of PK levels; and professional relocation and hiring on the basis of PK levels and expertise.</li> <li>● As was described in the Activity 1-7, nonetheless, two similar competency assessment systems are running simultaneously in the project target hospitals; in particular, the competency assessment of the Ladder System, and the Clinical Privilege of the Credentials that is one of the requirements for the hospital accreditation by the National Hospital Accreditation Committee. The contents of indicators of the competency assessment of the Ladder System overlaps that of the Clinical Privilege of the Credentials; however, it is observed that most of the target hospitals put a priority on the Credentials with legal grounds. Further, the project target hospitals are using a lot of time and efforts to organize two evaluation processes simultaneously.</li> <li>● Further, a project target hospital has not performed competency assessment, developed by the Project, on nursing staffs as of the time of the Terminal Evaluation since they have been working on the evaluation work of the Credentials with higher priority than the that of the Ladder System; as a matter of course, subsequent procedures such as PL level-based CPD planning as well as professional relocation have not been performed.</li> </ul>
1-2. Percent of nurses who receive in-service training under the Ladder System at each pilot hospital (Target: 75%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● The Project conducted the endline survey to collect the data to measure achievement level of this OVI by entrusting a consulting company under a university in Indonesia. The results of the survey can be used as basic data for follow up and improving career ladder implementation. However, the Team found that the improper conditions for the survey as well as insufficient analyses, data interpretations and discussions of the endline survey, which was entrusted to a consulting company of a</li> </ul>

	<p>university from the point of verifying the effect of the introduction of the Ladder System under the PDM; therefore, the results of the survey were not used as objective evidences by the Team.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Meanwhile, except for one hospital, the project target hospital conducted competency assessment and organized in-service training by referencing PK level.</li> </ul>
1-3. Percent nurses who receive assessment for nursing competency under the Ladder System at each pilot hospital (Target: 75%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● As was just described above, the data required by the PDM for measuring the achievement level of this OVI could not be obtained through the endline survey.</li> <li>● However, through the interviews with the project target hospitals by the member of the Terminal Evaluation Mission, it is reported that most of hospitals, except of the said one hospital, have completed the PL level certification by referencing the indicators of the competency assessment developed by the Project.</li> </ul>

The MOH has been putting an effort into strengthening capacity of health human resources including nurses in Indonesia; the introduction of Ladder System has been promoted in order for more effective training system for nurses. The outlines of the Ladder System were presented in 2006 in Indonesia; the Project has been working on the refinement of the existing System for better applicability and feasibility by referencing the experiences and knowledge of the Ladder System in Japan. The Project elaborated the provisional version of the national Guidelines of the Ladder System that explain the procedure for introducing the System, and the MOH distributed it to hospitals in the same year. As of the time of the Mid-term Review, all the 9 pilot hospitals have commenced step-by-step introduction of the Ladder System. Besides, the Project had finished setting indicators of the competency assessment for nursing staffs as of the time of the Mid-term Review.

It was highly expected that National Guidelines of Carrier Ladder System for Nurses would have been issued by the end of 2015 as a Minister's decree. However, the decree has not been published as of the time of the Terminal Evaluation due to various reasons as follows: it took longer-than-expected time for the harmonization with both internal and external stakeholders of the MOH as well as the legal proceedings for the publication of the decree; on top of those, the BUK in charge of the Ladder System in the Project was dissolved in December 2015 and consequent hiatus of the office procedures. Likewise, the Project drafted the Guidelines of Competency Assessment for Nurses; nonetheless, has not been authorized officially as of the time of the Terminal Evaluation. In addition, it was October 2016 when the BPPSDMK was assigned as a responsible body for the Ladder System provisionally by the time of the termination of the Project; that is, the project activities regarding the Ladder System were significantly stagnant at the MOH for approx. 10 months.

Having said that, the concept and the procedures for the introduction of the Ladder System was disseminated to over 100 hospitals under the umbrella of the MOH through the National Seminar following the distribution of the provisional version of the National Guidelines in 2013, and the JICA experts continued related project activities directly with the local counterpart personnel. The Ladder System was not published as the Minister's decree; however, the Project moved forward with the introduction of the Ladder System to the target hospitals. Though the level of progress of the introduction of the Ladder System in each hospital, 8 out of 9 target hospitals performed the competency assessment for certifying PK levels of nursing staffs, and subsequent planning and implementing CPD training in light of the PK levels. Having said that, many of the hospitals encountered difficulties to realize ideal professional relocation in consideration of nursing competency since it needs more time to nurture nursing staffs to fulfill the ideal staffing based on the PK levels, expertise, etc. at this point, and implement professional relocation and hiring by referencing their competencies as much as possible.

On the other hand, the Project was supposed to conduct monitoring and evaluation of the Ladder System operated in accordance with the novel Guidelines; following those processes, the Project was also supposed to perform further revision of the Guidelines by the end of the project period. However, the Joint Terminal Evaluation Team observed a crucial problem in the practical operation of the Ladder System in hospitals as well as the effective operation of CPD training by utilizing the System (see the Activity 1-7 and the Activity 1-8). In particular, in the 1<sup>st</sup> half of the project period, in parallel with the development work of the Ladder System with the indicators of the competency assessment led by the BUK, the BPPSDMK was also working on the development of the Credentials and subordinating competency evaluation for the determination of the Clinical Privileges of nurses, which are the requirements for the hospital accreditation by the National Hospital Accreditation Committee. In addition to that, the Credentials and the Clinical Privileges are clearly mentioned as obligations of the Nursing Committee in the Minister's decree No. 49. The working group of the Ladder System was aware that the BPPSDMP went ahead with the introduction of the Credentials to hospitals and the development of evaluation items for determining the Clinical Privileges, and developed the indicators of the competency assessment by referencing that of the Clinical Privileges to avoid the discrepancy of the contents of the competency evaluation for nurses, resulted in the overlapping of the contents of evaluation items of two different systems. Since the 9 project target hospitals have been working on introduction and organization of the Ladder System as the project activities, they are obliged to take both evaluation process using a lot of efforts and time. Having said that, a project target hospital succeeded in simplifying the process of evaluation and certification of the said two systems by translating the results of the competency assessment into that of the Credentials. Moreover, the said hospital well understands the original concept and advantage of the Ladder System, and organized in-service training in based on the nursing competencies as well as the professional relocation policy, not just utilized for passing the requirements of the Credentials.

Meanwhile, at the time of the interview session with the MOH, it is inferred that the National Guidelines of the Ladder System is under the final inspection at the legal section of the MOH via the signing by the health minister, and is anticipated to be published very soon. However, the said problems regarding the practical operation of the Ladder System simultaneously with the Credentials will take place in other hospitals and make it difficult to apply the Ladder System nationwide at current conditions. Therefore, it is suggested for the BPPSDMK of the MOH to commence the prompt actions for discussing practical countermeasures among relevant parties such as counterpart universities and hospitals.

For these reasons, it is deemed that the achievement level of the Output 1 is intermediate as of the time of the Terminal Evaluation.

b) Output 2

Achievements of the OVIs for Output 2 are as indicated below.

<p><b>【Output 2】</b> In-service training program of targeted subjects is strengthened in order to be accredited as training(s) which can receive credits for nurse registration renewal.</p>	
OVIs	Achievements
2-1. Number of developed curriculum (At least 2 varieties, target subject: emergency nursing)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Emergency Nursing:</b> the revising work had already been conducted before the 1<sup>st</sup> Training in Japan, and the technical support of the Project to this topic was limited (providing technical comments for the</li> </ul>

including critical care and disaster nursing, and geriatric nursing)	<p>accreditation process, etc.). The curriculum of the Emergency Nursing has already certified as a National Standard, and used for CPD training nationwide.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Disaster Nursing:</b> as of the time of the Terminal Evaluation, the Project completed the developing work of the curriculum and training modules and subsequent TOT. By taking the opportunity of the TOT, verification of the contents of the curriculum and the modules were also performed.</li> <li>● <b>Critical Care:</b> as of the time of the Terminal Evaluation, the Project completed the developing work of the curriculum; however, is still working on the finalization of its training modules. Though TOT has not been conducted due to the budget constraints, the MOH is planning to conduct TOT in August 2018 using the next year's budget.</li> <li>● <b>Geriatric Nursing:</b> as of the time of the Terminal Evaluation, the Project completed the developing work of the curriculum and training modules and subsequent TOT. By taking the opportunity of the TOT, verification of the contents of the curriculum and the modules were also performed. As a result, the curriculum and the training modules for the basic geriatric nursing were certified as a National Standard by the MOH in October 2016. The working group autonomously progressed the development work of the curriculum for the intermediate level as of the time of the Terminal Evaluation.</li> <li>● As for Disaster Nursing, Critical Care and Geriatric Nursing, the verification work of the contents one after another at the initiative of the Indonesian side hereafter for the curriculums to be accredited by the MOH as National Standards.</li> </ul>
2-2. Number of trainers trained through the Project (Target: 60 persons).	<ul style="list-style-type: none"> <li>● The Project conducted TOTs to nurture trainers in Disaster Nursing and Geriatric Nursing geared to nursing staffs in various part of Indonesia including the project target hospitals as of the time of the Terminal Evaluation. A total of 60 trainers has been nurtured in each topic.</li> <li>● The TOT in Critical Care will have not been conducted by the end of the project period due to the budget constraints. However, the MOH is planning to conduct it in August 2018 using the next year's budget.</li> </ul>
2-3. The differences of knowledge, attitude and practices on target subject(s) between nurses who receive training(s) of the Project and nurses who do not receive training of the Project at related hospitals.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● The KAP study regarding the nursing competency such as knowledge and clinical skills was included in the endline survey; nevertheless, due to the reason described in the OVI 1-2, the data for the explanation of the OVI 2-3 could not be obtained from the survey.</li> <li>● Further, the KAP survey in the endline survey is not implemented as a controlled trial; thus, a comparative analysis cannot be performed under this condition to evaluate the intervention effect of the Project.</li> </ul>

Approximately one year after the project commencement, the Project has invested efforts mainly in the project activities regarding the Ladder System under the Output 1. The Project activities for the development of curriculum with materials went forward with full-scale implementation since January 2014. Two working groups, consisting of the participants of the Training in Japan, took initiative for the developing work of the curriculums of Emergency Nursing, Critical Care and Disaster Nursing (Group for Output 2A) and Geriatric Nursing (Group for Output 2B) with the technical advices of the JICA experts as needed basis. As was described in the Achievement of OVI 2-1, the Project has completed the developing work of the curriculum with training modules for each topic in general. As for the Disaster Nursing and Geriatric Nursing, the MOH conducted TOTs and nurtured a total of 60 trainers in each subject in various areas of Indonesia as of the time of the Terminal Evaluation. Since the costs for the implementation of TOT were borne by the MOH in consideration of sustainability, the TOT for Critical Care has not been conducted due to the budget constraints as of the time of the Terminal Evaluation. The MOH is planning to conduct the TOT of Critical Care in August 2018 using the next year's budget. The curriculum and the training modules for basic geriatric nursing were certified as a National Standards by the MOH. The working groups for other topics are supposed to move forward for acquiring the certification of the curriculums as National Standards by taking necessary procedures such as the verification of them by trial-based



training, followed by the revision work as needed.

Meanwhile, the changes of nurses in their knowledge and skills following the trainings (outcomes of the trainings) could not be captured from the endline survey. The Indonesian counterpart personnel indicated the intention to maintain the working groups by any means and continue to develop and/or revise curriculums in consort with related nursing associations even after the end of the project period; therefore, it is expected that the verification of the training effects on the knowledge and skills of nursing staffs will be performed in future by the Indonesian counterparts to a certain extent.

For these reasons, the achievement level of the Output 2 is deemed to be appropriate at the time of the Terminal Evaluation.

c) Output 3

Achievements of the OVIs for Output 3 are as indicated below.

[Output 3]	
The results of Output 1 and 2 are shared with other institutions which conduct in-service training for nurse.	
OVIs	Achievements
3-1. Number of hospitals which participated events such as seminar/workshops regarding the Ladder System (Target: 100 hospitals).	<ul style="list-style-type: none"> <li>● After the completion of development work for the provisional version of the National Guidelines of the Ladder System for Nurses in 2013, the MOH held a dissemination seminar with participation of over 100 hospitals.</li> <li>● Besides, the project activities regarding the Ladder System were introduced at the annual national assembly of specialized hospitals staged by BUK of the MOH in 2013.</li> <li>● At the nursing managers' annual assembly of the PPNI held in August 2016, the Project conducted a presentation regarding the Ladder System for a total of 230 participants.</li> <li>● The Project made a presentation with the theme of the introduction of the Ladder System and its effects at the 1<sup>st</sup> International Polytechnics Symposium geared to approx. 300 participants.</li> <li>● The Project is planning to hold a National Seminar in August 2017, geared to approx. 100 hospitals under the umbrella of the MOH including the project target hospitals from various parts of Indonesia, and supposed to make presentations with regard to the introduction of the Ladder System and its effects on CPD.</li> </ul>
3-2. Number of training institutions (universities, hospitals etc.) which participated in events such as seminar/workshops regarding target subjects (Target: 150 institutions).	<ul style="list-style-type: none"> <li>● In March 2016, a JICA short-term expert conducted a special lecture course with the theme of the disaster nursing geared to not only master's students and also health professionals in neighboring hospitals at respective the University of Indonesia (approx. 100 participants), the North Sumatra University (approx. 200 participants) and the Airlangga University (approx. 200 participants).</li> <li>● In September 2016, a JICA short-term expert conducted a special lecture course with the theme of the experiences of disaster nursing in Japan geared to not only master's students and also health professionals in neighboring hospitals (approx. 200 participants) at the North Sumatra University.</li> <li>● In September 2016, the JICA short-term expert conducted a lecture course with the theme of the management of disaster nursing geared to not only students and also health professionals and university lecturers in neighboring facilities (approx. 320 participants) at the <i>Petrokimia Gresik</i> Hospital. On the same day, the JICA expert organized a workshop for the introduction of a table-top exercise (approx. 120 participants).</li> <li>● In September 2016, a JICA expert provided the lecture and guidance at a workshop organized by HIPGAVI South Sulawesi branch office with the theme of the Vulnerability assessment, Scenario Development and</li> </ul>

	<p>Application in Simulation of Disaster, geared to approx. 50 association members.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● In September 2016, the JICA expert provided a lecture and guidance at a workshop organized by a polytechnic school in Jakarta with the theme of the role of nurses in disaster situation, geared to approx. 200 grade-3 students.</li> <li>● In September 2016, the JICA expert made a presentation at the annual assembly of the Indonesian Nursing Manager Association held in Jogjakarta with the theme of the project activities and achievements regarding the Ladder System, geared to approx. 230 nursing managers.</li> <li>● In November 2016, a JICA expert made a presentation at the annual assembly of HIPGAVI with the theme of the Disaster Triage in Japan, geared to approx. 1,000 association members.</li> <li>● In November 2016, a JICA short-term expert conducted a lecture course with the theme of “<i>the Concept for Disaster Triage and Initial Assessment During Disaster Response Phase</i>” and “<i>the Development of Community Contingency Plan after Disaster Strike, Learning from Japan Experiences</i>”, geared to approx. 120 master’s and undergraduate nursing students at the Hasanuddin University in South Sulawesi.</li> <li>● In March 2017, a JICA short-term expert conducted lecture courses with the theme of “<i>Clinical Specialist Nursing Competency in Japan</i>” and “<i>Comparison of CPD in certified nursing with that in nursing specialist in Japan</i>” geared to not only nursing students and also health professionals in neighboring hospitals at respective the University of Indonesia (approx. 30 participants), the Padjadjaran University (approx. 230 participants), the Airlangga University (approx. 130 participants), the Hasanuddin University (approx. 200 participants) and the North Sumatra University (approx. 30 participants).</li> <li>● In March 2017, the JICA short-term expert provided training for nurturing trainers regarding the usage of the simulator of respiratory system, geared to a total of 30 nursing staffs of the Pursahabatan hospital in Jakarta.</li> <li>● In April 2017, the JICA short-term expert made a presentation with the themes of the introduction of the Project as well as the effects of the Ladder System on the professional development at the 1<sup>st</sup> International Polytechnics Symposium in Jakarta, geared to approx. 300 lecturers.</li> <li>● In June 2017, four (4) Indonesian counterpart personnel made poster presentations regarding respective theme of the Ladder System, Critical Care, Disaster Nursing and Geriatric Nursing on the basis of the findings and experiences of 5-year project at the 18<sup>th</sup> Conference of Japanese Red Cross Society of Nursing Science held in Kita-Kyusyu-city of the Fukuoka Prefecture, Japan.</li> <li>● A JICA short-term expert is supposed to participate the National Symposium of Geriatric Nursing as a symposiast, which will be held at the Hasanuddin University in South Sulawesi in July 2017.</li> <li>● The JICA short-term expert is invited to a workshop as a guest speaker and expected to provide a lecture geared to the lecturers of the Hasanuddin University Hospital in South Sulawesi in July 2017.</li> <li>● In August 2017, the JICA expert is supposed to make a presentation at the annual assembly of the Indonesian Nursing Manager Association held in Jogjakarta with the theme of the project activities and achievements regarding the Ladder System.</li> </ul>
--	---

As described in the achievement of OVI 3 above, a variety of activities for the dissemination of the achievements of the Project have been done during the 1<sup>st</sup> half of the project period through the dissemination seminars of the National Guidelines and the Annual Assembly of Specialized Hospitals held by BUK. In addition, the Project has held seminars and workshops for the dissemination of the training curriculum with training modules especially following the time of the Mid-term Review.

In particular, the Project had provided medical professionals with TOTs to nurture trainers of

Disaster Nursing and Geriatric Nursing not just in the project target hospitals but also in non-targeted hospitals in neighboring areas in consideration of proactive dissemination of the achievements nationwide. Moreover, as was described in the Achievement of the OVI 3-2, JICA short-term experts provided lectures, guidance and workshops not only for the counterpart personnel of the Project but also university lecturers, health professionals and master's and undergraduate students in neighboring areas; indeed, the sum total of the participants was over 4,000.

Meanwhile, the Project, at the initiative of the MOH, is planning to hold the National Seminar geared to approx. 100 flagship hospitals in August 2017, and to share the achievements, findings and experiences gained through the 5-year project.

For these reasons, the achievement level of the Output 3 is deemed to generally be appropriate at the time of the Terminal Evaluation

### 3) Achievements of the Project Purpose

Achievements of the OVIs for Project Purpose are as indicated below.

【Project Purpose】	
In-service training system for enhancement of nursing competency is strengthened in target areas.	
OVI	Achievements
1. List of evaluation results of the effectiveness of the Ladder System	<i>No clear target value or condition is not described in this OVI; therefore, it is deemed that this OVI is inappropriate as a tool for the measurement of achievement level of the Project Purpose.</i> <i>For this reason, the Joint Terminal Evaluation Team decided not to use this OVI for the measurement of the achievement level of the Project Purpose.</i>
2. Number of in-service training courses provided by target universities that are qualified as part of required "25 credits" <sup>3</sup> (target: at least 10).	<i>For this reason, the Joint Terminal Evaluation Team decided not to use this OVI for the measurement of the achievement level of the Project Purpose.</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Because the PPNI, which is in charge of qualification of the training course as a part of "25 credit" for the renewal of registration of nurses, has been involved in the Project as related agency, and the training courses, developed or revised under the support of the Project (Disaster Nursing, Critical Care and Geriatric Nursing), are being developed according to the necessary guidelines and regulations, those courses will possibly be qualified as part of "25 credit".</li> </ul>

As mentioned above, the OVIs set to measure the achievement of the Project purpose are not appropriate to directly measure the achievement level of the Project Purpose at the Terminal Evaluation. Therefore, the Joint Terminal Evaluation Team tried to evaluate the achievements by referring the achievements of outcomes as well as other relevant information comprehensively.

As was described in the Output 1, the Project completed the development work of the drafts of "the National Guidelines of Carrier Ladder System for Nurses" as well as "the National Guidelines of Competency Assessment for Nurses", and subsequently, went ahead with introducing them into the 9 project target hospitals. The Joint Terminal Evaluation Team observed that many of the project target hospitals is implementing not only in-house training but also professional relocation and hiring by referencing the competency of nursing staffs such as their PK levels, expertise and so on. However, the Team, at the same time, observed that some crucial issues with regard to the operation of the

<sup>3</sup> It is necessary for nurses to obtain 25 credits by taking qualified training to renew their licenses.

Ladder System in hospitals; in particular, the overlapping of the contents of the competency assessment indicators (the Ladder System) and the evaluation items of the Clinical Privileges (the Credentials) as well as the mismatch of the PL levels with the contents (incl. target PK range, difficulties, etc.) of existing training courses. Therefore, the effectiveness of the Ladder System was demonstrated in the practical hospital settings and the foundation (guidelines, indicators, etc.) was established from the technical point of view; nonetheless, some crucial problems regarding the practical operation on the ground are simultaneously remained as of the time of the Terminal Evaluation. Furthermore, the MOH should take a prompt action to commence countermeasures for efficient operation of the Ladder System with the Credentials; however, the administration system for the Ladder System is not determined as of now in the MOH. This matter is also regarded a crucial issue for the operation of the Ladder System in Indonesia.

As for the Output 2, the Project, at the initiative of the respective working group consisting of administration organs (the MOH), educational institutions (universities, nursing associations, etc.) and medical facilities (hospitals) with various characteristics from various places, has been working on the development or revision of the curriculums with the training modules in the theme of Emergency Nursing, Critical Care, Disaster Nursing and Geriatric Nursing, which are regarded as prioritized areas in Indonesia. The Team also observed that the autonomy of the working groups, for instance, the curriculum of the advanced geriatric nursing by themselves. For these reasons, it is deemed that the Output 2 is generally achieved as of the time of the Terminal Evaluation.

Concerning the Output 3, some experiences and achievements have already been shared with non-targeted areas of the Project; nevertheless, the Team observed several problems especially for the practical operation of the Ladder System in hospitals. Therefore, it is necessary for the Indonesian counterparts including the target hospitals to re-examine the original concept and ideal operation of the Ladder System. As has been described, the Project did not reach at the initially-envisaged achievement level; however, the foundation of the in-service training system for the reinforcement of nursing competency (the Project Purpose) was established from the technical point of view.

For these reasons, the achievement level of the Project Purpose is deemed to generally be moderate at the time of the Terminal Evaluation

### **3.4 Implementation Process**

#### **1) Project Management and Communication Amongst Parties Concerned**

Meetings with concerned directorates of the MOH have been held on a monthly or two-month basis to review activities of the Project. In addition, working groups by activity were able to communicate with each other through workshops and seminars and emails, and etc. The Project experienced the delays of the project activities since it is not easy to make an arrangement of meetings and have attendance of everyone involved as planned. In general, however, good communication among the Project has been maintained with regard to mundane tasks.

However, the Joint Terminal Evaluation Team found that overlaps of the evaluation items of the competency assessment of the Ladder System with the evaluation items for the Clinical Privilege of the Credentials might be caused by the problem in liaison and coordination among relevant parties engaged in the Ladder System and the Credentials. Further, the Project put more efforts on the development of the Ladder System with the competency assessment indicators than that of curriculums and training modules during the 1<sup>st</sup> half of the project period. Since it was observed that



the Ladder System was being introduced in the target hospitals at the time of the Mid-term Review, the Project shifted its efforts from the Ladder System to the curriculum development thereafter. As a result, the development work of the curriculum and the teaching modules especially in Disaster Nursing and Geriatric Nursing, whereas the Project could not capture correctly the unexpected work burden to organize two similar evaluation processes of nursing competency happened in the hospitals, which were caused by the simultaneous operation of the Ladder System and the Credentials, though the working group had an awareness of the introduction of the Credentials into hospitals. This is implying that the monitoring of the Project on the introduction process of the Ladder System in the target hospitals was insufficient; that is, this can be regarded as a problem of the project management.

Meanwhile, the BUK, one of major Indonesian counterpart organizations of the Project, was dissolved in accordance with the organizational restructuring in the MOH in December 2015. The BUK had been playing a central role of the establishment of the Ladder System; accordingly, the Project was driven by the need to reconstruct the project implementation system. Though JICA experts had raise the issue to be addressed promptly; unfortunately, the Project could not take an effective measure for it at that time. As a result, it took 10 months (October 2016) to determine that the BPPSDMK would provisionally take the responsibility of the Ladder System by the end of the project period; until then, the liaison and coordination regarding the project activities under the Output 1 was significantly restricted at the central level of the Project. On the other hand, it is considered that there is room for discussions whether the BPPSDMK will bear the responsibility of the Ladder System after the end of the project period in consideration of the original function of the BPPSDMK. Until now, ex-BUK staffs transferred to the BPPSDMK or other related organizations is taking lead for the project activities under the Output1; nonetheless, it is strongly required that that BPPSDMK will take lead to determine the responsible body and/or implementation system of the MOH for the maintenance of the Ladder System in Indonesia by the end of the project period.

## **2) Ownership and Autonomy**

As aforementioned, the MOH has been putting the emphasis on the significance of in-service training for the strengthening of nursing competency. To this end, the implementing and related organizations of the Project such as the MOH, universities and hospitals exerted high commitment to the Project. Further, the MOH is vigorously continuing political efforts to realize the said aim; owing to this, the Project is receiving increasing attention not only the counterpart organizations of the Project but also other hospitals and nurses as the Ladder System is disseminated and applied gradually to untargeted hospitals. Besides, proper CDP training system, establishment of a Disaster Medical Assistance Team (DMAT), etc. are the requirement of the National Hospital Accreditation, which is promoted by the MOH, and a Minister's decree that explains that the geriatric medical services are regarded as a part of hospital services was issued in 2015. Since the contents of project assistances meets these needs and demands in Indonesia, the Project captured the attention of the counterpart personnel of the Project and even non-targeted hospitals and nurses.

Having said that, as was described in the Achievement of the Project Purpose, though the ownership of the counterpart personnel on the field level demonstrated high ownership toward the Ladder System, the implementation of CPD, and the development of curriculums, an administration system of the Ladder System has not yet been determined in the MOH as of the time of the Terminal Evaluation. Further, since the problems for effective operation were found in the Ladder System as aforementioned, there is also some challenges from the aspect of the autonomy at the central level.

## CHAPTER 4 EVALUATION RESULTS

### 4.1 Relevance

**The relevance of the Project is generally maintained as of the time of the Terminal Evaluation.**

- 1) Consistencies of the Project Purpose with the Indonesian Health Policies and the Needs of Target Groups

With regard to the consistency of the Project Purpose with the Indonesian Health Policies, the needs of the target groups, and Japan's aid policies that were confirmed at the Ex-ante Evaluation of the Project conducted from April to March 2012, there has not been any alteration of the Indonesian health policies since then as well as the needs of the target group. The Team can therefore conclude that there has not been any change that may have undermined the relevance of the Project, and therefore the consistencies have been maintained at the time of the Terminal Evaluation.

In particular, the MOH is pushing ahead with international standardization of hospital function in Indonesia, and has promoted the seven state-owned A-class hospitals to obtain accreditation by the Joint Commission International (JCI). The MOH also recommends hospitals to be accredited as internationally standardized facilities by independent organizations including the JCI. The evaluation items fall into the classification of '*medical services for patients*' and '*management of medical facilities*', and '*competency and education of health professionals*' including nursing staff is stipulated under '*management criteria for medical facilities*'. Under the circumstances, hospitals in Indonesia are supposed to construct an implementation system of in-service training, and subsequently, to provide competency-based training for nurses.

Moreover, the MOH, for the improvement of medical services, has been putting political efforts into the enhancement of the competency of nurses with higher opportunities to contact with patients than other health professionals, by setting a period of validity (5 years) on the registration of nurses (STR) and by imposing them to receive in-service training for its renewal. The Project has been working on the development of Ladder System with the concept of competency-based human resource development. Though the BUK, responsible for the establishment of the Ladder System in the Project, was dissolved in December 2015, and the successor, the BPPSDMK, clearly stated in an interview session with the Joint Terminal Evaluation Team that the significance of the establishment of human resource development for the reinforcement of nursing competency in Indonesia is still maintained; thus, it is deemed that the relevance of the Project is also maintained as of the time of the Terminal Evaluation.

Meanwhile, Indonesia, likewise Japan, has experienced many disasters such as earthquakes and tsunami, and population aging is advancing rapidly in recent years. Under these circumstances, the MOH stated in an interview session that they put priorities in the enhancement of knowledge and clinical skills of nursing staffs especially in disaster nursing as well as geriatric nursing, and also attach importance to the revision and/or development of curriculums with training modules as means for realizing the said end. The Project has been assisting the Indonesian side to revise or develop curriculums and teaching modules for the prioritized topics such as disaster nursing and geriatric nursing, and also to nurture health personnel, regardless of counterpart or not, to be trainers. For these reasons, the Project has been assisting the counterparts in accordance the needs from Indonesia.

Japan Country Assistance Policy for the Republic of Indonesia (issued in April 2012 and effective as of July 2017), on the other hand, states that Japan focuses on improvement of

Indonesian's capacity to cope with global and regional challenges as one of the key strategies of cooperation; the Project aim, which is to strengthen competencies of nurses to the global standards' level under rapid globalization of health workforces is consistent with the Japanese Government's policy.

## 2) Verification of the appropriateness of Implementation Method

### ① Appropriateness of Assistance Approach

Owing to the increase of the number of nursing schools as well as the expansion of job opportunities, entire quantity of nurses is getting closer to fulfillment. However, it became a greater concern of the nursing competency in recent years. There were several mechanisms that assess the nursing competency, but insufficient. In addition, though a number of training courses were provided for nurses; however, the courses were geared to them regardless of their competency level.

In order to respond such situation, the Project aims to strengthen in-service training system (Project Purpose) by refining the existing ladder system developed by the PPNI on the basis of the experiences and lessons of that operated in Japan (Output 1), by strengthening competency-based training program in tandem with the Ladder System (Output 2) and by disseminating them to untargeted hospitals via seminars and workshops (Output 3). Since the MOH (policymaking), educational institutes such as universities and polytechnics (theoretical concept), and hospitals (actual practice) are interactively working together under the framework of the Project, it can be said that the implementation system of the Indonesian side is well established enough to develop an in-service training system with high applicability and feasibility. For these reasons, the logical consistency of project's assistance approach is considered to be ensured to realize the reinforcement of nursing competency in Indonesia.

As has been described above, however, two similar evaluation processes, the competency assessment of the Ladder System and the evaluation items for the Clinical privileges under the Credentials, are simultaneously operated in the project target hospitals, implying that some of the target hospitals managed to run the processes with an unexpected burden of work. The efficacy of the Ladder System as a mean for the reinforcement of nursing competency; nonetheless, the Project progressed the introduction of the Ladder Systems into the target hospitals without harmonizing with the contents and operation methods of the Credentials. It is deemed that this could diminish the appropriateness of the implementation method to some extent.

### ② Special consideration for gender issues, social grades, environment, ethnic groups, etc.

There is no specific activity that requires special consideration for gender issues, social grades, environment, ethnic groups, etc.

## 4.2 Effectiveness

**The effectiveness of the Project is considered to be moderate.**

### 1) Probability of Achievement of Project Purpose

The Project is aiming to strengthen the in-service training system that meet the policies of

competency raising of nurses as well as situations and environments of hospitals in Indonesia. To this end, the Indonesian organizations took initiative to project activities for the strengthening of the Ladder System as well as the development of training curriculum with materials following the Training in Japan. Further, policymaker(s), research and education institutes and medical facilities conducted these activities in tandem; especially, the pilot hospitals have a variety of backdrops such as the size, history, type (governmental, university or private). Since the Project is operated under such circumstances and conditions, it is deemed that the Project has accomplished to presented a “*system*” for the reinforcement of in-service training with high applicability and feasibility. The Project observed several cases that demonstrate the efficacy of in-service training system in the concept of CPD; simultaneously, a couple of crucial challenges against the sustainable operation as well as application to other areas/facilities of the System are confirmed as of the time of the Terminal Evaluation. The details are as follows.

Especially during the 1<sup>st</sup> half of the project period, the Project has focused on the standardization of the Ladder system. Related agencies for the establishment of the Ladder System in Indonesia has demonstrated strong commitment to those activities and worked very hard to conduct those activities. The Project aims to make the continuous training system adoptive and workable through establishing network among policymaking institution, research and education institutes and hospitals. This leads that there are many stakeholders in the Project and sometime there has been some difficulty in coordination and communication; nonetheless, those processes have been necessary for the continuous training system to be more adjustable to the various situations at universities and hospitals. However, the dissolution of the BUK un December 2015 in accordance with the organizational restructuring of the MOH caused the project activities at the central level stagnant significantly. In contrast, the Project continued the field activities by directly communicating with local counterpart organizations. However, the Team observed overlaps of the standards for the assessment/evaluation of nursing competency between the Ladder System (competency assessment) and the Credentials (Clinical Privileges) in the project target hospitals. A hospital has not started the competency assessment of the Ladder System on the ground of the work burden of the evaluation of nursing competency in accordance with the designated standards of the two systems. In addition, the Team observed another unexpected problem regarding the mismatch of PK levels of nurses and the contents (incl. range of target PK levels and difficulties) as aforementioned. In contrast, the Team also found that several hospitals well understand the original purpose, characteristics and advantages of the Ladder System and implement PK level-based planning of CPD training, professional relocation and staff hiring. For these reasons, it is deemed that the foundation of the Ladder System is established from the technical point of view, some crucial problems for the effective operation remains as of the time of the Terminal Evaluation.

On the other hand, as for the development of curriculums and training modules, the project activities were accelerated following the time of the Mid-term Review at the initiative of respective working group consisting of the participants of the Training in Japan (the MOH, universities and hospitals), with the support of other stakeholders such as the nursing associations and polytechnics. Especially for the disaster nursing and the geriatric nursing, the Project had completed the developing work of curriculums and training modules, and nurtured 60 trainers at each area nationwide by using MOH’s budget. Concerning the critical care, though the Project completed the developing work of the curriculum and the training modules, it is anticipated that the TOT for critical care will not have been done by the end of the project period due to the restriction of available budget of the MOH; nevertheless, the MOH is planning to conduct it in August 2018 with next year’s budget. Meanwhile, the working groups, consisting of administrative organ (the MOH), educational institutes (universities (+polytechnics)) and medical facilities (hospitals) with various characteristics and from



various part of Indonesia, are regarded as effective bodies to promote the development of standardized curriculums and training modules in Indonesia. The working groups themselves acknowledge its effectiveness and advantage, and they indicated the intention to maintain the networks by any means even after the termination of the Project. For these reasons, it is deemed that the implementation system for the development of curriculums and training modules for the strengthening of CPD training was established in Indonesia. Though practical in-service trainings have just started in hospitals just for geriatric nursing in accordance with the curriculum developed by the Project, local counterpart personnel in the target hospitals and universities have already utilize the knowledge and skills gained through the Training in Japan as well as the guidance/lectures by JICA short-term experts to their daily clinical practices. Though no objective data or information to proven the improvement in their knowledge and skills as of the time of the Terminal Evaluation, local counterparts have common understanding that the nursing skills, attitude and practice were positively changed following the commencement of the Project.

As was described above, though the development of curriculums and training modules under the Output 2 has made a good progress including its unionization, several crucial agendas, which are continuously struggled by the Indonesian side even after the end of the project period, are remained in the Ladder System (Output 1), and consequently, the Ladder System cannot be applied in non-targeted areas as of now (Output 3). For these reasons, it is deemed that the Project Purpose will have not been achieved by the end of the project period.

## 2) Important Assumptions for the Achievement of Outputs and Project Purpose

- ① Current status of the important assumption of “*Changes in national health policy do not affect the framework of the Project*” for the achievement of Outputs

There was no major change in the national health policies enough to negatively impact on the project activities throughout the project period.

- ② Current status of the important assumption of “*There will be no changes of personnel of counterpart and working group members, which affect the continuation of the Project*” for the achievement of Outputs.

Around November 2014, the Project Director and the Project Manager was replaced in accordance with the inauguration of a new governmental administration in Indonesia. Likewise, deputy directors in charge of nursing staff management are also replaced in several pilot hospitals. However, the Indonesian side continued their commitment to the Project and no critical influence on the project activities was observed.

Meanwhile, as has been described, the organizational restructuring of the MOH happened in December 2015 and subsequent restructuring of the project implementation system had affected the effective implementation of the Project at central level to a certain extent. Having said that, though insufficiencies of Project’s monitoring activities are pointed out at the “*Verification of Implementation Process*” hereinbefore, project activities itself has generally been progressed in accordance with the schedule under the direct communication between JICA experts and local Indonesian counterparts.

## 3) Contributing Factors for Effectiveness

The political efforts of the MOH for the reinforcement of nursing competency enhanced not only the Relevance but also the Effectiveness of the Project since the efforts have served as a tail wind for promoting the project activities entirely.

At the interview session, the MOH stated the significance of advancing the disaster medicines as well as the geriatric nursing in the context of the situation in Indonesia, and attached a high value to the assistances of the Project to those areas. It is notable that the working group of Geriatric Nursing vigorously progressed their activities by catching the tide as aforementioned, they have reached at the finalizing stage of the development of the curriculum of intermediate geriatric nursing beyond the expectation. It is considered that this enhanced the effectiveness of the Project to a certain extent.

#### 4) Hindering Factors Against Effectiveness

There were several cases that the Indonesian organizations, especially hospital members, sometimes encountered difficulties to develop training curriculum in consideration of utilization of it in the framework of the Ladder System, since the System was originally utilized for the said management purpose and a unified recognition of the utility of it for the in-service trainings at the stage of project designing. Meanwhile, the curriculums in hospitals existing before the introduction of the Ladder System are not always specifies the target PK levels, and sometimes, insufficient coordination between the departments responsible for capacity development of nursing staffs and in-service training as well as insufficient understanding the original purpose of the Ladder System happened in the target hospitals, resulted in the mismatch of PK levels with the contents of the trainings. It is considered that the said mismatch diminished the efficacy of the Ladder System to some extent; therefore, is also regarded as a hindering factor against the effectiveness of the Project.

Meanwhile, as has been described, the competency assessment of the Ladder System and the evaluation items for the Clinical Privileges under the Credentials are overlapping in many parts of evaluation processes, resulted in a unexpected burden in the project target hospitals. As a possible cause of this burden, the Project could not forecast the likelihood of the occurrence of the burden for operating two evaluation processes correctly, and any actions were not taken for coordinate the two Directorate Generals responsible for the systems. It is considered that this could hindered the effectiveness of the Project to a certain extent.

At the time of technical transfer in Indonesia by JICA short-term experts, the Project sometimes required to arrange Indonesian-Japanese interpreters in consideration of smooth communication between Indonesian counterpart personnel and JICA experts who are not good at English. However, it is usually difficult to find an interpreter with sufficient knowledge not only in medical terminology but also in medical practices. As a result, they sometimes encountered difficult situations to conduct lectures and guidance smoothly. It is considered that this has hindered the effectiveness of the Project to some extent.

### 4.3 Efficiency

**Since the implementation of the project activities have partially been impaired by some internal and external factors, the efficiency of the Project is deemed to be moderate.**

#### 1) Progress Management of the Project Activities

The Project has commenced in October 2012, and practical operations, such as setting up of the project office and constructing implementation system of the project members, got started after the arrival of a JICA expert in charge of project coordination and training management in December 2012. However, the arrival of the Chief Adviser of the Project (JICA expert) was 11 months after the commencement of the Project. Eventually, full-scale operation was commenced thereafter. The

baseline survey was supposed to be conducted at very beginning of the project period; nevertheless, preparatory work for the survey was practically commenced after the arrival of the Chief Advisor due to various reasons. Finally, the field survey was started in January 2014 via the determination of the contents of investigation and subsequent approval process in the MOH. Moreover, there were several problems in an outsourcing contractor of the field survey, resulting in ineffective baseline survey (the problem in the endline survey will be discussed in “*Hindering Factors against Efficiency*” in detail below).

Especially in the 1<sup>st</sup> half of the project period, the Indonesian side has been exerting strong financial commitment to the Project, and it is considered that ideal cost sharing is realized from the viewpoint of sustainability. Having said that, in spite that the approval of the annual budget for the project activities was given in the MOH, there was a case that execution of the budget was not permitted and some activities were subject to delay for several months. The principle of the cost share was maintained following the time of the Mid-term Review, especially after the dissolution of the BUK in December 2015, the limitation of the budget for the project activities became more severe, and some important project activities were also subject to significant delay. For instance, the TOT of Critical Care was postponed for several times and has not been implemented as of the time of the Terminal Evaluation. Under the circumstances, the Project had assisted a part of activity costs of the Indonesian side as special exception (not for the TOT of Critical Care). However, the MOH is planning to allocate budget for the TOT of Critical Care in the next year’s plan; thus, the TOT will be done by their own efforts even following the end of the project period. Meanwhile, the curriculums and the training modules, developed or revised by the Project, are supposed to be subject to verification by evaluating them at the TOT or practical in-service trainings, followed by the adjustment afterward as needed basis. Following all the technical procedures are completed, each working group is supposed to take official procedures to acquire the certification of the curriculums and the training modules as a National Standard. Once the curriculums and the training modules certified as National Standards, these are supposed to be used for in-service trainings in hospital nationwide for respective training theme (Emergency Nursing, Disaster Nursing and Critical Care). Since the curriculum and the training modules for basic geriatric nursing was certified as a National Standard in October 2016 by the MOH, those are supposed to be used for the in-service training nationwide. Furthermore, the working group of geriatric nursing is autonomously working on the development of intermediate-level curriculum and its training modules, implying that the autonomy of the curriculum and module development is confirmed as of the time of the Terminal Evaluation.

## 2) Beneficial Utilization of Provided Equipment and Materials

The Project procured equipment and materials for skill practices such as simulators for the implementing organization of the five universities. The Project found some cases that, especially for highly-functional ones, the simulators could not be effectively utilized for training, using the functions fully. The JICA short-term experts is doing follow-up activities as needed, and it is anticipated that the Indonesian counterparts will have the techniques to utilize the functions of the simulators fully by the end of the Project Period. Meanwhile, highly-functional simulators and other hi-spec instruments were provided to the counterpart universities, not to the target hospitals where in-service training are provided from the aspects of the asset management including its maintenance. Those instruments are lent to the target hospitals when needed. Some simulators with electric hardware are fixed in the university facility and cannot be moved. In case that the hospital needs to use the said simulator, trainees are supposed to visit the university to receive the training. Though the universities and the neighboring target hospitals are exchanging the Memorandum of Understandings (MOU) for the utilization and loan-out of the instruments to secure the original

purpose of the instrument provision (utilization mainly for in-service training geared to nurses), the procedures for submitting the request for the use of the instrument to the university seemed to be complicated. Further, the usage or loan-out of the instruments installed in the universities are approved, as a matter of principle, on the basis of the hospitals. The instruments provided to the universities can be used for the training of students; however, the original purpose of the provision is for in-service training of nurses. Therefore, it is suggested for the universities and neighboring hospitals to discuss the effective and efficient utilization of the instruments to meet the original purpose of provision by the end of the project period.

### 3) Beneficial Utilization of Knowledge and Skills Acquired at The Training In Japan

As of the time of the Terminal Evaluation, a total of 130 Indonesian counterpart personnel participated trainings in Japan in the theme of Ladder System, in-service training system, curriculum development focusing on three subjects as follows: Disaster Nursing (H.E.L.P.); Critical Care; Emergency Nursing; and Geriatric Nursing.

After coming back from the Training in Japan, the participants took initiative to promote the project activities with indirect support from JICA experts in accordance with the plan of actions developed by them. Thus, the knowledge and techniques are not only used as a basis as well as a starting point for the project activities in Indonesia, but also utilized for CPD trainings as well as practical nursing services at their hospitals.

### 4) Contributing Factors for Efficiency

#### ① Implementation of Study Tour in Indonesia

In the early phase of the Project, the working group members of the Ladder System participated a study tour at the Fatmawati Hospital where the System was operated since 2007. This experience made them comprehend the Ladder System easily, resulting in smooth introduction of it.

#### ② Construction of a Network amongst Organizations in charge of Nursing Competency Development

It is worth noting that a professional organization of the PPNI and subordinating the HIPGABI and the HIPERCCI provided each working group as well as universities with technical support. It is considered that this external support enhanced the efficiency of the Project to a certain extent.

### 5) Inhibitory Factors against Efficiency

#### ① Utilization of the baseline and the endline surveys

As was described in the "*Progress Management of the Project Activities*" above, the results of the baseline survey could not be used for gaining basic information and for developing activity plans of the Project. Likewise, unfortunately, many problems were pointed out in the quality of the endline survey from the point of verifying the effect of the introduction of the Ladder System under the PDM; in particular, inappropriate condition settings, improper data analyses and its interpretation, and discussions of the whole results are found in the report. As a result, the Team could not acquire the evidences to measure the effectiveness of the intervention of the Project, especially for the advantages and/or problems of the Ladder System as of the time of the Terminal Evaluation.



In this wise, the inputs of the Project for both baseline and endline surveys (survey costs, time, efforts, etc.) could not be utilized by the Mid-Term Review and Terminal Evaluation for verifying the effect of the introduction of the Ladder System; thus, even though the results of the survey can be used as basic data for follow up and improving career ladder implementation, it is considered that this issue reduced the effectiveness of the effectiveness of the Project to a certain extent.

② Timing of the dispatch of the JICA short-term experts

The timing of the project activities in the activity plan was determined through the discussions between the JICA long-term experts and the Indonesian counterpart organizations, followed by the discussions of the nomination of JICA short-term experts with necessary expertise as well as their availability for dispatching to Indonesia, i.e., timing of the dispatch of JICA short-term experts, at the Project Consultation Committee in Japan and/or JICA headquarters. Since most of the short-term experts were nominated from universities where the committee members are belonging to and also the timing of their dispatch was naturally restricted to a holiday period of the universities for securing one to two weeks activity period in Indonesia. Therefore, the timing of the dispatch of JICA short-term experts has not always fulfill the request from the Project.

Though the necessary technical assistance and transfer were done by the JICA short-term experts eventually, and no serious influence for the achievement of the Project Purpose was observed; having said that, it is deemed that the efficiency of the Project was negatively influenced to some extent since the Project has spent extra time and efforts for liaison and coordination of the dispatch of the JICA short-term experts.

#### 4.4 Impact

**The following positive as well as negative impacts are confirmed and/or expected by the implementation of the Project.**

1) Probability of Achievement of the Overall Goal

The Project sets the Overall Goal of “In-service training system for enhancement of nursing competency is disseminated in other areas in Indonesia”, which is supposed to be achieved in three to five years after the termination of the Project. In addition, the Project, with an eye on autonomous dissemination to untargeted regions, set the Output 3 of “The results of Output 1 and 2 are shared with other institutions which conduct in-service training for nurse”. Meanwhile, as was described in the “Relevance” section, the Government of Indonesia put an emphasis on the standardization and the reinforcement of hospitals’ function, and obliged all the hospitals in Indonesia to be accredited by the National Commission on Hospital Accreditation. On top of that, the Government recommended hospitals to obtain accreditation by the JCI. Further, the MOH has already distributed the national Guidelines for the Ladder System (provisional version) in 2013. Under such backdrops, all the hospitals in Indonesia came under pressure to introduce an in-service training system, and actually, many untargeted hospitals have commenced its introduction by any means by the time of the Mid-term Review.

Though practical procedures for the publication of the Minister’s decree of the Ladder System had

been taken as of the time of the Mid-term Review, it is still being in process at the time of the Terminal Evaluation due to various reasons. However, as aforementioned, the Team observed that nursing competency assessment was performed on the basis of two similar evaluation processes of the Ladder System and the Credentials in the target hospitals. Though some hospitals managed to run the two evaluation processes efficiently by simplifying the procedures, other hospitals are suffering from the increased work burden. It is confirmed that the Minister's decree of the Ladder System is anticipated to be published very soon, all hospital in Indonesia will be obliged to take the evaluation process of the Ladder System on top of that of the Credentials, that is to say, the Ladder System cannot be promoted to distribute to non-targeted areas unless some effective countermeasures are taken. Moreover, the BPPSDML provisionally bears the responsibility for the administration of the Ladder System in the Project following the dissolution of the BUK in December 2015; i.e., two different but similar evaluation processes for the evaluation of nursing competency are running under one Directorate General of the MOH (BPPSDMK). Thus, it is desired that the BPPSDMK will start discussions with relevant parties for countermeasures and/or direction, and possibly, present it at the National Seminar in August 2017. Besides, as just described, the BPPSDMK had become a responsible organization to the Ladder System as a stopgap measure until the end of the project period; therefore, administration system including a mechanism to address the said problems should be determined and hopefully, presented at upcoming National Seminar.

On the other hand, as for the development of curriculums and training modules, through TOT of Critical Care hasn't been done as of the time of the Terminal Evaluation, the verification work of other topics such as Disaster Nursing and Geriatric Nursing moved forward steadily to acquire the certification as National Standards from the MOH. It is unlikely for the curriculum and the modules to be certified by the end of the project period; however, each working group presented an intention to maintain the network by any means. Thus, it is anticipated that the activities for the acquisition of the certifications will be maintained even after the end of the project period. Further, the working groups have demonstrated the high autonomy; in particular, they have autonomously moved on to develop a curriculum of geriatric nursing targeting intermediate-level nurses, and acquired the external funds for their activities. For these reasons, it is highly anticipated that the development of curriculums and modules will be continued or even expanded, and the curriculums and the modules, of which were developed under the support of the Project, will be applied to in-service training in hospital nationwide via the certification as National Standards.

As was described in the "*Relevance*" section, the MOH stated that they will promote the disaster medicines as well as the geriatric medicines in Indonesia; therefore, the development of curriculums and training modules is anticipated to be continued or even enhanced by themselves and it is anticipated the benefits are also be distributed nationwide in future. In contrast, several problems were found in the Ladder System from the political and organizational aspects (this issue will be discussed in the following "*Sustainability*" section); thus, prompt actions should be taken by the Indonesian side to address the issue for the steady achievement of the Overall Goal in approx. 3 years following the termination of the Project.

## 2) Other Positive Impacts

### ① Influences on Nursing Education at Universities

The concept of geriatric nursing is rather new in Indonesia, and the Indonesian side acknowledges the importance not only of in-service training but also of undergraduate education at nursing schools of the counterpart universities. At the time of interviewing with university members, the Team found that universities beneficially applied the knowledge and

know-how of geriatric nursing acquired through the project activities to undergraduate education.

In particular, working group members of the counterpart universities have been trying to harmonize the contents of lectures at each university with the in-service training; further, they also utilized the equipment provided by the Project (simulators, etc.) for the skill laboratory teaching. Given the consistency of the contents of education between in-service training and undergraduate education is enhanced through the said harmonization, it is considered that there is somewhat positive impact on the consecutive nursing competency development from pre-service to in-service trainings.

② Preparatory actions for the establishment of the Geriatric Nursing Association

The significance of the geriatric medicines, together with the disaster nursing, is increasing in recent years in Indonesia, the Minister and the Ministry of Health have strengthened political efforts for the advancement of geriatric medical services by issuing minister's decree regarding the promotion of geriatric medicines in hospitals in 2015. In response to this need, the Project has been assisting the Indonesian counterparts for the advancement of the education of geriatric nursing; in particular, through the project activities for the development of a curriculum and training modules, a multi-organizational networking (working group) was created for the advancement of geriatric nursing, which is rather new academic discipline in Indonesia.

The members of the working group acknowledge the importance of the establishment of steady education system of geriatric nursing in Indonesia; consequently, commences preparatory actions for the establishment of the Geriatric Nursing Association. At the time of the Terminal Evaluation, the members are working on drafting the bylaws of the Association. Given that the Geriatric Nursing Association were established, it is anticipated that the geriatric nursing in Indonesia will further be advanced in future. Therefore, this is regarded as a positive impact of the Project.

3) Negative Impact

As has been described, there is certain overlaps of the contents of the competency assessment of the Ladder System with the evaluation items of the Clinical Privileges under the Credentials; however, the target hospitals were obliged to run those two competency evaluation processes under the burden of the inputs of efforts and time to do them.

This is regarded as a negative impact happened through the introduction of the Ladder System by the Project. Therefore, it is strongly suggested that the MOH will take a prompt action to address this issues by organizing the discussions among relevant parties engaged in the Ladder System and the Credentials, and present a countermeasure to the issue as soon as possible.

#### 4.5 Sustainability

**Several crucial problems are observed for self-sustainability as well as self-deployment of the benefits provided by the Project at the time of the Terminal Evaluation**

1) Political and Institutional Aspects

As was described in the "Relevance" and "Impact" sections, the MOH has vigorously been putting

political efforts for the reinforcement of hospital function as well as nursing competency. It is highly anticipated that those efforts will be continued even after the end of the project period. Further, Nursing Act has become in force in 2014, and gave a political proof for the significance of in-service training.

However, two similar evaluation processes, the competency assessment of the Ladder System and the evaluation items for the Clinical privileges under the Credentials, are simultaneously operated in the project target hospitals, implying that some of the target hospitals managed to run the processes with an unexpected burden of work. It is confirmed that the National Guidelines of the Ladder System will be effective very soon, i.e., the Ladder System is supposed to be operated together with the Credentials, the same problems and/or burden will be induced at every hospital nationwide. It is strongly suggested that MOH should start immediately to take necessary measures to avoid the same problems.

For the development of curriculums and training modules supported by the Project, institutional sustainability is secured to a certain level since working groups for curriculum development of each targeted subject are operated appropriately and taking necessary actions for the accreditation by verifying the curriculums through trial-basis implementation on the ground.

## 2) Financial Aspects

Once the Minister's decree for the Ladder System become effective, all the hospitals in Indonesia are supposed to bear the responsibility for the operation, including operational costs, of the Ladder System; implying that the financial sustainability of the Ladder System will be secured.

For the development of curriculums and training modules supported by the Project, financial sustainability is secured to a certain level since the funding from the MOH and other related organization is expected to be maintained. For example, funding from the BPPSDMK, the PUSRENGUN (Pusat Perencanaan dan Pendayagunaan Sumber Daya Manusia Kesehatan) and the YANKES (Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan) will be allocated to Disaster Nursing working group. For Geriatric Nursing working group, once the Geriatric Nursing Association is established (as of July 2017, regulation of the society is drafted), activities will be continued by the income from membership fee and training fee.

## 3) Technical Aspects

The Project had developed the National Guidelines of Carrier Ladder Systems for Nurses (provisional version) and the indicators of the competency assessment. Besides, the Team observed that some target hospitals operate the Ladder System efficiently together with the Credentials, and created benefits of the System for CPD as well as professional relocation on the basis of nursing competency. For these reasons, it is deemed that the Ladder System is established in Indonesia from the technical point of view. However, it is strongly suggested that the Project should take measures to cope with the said operational problems by investigating and reviewing the actual situation of the operation of the Ladder System in hospitals. Having said that, there is a hospital trying to simplify and streamline the operational procedures of the two systems with maintaining the original purpose and characteristics of the Ladder System and fulfilling the requirements of the Credentials.

Meanwhile, the Project assisted the Indonesian side to develop or revise the curriculums and training modules for emergency nursing, critical care, disaster nursing and geriatric nursing, and through these project activities, networks for the curriculum development were created (group 2A: emergency nursing, critical care and disaster nursing, and group 2B: geriatric nursing). Each



working group stated an intention to maintain the network even after the end of the Project. Furthermore, the PPNI and specialized nursing associations have been assisting the Project technically, and many working group members are belonging to related association. For these reasons, the sustainability of the Project can be secured to a certain extent from the technical point of view. It is worth noting that, indeed, the said working group members have acquired a know-how of the development of curriculums and training modules through the project activities enough to continue the said activities independently even after the end of the project period. Actually, the working group for geriatrics autonomously progressed the development of the curriculum and modules geared to intermediate level; this can be regarded as a typical example for explain the technical autonomy of the Indonesian side.

#### 4) Comprehensive Sustainability

As was just described above, since the curriculums, which are developed with the support of the Project, are anticipated to be certified as National Standards in the near future, and the networks for that purpose were created through the implementation of the Project. Therefore, as just for the development of curriculums and training modules, the sustainability is secured to a certain extent. However, the efficient operation of the Ladder System, a mechanism for effective implementation of in-service training, has not yet been determined in relation to the Credentials. For these reasons, the Team cannot judge the comprehensive sustainability of the Project as of the time of the Terminal Evaluation.

### 4.6 Conclusion

As the result of the persistent efforts of the Project, the curriculums and the training modules were developed for the themes of important health challenges such as disaster nursing and geriatric nursing, and the networks for that purpose were also developed. Meanwhile, it is deemed that the foundation of the Ladder System with high advantages for effective CPD training as well as professional relocation was established from the technical perspectives as the National Guidelines and the indicators for the assessment of nursing competency by the Project. However, several problems in the Ladder System are observed for more efficient operation in hospitals as of the time of the Terminal Evaluation.

With regard to the results of based on the five evaluation criteria, it is confirmed that the relevance of the Project was maintained since the Project has continuously assisted the Indonesian side to address the important health challenges in Indonesia. Meanwhile, it is deemed that the effectiveness, the efficiency and the sustainability of the Project were deemed to be moderate from the perspective of practical operation of the Ladder System despite that its technical foundation was established. In order to ensure the steady achievement of the Overall Goal in future (Impact), it is desired for the Indonesian side to continue the efforts to address the challenges even after the end of the project period.

To this end, the Joint Terminal Evaluation Team provides organizations concerned with the recommendations for future achievement of the complete establishment of the system for the reinforcement of nursing competency in Indonesia, settlement of challenges, and application of the benefits derived from the Project to other area of Indonesia.

## CHAPTER 5 RECOMMENDATIONS

- 1) It is necessary for hospitals to modify the training contents in light of target PK levels of the trainees to avoid a mismatch between the contents and PK levels, the Ladder System can exert its characteristics and advantage effectively. In addition, it is recommended for the target hospitals to review the existing training courses, which are not supported by the Project, and revise them in consideration of planning and implementation of CPD on the basis of the Ladder System.
- 2) It is important to search effective and efficient means for better practices of both Ladder System and Credentials for further enhancement of nursing competency. The BPPSDMK should commence discussions on the administration system as soon as possible to solve the current challenges; in particular, the implementation system of the Ladder System as well as the standardization of the operational procedures of it simultaneously with Credentials.
- 3) It is recommended that the BPPSDMK will continue to nurture trainers for the trainings that the project developed and to disseminate in cooperation with stakeholders such as nursing associations even after the project period.
- 4) It is recommended that the Indonesian side will continue to develop curriculums by utilizing the networks formed through the working groups formed under the Project especially for the project-assisted topics (development of a curriculum of advanced level, etc.).
- 5) It is recommended for the universities to play a leading role for in-service training in neighboring hospitals in order to maintain or even enhance the quality of CPD training for nurses; in addition, the universities and related hospitals should have practical discussions on the implementation system as well as its cooperation including affective use of instruments provided by the Project.
- 6) The BPPSDMK should continue the efforts for the improvement of CPD program for better quality of nursing care with an eye on the health challenges in Indonesia.

END

**NNEX V Project Design Matrix (PDM)**  
 Project Title: Project for Enhancement of Nursing Competency through In-Service Training  
 Start Duration: 2 years from October, 2012

Implementing Agency: Board for Development and Empowerment of Human Resources for Health (BPSPDME), Ministry of Health (MOH)  
 University of Indonesia (UI), University of Padjadjaran (UNPAD), University of Airlangga (UNAIR), University of North Sumatra (USN),  
 West Java Province, East Java Province, North Sumatra Province, South Sulawesi Province

Partner Agency: Hospitala related to target universities.  
 Indonesian National Nursing Association (IPNA)  
 Pohnance for Health Personnel

Beneficiary: Vocational and registered nurses working in hospitals

Overall Goal	Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
-service training system for enhancement of nursing competency is disseminated in other areas in Indonesia.		1. Number of hospitals within and outside target areas that introduce the Ladder System (Target: at least 9 institutions). 2. Number of training institutions within and outside target areas that adopt training curriculum improved by the Project. (Target: at least 9 institutions)	1. Report prepared by BPSPDME 2. Report prepared by BPSPDME	Support from other related Directorates within the MOH is assured.
<b>Project Purpose</b> -service training system for enhancement of nursing competency is strengthened in target areas.	1. List of evaluation results of the effectiveness of the Ladder System 2. Number of in-service training events provided by target universities that are qualified as part of required "75 credits" (target: at least 10)	1.1. List of evaluation results of the effectiveness of the Ladder System 1.2. Number of in-service training events provided by target universities that are qualified as part of required "75 credits" (target: at least 10)	1. Baseline and end line survey report 2. Project Report, Reports prepared by universities	1. Changes in national health policy do not affect the framework of the Project. 2. There will be no changes of personnel of counterpart and working group members which affect the continuation of the Project.
<b>Output</b> Career Development Ladder System (hereinafter referred to as "the Ladder System") is introduced in pilot hospitals which are approved by the Ministry of Health.	1-1 Number of pilot hospitals that introduce the Ladder System (Target: at least 9 hospitals) 1-2 % of nurses who receive in-service training under the Ladder System at each pilot hospital (Target: 75%) 1-3 % nurses who receive assessment for training competency under the Ladder System at each pilot hospital (Target: 75%)	1-1. Number of pilot hospitals that introduce the Ladder System (Target: at least 9 hospitals) 1-2. % of nurses who receive in-service training under the Ladder System at each pilot hospital (Target: 75%) 1-3. % nurses who receive assessment for training competency under the Ladder System at each pilot hospital (Target: 75%)	1-1. Project Report 1-2. Project Report, Reports prepared by universities 1-3. Project Report, Reports prepared by universities	1. Changes in national health policy do not affect the framework of the Project. 2. There will be no changes of personnel of counterpart and working group members which affect the continuation of the Project.
In-service training program of targeted subjects is strengthened in order to be recognized as training(s) which can receive credits for nurse registration level.	2-1 Number of developed curriculum (at least 2 varieties, target subject: emergency nursing including critical care and disaster nursing, and geriatric nursing) 2-2 Number of trainers trained through the Project (Target: 60 persons) 2-3 The differences of knowledge, attitude and practices on target subject(s) between nurses who receive training(s) of the Project and nurses who do not receive training of the Project at related Ladder System (Target: 100 hospitals)	2-1. Number of developed curriculum (at least 2 varieties, target subject: emergency nursing including critical care and disaster nursing, and geriatric nursing) 2-2. Number of trainers trained through the Project (Target: 60 persons) 2-3. The differences of knowledge, attitude and practices on target subject(s) between nurses who receive training(s) of the Project and nurses who do not receive training of the Project at related Ladder System (Target: 100 hospitals)	2-1. Project Report 2-2. Project Report, Records from trainings 2-3. KAP survey report (tests, observations and questionnaires)	1. The coordination with PPNI is carried out smoothly in terms of curriculum improvement of each targeted subject.
The results of Output 1 and 2 are shared with other institutions which conduct in-service training for nurses.	3-1 Number of hospitals which participated events such as seminars/workshops regarding the Ladder System (Target: 100 hospitals) 3-2 Number of training institutions (universities, hospitals etc.) which participated in events such as seminar/workshops regarding target subjects (Target: 130 institutions).	3-1. Number of hospitals which participated events such as seminars/workshops regarding the Ladder System (Target: 100 hospitals) 3-2. Number of training institutions (universities, hospitals etc.) which participated in events such as seminar/workshops regarding target subjects (Target: 130 institutions).	3-1. Project Report, Record from seminar/workshops 3-2. Project Report, Record from seminar/workshops	1. The coordination with PPNI is carried out smoothly in terms of curriculum improvement of each targeted subject.
<b>Activities</b>				
1. Conduct baseline survey	Indonesian side [Counterpart]	Indonesian side [Counterpart]	Indonesian side [Counterpart]	1. The coordination with PPNI is carried out smoothly in terms of curriculum improvement of each targeted subject.
2. Select pilot hospital(s) for introduction of Ladder System.	Japanese side [Experts]	Japanese side [Experts]	Japanese side [Experts]	1. The coordination with PPNI is carried out smoothly in terms of curriculum improvement of each targeted subject.
3. Set up a working group for Ladder System in each pilot hospital.	Indonesian side [Experts]	Indonesian side [Experts]	Indonesian side [Experts]	1. The coordination with PPNI is carried out smoothly in terms of curriculum improvement of each targeted subject.
4. Implement training for working group members on introduction of Ladder System (in Japan and Indonesia).	Indonesian side [Experts]	Indonesian side [Experts]	Indonesian side [Experts]	1. The coordination with PPNI is carried out smoothly in terms of curriculum improvement of each targeted subject.
5. Develop national standard of Ladder System	Indonesian side [Experts]	Indonesian side [Experts]	Indonesian side [Experts]	1. The coordination with PPNI is carried out smoothly in terms of curriculum improvement of each targeted subject.
6. Develop Ladder System in each pilot hospital (including attainment target/step, training plan, and assessment development)	Indonesian side [Experts]	Indonesian side [Experts]	Indonesian side [Experts]	1. The coordination with PPNI is carried out smoothly in terms of curriculum improvement of each targeted subject.
7. Operationalize Ladder System in each pilot hospital.	Indonesian side [Experts]	Indonesian side [Experts]	Indonesian side [Experts]	1. The coordination with PPNI is carried out smoothly in terms of curriculum improvement of each targeted subject.
8. Conduct monitoring & evaluation of the Ladder System introduction and operation in each pilot hospital.	Indonesian side [Experts]	Indonesian side [Experts]	Indonesian side [Experts]	1. The coordination with PPNI is carried out smoothly in terms of curriculum improvement of each targeted subject.
9. Conduct endline survey	Indonesian side [Experts]	Indonesian side [Experts]	Indonesian side [Experts]	1. The coordination with PPNI is carried out smoothly in terms of curriculum improvement of each targeted subject.
-1 Set up a working group for curriculum development of each targeted subject.	Indonesian side [Experts]	Indonesian side [Experts]	Indonesian side [Experts]	1. The coordination with PPNI is carried out smoothly in terms of curriculum improvement of each targeted subject.
-2 Conduct training for working group members (in Japan and Indonesia).	Indonesian side [Experts]	Indonesian side [Experts]	Indonesian side [Experts]	1. The coordination with PPNI is carried out smoothly in terms of curriculum improvement of each targeted subject.
-3 Improve existing curriculum and teaching materials to meet local needs.	Indonesian side [Experts]	Indonesian side [Experts]	Indonesian side [Experts]	1. The coordination with PPNI is carried out smoothly in terms of curriculum improvement of each targeted subject.
-4 Modify curriculum and teaching materials to meet local needs.	Indonesian side [Experts]	Indonesian side [Experts]	Indonesian side [Experts]	1. The coordination with PPNI is carried out smoothly in terms of curriculum improvement of each targeted subject.
-5 Conduct training for trainers (TOT) of the in-service training (in Indonesia)	Indonesian side [Experts]	Indonesian side [Experts]	Indonesian side [Experts]	1. The coordination with PPNI is carried out smoothly in terms of curriculum improvement of each targeted subject.
-6 Conduct in-service training for nurses.	Indonesian side [Experts]	Indonesian side [Experts]	Indonesian side [Experts]	1. The coordination with PPNI is carried out smoothly in terms of curriculum improvement of each targeted subject.
-7 Conduct monitoring and evaluation of in-service training on targeted subject.	Indonesian side [Experts]	Indonesian side [Experts]	Indonesian side [Experts]	1. The coordination with PPNI is carried out smoothly in terms of curriculum improvement of each targeted subject.
-1 Hold regular meetings with concerned directorates of MOH to review experiences of the Project.	Indonesian side [Experts]	Indonesian side [Experts]	Indonesian side [Experts]	1. The coordination with PPNI is carried out smoothly in terms of curriculum improvement of each targeted subject.
-2 Share the experience of the Project through workshops/seminars etc.	Indonesian side [Experts]	Indonesian side [Experts]	Indonesian side [Experts]	1. The coordination with PPNI is carried out smoothly in terms of curriculum improvement of each targeted subject.

BPSPDME, Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan  
 UI: Universitas Indonesia  
 UNPAD: Universitas Padjadjaran  
 UNAIR: Universitas Airlangga  
 USN: Universitas Sumatera Utara  
 IPNA: Indonesian National Nursing Association  
 PPH: Pohnance for Health Personnel  
 The "75 credits" is required for nursing renewal registration.

### Schedule for the Terminal Evaluation

Date		Time	Inoue (Evaluation Analysis)	Tamura (Nursing Education)	Hamamoto (Nursing Education)	Yoshida (Leader)	Kuno (Cooperation Planning)
10-Jul	Mon		11 : 45 Leave Haneda ⇒ 17 : 00 Arrival at Jakarta (GA0875)				
11-Jul	Tue	AM	Internal meeting at JICA Indonesia office				
		PM	Meeting with BPPSMK/MOH and Jakarta Counterparts				
12-Jul	Wed	AM	Internal Meeting and Report Preparation				
		PM	Fatmawati Hospital 19:45 Leave Jakarta (GA 196) → 22:10 Arrival at Medan				
13-Jul	Thu	AM	USU Hospital				
		PM	Adam Marik Hospital				
14-Jul	Fri	AM	USU				
		PM	14 : 05 Leave Medan (GA189) → 16 : 30 Arrival at Jakarta				
15-Jul	Sat		Report Preparation				
16-Jul	Sun		19:30 Leave Jakarta (GA326) → 21:55 Arrival at Surabaya				
17-Jul	Mon	AM	Soetomo Hospital				
		PM	UNAIR, UNAIR Hospital				
18-Jul	Tue	AM	Petrokimia Hospital				
		PM	16:25 Leave Surabaya (GA671) → 18:55 Arrival at Makassar				
19-Jul	Wed	AM	UNHAS				
		PM	UNHAS Hospital				
20-Jul	Thu	AM	Wahidin Hospital				
		PM	15:15 Leave Makassar (GA619) ⇒ 16 : 35 Arrival at Jakarta				
21-Jul	Fri	AM	Persahabatan Hospital				
		PM	UI				
22-Jul	Sat	13:00	Internal meeting at JICA Indonesia office				
23-Jul	Sun			10 : 00 Fukuoka (SQ 655) 15 : 25 Singapore 16 : 25 Singapore (SQ 962) 17 : 10 Jakarta	11 : 45 Haneda (GA0875) 16 : 55 Jakarta		
			Internal Meeting and Report Preparation				
24-Jul	Mon	8:30	Internal meeting at JICA Indonesia office				
		PM	Internal meeting at JICA Indonesia office				
			Report Preparation		Leave Jakarta for Bandung		
25-Jul	Tue	AM	Report Preparation		UNPAD, Hasan Sadikin Hospital		
		PM	Report Preparation		Leave Bandung for Jakarta		
26-Jul	Wed	AM	Internal meeting				
		12:00	Discussion on MM @ Hotel Grandhika Iskandarsyah				
27-Jul	Thu	AM	Discussion on MM@ Hotel Grandhika Iskandarsyah				
		PM	Preparation for ICC				
28-Jul	Fri	9:00	JCC and signing of MM@ BPPSDMK				
			23 : 35 Leave Jakarta (GA0874)	20 : 15 Leave Jakarta (SQ 967) 23 : 15 Singapore	23 : 35 Leave Jakarta (GA0874)		
29-Jul	Sat		08 : 50 Arrival at Haneda	01 : 20 Singapore (SQ 656) 08 : 25 Arrival at Fukuoka	08 : 50 Arrival at Haneda		

[Verification of Implementation Process] The Project for Enhancement of Nursing Competency through In-Service Training

Annex 3-1

Evaluation Item	Evaluation Classification		Criteria	Necessary data and Information	Data Source	Means of Verification
	Major	Small				
Probability of achievement of the Project	Overall Goal	Whether "In-service training system for enhancement of nursing competency is disseminated in other areas in Indonesia" is logically correct as the Overall Goal.	Verification of logical relationship	Verification by the Evaluation Team	① Project documents ② Views of related players	① Document review ② Interview
	Project Purpose	Whether it is expected that the benefit/outcomes derived from the Project is autonomously deployed or disseminated to non-targeted areas after the termination of the Project.	Verification of sustainability	Information indicating their sustainability	① Project documents ② JICA Experts, C/P	① Document review ② Questionnaire ③ Interview
	Outputs	Whether the Project Purpose of "In-service training system for enhancement of nursing competency is strengthened in target areas" is expected to be achieved by the end of the project period.	① Degree of achievement of Objectively Verifiable Indicators (OVIs) ② Comprehensive analysis	① Achievements of OVIs ② Views of related players	① Project documents ② JICA Experts, C/P	① Document review ② Questionnaire ③ Interview
Inputs	Inputs from the Japan Side	Whether the Output 1 of "Career Development Ladder System (hereinafter referred to as 'the Ladder System') is introduced in pilot hospitals which are approved by the Ministry of Health" is achieved or expected to be achieved by the end of the project period.	Degree of achievement of OVIs	① Achievements of OVIs ② Views of related players	① Project documents ② JICA Experts, C/P	① Document review ② Questionnaire ③ Interview
		Whether the Output 2 of "In-service training program of targeted subjects is strengthened in order to be accredited as training(s) which can receive credits for nurse registration renewal" is achieved or expected to be achieved by the end of the project period.		① Achievements of OVIs ② Views of related players	① Project documents ② JICA Experts, C/P	① Document review ② Questionnaire ③ Interview
		Whether the Output 3 of "The results of Output 1 and 2 are shared with other institutions which conduct in-service training for nurse" is achieved or expected to be achieved by the end of the project period.		① Achievements of OVIs ② Views of related players	① Project documents ② JICA Experts, C/P	① Document review ② Questionnaire ③ Interview
	Inputs from the Indonesian Side	Whether JICA Experts were dispatched as scheduled.	Comparison of plan with actual result	Results of Input	① Input records ② 況表 Project reports	① Document review ② Direct observation
		Whether equipment for project activities was provided as planned.		Results of Input (incl. Information for status of utilization)	① Input records ② Project reports	① Document review ② Direct observation
		Whether C/Ps' training in Japan and/or third countries were implemented as planned.		Results of acceptance of trainees	Project reports	Document review
Inputs from the Indonesian Side	Whether local cost from JICA side were implemented as scheduled.	Comparison of plan with actual result	Budget and implementation result	① Input records ② Project reports	Document review	
	Whether C/Ps were appropriately allocated enough to implement project activities.		① Achievement of Input ② Views of related players	① Input records ② Experts, C/P	① Document review ② Interview	
	Whether office space for JICA experts was provided.		Achievement of Input	① Input records ② Experts, C/P	① Document review ② Interview	



[Verification of Implementation Process] The Project for Enhancement of Nursing Competency through In-Service Training  
 Evaluation Classification  
 Major Small

Evaluation Item	Criteria	Necessary data and Information	Data Source	Means of Verification	
Implementation Process	Planned activities	Whether local cost from Indonesian side were implemented appropriately.	① Input records ② Experts, C/P	① Document review ② Interview	
	Technical transfer	Whether the project activities were implemented as scheduled.	Project reports	① Document review ② Questionnaire	
		Whether the PDM was updated in accordance with surroundings of the Project under the agreement amongst relevant parties.	Meeting minutes of the Joint Policy/Steering Committee (JCC)	① Document Review ② Questionnaire ③ Interview	
		Whether methods and/or approaches of technical transfer were appropriate.	① Project reports ② Experts, C/P	① Document review ② Interview	
	Management system	Who, how and how often the progress of the Project was monitored, and consequent findings were reflected to the operation of the Project.	① Progress monitoring system ② Feedback system	① Project reports ② Experts	① Document review ② Questionnaire
		How the decision-making process for modification of the project activities, assignment of personnel, etc was.	Process for decision-making	① Project reports ② Experts	① Document review ② Questionnaire
	Owncership and Autonomy	How the communication, cooperative relationship and supporting system amongst players of the Project (incl. the Project Consultation Committee in Japan) were.	JCC and other meeting	① Project reports ② Views of related players	① Document review ② Questionnaire
		Whether Project information was effectively shared.	JCCC and/or other meetings	① Project reports ② Views of related players	① Document review ② Questionnaire
		How the reconstruction of governmental organizations in Indonesia affected the management system of the Project.	Implementation system of the Project	① Project reports ② Views of related players	① Document review ② Questionnaire ③ Interview
	Follow-up status for the indicated matters at Mid-term Review	How ownership and autonomy of implementing bodies including C/Ps and beneficiaries were.	Contribution, attitude, etc. for the project activities.	① Project reports ② Views of related players	① Document review ② Questionnaire ③ Interview
Problems on implementation process		Countermeasures taken by the Project and current status	Information from parties and/or persons concerned	① Questionnaire ② Interview	
		Countermeasures taken by the Project and current status	Information from parties and/or persons concerned	① Questionnaire ② Interview	
	Whether there were obstacles or problems for the implementation of the project activities.	Countermeasures taken by the Project and current status	Information from parties and/or persons concerned	① Questionnaire ② Interview	
		Contributing and inhibitory factors	① Project reports ② Views of related players	① Document review ② Questionnaire ③ Interview	

Annex 3-2  
 [Five Evaluation Criteria] The Project for Enhancement of Nursing Competency through In-Service Training

Five Criteria	Evaluation Classification			Criteria	Necessary data and Information	Data Source	Means of Verification
	Major	Middle	Small				
Relevance	Priority	Consistency of the Project Purpose with health policies in the area of capacity building of nursing staff			Consistency verification	① Document for health-related policies	① Document review ② Interview
		Priority of the strengthening of in-service training system for nursing staff in the health policies in Indonesia				② MOH	
		Consistency with Japan's ODA policies and JICA's aid policies				① Document for health-related policies ② MOH	
	Relativity with prioritized area in Japan's ODA policies			① Japan's ODA policies for Indonesia ② Basic Design for Piece and Health (Global Health Cooperation)	Document review		
Necessity	Relativity with prioritized area in JICA's aid policies			Consistency verification	Position Paper, Thematic Guidelines, Rolling Plan, etc.	Document review	
	Relevance of target group				① Experiences /performances of C/Ps ② Competency of nursing staff in Indonesia		
	Consistency of needs of target group with the Project Purpose				① Project documents ② JICA Experts, C/P		
Appropriateness of implementation method	Appropriateness of adoption of assistance approach to strengthen the in-service training system for the enhancement of nursing competency			Consistency verification	① JICA ex-ante evaluation report, the Mid-term Review Report, etc. ② JICA Experts, C/P	① Document review ② Questionnaire ③ Interview	
	Special consideration				① JICA Experts ② JICA HQ		
Effectiveness	Japan's technical superiority			Consistency verification	① Assistance history of Japan for health sector ② Skills and experiences of experts	① Document review ② Interview	
	Status of the achievements of OVIs for Outputs				① Project documents ② JICA HQ ③ JICA Experts		
	Status of the achievements of Outputs				① Project documents ② JICA Experts, C/P		
Effectiveness	<Output 1> Whether the Ladder System was or are expected to be introduced at a desired level in the pilot hospitals.			Comprehensive confirmation of actual status	① Status of achievements of OVIs ② Project activities and its accomplishments	① Document review ② Interview ③ Direct observation	
	<Output 2> Whether the in-service training program of targeted subjects is strengthened to the level enough to be accredited as training(s), which can receive credits for nurse registration renewal				① Project reports ② JICA Experts, C/P		
					① Project reports ② JICA Experts, C/P		

Annex 3-2  
 [Five Evaluation Criteria] The Project for Enhancement of Nursing Competency through In-Service Training

Five Criteria	Evaluation Classification			Criteria	Necessary data and Information	Data Source	Means of Verification
	Major	Middle	Small				
			<p>&lt;Output 3&gt;                      Whether the results of Output 1 and 2 have been shared at a desired level with other institutions which conduct in-service training for nurse</p>		<p>Outputs other than the scope of the project activities</p>	<p>① Project reports                      ② JICA Experts, C/P</p>	<p>① Document review                      ② Interview                      ③ Direct observation</p>
	Probability of the achievement of the Project Purpose	Whether the in-service training system for enhancement of nursing competency is or is expected to be strengthened in target areas to an expected extent.	Whether the results of Output 1 and 2 have been shared at a desired level with other institutions which conduct in-service training for nurse	Systematic judgment	<p>① Status of achievements of OVs                      ② Outputs other than the scope of the project activities</p>	<p>① Project reports                      ② JICA Experts, C/P</p>	<p>① Document review                      ② Interview                      ③ Direct observation</p>
	Cause-and-effect relationship	Whether the Project Purpose was attained as a result of the achievements of Outputs	Whether there was no logical error from the aspect of cause-and-effect relationship.	Verification of logical relationship	Verification by Evaluation Team	<p>① Project documents                      ② JICA Experts, C/P</p>	<p>① Document review                      ② Questionnaire                      ③ Interview</p>
	Contributing and hindering factors	Appropriateness of the important assumptions	Whether there were any other effective approaches for the achievement of the Project Purpose	Confirmation of current situation	Verification by Evaluation Team	<p>① Project documents                      ② JICA Experts, C/P</p>	<p>① Document review                      ② Questionnaire                      ③ Interview</p>
		Whether important assumptions are fulfilled.	Whether important assumptions are appropriate from aspects of current situation and logical relationship	Verification of logical relationship	Verification by Evaluation Team	<p>① Project document                      ② JICA Experts, C/P</p>	<p>① Document review                      ② Interview</p>
			Confirmation of the current status of "Changes in national health policy do not affect the framework of the Project".		<p>等 Health policies in Indonesia and prioritized area for political efforts</p>	<p>① Project documents                      ② JICA Experts, C/P</p>	<p>① Document review                      ② Questionnaire                      ③ Interview</p>
			Confirmation of the current status of "There will be no changes of personnel of counterpart and working group members which affect the continuation of the Project".		Turnover of C/Ps	<p>① Project documents                      ② JICA Experts, C/P</p>	<p>① Document review                      ② Questionnaire                      ③ Interview</p>
			Confirmation of the current status of "The coordination with PPNI is carried out smoothly in terms of curriculum improvement of each targeted subject".		Communication and collaboration with the PPNI	<p>① Project documents                      ② JICA Experts, C/P</p>	<p>① Document review                      ② Questionnaire                      ③ Interview</p>
			Other expected and/or unexpected external factors, such as the effects of the reconstruction of governmental organizations in Indonesia on the Project		Other expected and/or unexpected external factors	<p>① JICA Experts, C/P                      ② Project documents</p>	<p>① Interview                      ② Questionnaire                      ③ Document review</p>
Efficiency		Whether Outputs were attained as scheduled.			Progress control of the project activities	<p>① Project documents                      ② Views of related players</p>	<p>① Document review                      ② Questionnaire                      ③ Interview</p>



Five Criteria	Evaluation Classification			Criteria	Necessary data and Information	Data Source	Means of Verification			
	Major	Middle	Small							
Quality, quantity and timing of inputs	Whether quality, quantity and timing of inputs were appropriate.	Whether the number and period, areas of expertise and timing of dispatch of JICA expert were appropriate.	Small	Comparison of results and plan	① Record of dispatch of experts ② Attitude and performance of experts ③ Record of equipment provision ④ Utilization status of equipment	① Input records ② Project documents ③ JICA Experts, C/P	① Document review ② Questionnaire ③ Interview			
			Middle					① Record of equipment provision ② Utilization status of equipment	① Input records ② JICA Experts, C/P	① Document review ② Questionnaire ③ Direct observation ④ Interview
	Whether equipment and materials provided by the Project are appropriately utilized for achieving Outputs.	Whether timing, contents and duration of training in Japan and/or third countries were appropriate, and how the training contributed for the achievement of Outputs.	Small	Criteria	① Utilization status of materials ② Input records and operational status	① Project reports ② Input records	① Document review ② Questionnaire ③ Direct observation			
			Middle					① Acceptance of trainees ② Views of related parties	① Input records ② Trainees ③ JICA Experts	① Document review ② Questionnaire ③ Interview
			Small					① Records of on-site trainings ② Accomplishments of trainings	① Project documents ② JICA Experts, C/P	① Document review ② Questionnaire ③ Interview
Whether the overseas activities costs from Japanese side has been appropriately implemented.	Whether allocation of Indonesian C/Ps and budget for the Project were appropriate.	Small	Criteria	Overseas activities cost from Japan side	① Input records ② JICA Experts	① Document review ② Interview				
		Middle					Allocation of C/P personnel and local costs from Indonesia side	① Input records ② JICA Experts, C/P	① Document review ② Questionnaire ③ Interview	
Collaboration with existing resources	Utilization of Japanese resources	Whether recommendations and/or points of note at the JCC and/or the Project Assistance Commission in Japan contributed for the achievement of Outputs.	Small	Criteria	Accomplishment of the project activities	① Project documents ② JICA Experts	① Document review ② Questionnaire ③ Interview			
			Middle					Accomplishment of the project activities	① Project documents ② JICA Experts ③ JOCV, etc.	① Document review ② Questionnaire
Collaboration with other development partners	Collaboration with other development partners	Whether there was any collaboration with other development partners contributed for the achievement of Outputs.	Small	Criteria	Benefits derived from collaborative activities with other development partners.	① Project documents ② JICA Experts ③ Other development partners	① Document review ② Questionnaire			
			Middle					Views of related parties	① Project documents ② JICA Experts, C/P	① Document review ② Interview
Contributing and hindering factors	Whether there were any contributing factors to efficiency.			Criteria	Views of related parties	① Project documents ② JICA Experts, C/P	① Document review ② Interview			

Five Criteria	Evaluation Classification			Criteria	Necessary data and Information	Data Source	Means of Verification	
	Major	Middle	Small					
Impact		Whether there were any hindering factors to efficiency.			Views of related parties	① Project documents ② JICA Experts, C/P	① Document review ② Interview	
	Cause-and-effect relationship	Whether there is any discrepancy between Overall Goal and Project Purpose. (OVIs for Overall Goal will be verified.)		Verification of logical relationship	Indonesian health related policies, etc.	① MOH's Health-related policies ② Verification by Evaluation Team	Document review	
	Probability of achievement of the Overall Goal	Whether the in-service training system is disseminated to non-targeted areas of the Project, by Indonesian self-help endeavor in 3 to 5 years after the end of the Project.		Exploration based on the current status	① Degree of achievement of the Project Purpose ② Verification of Sustainability	① Project documents ② Views of related players	① Document review ② Questionnaire ③ Interview	
		Hindering factors for the achievement of the Overall Goal	Whether the important assumption of "Support from other related Directorates within the MOH is assured" is appropriate at the time of the Mid-term Review, and expected to be fulfilled in 3 to 5 years' time after the end of the project period. Whether other hindering factor for the achievement of Overall Goal are envisaged.		Verification of logical relationship	Possibility of unfulfillment of the assumption	① Views of related players ② Verification by Evaluation Team	① Document review ② Interview
		Other impacts	Positive impacts Negative impacts			Other necessary information	① Views of related players ② Verification by Evaluation Team	① Document review ② Interview
Sustainability	Probability of maintaining the benefits derived from the Project	Political and institutional aspects	Whether policies related to capacity building of nursing staff would be maintained and/or enhanced in Indonesia. Whether political assistance to enhance the benefits derived from the Project will be discussed for the dissemination of them to other area in Indonesia.			Related health policies in Indonesia ① Related health policies in Indonesia ② Disposition and policies of MOH	① MOH ② JICA Experts, C/P ③ Views of related players	① Document review ② Questionnaire ③ Interview
		Financial aspect	Whether the budget and human recourse allocation for maintaining activities will be secured. Whether the budget and personnel for the enhancement of the benefit will be allocated.			Health related policies and budget allocation Health-related policies and budget allocation	① MOH ② JICA Experts, C/P ③ Views of related players	① Questionnaire ② Interview
		Technical aspect	Whether the improved management capacities for sustainable in-service training will be maintained and enhanced autonomously.			① Possibility of continuation of monitoring activity ② Opportunities to update technical skills	① Project reports ② JICA Experts, C/P ③ Views of related players	① Document review ② Questionnaire ③ Interview

[Five Evaluation Criteria] The Project for Enhancement of Nursing Competency through In-Service Training

Annex 3-2

Five Evaluation Criteria	Evaluation Classification			Criteria	Necessary data and Information	Data Source	Means of Verification
	Major	Middle	Small				
			Whether personnel for the deployment of the benefits are natured.		Administrative ability for deployment of the benefits	① Project reports ② JICA Experts, C/P ③ Views of related players	① Document review ② Questionnaire ③ Interview
		Contributing and hindering factors	Whether the important assumptions for sustaining the benefits will be maintained.		Views of related players	① Project reports ② JICA Experts	① Document review ② Interview
			Whether countermeasures against contributing and hindering factors for sustainability were discussed by the Project and C/Ps.		Views of related players	① Project reports ② JICA Experts	① Document review ② Interview
Comprehensive sustainability		Whether the comprehensive sustainability is secured or not, in the view of above-mentioned aspects.			Analytical evaluation by the Evaluation Team	① Project documents ② JICA Experts, C/P ③ Views of related players	① Document review ② Interview

NO	NAME	POSITION	INSTITUTION
1	Mr. Masahiro Takahata	First Secretary	Embassy of Japan
2	Mr. Shunsuke Takato	Senior Representatives	JICA Indonesia Office
3	Ms. Eisuko Yamaguchi	Representatives	JICA Indonesia Office
4	Mr Tomoya Yoshida		JICA HQ
5	Mr Shunsuke Takato		JICA Indonesia Office
6	Ms Yoyoi Tamura		Japanese Red Cross Kyushu International Nursing College
7	Ms Yoko Hamamoto		National College of Nursing, Japan
8	Ms Yoichi Inoue		JICA Terminal Evaluation Mission
9	Ms Haruka Mori		Jakarta Shimbun
10	Ms Urara Numazawa		Interpreter
11	Ms Sachiko Kuno		JICA HQ
12	Ms Mazawa Yukiko		JICA Project coordinator
13	Ms Seki Ikuo		JICA Project Chief Advisor
14	Nila Farid Moeloek, Sp.M (K)	Minister	Minister of Health, Republic of Indonesia
15	dr. Usman Sumantri, MSc	Head of	BPPSDMK
16	Dra. Oos Fatimah, M.Kes	Head of	Center for Planning and Management of Human Resources for Health, BPPSDMK
17	dr. Kirana Pritasari, MQIH	Secretary	BPPSDMK
18	Yuti Suhartati, S.Kp., M.Kes	Head of	Center for Quality Improvement for Human Resources for Health, BPPSDMK
19	drg. Diono Susilo	Head of	Division for international HRH Management
20	Ida Ayu Agung Mardiani Putri, S.Kom	Head of	Section, Center for Planning and Management of Human Resources for Health, BPPSDMK
21	dr Nani. H	Head of	Sub-Division of Medic and Nursing service, Directorate of Referral Health Service, Ministry of Health,
22	Dr. Eni Gustina, MPH	Director of	Directorate of Family Health, Directorate General of Public Health, Ministry of Health, The Republic of Indonesia
23	Isdioso	Acing Head	Subdivision of general administration, Poltekkes Jakarta I
24	Erika Yulita Ichwan, SST, M.Keb	Head of	Sub-division of academic administration and informatical system, POLTEKKES Jakarta III
25	Tarjuman	Lecturer	POLTEKKES Bandung
26	Ali Hamzah	Lecturer	POLTEKKES Bandung
27	Dra. Junaiti Sahar, S.Kp., M.AppSc., Ph.D	Dean of	Faculty of Nursing Science - Universitas Indonesia Jakarta
28	Kusman Ibrahim, S.Kp., MNS., Ph.D	Dean of	Faculty of Nursing Science - Universitas Padjajaran Bandung
29	Eka M	Vice Dean II	Faculty of Nursing Science - Airlangga Surabaya
30	Dr. Setiawan, S.Kp., MNS, Ph.D	Dean of	Faculty of Nursing Science - Sumatera Utara Medan
31	Dr. Ariyanti Saleh, S.Kp., M.Kes	Head of	Program Study of Nursing Science - Universitas Hasanudin Makassar
32	Sri Purwaningsih	Head of	Nursing Division, Persahabatan General Hospital
33	dr. Nusati		Patmawati General Hospital
34	Dr.dr Ruswana Anwar, SpOG. M.Kes		Hasan Sadikin General Hospital
35	Kushartinah, S.Kep Ns, MM		Dr. Soetomo General Hospital
36	Lilik Wijayati		Petrokimia Gresik Hospital
37	dr. Mardanto, SpPD		Adam Malik Hospital
38	dr. Sake Juli M, Sp.A		Teaching Hospital - Univeritas Sumatera Utara
39	Dr.dr. Khalid Saleh, Sp.PD, KKV-FINASIM, MAN	Director of	Dr. Wahidin Sudirohusodo General Hospital
40	Dr. Dra. Werna Noni, S.Kp, M.Kep	Head of	Nursing Division, Teaching Hospital - Universitas Hasanudin
41	Ratna Aryani	Lecturer	Poltekkes Jakarta I
42	Citra Windani Mambang Sari	Lecturer	Faculty of Nursing, Padjajaran University
43	Trisnawati	Nurse	Wahidin Sudiro Husodo Hospital
44	M. Darwis	Nurse	Wahidin Sudiro Husodo Hospital
45	Abdul Rakhat	Nurse	Wahidin Sudiro Husodo Hospital
46	Rahmadaini	Nurse	Wahidin Sudiro Husodo Hospital
47	Dr. Prayeti	Lecturer	Poltekkes Jakarta II
48	F. Sri Susilaningih	Lecturer	Faculty of Nursing, Padjajaran University
49	Maya Ramasari	staff	Center for Planning and Management of Human Resources for Health, BPPSDMK

50	Dr. Made Riasmini, S.Kep., Sp.Kom	Lecturer	Poltekes Jakarta III
51	Dr. Ety Rekawati S.Kp., MKM	Lecturer	Faculty of Nursing, University of Indonesia
52	Suriati	nurse	Adam Malik Hospital
53	Nurfariadah	nurse	Adam Malik Hospital
54	Iwan Rusdi	lecturer	Faculty of Nursing, North Sumatera University (USU)
55	Hasmela Revi	nurse	North Sumatera University (USU) Hospital
56	Yesti Ariani	Lecturer	Faculty of Nursing, North Sumatera University (USU)
57	Elida Ulfiana	Lecturer	Faculty of Nursing, Airlangga University
58	Dian Pancaningrum	staff	Center of training for HRH, BPPSDMK
59	Moh. Syafar	Lecturer	Nursing Study Program, Hassanuddin University
60	Hapsah	Lecturer	Nursing Study Program, Hassanuddin University
61	Suyono	Lecturer	Faculty of Nursing, Airlangga University
62	Iduliah F	nurse	Hasan Sadikin General Hospital
63	Bincar Halomoan	Nurse	USU Hospital
64	Anatasia A	Lecturer	Faculty of Nursing, Padjajaran University
65	Nuryati	nurse	Dr. Soetomo General Hospital
66	Fitri Sestilia	nurse	Hasan Sadikin General Hospital
67	Isna Paradiba Putri	nurse	Hasanuddin Hospital
68	Jenny Latief	nurse	Hasanuddin Hospital
69	Euis Maryani	Head of	Section, Center of Training for HRH, BPPSDMK
70	Tuti Herawati	Lecturer	Faculty of Nursing, University of Indonesia
71	Rt. Tutik	Lecturer	Faculty of Nursing, University of Indonesia
72	Silvia Malasari	Lecturer	Nursing Study Program, Hassanuddin University
73	Anna Farida	Head	Nursing division, Fatmawati Hospital
74	Dwi D	staff	Directorate of Referral Health Service, Ministry of Health
75	Dita Sulistyowati	Lecturer	Poltekes Jakarta III
76	Henro Edy S Saraan	nurse	Adam Malik Hospital
77	Kiwan	nurse	Fatmawati General Hospital
78	Oom Komalasari	staff	Center for Quality Improvement for Human Resources for Health, BPPSDMK
79	Lilis Dwi K	staff	Center for Planning and Management of Human Resources for Health, BPPSDMK
80	Agusti Medika	staff	Center for Planning and Management of Human Resources for Health, BPPSDMK
81	Ifrani Y. K	staff	Center for Planning and Management of Human Resources for Health, BPPSDMK
82	Rosmalinda	staff	Center for Planning and Management of Human Resources for Health, BPPSDMK
83	Ias Tarina	staff	Center for Planning and Management of Human Resources for Health, BPPSDMK
84	Izzana A	staff	Center of Education for HRH, BPPSDMK
85	Ana Kasfi	Nurse	USU Hospital
86	Wita Nursanti	staff	Directorate of Referral Health Service, Ministry of Health
87	Mushidali		Soetomo Hospital
88	Mace Nuryani	staff	Center for Planning and Management of Human Resources for Health, BPPSDMK
89	Andri Widayanti	staff	Center of Education for HRH, BPPSDMK
90	Sifa Fauziah	staff	Secretariate BPPSDMK
91	Eko Pardi	staff	Secretariate BPPSDMK
92	Rita Apriani	staff	Secretariate BPPSDMK
93	Leni Riddle	Program Officer	JICA
94	Biben Fikriana	Program Officer	JICA
95	Ireni Siampa	Program Officer	JICA
96	Cicik	Program Officer	JICA
97	Hamdana Eka Putri	Program Officer	JICA



## Record of Inputs

## 5-1 Dispatch of Experts

Name	Field	Assignment Duration / MM	Affiliation
Year of 2013			
FUJINAMI Yuma (Mr.)	Project Coordinator / Training Management	30 December 2012 – 31 March 2013 : 3 MM	
Year of 2013			
FUJINAMI Yuma (Mr.)	Project Coordinator / Training Management	1 April 2013 – 31 March 2014 : 12 MM	
IGARASHI Kumiko (Ms.)	Chief Advisor / Nursing Administration	15 September 2013 – 31 March 2014: 6.5 MM	National Center for Global Health and Medicine
YAMASE Yoshie (Ms.)	Disaster Nursing		Japanese Red Cross Kyushu International College of Nursing
MASUYAMA Junji (Mr.)	Critical Care	7 – 11 May 2013 : 0.17 MM	
HAMAMOTO Junko (Ms.)	Emergency Nursing		Sasakawa Memorial Foundation
KITA Eisuko (Ms.)			Japanese Red Cross Kyushu International College of Nursing
OGAWA Satomi (Ms.)	Ladder System	15 – 18 May 2013 : 0.13 MM	
HARADA Kimie (Ms.)			National Center for Global Health and Medicine
IGARASHI Kumiko (Ms.)	Nursing Administration		Japanese Red Cross Kyushu International College of Nursing
OGAWA Satomi (Ms.)	Ladder System	1 – 31 July 2013 : 1 MM	

IGARASHI Kumiko (Ms.)	Nursing Administration	14 August – 10 September 2013 : 0.93 MM	National Center for Global Health and Medicine
OGAWA Satomi (Ms.)	Ladder System	1 – 28 September 2013 : 0.93 MM	Japanese Red Cross Kyushu International College of Nursing
HARADA Kimie (Ms.)	Ladder System	5 – 31 October 2013 : 0.9 MM	Japanese Red Cross Kyushu International College of Nursing
OGAWA Satomi (Ms.)	Ladder System	2 – 14 March 2014 : 0.4 MM	Japanese Red Cross Kyushu International College of Nursing
Year of 2014			
IGARASHI Kumiko (Ms.)	Chief Advisor / Nursing Administration	1 April – 25 March 2015 : 0.83MM	National Center for Global Health and Medicine
FUJINAMI Yuma (Mr.)	Project Coordinator / Training Management	1 April – 31 March 2015 : 12 MM	
MASUYAMA Junji (Mr.)	Disaster Nursing / Critical Care	13- 26 April 2014 : 0.47.MM	Japanese Red Cross Kyushu International College of Nursing
MASUYAMA Junji (Mr.)	Disaster Nursing / Critical Care	13- 19 July 2014 : 0.23MM	Japanese Red Cross Kyushu International College of Nursing
OGAWA Satomi (Ms.)	Ladder System	31 August – 26 September 2014 : 0.93 MM	Japanese Red Cross Kyushu International College of Nursing
Year of 2015			
OGAWA Satomi (Ms.)	Ladder System	1 – 14 March 2015 : 0.46MM	Japanese Red Cross Kyushu International College of Nursing
OHARA Mariko (Ms.)	Disaster Nursing	18 – 28 March 2015 : 0.36MM	Japan Red Cross Tokyo College of Nursing

OGAWA Satomi (Ms.)	Ladder System	14 - 17 April 2015 : 0.13MM	Japanese Red Cross Kyushu International College of Nursing
SEKI Ikuko (Ms.)	Nursing Administration	29 April - 26 June 2015 : 1.96MM	
SEKI Ikuko (Ms.)	Nursing Administration	2 - 23 August 2015 : 0.73MM	
WATANUKI Nariaki (Mr.)	Geriatric Nursing	6 - 11 August 2015: 0.2MM	National College of Nursing, Japan
HIMENO Toshiko (Ms.)			Japanese Red Cross Kyushu International College of Nursing
OGAWA Satomi (Ms.)	Ladder System	13- 25 September 2015 :0.43 MM	Japanese Red Cross Kyushu International College of Nursing
OHARA Mariko (Ms.)	Disaster Nursing	24 August - 2 September 2015 : 0.33MM	Japan Red Cross Tokyo College of Nursing
MASUYAMA Junji (Mr.)	Disaster Nursing / Critical Care	30 August - 2 September 2015 : 0.13MM	Japanese Red Cross Kyushu International College of Nursing
SONODA Yuki (Mr.)			
MAZAWA Yukiko (Ms.)		24 November 2015 - 14 October 2017: 22.7MM	
Year of 2016			
OGAWA Satomi (Ms.)	Ladder System	28 February - 12 March 2016 : 0.43MM	Japanese Red Cross Kyushu International College of Nursing
OHARA Mariko (Ms.)	Disaster Nursing	20 - 29 March 2016 : 0.33MM	Japan Red Cross Tokyo College of Nursing
KOIKE Nobuyuki (Mr.)	Disaster Nursing / Critical Care	15 - 27 August 2016 : 0.46MM	Japanese Red Cross Kyushu International College of Nursing
SONODA Yuki (Mr.)			
OHARA Mariko (Ms.)	Disaster Nursing	30 August - 10 September 2016 : 0.4MM	Japan Red Cross Tokyo College of Nursing



OGAWA Satomi (Ms.)	Ladder System	12 -- 24 September 2016 : 0.43MM	Japanese Red Cross Kyushu International College of Nursing
OHARA Mariko (Ms.)	Disaster Nursing	24 -- 28 September 2016 : 0.13MM	Japan Red Cross Tokyo College of Nursing
Year of 2017			
KOIKE Nobuyuki (Mr.)	Disaster Nursing / Critical Care	14 March- 1 April 2017 : 0.63MM	Japanese Red Cross Kyushu International College of Nursing
SONODA Yuki (Mr.)			
OGAWA Satomi (Ms.)	Ladder System	6 -- 14 April 2017 : 0.3MM	Japanese Red Cross Kyushu International College of Nursing
OHARA Mariko (Ms.)	Disaster Nursing	30 July -- 8 August 2017 : 0.33MM	Japan Red Cross Tokyo College of Nursing
SAITO Masako (Ms.)	Disaster Nursing	1 August -- 4 August 2017 : 0.13MM	Tokyo Kasei University

## Annex 5-2

## 5-2 Dispatch of Project Consultation Team

Name	Field	Assignment Duration / MM	Affiliation
Year of 2012			
KITA Etsuko (Ms.)	Ladder System	28 January – 1 February 2013 : 0.17MM	Japanese Red Cross Kyushu International College of Nursing
OGAWA Satomi (Ms.)			
SASAKI Kazumi (Ms.)			
TAKASHIMA Shizumi (Ms.)			
SAKAMOTO Minako (Ms.)			
Year of 2013			
IGARASHI Kumiko (Ms.)	Nursing Administration	7 – 29 May 2013 : 0.77MM	National Center for Global Health and Medicine
TAKENAKA Aiko (Ms.)	Ladder System	15 – 18 May 2013 : 0.13MM	Japanese Red Cross Kyushu International College of Nursing
TAMURA Yayoi (Ms.)		24 – 27 September 2013 : 0.13 MM	National College of Nursing, Japan
URATA Kikuko (Ms.)			Japanese Red Cross Kyushu International College of Nursing
MURAKAMI Hitoshi (Mr.)	Baseline Survey	30 September – 5 October 2013 : 0.2 MM	National Center for Global Health and Medicine
HARASA Kimie (Ms.)	Ladder System	24 November – 5 December 2013 : 0.37 MM	Japanese Red Cross Kyushu International College of Nursing
Year of 2014			
WATANUKI Nariaki (Mr.)	Geriatric Nursing	11 – 15 August 2014	National College of Nursing, Japan
HIMENO Toshiko (Ms.)			Japanese Red Cross Kyushu International College of Nursing

SHIRAI Takako (Ms.)	Caregiver	4 – 5 September 2014	Tokyo Health College
FUTAWATARI Tsutomu (Mr.)			Ministry of Health, Labor and Welfare
Year of 2015			
MAZAWA Yukiko (Ms.)	JCC	18 – 22 October 2015	
KONDO Nobutaka (Mr.)		19 – 23 October 2015	JICA HQ
Year of 2016			
WATANUKI Nariaki (Mr.)	Geriatric Nursing	20 – 25 March 2016	National College of Nursing, Japan
HIMENO Toshiko (Ms.)			Japanese Red Cross Kyushu International College of Nursing
Year of 2017			
HIMENO Toshiko (Ms.)	Geriatric Nursing	12 – 17 March 2017	Japanese Red Cross Kyushu International College of Nursing
WATANUKI Nariaki (Mr.)		26 March – 1 April 2017	National College of Nursing, Japan

Annex 5-3

5-3 Assignments of Counterparts

Institution	Name, Position	Area of Specialty	Assigned Period	Name of Expert in Charge	Remarks: e.g. level of involvement in project	
BPPSDMK	Ministry of Health					
	Untung Suseno Sutarjo (Mr.) Head of BPPSDMK	MD	Dec 2012 – Sep. 2013		Project Director	
	Usuman Sumantri (Mr.) Head of BBSDMK		Nov 2014 - Present			
	Tritaryati (Ms.) Head of Center for Planning and Management of HRH, BPPSDMK		Oct. 2012 – Nov. 2014			
	Ahmad Soebagio Tancarino (Mr.) Head of Center for Planning and Management of HRH, BPPSDMK		Oct. 2014 – Dec 2015			
	Asjikin Iman H Dachlan (Mr.) Head of Center for Planning and Management of HRH, BPPSDMK		Jan 2016 – Nov 2016			
	Eka Singka (Mr.) Head of Division of Management of International HRH, Center for Planning and Management of HRH, BPPSDMK		Oct. 2012 – Jun. 2013			
	Tri Nugroho (Mr.)		Jun 2013 – Dec 2014			

	<p>Head of Division of Management of International HRH, Center for Planning and Management of HRH, BPPSDMK</p>				
<p>Oos Fatimah (Ms.) Head of Division of Education and Training, Center for education and training for health personnel, BPPSDMK Current position: Head of Center for Planning and Management of HRH, BPPSDMK</p>			<p>Oct. 2013 - Present</p>		
<p>Diono Susilo (Mr.) Head of Division of Education and Training, Center for education and training for health personnel, BPPSDMK</p>		<p>Administration</p>	<p>Jan 2016 - present</p>		
<p>Anna Kurniati (Ms.) Head of Section of Management of overseas HRH, Center for Planning and Management of HRH, BPPSDMK</p>			<p>Oct. 2012 – Jun. 2013</p>		
<p>Ucu Djuwita Sari (Ms.) Trainer, Center for education and training for civil servant, BPPSDMK</p>			<p>Oct. 2012 - Present</p>		

	<p>Ida Ayu Agung (Ms.) Head of Section of Management of overseas HRH, Center for Planning and Management of HRH, BPPSDMK</p> <p>Euis Maryani (Ms.) Head of Section of Technical for Education and Training, Center for Education and Training for Civil Servant, BPPSDMK</p> <p>Vernona Marbun Head of Section of Training, Center for Education and Training for HRH, BPPSDMK</p> <p>Lilis Dwi Kristyaningrum (Ms.) Staff, Center for Planning and Management of Human Resources for Health, BPPSD</p> <p>Izzana Anggriani Sediarmo (Ms.) Staff, Center for Education and Training for HRH, BPPSDMK</p> <p>Masna Pita (Ms.) Staff, Center for Education and Training for Civil Servant, BPPSDMK</p>		<p>Jun. 2013 - Present</p> <p>Jan. 2014 - Present</p> <p>Oct. 2014 - Present</p> <p>Oct. 2012 - Present</p> <p>Jan. 2014 - Present</p> <p>Oct. 2014 - Present</p>		
--	--	--	---	--	--

	Sawiyun Heni Dianawatisari (Ms.) Staff, Center for Planning and Management of HRH, BPPSDMK		Oct. 2014 - Present		
	Suhartati (Ms.) Director, Directorate of Nursing Care, BUK		Oct. 2012 - Present	Project Manager II	
	Current Position Center of Quality Enhancement for Human Recourse for Health			Project Manager II	
	Prayetni (Ms.) Head of Division of Nursing Service, Directorate of Nursing Care, BUK	Nurse	Oct. 2012 - Present		
BUK	Current Position Lecture at Polytechnic III, Jakarta				
	Dita Sulistyowati (Ms.) Head of Section, Directorate of Nursing, BUK		Oct. 2012 - Present		
	Current Position				

Lecture at Polytechnic III, Jakarta				
Aderia Rintani (Ms.) Staff, Directorate of Nursing Care, BUK		Oct. 2012 - Present		
Mulyadi Riyanto (Mr.) Head of Section of Primary Health Service, Directorate of Nursing Care, BUK		Oct. 2014 - Present		
Nia Ayu Suridaty Staff, Directorate of Nursing Care, BUK		Oct. 2012 - Present		
Current Position Sub directorate Education Hospital, Directorate of Referral Health Service		Sep. 2013 - Present		
Iffani Yuan Khaulaharani (Ms.) Staff, Directorate of Nursing Care, BUK		Jan. 2014 - Present		
Dwi Dharmaningsih Staff, Directorate of Nursing Care, BUK				



Current Position		Jakarta	
UI	Division of General Affairs Directorate of Referral Health Service		
	Dewi Irawathi (Ms.) Dean, Faculty of Nursing	Oct. 2012 – Jan. 2014	
	Junaiti Sahar (Ms.) Dean, Faculty of Nursing	Jan. 2014 - Present	
	Tutik Sri Haryati (Ms.) Lecturer, Faculty of Nursing, University of Indonesia	Oct. 2012 - Present	
	Hanny Handayani (Ms) Lecturer, Faculty of Nursing, University of Indonesia	Oct 2015 – Present	
	Tuti Herawati (Ms.) Lecturer, Faculty of Nursing, University of Indonesia	Jan. 2014 - Present	
	Etty Rekawati (Ms.) Lecturer, Faculty of Nursing, University of Indonesia	Oct. 2014 - Present	
	Sugih Asih (Ms.)	Oct. 2012 - Present	

Hospital	Head of Division of Nursing					
	Sinta Dahliawati (Ms.) Nurse		Sep. 2013 - Present			
Hospital	Anna Farida Firdaus (Ms.) Nurse		Jan. 2014 - Present			
	Kiwan (Mr.) Deputy Head Nurse		Oct. 2014 - Present			
	Sri Purwaningsih (Ms.) Head of Division of Nursing		Jan. 2014 - Present			
	Satinah Head of Section of development of human resource of nurse, Department of Nursing		Oct. 2012 - Present			
Persahabatan Hospital	Mohammad Syahril (Mr.) Head of Section of Nursing Service Monitoring and Evaluation		Oct. 2014- Present			
Polytechnic Jakarta III	Ni Made Riasmuni (Ms.) Lecturer		Oct. 2014 - Present			
Bandung						
UNPAD	Sri Susilaningsih (Ms.) Head of master program for nursing		Oct. 2012 - Present			
	Kusman Ibrahim (Mr.)		Jul. 2013 - Present			

Dean, Faculty of Nursing						
Aan Nuraeni (Ms.) Lecturer		Jan. 2014 - Present				
Anastasia (Ms.) Lecture		Jan. 2014 - Present				
Sheizi Prista Sari(Ms.)		July 2016 - Present				
Raini Diah Susanti (Ms.) Chairman of Department of Community Health		Oct. 2014 - Present				
Ruswana Anwar (Mr.) Head of education and training division		Oct. 2012 - Present				
Purwo Suwignyo (Mr.) Head of nursing service section, Division of nursing	Nurse	Oct. 2012 - Present				
Iduliah Fitriani (Ms.) Head Nurse, Emergency Ward, Yono Taryono (Mr.) Deputy Head Nurse, Intensive Care Unit	Nurse	Sep. 2013 - Present				
Hasan Sadikin Hospital		Jan. 2014 - Present				

Fitri Sesilia Deputy Head Nurse	Oct. 2014 - Present				
Surabaya					
UNAIR	Yulis Setia Dewi (Ms.) Lecturer, Faculty of Nursing	Nurse			Oct. 2012 – Present
	Suriyono (Mr.) Professional Course Coordinator, Faculty of Nursing				Jan. 2014 - Present
	Elida Ulfiana (Ms.) Chairman of Department of Community Health				Oct. 2014 - Present
	Liik Suliati (Ms.) Head of Nursing Committee Retired since July 2017				Oct. 2012 – July 2017
	Nurul Hidayati (Ms.) Head Nurse of Intensive Critical Unit in Emergency Installation				Sep. 2013 – Present
Dr. Soetomo Hospital	Yuniar (Ms.) Head Nurse of Intensive Critical Unit	Nurse			Jan. 2014 - Present
					Oct. 2014 - Present

	Nuryati Moctar Toba (Ms.) Head Nurse of Geriatric outpatient (Polygeriatric)				
Petrokimia Gresik Hospital	Tejo Trisno (Mr.) Head of Nursing Committee		Oct. 2012 - Present		
	Moh. Anshori (Mr.) Head Nurs		Jan. 2014 - Present		
	Lilik Wijayati (Ms.) Head of Nursing Manager since April 2017	Nurse	Oct. 2014 - Present		
Makassar					
UNHAS	Suni Hariati (Ms.) Lecturer, Division of Nursing		Oct. 2012 – Present		

UNHAS University Hospital	Werna Nontji (Ms.) Head of Study Program for Nursing, Faculty of Medicine,	Oct. 2012 - Present		
	Hapsah Hafid (Ms)	Oct. 2015- Present		
	Moh. Syafar Sangkala (Mr.) Coordinator of ECC Internship Program, Faculty of Nursing	Jan. 2014 - Present		
	Silvia Malasari (Ms.) Coordinator for Internship Program (Geriatric Nursing)	Oct. 2014 - Present		
	Sudirman Nasir (Mr.) Head of Division of Education and Training	Oct. 2012 – Feb. 2014		
	Werna Nontji (Ms.) Head of Study Program for Nursing, Faculty of Medici	Jan. 2014 - Present		
Jenny Latief (Ms.) Head Nurse, Emergency Ward	Nurse			
Isna Faradiba Putri (Ms.) Nurse, In-Patient Ward	Nurse	Oct. 2014 - Present		

Wahidin Sudirohusodo Hospital	Abdul Rakhmat (Mr.) Head Nurse, Surgery Ward,		Sep. 2013 - Present		
	Muh. Darwis Adilah (Mr.) Head Nurse, Intensive Care Unit		Jan. 2014 - Present		
	Trisnawati Paulus Tandilangi (Ms.) Nurse, Private Care		Oct. 2014 - Present		
	Delis Susilowati Nurse	Nurse	Oct. 2012 – Jan 2014		
	Rahmadaini Aning Nurse		Feb. 2014 - Present		
Medan					
USU	Dedi Ardinata (Mr.) Dean, Faculty of Nursing	MD	Oct. 2012 – March 2016		
	Setiawan (Mr.)	Doctor of Nurse	March 2016 – present		
	Salbiah (Ms.) Lecturer, Faculty of Nursing	Nurse	Oct. 2012 – Aug. 2015 (pass away)		

USU University Hospital	Roymond H Simamora (Mr) Chairman of Department of Basic Medical Surgery Nursing	Nurse	Oct. 2015 – Present	
	Yessi Ariani (Ms.) Secretary of Department of Basic Medical Surgery Nursing		Jan. 2014 – Present	
	Iwan Rusdi (Mr.) Lecturer, Faculty of Nursing		Aug. 2014 – Present	
	Hasmela Revi (Ms.) Chairman of Nursing Committee		Oct. 2012 – Present	
	Sukri Tanjung (Mr.) Secretary of Nursing Committee		Sep. 2013 - Present	
	Bincar Halomoan Hutabarat (Mr.) Head of Education and Training Field		Jan. 2014 - Present	
	Anna Kasfi (Ms.) Head Nurse		Aug. 2014 - Present	
	Suryati (Ms.) Vice Chairman of Installation of hemodialysis		Oct. 2012 – Present	
	Henro Edy Saputra Saraan (Mr.) Nurse		Jan. 2014 – Present	
	Nurfaridah (Ms.) Nursing Case Manager		Aug. 2014 - Present	
Adam Malik Hospital		Nurse		



## 5-4 Counterparts' Participation in Training Overseas (include Third Country Training Program)

Name	Period of Participation	Position at that time	Current Position, Date of turn over
Year of 2012			
Title: ToT for Nursing Career Development System			
- To learn outline of the Ladder System in Japan			
- To learn how to develop the system according to the present situation			
Implementation Institutions			
- Japanese Red Cross Kyushu International Nursing College			
- National College of Nursing, Japan			
Oos Fatimah Rosyanti (Ms.)		Head of Division of Education and Training, Center for education and training for health personnel, BPPSDMK	
Ucu Djuwitasari (Ms.)		Trainer, Center for education and training for civil servant, BPPSDMK	
Tutik Sri Hariyati (Ms.)		Lecturer, Faculty of Nursing, University of Indonesia	
Sutinah (Ms.)		Head of Section of development of human resource of nurse, Department of Nursing, Persahabatan Hospital	
Sugih Asih (Ms.)		Head of Division of Nursing, Fatmawati Hospital	
Sri Sulstlaningsih (Ms.)		Head of master program for nursing, Padjadjaran University	
Ruswana Anwar (Mr.)	23 Oct -	Head of education and training division, Hasan Sadikin Hospital	
Purwo Suwignjo (Mr.)	17 Nov. 2012	Head of nursing service section, Division of nursing, Hasan Sadikin Hospital	
Yulis Setia Dewi (Ms.)		Vice dean of Faculty of Nursing, University of Airlangga	
Lilik Suliati (Ms.)		Head of Division of Nursing, Soetomo Hospital	Head of Nursing Committee, Soetomo Hospital
Tejo Trisno (Mr.)		Head of Nursing Committee, Petro Kimia Gresik Hospital	
Salbiah (Ms.)		Lecturer, Sumatra Utara University	
Tutik Sri Hariyati (Ms.)		Lecturer, Sumatra Utara University	
Suryati (Ms.)		Nurse, Internal Medicine, Department of Nursing	

Hasmaela Revi (Ms.)		Nurse, Sumatra Utara University Hospital
Werna Noniji (Ms.)		Head of Study Program for Nursing, Faculty of Medicine, University of Hasanuddin
Suni Hariati (Ms.)		Nurse, Division of Nursing, University of Hasanuddin Hospital
Sudirman Nasir (Mr.)		Head of Division of Education and Training, University of Hasanuddin Hospital
Prayetni (Ms.)	4 - 17 Nov 2012	Head of Division of Nursing Service, Directorate of Nursing Care, BUK
Year of 2013		
Title: H.E.L.P Training		
- To learn how to response to disaster situation		
Implementation Institution		
- Japanese Red Cross Kyushu International Nursing College		
Lilis Dwi Kristyaningrum (Ms.)		Staff, Center for Planning and Management of Human Resources for Health, BPPSDMK
Ifrani Yuan Khaulaharani (Ms.)		Staff, Directorate of Nursing Care, BUK
Sinta Dahliawati (Ms.)		Staff, Directorate of Nursing Care, BUK
Iduliah Fitriani (Ms.)	2 - 22 Sep 2013	Head Nurse, Emergency Ward, Division of Nursing, Hasan Sadikin Hospital
Nurul Hidayati (Ms.)		Head Nurse, Emergency Ward, Division of Nursing, Soetomo Hospital
M. Sukri Tanjung (Mr.)		Nurse, Division of Nursing, Sumatra Utara University Hospital
Abdul Rakhmat (Mr.)		Head Nurse, Surgery Ward, Division of Nursing, Wahidin Sudirohusodo Hospital
Title: Training for Curriculum Development (Emergency / Critical Care / Disaster Nursing)		
- To learn how to develop effective curriculum		
- To learn on the contents of training for Emergency, Critical Care, Disaster Nursing		
- To learn how to linkage between the Ladder System and Curriculum of training		
Implementation Institutions		
- Japanese Red Cross Kyushu International Nursing College		
- National College of Nursing, Japan		

Ida Ayu Agung Mardiani Putri (Ms.)		Head of Section of Management of overseas HRH, Center for Planning and Management of HRH, BPPSDMK
Euis Maryani Momon Daryo (Ms.)		Head of Section of Technical for Education and Training, Center for Education and Training for Civil Servant, BPPSDMK
Izana Anggriani Sediarmo (Ms.)		Staff, Center for Education and Training for HRH, BPPSDMK
Nia Ayu Suridaty (Ms.)		Staff, Directorate of Nursing Care, BUK
Dwi Dharmaningsih Sudharma (Ms.)		Staff, Directorate of Nursing Care, BUK
Tuti Herawati (Ms.)		Lecturer, Faculty of Nursing, University of Indonesia
Sri Purwaningsih (Ms.)		Head of Division of Nursing, Persahabatan Hospital
Anna Farida Firdaus (Ms.)		Nurse, Fatmawati Hospital
Aan Nuraeni (Ms.)	13 Jan -	Lecturer, Faculty of Nursing, Padjadjaran University
Taryono Yono (Mr.)	6 Feb 2013	Deputy Head Nurse, Intensive Care Unit, Hasan Sadikin Hospital
Sriyono (Mr.)		Professional Course Coordinator, Faculty of Nursing, University of Airlangga
Yuniar (Ms.)		Deputy Head Nurse, Intensive Care Unit, Soetomo Hospital
Moh. Anshori (Mr.)		Deputy Head Nurse, Petro Kimia Gresik Hospital
Mohammad Syafar Sangkala (Mr.)		Coordinator of ECC Internship Program, Faculty of Nursing, Sumatra Utara University
Muhammad Darwis (Mr.)		Head Nurse, Intensive Care Unit, Wahidin Sudirohusodo Hospital
Jenny Latief (Ms.)		Head Nurse, Emergency Ward, University of Hasanuddin Hospital
Yesi Ariani (Ms.)		Lecturer, Faculty of Nursing, Sumatra Utara University
Saraan Henro Edy Saputra (Mr.)		Clinical Instructor, Division of Nursing, Adam Malik Hospital
Bincar Halomoan Hutabarat (Mr.)		Nurse, Division of Nursing, Sumatra Utara University Hospital
Year of 2014		
Title: Training for Curriculum Development Geriatric Nursing. To learn how to develop effective curriculum		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- To learn the situation of geriatric nursing in Japan</li> <li>- To learn on the contents of training for Geriatric Nursing</li> <li>- To learn how to linkage between the Ladder System and Curriculum of training</li> </ul>		

Implementation Institution		
- Japanese Red Cross Kyushu International Nursing College		
- National College of Nursing, Japan		
Sawiyun Heni Dianawatisari (Ms.)		Staff, Center for Planning and Management of HRH, BPPSDMK
Vermona Marbun (Ms.)		Head of Section of Training, Center for Education and Training for HRH, BPPSDMK
Masna Pita (Ms.)		Staff, Center for Education and Training for Civil Servant, BPPSDMK
Ni Made Riasmini (Ms.)		Lecturer, Polytechnic for Health Personnel Jakarta III, BPPSDMK
Mulyadi Riyanto (Mr.)		Head of Section of Primary Health Service, Directorate of Nursing Care, BUK
Dita Sulistyowati (Ms.)		Staff, Directorate of Nursing Care, BUK
Etyy Rekawati (Ms.)		Lecturer, Faculty of Nursing, University of Indonesia
Mohammad Syahril (Mr.)		Head of Section of Nursing Service Monitoring and Evaluation, Persahabatan Hospital
Kiwan (Mr.)		Deputy Head Nurse, Fatmawati Hospital
Raini Diah Susanti (Ms.)		Chairman of Department of Community Health, Padjadjaran University
Fitri Sesilia (Ms.)	21 Sep – 18 Oct 2013	Deputy Head Nurse, Hasan Sadikin Hospital
Elida Ulfiana (Ms.)		Chairman of Department of Community Health, University of Airlangga
Nuryati Mochtar Toba (Mr.)		Deputy Head Nurse, Polygeriatric Soetomo Hospital
Lilik Wjayati (Ms.)		Head Nurse, Petro Kimia Gresik Hospital
Silvia Malasari (Ms.)		Coordinator for Internship Program (Geriatric Nursing), University of Hasanuddin
Trisnawati Paulus Tandiangi (Ms.)		Nurse, Private Care, Wahidin Sudirohusodo Hospital
Isna Faradiba Putri (Ms.)		Nurse, In-Patient Ward, University of Hasanuddin Hospital
Iwan Rusdi (Mr.)		Chairman of Department of Psychiatric and Community Nursing, Sumatra Utara University
Nurfaridah (Ms.)		Nurse, Adam Malik Hospital
Anna Kasfi (Ms.)		Head Nurse, Sumatra Utara University Hospital

Name	Period of Participation	Position at that time	Current Position, Date of turnover
Year of 2015			
Title: Advanced ToT for Nursing Career Development System			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- To discuss assessment tool</li> <li>- To learn how to develop the system according to the present situation</li> </ul>			
Implementation Institution			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Japanese Red Cross Kyushu International Nursing College</li> <li>- National College of Nursing, Japan</li> </ul>			
Prayetni (Ms)		Head of division of directorate of Nursing Care	
Ns.Dwi dharmaningsih sudharma,S.kep (Ms)		Staff, Directorate of Nursing Care	
Satinah (Ms)		Head of Section of development of human resource of nurse, Department of Nursing, Persahabatan Hospital	
Hanny Handiyani (Ms)		Lecturer, Faculty of Nursing, University of Indonesia	
Dian Pancaningrumi (Ms)		Center of education and training for civil servant, BPPSDMK	
Sugih Asih (Ms.)		Head of Division of Nursing, Fatmawati Hospital	
Sri Sulslaningsih (Ms.)	29 Sep. -	Head of master program for nursing, Padjadjaran University	
Ias Tarina Puspitasari	16 Oct. 2015	staff , Center for Planning and Management of HRH, BPPSMK	
Verdhany Puspitasari (Ms)		Staff, Center of Education and Management of HRH, BPPSMK	
Purwo Suwignjo (Mr.)		Head of nursing service section, Division of nursing, Hasan Sadikin Hospital	
Tarjuman SKp, MNS(Mr.)		Head of Cooperation Development Unit Nursing Department, Bandung Health Polytechnic	
Yulis Setia Dewi (Ms.)		Vice dean of Faculty of Nursing, University of Airlangga	
Lilik Suliati (Ms.)		Head of Division of Nursing, Soetomo Hospital	Head of Nursing Committee, Soetomo Hospital
Tejo Trisno (Mr.)		Head of Nursing Committee, Petro Kimia Gresik Hospital	
Roymond H Simamora (Mr)		Lecturer, Sumatra Utara University	

Tutik Sri Hariyat	Lecturer, Sumatra Utara University
Suryati (Ms.)	Nurse, Internal Medicine, Department of Nursing
Hasmaela Revi (Ms.)	Nurse, Sumatra Utara University Hospital
Werna Nontji (Ms.)	Head of Study Program for Nursing, Faculty of Medicine, University of Hasanuddin
Hapsah Abdul Hafid (Ms)	Nurse, Division of Nursing, University of Hasanuddin Hospital
Rahmadaini (Ms)	Head of Nursing Division, Wahidin Hospital
Year of 2016	
Title: Training for Intermediate Curriculum Development Geriatric Nursing. To learn how to develop effective curriculum	
- To learn how to make Intermediate Curriculum	
Implementation Institutins	
- Japanese Red Cross Kyushu International Nursing College	
- National College of Nursing, Japan	
Sawiyun Heni Dianawatisari (Ms.)	Staff, Center for Planning and Management of HRH, BPPSDMK
Vermona Marbun (Ms.)	Head of Section of Training, Center for Education and Training for HRH, BPPSDMK
Nurlina Supartini (Ms)	Head of Section Elderly Health, Directorate of Family Health
Ni Made Riasmuni (Ms.)	Lecturer, Polytechnic for Health Personnel Jakarta III, BPPSDMK
Mulyadi Riyanto (Mr.)	Head of Section of Implementation of Education and Training, BPPK Jakarta
drg. Diono Susilo (Mr)	Head, Management of overseas human health human resource, BPPSDMK
Hamdana Eka Putri (Ms)	Program office, JICA Project
Dwi Nurviyandari (Ms)	Lecturer, Faculty of Nursing, University of Indonesia
Sumedi, S.Kep, Ns, M.Kep (Mr)	Head of Section of Nursing Service Monitoring and Evaluation, Persahabatan Hospital
Kiwan (Mr.)	Deputy Head Nurse, Fatmawati Hospital
Sheizi (Ms)	Lecturer of Departement of Community Health, University of Padjajaran
Fitri Sesilia (Ms.)	Deputy Head Nurse, Hasan Sadikin Hospital
Elida Ulfiana (Ms.)	Chairman of Department of Community Health, University of Airlangga



Nuryati Mochtar Toba (Mr.)	Deputy Head Nurse, Polygeriatric Soetomo Hospital
Lilik Wijayati (Ms.)	Head Nurse, Petro Kimia Gresik Hospital
Silvia Malasari (Ms.)	Coordinator for Internship Program (Geriatric Nursing), University of Hasanuddin
Trisnawati Paulus Tandilangi (Ms.)	Nurse, Private Care, Wahidin Sudirohusodo Hospital
Isna Faradiba Putri (Ms.)	Nurse, In-Patient Ward, University of Hasanuddin Hospital
Iwan Rusdi (Mr.)	Chairman of Department of Psychiatric and Community Nursing, Sumatra Utara University
Nurfariah (Ms.)	Nurse, Adam Malik Hospital
Anna Kasfi (Ms.)	Head Nurse, Sumatra Utara University Hospital
Title: Training for Advance Curriculum Development (Disaster Nursing)	
- To learn how to develop effective advance curriculum	
Implementation Institutions	
- Japanese Red Cross Kyushu International Nursing College	
Ida Ayu Agung Mardiani Putri (Ms.)	Head of Section of Management of overseas HRH, Center for Planning and Management of HRH, BPPSDMK
Euis Maryani Momon Daryo (Ms.)	Head of Section of Technical for Education and Training, Center for Education and Training for Civil Servant, BPPSDMK
Izana Anggriani Sediarmo (Ms.)	Staff, Center for Education and Training for HRH, BPPSDMK
Nia Ayu Suridaty (Ms.)	Staff of sub directorate of teaching hospital, directorate of referral healthcare
Wita Nursanti (Ms.)	Head of In-patient, Intensive and Surgery section, Directorate of referral healthcare
Maya Ratnasari (Ms.)	Staff for center for Quality improvement, BPPSDMK
Ratna Aryani, S.Kep, Ners, M.Kep	Lecture, Faculty of Nursing Poltekkes Jakarta I
Anna Farida Firdaus (Ms.)	Nurse, Fatmawati Hospital
Nur achyar	Nurse Persahabatan Hospital
Anastasia Anna Iskanda	Lecturer, Faculty of Nursing, Padjadjaran University
Taryono Yono (Mr.)	Deputy Head Nurse, Intensive Care Unit, Hasan Sadikin Hospital
Iduliah Fitriani	Head Nurse, Emergency ward, Hasan Sadikin Hospital

Ali Hamzah	Politeks Bandung
Sriyono (Mr.)	Professional Course Coordinator, Faculty of Nursing, University of Airlangga
Yuniar (Ms.)	Deputy Head Nurse, Intensive Care Unit, Soetomo Hospital
Moh. Anshori (Mr.)	Deputy Head Nurse, Petro Kimia Gresik Hospital
Mohammad Syafar Sangkala (Mr.)	Coordinator of ECC Internship Program, Faculty of Nursing, Sumatra Utara University
Muhammad Darwis (Mr.)	Head Nurse, Intensive Care Unit, Wahidin Sudirohusodo Hospital
Abdul Rakhmat	Head of Nurse Surgery Ward, Wahidin Sudirohusodo Hospital
Jenny Latief (Ms.)	Head Nurse, Emergency Ward, University of Hasanuddin Hospital
Yesi Ariani (Ms.)	Lecturer, Faculty of Nursing, Sumatra Utara University
Saraan Henro Edy Saputra (Mr.)	Clinical Instructor, Division of Nursing, Adam Malik Hospital
M.Sukri Tanjung	Nursing Committee, Emergency, Sumatra Utara University Hospital
Bincar Halomoan Hutabarat (Mr.)	Nurse, Division of Nursing, Sumatra Utara University Hospital



Annex 5-5

5-5 List of Equipment Provided

No.	Purpose of Use	Arrival Date	Name of Machinery	Product No.	Maker	Price	Installation Place	Procurement Place	Current Condition
1	Training for Disaster Nursing / Critical Care / Emergency	February or March 2015	Manekin RJP (Adult)	- AED Resusci Anne Full body QCPR (173-01250) - Simpad Skill reporter (202-30003) - First Aid Module (3125050) - Adult Manikin Faces (310210) - Airways (152250)	Laerdal	IDR 1,425,000,000	- University of Indonesia - University of Padjadjaran - University of Airlangga	- Jakarta - Bandung - Surabaya - Makassar - Medan	Delivered Good condition
2	Nursing		Manekin RJP (Child)	- Resusci Junior w/ Skill Guide (180011) Manikin Wipes (152400)		IDR 390,000,000	- University of Hasanuddin - University of Sumatra Utara		
3			Manekin RJP (Baby)	- Resusci Baby QCPR (161-01250) - Skill Guide (170-30050) - Resusci Baby Faces (143600) - Resusci Baby Disposal Airways (160-10150)		IDR 300,000,000			
4			Manekin for Simulator	- Resusci Anne Simulator (150-20033) - SimPad Patient Monitor License Key (200-11950) - Patient Monitor (400-29333)		IDR 1,500,000,000			

5		Hand Manikin	Male Multi-Venous IV Training Arm Kit (270-00001)		IDR 202,500,000			
---	--	--------------	---	--	-----------------	--	--	--

Geriatric Nursing	The Aged simulation set	Koken	IDR 468,000,000	- University of Indonesia - University of Padjadjaran - University of Airlangga - University of Hasanuddi - University of Sumatra Utara - Polytechnic III Jakarta	-Jakarta -Bandung -Surabaya -Makassar -Medan	Delivered Good condition
	The Aged simulation set Size L					

1	Disaster/Critical Nursing	Emergo Training System	Disaster Nursing Table Top Training	Norma Asia	IDR 1,313,840,000	- University of Indonesia - University of Padjadjaran - University of Airlangga - University of Jakarta	-Jakarta -Bandung -Surabaya -Makassar -Medan	delivering
2		Transceiver	TLKR T80 Extreme	Motola	IDR			

3		White Board	120X200 or 120X180 (Spec was 120X190 but could not find that size in Indonesia)		IDR 80,000.000	Hasanuddin University of Sumatra Utara		
---	--	-------------	---	--	----------------	--	--	--

1) Of the Principle Equipment, List of Equipment Currently Out of Service

Name of Machinery	Starting Date of Operation	Lifetime	Current Condition*	Reason/Period of Non-Operation

\* "Not broken but not in use," "Broken but Repairable," "Not Repairable," etc.



