

3. 教材開発実績

教科書等教材作成計画と実績

様式2

番号	教科書、教材名	作成方法	内容	印刷・製本有無
1	電子理論の基礎 BASIC ELECTRONICS	B	基本原理、アナログ、デジタル	有
2	PCネットワークのソフトウェア WORD PERFECT	B	原理、操作方法、使用法	有
3	PCネットワークのソフトウェア LOTUS 1-2-3	B	原理、操作方法、使用法	有
4	PCネットワークのソフトウェア DBASE	B	原理、コマンド、アプリケーション	有
5	オペレーティングシステム入門 MS-DOS	B	原理、操作方法、使用法	有
6	オペレーティングシステム入門 UNIX-OS	B	原理、操作方法、シェル、メール	有
7	コンピュータシステム入門 INT TO COMPUTER SYS	B	EDP、OS、ネットワーク、ソフトウェア、言語	有
8	ソフトウェア技術の入門 INT TO SOFTWARE ENG	B	プログラム技法、7本プログラムの制御構造、データ構造等	有
9	プログラム言語 INT TO C LANGUAGE	B	プログラムの構造、論理構造、データ	有
10	プログラム言語 C LANGUAGE	B	論理構造、データ、ネットワーク、77リ	有
11	プログラム設計 PROGRAM DESIGN	B	構造化設計、構造化ポート、インタフェース、分析図	有
12	会計理論 ACCOUNT	B	簿記・会計の基礎、応用	有
考	1～6は、平成4年度期において翻訳作業は終了、現在修正作業中 7～16は、現在翻訳作業を進めている			
	作成方法 A C/Pが独力で作成 B 日本人専門家の助言を得てC/Pが作成 C 日本人専門家がC/Pの意見を聞いて作成			

教科書等教材作成計画と実績

様式2

番号	教科書、教材名	作成方法	内容	印刷・製本有無
13	財務理論 FINANCE	B	財務処理の基礎理論と 応用	有
14	コンピュータシステム COMPUTER SYSTEM	B	OS、ネットワーク、ソフトウェア、ハードウェア	有
15	オペレーティングシステム SUN入門 IN TO SUN-OS	B	原理、操作方法	有
16	オペレーティングシステム SUN SUN-OS	B	原理、コマンド、アプリケーション ケーション利用法	有
考	1～6は、平成4年度期において翻訳作業は終了、現在修正作業中 7～16は、現在翻訳作業を進めている			
	作成方法 A C/Pが独力で作成 B 日本人専門家の助言を得てC/Pが作成 C 日本人専門家がC/Pの意見を聞いて作成			

教科書等教材作成計画と実績

様式2

番号	ジョブシート、教材名	作成方法	内 容	印刷・製本有無
1	PCネットワークソフト WORD PERFECT	B	原理、操作方法、使用法	有
2	PCネットワークソフト LOTUS 1-2-3	B	原理、操作方法、使用法	有
3	PCネットワークソフト DBASE	B	原理、コマンド、アプリケーション	有
4	オペレーティングシステム入門 MS-DOS	B	原理、操作方法、使用法	有
5	オペレーティングシステム入門 UNIX-OS	B	原理、操作方法、シェル、メール	有
6	プログラム言語 INT TO C LANGUAGE	B	プログラムの構造、論理構造 テーブル	有
7	プログラム言語 C LANGUAGE	B	論理構造、 テーブル、ポインタ、アトリ	有
8	プログラム設計 PROGRAM DESIGN	B	構造化設計、構造化ポート ライティングテーブル、分析図	有
9	オペレーティングシステム SUN IN TO SUN-OS	B	原理、操作方法	有
10	オペレーティングシステム SUN SUN-OS	B	原理、コマンド、アプリケーション 利用法	有
考	現在ジョブシートの作成作業を進めている			
	作成方法 . A C/Pが独力で作成 B 日本人専門家の助言を得てC/Pが作成 C 日本人専門家がC/Pの意見を聞いて作成			

4. 教科目技術移転計画

教科目技術移転言十圖及び実績

専門分野：情報処理

年月日 1993年12月 6日現在

C/P氏名	技術移転項目		年月日					
	訓練教科目	科の細目	1992 7 12 3	1993 4 10 3	1994 3 4 10	1995 3 4 10	1996 3 4 10	1997 3 4 6
Max Latuael	電子理論の基礎	基本原理、アナログ、デジタル	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	PCN・ワーグ・ワトワ7 LOTUS 1-2-3 財務理論	基本原理、操作方法、使用方法 財務処理の基礎理論、応用	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	ワトワ7技術の入門	EDP、OS、ワードワ7 ワトワ7、言語 応用操作方法、ワトワ7-9 の使用方法	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	ワトワ7技術の入門	基本原理、操作方法、シエール、メール	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	ワトワ7技術の入門	基本原理、操作方法、使用方法	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	ワトワ7技術の入門	基本原理、操作方法、使用方法	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	ワトワ7技術の入門	基本原理、操作方法、使用方法	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	PCN・ワーグ・ワトワ7 WORD PERFECT 会計理論	基本原理、操作方法、使用方法 簿記・会計の基礎、応用	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	ワトワ7技術の入門	ワトワ7技法、ワトワ7 制御構造、データ構造 基本原理、操作方法、使用方法	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	PCN・ワーグ・ワトワ7 LOTUS 1-2-3 プログラム言語 C言語入門 ワトワ7技術の入門	ワトワ7構造、論理構造 プログラム 基本原理、操作方法、使用方法	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	ワトワ7技術の入門	基本原理、操作方法、使用方法	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	ワトワ7技術の入門	基本原理、操作方法、使用方法	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	ワトワ7技術の入門	基本原理、操作方法、使用方法	.....	.....	.....	.....	.....	.....

教科科目 技術系専攻計画及びび実施計画
 年月日 1993年12月 6日現在
 専門分野: 情報処理

C/P氏名	技術系専攻項目		1992 7 12 3 4	1993 10	1994 3 4 10	1995 3 4 10	1996 3 4 10	1997 3 4 6					
	訓練教科科目	科の細目											
Hana Suhana	PCネットワーク DBASE プログラム設計 プログラム言語 C言語 財務理論 コンピュータグラフィクス ハードウェアグラフィクス入門 MS-DOS プログラム言語 C言語入門 プログラム言語 C言語 電子理論の基礎 コピュータグラフィクス入門 会計理論	基本原理、コマンド、アプリケーション 構造化設計、構造化ハードウェアグラフィクス、分析図 論理構造、テーブル、ネットワーク、グラフィクス、財務処理の基礎理論、応用 OS、ネットワーク、VFP、データベース、基本原理、操作方法、使用法 アプリケーション構造、論理構造 テーブル 論理構造、テーブル、ネットワーク、グラフィクス 基本原理、アプリケーション、デジタル EDP、OS、ネットワーク、VFP、言語 簿記・会計の基礎、応用	.....	.....	.....	.....	.....	.....
			Padma Hardjino	ハードウェアグラフィクス入門 MS-DOS プログラム言語 C言語入門 プログラム言語 C言語 電子理論の基礎 コピュータグラフィクス入門 会計理論	OS、ネットワーク、VFP、データベース、基本原理、操作方法、使用法 アプリケーション構造、論理構造 テーブル 論理構造、テーブル、ネットワーク、グラフィクス 基本原理、アプリケーション、デジタル EDP、OS、ネットワーク、VFP、言語 簿記・会計の基礎、応用			
						Agus Triyant	ハードウェアグラフィクス入門 UNIX-OS コピュータグラフィクス入門 ハードウェアグラフィクス入門 SUN-OS入門	基本原理、操作方法、シミュレーション、メール EDP、OS、ネットワーク、VFP、言語 基本原理、操作方法、使用法

5. 科目別技術移転状況

科目別技術移転状況表

情報処理科 年月日：1993年12月 6日現在

訓練教科目	教科の細目	カウンター・パート氏名				
		Max Latuwael	Ahmad Dohar	Nana Suhana	Padmo Iardjono	Agus Triyanto
1. 専門学科						
1.1 電子理論の基礎	基本原理、アナログ、デジタル	a			c	
1.2 PC用ワードプロセッサ WORD PERFECT	基本原理、操作方法、使用法		b			c
1.3 PC用ワードプロセッサ LOTUS 1-2-3	基本原理、操作方法、使用法	b	c			
1.4 PC用データベース DBASE	基本原理、コマンド、ワイルドカード			a		d
1.5 オペレーティングシステム 入門 HS-DOS	基本原理、操作方法、使用法	b			b	
1.6 オペレーティングシステム 入門 UNIX-OS	基本原理、操作方法、シェル、 メール	c				c
1.7 コンピュータシステム 入門	EDP、OS、ハードウェア、 ソフトウェア、プログラミング言語				d	d
1.8 ネットワーク技術の入門	プログラミング技法、アルゴリズム、 制御構造、データ構造		d			d
1.9 プログラム言語 C言語入門	プログラム構造、論理構造、 テーブル、ポインター		c		c	
1.10 プログラム言語 C言語	論理構造、アプリケーション、 テーブル、ポインター			d	d	
1.11 プログラム設計 PROGRAM DESIGN	構造化設計、構造化チャート ディシジョンテーブル、分析図			d		e
1.12 会計理論 ACCOUNT	簿記・会計の基礎、応用		b		e	
1.13 財務理論 FINANCE	財務処理の基礎理論と応用	d		e		
1.14 コンピュータシス テム	OS、ハードウェア、ソフトウェ ア、ネットワーク、データベース	c		e		
1.15 オペレーティングシステム SUN 入門	基本原理、操作方法					

評価基準： a=100~80% b=80~60% c=60~40% d=40~20% e=20~%

科目別技術移転状況表

情報処理科 年月日: 1993年12月 6日現在

訓練教科目	教科の細目	カウンター・パート氏名				
		Hax Latuwael	Ahmad Dohar	Nana Suhana	Padmo Hardjono	Agus Triyanto
1. 16ビットレイアウトシステム SUN	原理、コマンド、アプリケーション 利用法					
2. 専門実技						
2.1 PC用キーボードソフト WORD PERFECT	基本技術、操作技術、使用技術		c			c
2.2 PC用キーボードソフト LOTUS 1-2-3	基本技術、操作技術、使用技術	b	c			
2.3 PC用キーボードソフト DBASE	基本技術、コマンド技術、 アプリケーション技術			c		d
2.4 8ビットレイアウトシステム 入門 MS-DOS	基本技術、操作技術、使用技術	c			c	
2.5 8ビットレイアウトシステム 入門 UNIX-OS	基本技術、操作技術、シェル技術 メール技術	e				
2.6 プログラム言語 C言語入門	プログラム技術、論理構造技術、 テーブル技術、ポインタ技術		d		d	
2.7 プログラム言語 C言語	論理構造、アプリケーション技術 テーブル技術、ポインタ技術			e		
2.8 プログラム設計 PROGRAM DESIGN	構造化設計技術、構造化チャート デザイン技術、分析技術			e		e
2.9 8ビットレイアウトシステム SUN-OS 入門	基本技術、操作技術					
2.10 8ビットレイアウトシステム SUN-OS	コマンド技術、アプリケーション 利用技術					

評価基準: a=100~80% b=80~60% c=60~40% d=40~20% e=20~%

6. 技術移転状況評価表

技術移転状況評価表

専門学科 情報処理

専門家名 松島範政 記入日 1993年12月6日

項目	カウンターパート氏名				
	Max Latuwae	Ahsad Dohar	Mana Suhana	Padmo Hardjono	Agus Triyanto
1. シラバス・カリキュラムの開発能力					
訓練教科目・内容分析能力	b	c	c	c	c
カリキュラム・シラバス作成能力	b	c	c	c	c
2. 教材の開発能力					
2.1. 1年生用専門教科書作成能力					
教科書の翻訳能力	b	b	b	b	b
査読・修正能力	d	d	d	d	d
2.2. 1年生用実技教材作成能力					
実技内容の計画作成能力	b	b	b	b	b
資料計画作成能力					
ジョブシートの作成能力	c	c	c	c	c
教材用アプリケーション作成能力	d	d	d	d	d
3. 教材装置の操作及び保守能力					
3.1. 導入技術能力					
導入操作方法習得能力	b	c	c	c	c
導入保守・運営管理習得能力	c	d	d	d	d
4. 指導技法習得能力					
4.1. 導入技術指導技法習得能力					
導入操作指導技法習得能力	c	d	d	d	d
導入保守・運営管理指導技法習得能力	c	d	d	d	d
5. クラス運営法習得能力					
5.1. 新入生対策能力					/
訓練方針作成能力					

評価基準: a=100~80% b=80~60% c=60~40% d=40~20% e=20~%

III. 工業電子科

1. カリキュラム、シラバス

3. THE CURRICULUM OF DIPLOMA-III EDUCATION AND TRAINING OF INDUSTRIAL ELECTRONICS

NO.	SUBJECT	FIRST YEAR		SECOND YEAR		THIRD YEAR		TOTAL
		I	II	III	IV	V	VI	
I	GENERAL SUBJECT							330
	1.1 MOM'S POLYCH	40		40		20		100
	1.2 PHYSICAL AND MENTAL TRAINING	40		40		40		120
	1.3 P4 BASIC POLICIES ON THE PROMOTION OF PANGASILA	30		20		30		80
	1.4 CIVIL SERVANTS' DEVELOPMENT	10		10		10		30
II	TEACHING SUBJECT							1010
	2.1 COMMUNICATION IN TRAINING	30		20				50
	2.2 TRAINING PSYCHOLOGY	30	30					60
	2.3 INSTRUCTION PROCESSING	45	35	20				100
	2.4 MEDIA OF INSTRUCTIONAL		60	35	25		60	180
	2.5 TRAINING EVALUATION					30	70	100
	2.6 WORKSHOP MANAGING						50	50
	2.7 TEACHING PRACTICE				80	140		220
	2.8 TRAINING ADMINISTRATION		40	40				80
	2.9 CURRICULUM DEVELOPMENT					45	45	90
	2.10 INDUSTRIAL PSYCHOLOGY					50		50
	2.11 NETWORK PLANNING/MANAGEMENT						30	30
III	TECHNICAL SUBJECT							4740
	3.1 ELECTRICITY ENGINEERING	100						100
	3.2 ELECTRONICS ENGINEERING	100						100
	3.3 ELECTROMAGNETISM	50						50
	3.4 ELECTRIC AND ELECTRONICS PART AND MATERIALS	80						80
	3.5 DRAWING OF ELECTRICITY AND ELECTRONICS	90						90
	3.6 ELECTRIC MEASUREMENT AND INSTRUMENTATION	320						320
	3.7 ELECTRIC AND ELECTRONICS CIRCUITS	20	300	180				500
	3.8 ELECTRONIC EQUIPMENT		140	110				250
	3.9 ELECTRIC EQUIPMENT		190	80				270
	3.10 DIGITAL ENGINEERING		170	220				390
	3.11 SEQUENTIAL CONTROL TECHNOLOGY			90	130	130		350
	3.12 FEEDBACK CONTROL TECHNOLOGY				120	90		210
	3.13 SOFTWARE TECHNOLOGY OF COMPUTER				250	90	130	470
	3.14 HARDWARE TECHNOLOGY OF COMPUTER			80	100	190		370
	3.15 POWER ELECTRONICS ENGINEERING			220				220
	3.16 INTERFACE TECHNOLOGY						230	230
	3.17 INTRODUCTION TO AND PRODUCTION OF HYDRAULICS AND PNEUMATICS					110		110
	3.18 PRODUCTION TECHNIQUES					60		60
	3.19 OPTICAL ELECTRONICS (OPTOELECTRONICS)					90	40	130
	3.20 COMMUNICATION TECHNIQUES OF COMPUTER						120	120

NO.	SUBJECT	FIRST YEAR		SECOND YEAR		THIRD YEAR		TOTAL
		I	II	III	IV	V	VI	
	3.21 ON THE JOB TRAINING						260	260
	3.22 FINAL DUTY (PAPER)						60	60
IV	SUPPORTING/SPECIAL SUBJECT							670
	4.1 MATHEMATICS	45	45	45	45			180
	4.2 PHYSICS	50		50				100
	4.3 ENGLISH	45	45	45	45			180
	4.4 PRODUCTION CONTROL				80			80
	4.5 SAFETY AND HEALTH		40					40
	4.6 STUDY TOUR		20		20		20	60
	4.7 TUTORIAL		10		10		10	30
	TOTAL	1125	1125	1125	1125	1125	1125	6750

THE SYLLABUS OF INDUSTRIAL ELECTRONICS

IND.	GENERAL SUBJECT	FIRST YEAR					SECOND YEAR					THIRD YEAR					TOTAL						
		FIRST SEMESTER					SECOND SEMESTER					THIRD SEMESTER					TOTAL						
		03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
01	02	40	—	40	—	—	40	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100	100
1	MINISTRY OF MANPOWER'S POLICY	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1.1 Program Sekretariat Jendral	5	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
	1.2 Program Ditjen Binapenta	5	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
	1.3 Program Ditjen Binawas	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6
	1.4 Program Inspektoriat Jendral	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6
	1.5 Fungsi dan Tugas Pusdiklat	10	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
	1.6 Fungsi dan Tugas Pusdiklat	10	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
	1.7 Fungsi dan Tugas Dit Sinalakter	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6
	1.8 Informasi dan Pasar Kerja	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6
	1.9 Perencanaan Tenaga Kerja	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6
	1.10 Fungsi dan Tugas Diklatin (CEVEST)	10	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
	1.11 Produktivitas Kerja	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
	1.12 Hibungan Industrial Pancasila	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
	1.13 Bela Negara	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
	1.14 Program Pelatihan	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
	1.15 Program Khusus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
	1.16 Kebijakan dan Latihan	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
2	PHYSICAL AND MENTAL TRAINING	20	20	40	—	—	—	40	40	—	—	—	—	—	40	40	—	—	—	—	—	—	120
	2.1 Dinamika Kelompok	14	—	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14
	2.2 Kevaspadaan Nasional	6	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6
	2.3 Peraturan Baris-marcharis	—	15	15	—	—	—	30	30	—	—	—	—	40	40	—	—	—	—	—	—	—	85
	2.4 Tata Negara	—	5	5	—	—	—	10	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15
3	P4 BASIC POLICIES ON THE PROMOTION OF PANCASILA	30	—	30	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	80
	3.1 Pancasila	12	—	12	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32
	3.2 BUD 1945	8	—	8	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31
	3.3 GBHN	10	—	10	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	27

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
41	CIVIL SERVANTS DEVELOPMENT	10	—	10	—	—	—	10	—	10	—	—	—	10	—	10	—	—	—	—	—	30
	4.1 Disiplin PMS	6	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6
	4.2 Pengadaan	4	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
	4.3 Pangkat dan Jabatan	—	—	—	—	—	6	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6
	4.4 Korpsi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	10	—	—	—	—	—	10
	4.5 Licensi	—	—	—	—	—	—	4	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
TOTAL		100	20	120	—	—	—	70	40	110	—	—	—	60	40	100	—	—	200	100	—	330

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
41	MEDIA OF INSTRUCTIONAL																						
	4.1 Pengertian Jams Media Instruksional				2	2											10	50	60	55	125	180	
	4.2 Fungsi dan Jenis Media Instruksional				2	2														2		2	
	4.3 Media Cetak				4	4														2		2	
	4.4 Media Peta Lipat dan Papan Tulis				4	4														4		4	
	4.5 Media OHP				4	4														4		4	
	4.6 Media Slide Projector				4	4														4		4	
	4.7 Media Film Projector							5												5		5	
	4.8 Media Simulator dan Model							10									10		10			20	
	4.9 Media Video-TV									5										20		10	
	4.10 Pembuatan/Penggunaan Media Cetak					8	8						10									8	
	4.11 Pembuatan/Penggunaan Peta Lipat					8	8															8	
	4.12 Pembuatan/Penggunaan OHP					8	8															8	
	4.13 Pembuatan/Penggunaan Slide Projector					16	16															16	
	4.14 Pembuatan/Penggunaan Film Projector								20													15	
	4.15 Pembuatan/Penggunaan Simulator dan Model											15						50	50		50	50	
	4.16 Pembuatan/Penggunaan Video-TV																					15	
51	TRAINING EVALUATION																						
	5.1 Pengertian Dams Evaluasi Latihan													30									100
	5.2 Jenis dan Syarat Alat Evaluasi													4						4		4	4
	5.3 Konstruksi Alat Evaluasi													4						4		4	4
	5.4 Alat Evaluasi Menganalisa													4						4		4	4
	5.5 Alat Evaluasi Benar Salah													4						4		4	4
	5.6 Alat Evaluasi Pilihan Berganda													4						4		4	4
	5.7 Alat Evaluasi Menjodohkan													6						5		5	5
	5.8 Alat Evaluasi Melengkapi													4						4		4	4
	5.9 Alat Evaluasi Praktek													5						2		2	2
	5.10 Evaluasi Efektivitas Belajar													4						2		2	2
	5.11 Penentuan Ketuntasan													4						4		4	4
	5.12 Penyusunan Alat Evaluasi Menjurakan													4						4		4	4
	5.13 Penyusunan Alat Evaluasi Benar Salah													4						4		4	4
	5.14 Penyusunan alat Evaluasi Pilihan Berganda													4						4		4	4
	5.15 Penyusunan Alat Evaluasi Menjodohkan													4						4		4	4
	5.16 Penyusunan Alat Evaluasi Melengkapi													4						4		4	4
	5.17 Penyusunan Alat Evaluasi Praktek													4						4		4	4
	5.18 Menakar Efektivitas Belajar													20								20	20
	5.19 Penentuan/penelitian Ketuntasan													8								8	8
														10								10	10

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
61 KONSEP MANAJING																						
6.1	Pemecahan Uraun Tera Lukmana Bendjel													34	16	50				34	15	50
6.2	Pengertian Lay Out													4		4				4		4
6.3	Pengelolaan Peralatan dan Bahan Latihan													4		4				4		4
6.4	Penyusunan Ruang Teori dan Praktek													5		6				5		6
6.5	Investasi Peralatan													10		10				10		10
6.6	Pertimbangan Waktu Standard/Waktu Kerja													10		10				10		10
6.7	Pertimbangan Kebutuhan Bahan/Alat													4		4				4		4
6.8	Pembuatan Daftar Inventaris													8		8				8		8
														4		4				4		4
71 TEACHING PRACTICE																						
7.1	Menyusun Rencana Pelajaran Teori											80	80		140	140					220	220
7.2	Menyusun Rencana Pelajaran Praktek											5	6		10	10					15	15
7.3	Latihan Praktek Mengajar Teori (Gela 1 Jam)											6	6		10	10					16	16
7.4	Latihan Praktek Mengajar Praktek (cara menewers lapan alat)											38	38								38	38
7.5	Latihan Praktek Mengajar Teori (Gela 2 Jam)											30	30								30	30
7.6	Latihan Praktek Mengajar Praktek (pembuatan benda - kerd)														60	60					60	60
															60	60					60	60
81 TRAINING ADMINISTRATION																						
8.1	Pemertahuan Umum Administrasi Latihan			36	4	40	22	18	40											58	22	80
8.2	Administrasi Awal Latihan			2		2														2		2
8.3	Administrasi Harian			6		6														6		6
8.4	Administrasi Mingguan			8		8														8		8
8.5	Administrasi Bulanan			8		8														8		8
8.6	Administrasi Tahunan			10		10														10		10
8.7	Administrasi Akhir Diklat						8													8		8
8.8	Prosedur/Mekanisme Pelaporan						8													8		8
8.9	Penyusunan Administrasi Pelaporan						6													6		6
8.10	Tutorial Data						4													4		4
																					8	8
																					8	8
91 CURRICULUM DEVELOPMENT																						
9.1	Pemertahuan Umum Pengembangan Kurikulum													45		45	12	33	45	57	33	90
9.2	Pemertahuan KPI													5		5				5		5
9.3	Kebutuhan Latihan													6		6				6		6
9.4	Pemertahuan Umum Analisis Jabatan													6		6				6		6
9.5	Target Penilaian													6		6				6		6
														8		8				8		8

THE STAIRS OF INDUSTRIAL ELECTRONICS

INCL.	TECHNICAL SUBJECT	FIRST YEAR					SECOND YEAR					THIRD YEAR					TOTAL						
		FIRST SEMESTER		SECOND SEMESTER		THIRD SEMESTER		FOURTH SEMESTER		FIFTH SEMESTER		SIXTH SEMESTER		TOTAL									
		THEORY	PRACT.	TOTAL	THEORY	PRACT.	TOTAL	THEORY	PRACT.	TOTAL	THEORY	PRACT.	TOTAL	THEORY	PRACT.	TOTAL							
01	02	09	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1	ELECTRICITY ENGINEERING	100	—	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100
	1.1 The Nature of Electricity	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
	1.2 Electrical Standards and Conventions	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
	1.3 Ohm's Law and Power	4	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
	1.4 Direct Current Series Circuits	5	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
	1.5 Direct Current Parallel Circuits	6	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6
	1.6 Batteries	6	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6
	1.7 Kirchhoff's Law	6	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6
	1.8 Magnetism and Electromagnetism	10	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
	1.9 Principles of Alternating Current (AC)	6	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6
	1.10 Conductance, Inductive Reactance and Inductive Circuit	10	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
	1.11 Capacitance, Capacitive Reactance and Capacitive Circuits	10	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
	1.12 Single Phase Circuits	15	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15
	1.13 Three Phase Systems	15	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15
	2	ELECTRONICS ENGINEERING	100	—	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100
	2.1 Introduction	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
	2.2 Semiconductor Theory	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
	2.3 PN Junction	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
	2.4 Diode	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
	2.5 Diode Circuit	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
	2.6 Bipolar Transistor	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
	2.7 Transistor Bias Circuit	4	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
	2.8 AC Equivalent Circuit	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
	2.9 Small Signal Amplifier	4	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
	2.10 A Class Zener Amplifier	4	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
	2.11 B Class (Balanced) Push-Pull Amplifier	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
	2.12 C Class Power Amplifier	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
	2.13 Field Effect Transistor	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
	2.14 JET Circuit Analysis	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
	2.15 Decibel, Miller Theorem and Hybrid Parameter	6	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6
	2.16 Frequency Effect	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
	2.17 Integrated Circuit	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
	2.18 Negative Feedback	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3

101	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	2.19 Positive Feedback	0	—	3																3	—	3
	2.20 Voltage Regulation	4	—	4																4	—	4
	2.21 Operational Amplifier	10	—	10																10	—	10
	2.22 Frequency Domain	4	—	4																4	—	4
	2.23 Mixer and Intermodulation	9	—	9																9	—	9
	2.24 Modulation	8	—	8																8	—	8
	2.25 Vacuum Tube	8	—	8																8	—	8
	30 ELECTRONOMETRY	50	—	50																50	—	50
	3.1 Vector Analysis	4	—	4																4	—	4
	3.2 Coulomb's Law and Electric Field Intensity	4	—	4																4	—	4
	3.3 Electric Flux Density, Gauss' Law and Divergence	6	—	6																6	—	6
	3.4 Energy and Potential	4	—	4																4	—	4
	3.5 Conductors, Dielectrics and Capacitance	4	—	4																4	—	4
	3.6 Experimental Mapping Methods	4	—	4																4	—	4
	3.7 Poisson's and Laplace's Equations	4	—	4																4	—	4
	3.8 The Steady Magnetic Field	4	—	4																4	—	4
	3.9 Magnetic Forces, Materials and Inductances	4	—	4																4	—	4
	3.10 Time-Varying Fields and Maxwell's Equations	4	—	4																4	—	4
	3.11 The Uniform Plane Wave	4	—	4																4	—	4
	3.12 Transmission Lines	4	—	4																4	—	4
	40 ELECTRIC AND ELECTRONICS PARTS AND MATERIALS	80	—	80																80	—	80
	4.1 Conductor Materials	6	—	6																6	—	6
	4.2 Resistor Materials	6	—	6																6	—	6
	4.3 Capacitor Materials	10	—	10																10	—	10
	4.4 Magnetic Materials	8	—	8																8	—	8
	4.5 Semiconductor Materials	10	—	10																10	—	10
	4.6 Insulating Materials	10	—	10																10	—	10
	4.7 Superconductor Materials	15	—	15																15	—	15
	4.8 Effect of Electrical Shock	15	—	15																15	—	15
	50 DRAWING OF ELECTRICITY AND ELECTRONICS	30	—	30																30	—	30
	5.1 Identification Drawing Equipment and Skilled to Use It	5	—	14																5	—	14
	5.2 Technical Drawing with Normalization	6	—	6																6	—	6
	5.3 How to Draw Electricity and Electronic Symbols	5	—	26																5	—	26
	5.4 How to Draw Electronic Diagrams	4	—	14																4	—	14
	5.5 How to Draw Electronic Circuits	8	—	30																8	—	30

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	7.2.7. Type AC Wien Bridge oscillator							8	10	18										8	10	18
	7.2.8. Piezoelectric crystal oscillator							8	10	18										8	10	18
	7.2.9. LC oscillator circuit experiments							8	10	18										8	10	18
	7.2.10 Resonance characteristic measuring							8	10	18										8	10	18
	7.2.11 HET amplifier circuits							8	8	16										8	8	16
8	ELECTRONIC EQUIPMENT			40	100	140	140	30	80	110										70	180	250
	8.1 Audio Amplifiers			20	50	70	70													20	50	70
	8.2 Radios			20	50	70	70													20	50	70
	8.3 Control Equivalent							30	80	110										30	80	110
9	ELECTRIC EQUIPMENT			40	150	190	190	40	40	80										80	190	270
	9.1 Transformers			20	75	95	95													20	75	95
	9.2 Electric Motors			20	75	95	95													20	75	95
	9.3 Servo Motors							40	40	80										40	40	80
10	DIGITAL ENGINEERING			40	130	170	170	100	120	220										140	250	290
	10.1 Number Systems			5		5	5													5		5
	10.2 Logic Gates			5		5	5													5		5
	10.3 Boolean Algebra			7		7	7													7		7
	10.4 Practical Considerations in Logic Design			7	38	45	45													7	38	45
	10.5 Pulse and Digital Signals			5	22	27	27													5	22	27
	10.6 Wave-shaping and Waveform Analysis			5	32	38	38													5	32	38
	10.7 Pulse and Signal Generation			5	38	40	40													5	38	40
	10.8 Logic Circuit Fundamentals							8	10	19										8	10	19
	10.9 Families of Logic Circuits							10	11	21										10	11	21
	10.10 Binary Codes and Coding Circuits							19	21	39										19	21	39
	10.11 Counters							20	24	44										20	24	44
	10.12 Arithmetic Circuits Comparator							16	19	35										16	19	35
	10.13 Design of Logic Circuit							28	35	60										28	35	60

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
11	SEQUENTIAL CONTROL TECHNOLOGY																					
	11.1 Introduction to the Sequential Control							45	45	90	45	85	130	60	70	130				150	200	250
	11.2 Mechanical Parts of the Control Circuit			5		5				5										5		5
	11.3 Basic Logical Circuit			15	15	30														15	15	30
	11.4 Control Basic Circuit			15	20	35														15	20	35
	11.5 Applied Circuit			10	10	20	10	15	25											20	25	45
	11.6 Motor Control Circuit						15	50	65											15	50	65
	11.7 PLC (Programmable Logic Control)																			30	40	70
	11.8 Total Control with PLC and PC																			20	20	40
	11.9 Trouble shooting														10	10	20			10	10	20
12	FEEDBACK CONTROL TECHNOLOGY																					
	12.1 Introduction to The feedback							40	80	120	40	80	120	40	50	90				80	130	210
	12.2 Mathematics for Control							2		2										2		2
	12.3 Transfer Function							10	10	10	10	10	10	10	10	10				10	10	10
	12.4 Block Diagram & Signal flow graph							10	10	20	40									10	20	40
	12.5 Transient Response							8	20	28	10	15	25							18	25	53
	12.6 Frequency Response										10	10	10	10	10	10				10	10	10
	12.7 Steady State Error														10	15	25			10	15	25
	12.8 Servomotor Control Circuit														10	10	10			10	10	20
13	SOFTWARE TECHNOLOGY OF COMPUTER																					
	13.1 Operating System							90	160	250	40	50	70	130	150	220				150	220	470
	13.2 Editor							5	10	15	20									5	10	15
								10	10	20										10	10	20

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
13.3 Computer Language BASIC												25	40	55							25	40	55
13.4 Computer Language Assembler												20	50	70	20	30	50				40	90	120
13.5 Computer Language C												30	50	80	10	10	20				40	60	100
13.6 System Design															10	10	20	10	20	30	20	30	50
13.7 Application Programming																		25	25	50	25	25	50
13.8 Control Programming																		25	25	50	25	25	50
14 HARDWARE TECHNOLOGY OF COMPUTER																							370
14.1 CPU (Central processing Unit)								40	40	40	80	20	80	100	90	100	190				190	280	
14.2 Memory								10	10	20	20	10	40	50	10	10	20				30	60	90
14.3 Input-Output Peripherals LSI								10	10	20					10	10	20				20	20	40
14.4 Bus Circuit Design								10	10	20					10	10	20				20	20	40
14.5 Application Circuit Design								10	10	20	10	10	40	50	10	10	20				30	60	90
14.6 Hardware Debug															25	30	55				25	30	55
15 POWER ELECTRONICS ENGINEERING																							220
15.1 Silicon Controlled Rectifier											100	120	120	220							100	120	
15.2 Drive Circuit to SCR											7			7							7		7
15.3 Power Supply Regulator with SCR											8	10	18								8	10	18
15.4 Motor Control											10	15	25								10	15	25
15.5 Phase Controller											30	45	75								30	45	75
15.6 Application Circuit											15	20	35								15	20	35
16 INTERFACE TECHNOLOGY																							60
16.1 The Switch Interface Debaouncing																		110	120	230	110	120	230
16.2 Digital Data Transmission																		10	10	20	10	10	20
16.3 Standard I/O Port																		10	10	20	10	10	20
16.4 Opto Coupler																		5	10	15	5	10	15
16.5 Analog to Digital Converter with LSI																		10	15	25	10	15	25
16.6 Digital to Analog Converter with LSI																		15	15	30	15	15	30
16.7 Motor Control																		10	10	20	10	10	20
16.8 V-F (Voltage - Frequency) Converter																		15	15	30	15	15	30
16.9 Interface Board for PC																		25	25	50	25	25	50
17 MECHANICAL AND PRODUCTION OF MECHANICALS AND PRECISION-																							370
CS																							370
17.1 Introduction to Pneumatics																							3

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
17.2		Component parts of Pneumatics													9		9						9	
17.3		Pneumatics Circuits								10	10	20			10	10	10						10	20
17.4		Pneumatics Circuits and Electrical Circuits								7	10	17			7	10	17						7	17
17.5		Maintenance to Pneumatics								8	5	13			8	5	13						8	13
17.6		Introduction to Hydraulics								3		3			3		3						3	3
17.7		Component parts to Hydraulics								3		3			3		3						3	3
17.8		Hydraulics Circuits								7	10	17			7	10	17						7	17
17.9		Hydraulics Circuits and Electrical circuits								5	10	15			5	10	15						5	15
17.10		Maintenance to Hydraulics								5	5	10			5	5	10						5	10
18		PRODUCTION TECHNIQUES								50		60			50		60						50	60
18.1		Choice of Parts								10		10			10		10						10	10
18.2		Design for Electronics Equipment								15		15			15		15						15	15
18.3		Methods of Construct for Electronics Appliance								15		15			15		15						15	15
18.4		Testing								20		20			20		20						20	20
19		OPTICAL ELECTRONICS (OPTELECTRONICS)								50	40	90			50	40	90						50	130
19.1		Introduction to Optoelectronics								5		5			5		5						5	5
19.2		Opto Components								5		5			5		5						5	5
19.3		Applications to Power								10	15	25			10	15	25						10	25
19.4		Applications to Digital Communications								10	15	25			10	15	25						10	25
19.5		Fiber - Optic Cables								10		10			10		10						10	10
19.6		Applications to Analog Telecommunications								10		10			10		10						10	10
19.7		Applications Using Reflective and Transmissive Devices								10	10	20			10	10	20						10	30
20		COMMUNICATION TECHNIQUES (IF COMPUTER)																						
20.1		Introduction to Data Communication																						
20.2		Serial Interface																						
20.3		MDSN																						
20.4		NET (Network Control Unit)																						
20.5		Asynchronous Baseband Modes																						
20.6		Networking																						
21		OS (OS) TRAINING																						
21.1		Orientation																						
21.2		Practice																						

THE SYLLABUS OF INDUSTRIAL ELECTRONICS

NO.	SUPPORTING/SPECIAL SUBJECT	FIRST YEAR					SECOND YEAR					THIRD YEAR					TOTAL		
		FIRST SEMESTER		SECOND SEMESTER		THIRD SEMESTER		FOURTH SEMESTER		FIFTH SEMESTER		SIXTH SEMESTER		TOTAL					
		THEORY	PRACT.	THEORY	PRACT.	THEORY	PRACT.	THEORY	PRACT.	THEORY	PRACT.	THEORY	PRACT.		THEORY	PRACT.			
01	02	45	—	45	—	45	—	45	—	45	—	45	—	45	—	180	—	180	
1	MATHEMATICS	45	—	45	—	45	—	45	—	45	—	45	—	45	—	180	—	180	
	1.1 Analysis Vector	45	—	45	—	45	—	45	—	45	—	45	—	45	—	180	—	180	
	1.2 Calculus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	1.3 Linear Algebra	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
2	PHYSICS	50	—	50	—	50	—	50	—	50	—	50	—	50	—	200	—	200	
	2.1 Energy Physics	50	—	50	—	50	—	50	—	50	—	50	—	50	—	200	—	200	
	2.2 Wave Physics	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
3	ENGLISH	10	35	45	9	35	45	11	34	45	10	35	45	40	140	180	—	180	
	3.1 Introduction	3	9	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	9	12	—	12	
	3.2 Telling and Scheduling	3	9	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	9	12	—	12	
	3.3 Offering and Requesting	1	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	5	6	—	6	
	3.4 Expressing Congratulation and Sympathy	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	—	3	
	3.5 Inviting	3	9	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	9	12	—	12	
	3.6 Dealing with Number and Tools of the Trade	—	—	—	2	7	9	—	—	—	—	—	—	2	7	9	—	9	
	3.7 Applying for a Job	—	—	—	2	13	15	—	—	—	—	—	—	2	13	15	—	15	
	3.8 Giving and Responding to Commands and Instructions	—	—	—	4	11	15	—	—	—	—	—	—	4	11	15	—	15	
	3.9 Giving and Responding to Directions and Warnings	—	—	—	1	5	6	—	—	—	—	—	—	1	5	6	—	6	
	3.10 Telling about Identities in Glance	—	—	—	—	—	—	4	8	12	—	—	—	4	8	12	—	12	
	3.11 Making and Responding to Suggestion, Recommendations and Advice	—	—	—	—	—	—	3	12	15	—	—	—	3	12	15	—	15	
	3.12 Comparing and Contrasting	—	—	—	—	—	—	4	14	18	—	—	—	4	14	18	—	18	
	3.13 Asking for and Giving Opinions	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	11	15	4	11	15	—	15	
	3.14 Describing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	12	15	3	12	15	—	15	
4	PRODUCTION CONTROL	—	—	—	—	—	—	—	—	—	80	—	80	—	80	—	80	—	80
	4.1 Introduction	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	5	—	5	—	5	—	5

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
4.2 Inventory Control											10											10	
4.3 Production Control											20												20
4.4 Quality Control											25												25
4.5 Cost Control											30												30
5. SAFETY CONTROL																							40
5.1 Latar Belakang dan Pengertian K3					40																		40
5.2 Tujuan K3					4																		4
5.3 Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja					4																		4
5.4 Akibat Kecelakaan Kerja					4																		4
5.5 Langkah Pencegahan Kecelakaan Kerja					5																		5
5.6 Analisis dan Pengawasan Terhadap Bahaya Kerja					6																		6
5.7 Perilaku Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja (PK3K)					7																		7
5.8 Peraturan Pelaksanaan K3					5																		5
					5																		5
6. STUDY TOUR																							60
6.1 Mengadakan Kunjungan ke tempat yang Ada Subungannya dengan Bidang Study yang Dipelajari?						20						20											20
																							50
7. TUTORIAL																							30
7.1 Dibagikan kasus yang diberikan kepada peserta yang mengalami kesulitan dalam mengikuti pelajaran						10						10											30
																							30
TOTAL																							670

2. 平成5年度現地語教科書作成計画

平成5年度現地語教科書作成計画

平成5年

分野：工業電子
専攻：電子工学
専攻名：中村秀樹

教科書名	担当者	作成計画												ページ数	部数	備考	
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
電気・電子計測	Dr. Dharma Setiawan														200	25	
デジタル工学	Dr. Dharma Setiawan														100	25	
ロジック回路	Dr. Dharma Setiawan														200	25	
電子・電気製図	[R. THARRIN														100	25	
電子機器	[R. THARRIN														250	25	
電子機器 (ジョブト)	[R. THARRIN														100	25	
電気工学	DR. PASAR KARO-KARO														200	25	
電気・電子製図 (ジョブト)	DR. PASAR KARO-KARO														150	25	
電子回路	DR. PASAR KARO-KARO														200	25	
電気回路	[R. SYALFUL														150	25	
電気機器	[R. SYALFUL														100	25	
電子回路 (ジョブト)	[R. SYALFUL														150	25	
電子部品	DR. SINHAL TARIGAN														200	25	

3. 教材開発実績

教材開発実績表

学科： 工業電子科

専門家名： 中村秀樹

調査日： 1993年12月10日現在

No.	教科書・教材名	作成年月日	カウンターパートの関与
1.	Electricity Engineering 電気工学(教科書)	1993年7月完了 150 ^h - ^y	専門家の指導の元にMr. Paser K. が作成した。
2.	Electromagnetism 電気磁気学(教科書)	1993年6月完了 200 ^h - ^y	専門家の指導の元にMr. Sinar I. が作成した。
3.	Electric and Electronics Parts and Materials 電気・電子部品(教科書)	1993年8月完了 150 ^h - ^y	専門家の指導の元にMr. Sinar I. が作成した。
4.	Drawing of Electricity and Electronics 電子・電気製図(教科書)	1993年10月完了 100 ^h - ^y	専門家の指導の元にMr. Thamrin. が作成した。
5.	Electric Measurement and Instrumentation 電子計測器(教科書)	1993年10月完了 150 ^h - ^y	専門家の指導の元にMr. Darma. が作成した。
6.	Electric Measurement and Instrumentation 電子計測器(Jobシート)	1994年1月完了 予定	専門家の指導の元にMr. Pasar K. が作成予定。
7.	Drawing of Electricity and Electronics 電子・電気製図(Jobシート)	1994年1月完了 予定	専門家の指導の元にMr. Pasar K. が作成予定。
8.	Electric and Electronic Circuits 電気・電子回路(教科書)	1993年9月完了 130 ^h - ^y	専門家の指導の元にMr. Pasar K. と Mr. Syaifu が作成した。
9.	Electric and Electronic Circuits 電気・電子回路(Jobシート)	1994年1月完了 予定	専門家の指導の元でMr. Paser K. とMr. Syaiful が作成予定。
10.	Electronic Equipment 電子機器(教科書)	1993年12月完了 予定	専門家の指導の元でMr. Thamrin. が作成予定。
11.	Electronic Equipment 電子機器(Jobシート)	1994年1月完了 予定	専門家の指導の元でMr. Thamrin. が作成予定。
12.	Electric Equipment 電気機器(教科書)	1993年12月完了 予定	専門家の指導の元でMr. Syaiful. が作成予定。
13.	Electric Equipment 電気機器(Jobシート)	1994年1月完了 予定	専門家の指導の元でMr. Syaiful. が作成予定。
14.	Digital Engineering デジタル工学(教科書)	1993年2月完了 80 ^h - ^y	専門家の指導の元にMr. Darma. が作成した。
15.	Digital Engineering デジタル工学(Jobシート)	1994年1月完了 予定	専門家の指導の元にMr. Darma. が作成予定。

4. 教科目技術移転状況

教科目技術移転宣言計画及び実績
 専門分野：工業電子
 年月日 1993年12月 6日現在 No.1

C/P氏名	技術移転項目		年月日					
	訓練教科目	教科目の細目	1992	1993	1994	1995	1996	1997
・Sinar I. ・Paser K.	電気工学 (学科)	法則・方程式 直流理論 交流理論等	...............	...............	...............	...............	...............	...............
・Paser K. ・Darma S.	電子工学 (学科)	電子量子力学 半導体理論 電子管 周波数特性等	....................	....................	....................	....................	....................	....................
・Sinar I. ・Paser K.	電気磁気学 (学科)	磁気力及び磁性体 ポテンシャルと方程式 磁気変換等	...............	...............	...............	...............	...............	...............
・Paser K. ・Thamrin ・Syariful S ・Darma S.	電気・電子部品 (学科)	ディスプレイ部品の特 性 セミコンダクタ部品 の特性 PCB等補助部品 の特性 開閉器、磁気回路の 特性	.........................	.........................	.........................	.........................	.........................	.........................
・Thamrin ・Paser K.	電子・電気製図 (学科・実技)	製図法 電子・電気図記号 電気・電子回路図作 成法	...............	...............	...............	...............	...............	...............
・Darma S. ・Paser K. ・Thamrin ・Syariful S	電気計測 (学科・実技)	計測理論 汎用計測器の使用 法 特殊用途計測器の 使用法 電気計測法	....................	....................	....................	....................	....................	....................

計画 実績

教科科目技術移転計画及び実績
 聖門分野：工業學士

年月日 1993年12月 6日現在 No.3

C/P氏名	技術移転項目		1992		1993		1994		1995		1996		1997			
	訓練教科科目	教科の細目	7	12	3	4	10	3	4	10	3	4	10	3	4	6
・Sinar I. ・Thamrin	マイクロコンピュータ技術 (学科・実技)	基本構成と回路、タイムチャート シカド制御機器 自己保持回路インターロック回路 電動機運転回路 温度制御・時程制御回路 負荷応用制御回路 アログラブルコントローラ														
・Paser K. ・Svaiful.s ・Darma S.	自動制御技術 (学科・実技)	フィードバック理論 伝達関数とブロックダイヤグラム 過渡応答 周波数応答 サーボ制御回路														
・Paser K. ・Svaiful.s ・Darma S.	ソフトウェア技術 (学科・実技)	OSとコンピュータシステム BASIC 言語 Assembler (Z80) 言語 Assembler (80X86) 言語 Assembler (ONECHIP) 言語 C 言語 システムデザイン コントロールプログラム														
・Darma S. ・Paser K. ・Thamrin	ハードウェア技術 (学科・実技)	CPUとアーキテクチャ メモリと回路構成 入出力回路 ボードマイコンの設計制作 制御用機器への組み込み														

計画 , 実績

教科科目技術移転計画及び実績
 算出分野：工業電子
 年月日 1993年12月 6日現在 No.5

C/P氏名	技術移転項目		1992		1993		1994		1995		1996		1997	
	訓練教科目	教科の細目	7	12	4	10	3	4	10	3	4	10	3	4
・Syaiful.s ・Darna.s ・Thamrin	データ通信技術	シリアルデータ通信 パラレルデータ通信 ネットウェア												

計画 実績

5. 科目別技術移転状況

技術移転状況評価表
 専門学科 工業電子 専門家名 中村秀樹 記入日 1993年12月6日 No.1

項 目	カウンターパート氏名				
	Sinar Tarigan	Darma Setiawan	Pasar Karakaro	Syaiful Sahar	Thamrin
1. [シラバス・カリキュラムの開発能力]					
1-1. 訓練科目分析能力	b	a	a	b	b
1-2. シラバス・教材作成能力	b	a	a	b	b
2. [教材開発能力]					
2-1. 1年生用専門教科書作成能力	a	a	a	a	a
2-1-1. 英文参考図書翻訳・編集能力	b	a	a	a	b
2-1-2. 参考図書理解・編集能力	a	a	a	a	a
2-2. 1年生用実技教材開発能力	b	b	a	b	b
2-2-1. 実習計画作成能力	b	b	a	b	b
2-2-2. 資料計画作成能力	b	b	a	b	b
2-2-3. ショートの作成能力	b	a	a	b	b
2-2-4. 教材用7'リポート作成能力	c	b	a	b	b
3. 教材・装置の操作及び保守能力		c	c	c	c
3-1. 導入操作方法習得能力		c	c	c	c
3-2. 導入保守・運営管理習得能力		c	c	c	c
4. 指導技法能力					
4-1. 導入操作指導技法能力					
4-2. 導入保守・運営管理指導技法能力					

技術移転達成度 a : 100%-80% , b : 80%-60% , c : 60%-40% , d : 40%-20% , e : 20% - ,

科目別技術移転状況表

工業電子科 年月日: 1993年12月 6日現在 NO.1

訓練教科目	教科の細目	カウンター・パート氏名				
		Sinar Tarigan	Darma Setiawan	Pasar Karokaro	Syaiful Sahar	Ihamrin
電気工学 (学科)	法則・方程式	a		a		
	直流理論	a		a		
	交流理論等	a		a		
電子工学 (学科)	電子量子力学		a	a		
	半導体理論		a	a		
	電子管		a	a		
	周波数特性等		a	a		
電気磁気学 (学科)	磁気力及び磁性体	a		a		
	ポテンシャルと方程式	b		a		
	磁気変換等	b		a		
電気・電子部品 (学科)	ディスクリート部品の特性		a	a	a	a
	セミコンダクター部品の特性		a	a	a	b
	PCB等補助部品		b	b	b	b
	開閉器、継電器類の特性		b	a	a	a
電子・電気製図 (学科・実技)	製図法			a		a
	電子・電気図記号			a		b
	電気・電子回路図作成法			b		b
電気計測 (学科・実技)	計測概論		a	a	a	a
	汎用計測器の使用法		c	b	c	c

技術移転達成度 a:100%-80%, b:80%-60%, c:60%-40%, d:40%-20%, e:20%-

科目別技術移転状況表

工業電子科 年月日: 1993年12月 6日現在 No2

訓練教科目	教科の細目	カウンター・パート氏名				
		Sinar Tarigan	Darma Setiawan	Pasar Karokaro	Syaiful Sahar	Thamrin
電気計測 (学科・実技)	特殊用途計測器の使用法		c	c	c	c
	電気計測法		a	a	b	b
電気・電子回路 (学科・実技)	[電気回路]					
	直流回路		a	a	a	a
	交流回路		a	a	a	a
	電流と磁気		a	a	a	a
	電力と熱容量		a	a	a	a
	[電子回路]					
	電源回路		b	b	a	b
	増幅回路		b	a	a	b
	発振回路		b	a	b	b
	変換回路		b	a	b	b
	変復調回路		c	b	b	c
	演算回路等		b	c	c	c
電子機器 (学科・実技)	オーディオ機器			a		a
	放送受信機器			a		a
	制御機器			b		b
電気機器 (学科・実技)	変圧器	b			a	
	電動機	b			a	
	発電機	b			a	
	サーボ・モータ機器	c			c	

技術移転達成度 a:100%-80%, b:80%-60%, c:60%-40%, d:40%-20%, e:20%-

科目別技術移転状況表

工業電子科 年月日: 1993年12月 6日現在 No.3

訓練教科目	教科の細目	カウンター・パート氏名				
		Sinar Tarigan	Darma Setiawan	Pasar Karokaro	Syaiful Sahar	Thamrin
電気機器 (学科・実技)	ステッピング・モータ	c			c	
デジタル工学 (学科・実技)	ブール代数学		a		b	
	論理回路とゲート		a		b	
	各種MSI		b		c	
	論理応用回路		c		d	
	A/D&D/A回路		d		d	
シケル・コントロール技術 (学科・実技)	基本構成と回路、タイムチャート					
	シケル制御機器					
	自己保持回路インターロック回路					
	電動機運転回路					
	温度制御・時高制御回路					
	負荷応用制御回路					
	プログラマブル・コントローラ					
自動制御技術 (学科・実技)	フィードバック理論					
	伝達関数とブロックダイアグラム					
	過渡応答					
	周波数応答					
	サーボ制御回路					
ソフトウェア技術 (学科・実技)	OSとコンピュータシステム					
	BASIC言語					

技術移転達成度 a:100%-80%, b:80%-60%, c:60%-40%, d:40%-20%, e:20%-

6. 技術移転状況評価表

科目別技術移転状況表

工業電子科 年月日: 1993年12月 6日現在

訓練教科目	教科の細目	カウンター・パート氏名				
		Sinar Tarigan	Darma Setiawan	Pasar Karakaro	Syaiful Sahar	Hamrin
ソフトウェア技術 (学科・実技)	Assemble(z80)言語					
	Assemble(80x86)言語					
	Assemble(onechip)言語					
	C言語					
	システムデザイン					
	コントロールプログラム					
ハードウェア技術 (学科・実技)	CPUとアーキテクチャー					
	メモリと回路構成					
	入出力回路					
	ボードマイコンの設計制作					
	制御用機器への組み込み					
電力電子工学 (学科・実技)	SCR, Triac基本回路					
	位相制御回路					
	電動機制御回路					
	電源制御回路					
インターフェイス技術 (学科・実技)	スイッチング制御					
	センサー接続回路					
	光電変換回路					
	A/D変換回路					
	D/A変換回路					
	V-F変換回路					

技術移転達成度 a:100%-80%, b:80%-60%, c:60%-40%, d:40%-20%, e:20%-

科目別技術移転状況表

工業電子科 年月日: 1993年12月 6日現在

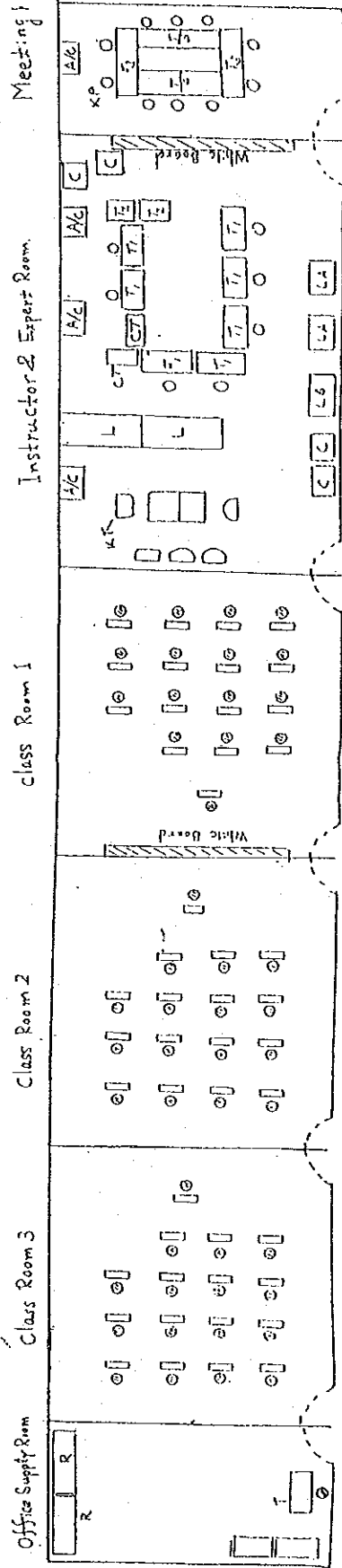
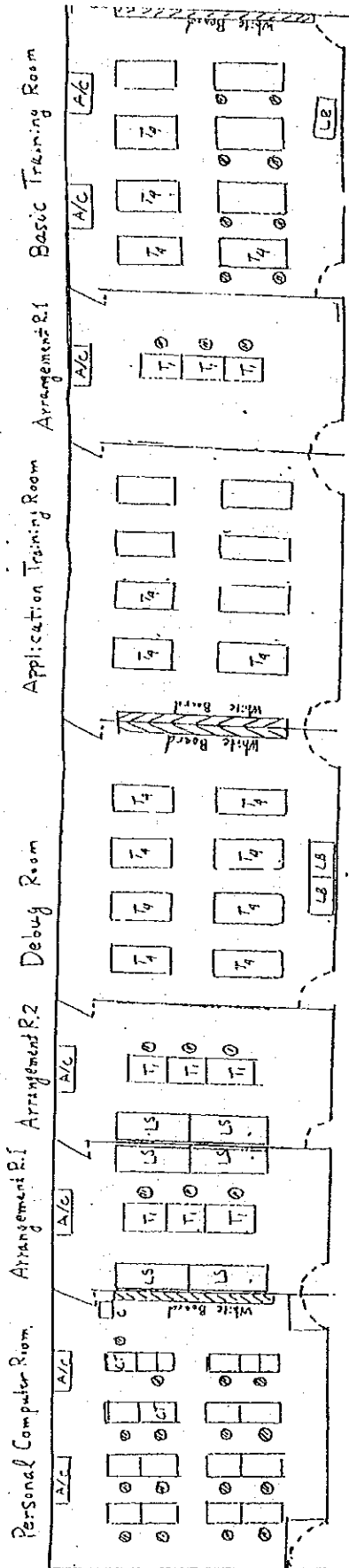
訓練教科目	教科の細目	カウンター・パート氏名				
		Sinar Tarigan	Darma Setiawan	Pasar Karakaro	Syaiful Sahar	Ihamrin
インターフェイス技術 (学科・実技)	インバータモータ制御回路					
油・空圧制御工学 (学科・実技)	油・空圧機器					
	基本空気圧回路					
	空気圧回路と電気制御回路					
	油圧回路と電気制御					
制御回路組立法	設計と図面の描き方					
	部品の選定とリストの書き方					
	組立法					
	製品の試験と修正法					
光電子応用技術	光電子素子とケーブル					
	光通信					
	光電変換と電光変換機器					
	制御機器とのデータ通信					
データ通信技術	シリアルデータ通信					
	パラレルデータ通信					
	ネットワークング					

技術移転達成度 a:100%-80%, b:80%-60%, c:60%-40%, d:40%-20%, e:20%-

7. 機材配置図

INDUSTRIAL ELECTRONICS WORKSHOP AND CLASS ROOM

93年12月現在配置状況



Remark C: Cabinet
 A/C: Air Conditioner
 LS: Laminari (Sliding door) 200x40x100
 T₁: Table (60x60)
 T₂: Typing Table
 100x40x80
 100x40x80

附属資料⑤

向上訓練資料

向上訓練資料

1. 活動実績・計画	179
2. コース概要	181
3. C/P 配置結果及び経過及び職務分掌表	193
4. 技術移転実施状況 (モニタリングシート)	195
5. 補完技術移転計画	203

1. 活動実績・計画

向上訓練実績表 (1993年12月14日現在)

93年度公募式向上訓練

モジュール番号	人数	モジュール番号	人数	モジュール番号	人数
MB-1	2	SM-1	4	ST-2	4
2	2	2	2	PE-1	3
3	2	3	2	2	3
4	2	4	2		
7	4	6	2		
8	2	7	2		
9	2	8	2		
10	2	9	2		
11	2	GM-6	2		
12	2	7	2		
AC-1	1	8	2		
2	1	DE-1	1		
LO-2	2	4	1	合計人数	62

グループトレーニング

企業名	期間	機械	自動車	電気	合計	訓練時間
アルタミナ	5/24~6/29	8	9	9	26	240
	7/13~8/16	10	7	8	25	240
	9/7~10/12	5	7	2	14	240
	11/1~12/8	2	5		7	240

企業名	期間	板金	合計	訓練時間
ガルーダ	11/15~2/15	10	10	610

企業名	期間	機械・自動車・電気・電子	合計	訓練時間
アルコン	12/11~12/25	15	15	120

その他；トヨタキンド

9グループ 141名 実施及び実施中

2. コース概要

工作法 旋盤基礎
KEJURUAN : MESIN PERAKAS (Latihan Bubut Tingkat Dasar)

訓練時間 場内 費用

ユニット URIT LATIHAN	コード KODE LATIHAN	コース名 NAMA LATIHAN	内容 URAIAN LATIHAN	訓練 時間 JUNJAH JAM LA TINAN	定員 JUNJAH PESER TA	日程 TARICCAL PELAK - SANAAR	JAM PE- LAKSANA AN LATI HAN	TEMPAT LATIHAN	BIAYA LAT. PER ORANG (RP)
MESIN BUBUT 旋盤	NB-1	Kembubut Lurus 外徑削り	- Teori mesin bubut : perhitungan RPK, CS, F, DOC dan pemakaian pabat bubut 切削条件 - Mengebor lubang sen- ter センター削り(セタ削) - Membubut lurus dian- tara senter セタ削り - Pemakaian cutting oil 切削油 - Keselamatan dan kese- hatan kerja 安全衛生	16	10	20 ~ 21 Sept 93	08.00 - 15.15	CRVEST	96.400
	NB-2	Kembubut Tirus テーパー削り (セタ移動)	- Teori mesin bubut : perhitungan pembubu- tan tirus dengan peng- geseran kepala lepas テーパー理論(加工) - Pegeseran kepala le- pas セタ移動法 - Pembubutan tirus di- antara dua senter 両セタ加工 - Pengecekan hasil ke- tirusan テーパー検査 - Pemakaian cutting oil 切削油 - Keselamatan dan kese- hatan kerja 安全衛生	16	10	22 ~ 23 Sept 93	08.00 - 15.15	CRVEST	112.700
	NB-3	Kembubut Tirus テーパー削り	- Teori mesin bubut : perhitungan pembubu- tan dengan peggese- ran eretan atas sup- port 両セタ加工法	16	10	27 ~ 28 Sept 93	08.00 - 15.15	CRVEST	94.300

URIT LATIHAN	KODE LATIHAN	NAMA LATIHAN	URAIAN LATIHAN	JUMLAH JAN. LATIHAN	JUMLAH PESERTA	TANGGAL PELAKSANAAN	JAN. PELAKSANAAN LATIHAN	TEMPAT LATIHAN	BIAYA LAT. PER ORANG (RP)
			<ul style="list-style-type: none"> - Penggeseran eretan atas support テールワークの調整 - Pembubutan tirus dengan penggeseran eretan atas support 円物台の調整 - Pengecekan hasil ketirusan 検査(現物) - Pemakaian cutting oil 切削油 - Keselamatan dan kesehatan kerja 安全衛生 						
	NB-4	Membubut Tingkat Alur dan Eksen trik 備心(備心)	<ul style="list-style-type: none"> - Teori mesin bubut : perbituan RPH, Z, DOC dan pembubutan alur. 切削加工条件 - Membubut bertingkat dengan chuck cakap empat. 四爪チャック - Membubut alur 段差(備心) - Membubut eksentrik 偏心 - Pemakaian cutting oil 切削油 - Keselamatan dan kesehatan kerja 安全衛生 	16	10	4 - 5 Okt 93	08.00 - 15.15	CBVEST	101.100
	NB-7	Mengkartel D-let D-let	<ul style="list-style-type: none"> - Teori mesin bubut : macam-macam kartel, cara pemakaian dan pemeliharaannya 加工条件 - Penyetelan kartel D-let - Penyetelan RPH DAN CS 加工条件 	3	10	6 Okt '93	08.00 - 15.15	CBVEST	98.900

UNIT LATIHAN	KODE LATIHAN	NAMA LATIHAN	URAIAN LATIHAN	JUMLAH JAM LATIHAN	JUMLAH PESERTA	TANGGAL PELAKSANAAN	JAM PELAKSANAAN LATIHAN	TEMPAT LATIHAN	BIAYA LAT. PER ORANG (RP)
			<ul style="list-style-type: none"> - Pengkartelan bentuk diamond ダイヤモンド(模目) - Pengkartelan bentuk lurus 等目 - Pemakaian cutting oil 切削油 - Kesehatan dan keselamatan kerja 安全衛生 						
	KB-8	Mengulir luar bentuk segi tiga 三角心 削	<ul style="list-style-type: none"> - Teori mesin bubut : macam-macam ulir, pengasahan pahat ulir dan penguliran. 理論と加工法 - Pengasahan pahat ulir 工具研削 - Penyetelan pahat ulir セーティング - Penyetelan mesin untuk mengulir セーティング - Mengulir luar metrik dan inchi メトリック 寸法 - Mengecek hasil penguliran 目視 - Pemakaian cutting oil 切削油 - Kesehatan dan keselamatan kerja 安全衛生 	8	10	7 Okt '93	08.00 - 15.15	CRVEST	98.700
	KB-9	Mengulir luar, bentuk segi empat 四角心削	<ul style="list-style-type: none"> - Teori mesin bubut : standar ulir segi empat, pengasahan pahat ulir dan penguliran 理論と加工法 - Pengasahan pahat ulir 工具研削 - Penyetelan pahat ulir セーティング 	24	10	11 - 12 Okt 93	08.00 - 15.15	CRVEST	119.000

UNIT LATIHAN	KODE LATIHAN	NAMA LATIHAN	URAIAN LATIHAN	JUMLAH JAK LATIHAN	JUMLAH PESERTA	TANGGAL PELAKSANAAN	JAM PELAKSANAAN LATIHAN	TEMPAT LATIHAN	BIAYA LAT. PER ORANG (RP)
			<ul style="list-style-type: none"> - Penyetelan mesin bubut untuk mengulir セーヤンリ - Mengulir luar dan dalam segi empat 油定 (ネジ山) - Mengecek hasil penguliran 油定 (はめ合せ) - Pemakaian cutting oil 切削油 - Kesehatan dan keselamatan kerja 安全衛生 						
	NB-10	Kerdubut ulir trapisium luar 蓄蓄(1)	<ul style="list-style-type: none"> - Teori mesin bubut : standar ulir trapisium, fungsinya, pengasahan pabat ulir dan penguliran 理論と加工法 - Pengasahan pabat bubut ulir 蓄蓄(1)の研削 - Penyetelan pabat bubut ulir セーヤンリ - Penyetelan mesin untuk penguliran 機械のセーヤンリ - Penguliran luar ulir trapisium 蓄蓄(1)条件 - Pengecekan hasil penguliran 油定 - Pemakaian cutting oil 切削油 - Kesehatan dan keselamatan kerja 安全衛生 	24	10	18 - 20 Okt 93	08.00 - 15.15	CEVRST	115.000

UNIT LATIHAN	KODE LATIHAN	NAMA LATIHAN	URATAN LATIHAN	JUNJAN JAN LATIHAN	JUNJAN PESERTA	TANGGAL PELAKSANAAN	JAM PELAKSANAAN LATIHAN	TEMPAT LATIHAN	BIAYA LAT. PER ORANG (RP)
	NB-11	Membubut eksentrik diantara dua senter 偏心的削	<ul style="list-style-type: none"> - Teori mesin bubut : penakalan dan penyetelan benda kerja pada chuck cakap empat, pembubutan eksentrik 理論及加工法 - Penyetelan benda kerja 4-2-2 - Pembubutan eksentrik 偏心的削 - Pengecekan ukuran hasil pembubutan 検査法 - Penakalan cutting oil 切削油 - Keselamatan dan kesehatan kerja 安全衛生 	16	10	21 - 22 Okt 93	08.00 - 15.15	CEVEST	131.800
	NB-12	Membubut eksentrik diantara dua senter 偏心的削 (両心削法)	<ul style="list-style-type: none"> - Teori mesin bubut : penggambaran titik senter untuk lubang senter eksentrik, pembubutan eksentrik 理論及加工法 - Pemasangan benda kerja diantara dua senter 加工法 - Pembubutan eksentrik 偏心的削 - Pengecekan hasil pembubutan 検査法 - Penakalan cutting oil 切削油 - Keselamatan dan kesehatan kerja 安全衛生 	24	10	25 - 26 Okt 93	08.00 - 15.15	CEVEST	138.100

電気

KEJURUAN : LISTRIK/PENDINGIN

UNIT LATIHAN	KODE LATIHAN	NAMA LATIHAN	URAIAN LATIHAN	JUMLAH JAH LATIHAN	JUMLAH PESERTA	TANGGAL PELAKSANAAN	JAM PELAKSANAAN LATIHAN	TEMPAT LATIHAN	BIAYA LAT. PER ORANG (RP)
FRAKTEX DASAR 基礎 実習	PD-1	1. Brazing ろう付	1. Brazing besi + tembaga dengan bahan tambah kuningan 銅と鉄のろう付 2. Brazing besi + besi dengan bahan tambah kuningan 鉄と鉄のろう付 3. Brazing tembaga dan tembaga dengan bahan tambah tembaga 銅と銅のろう付	36	10	20 - 24 Sept 93	08.00 - 15.15	CEVRST	154.600
AC WIN- DOY 窓型 エアコン	AC-1	1. AC Window 窓型 エアコン	1. Dasar-dasar dan pengertian penata udara 空調の仕組み 2. Siklus pendingin pada mesin penata udara 空冷サイクル 3. Komponen-komponen mesin penata udara コンプレッサ	20	20	21 - 23 Sept 93	08.00 - 15.15	CEVRST	266.200
	AC-2	2. Maintenance AC Window 窓型 エアコン 保守	1. Filter evaporator dan fungsi evaporator フィルターエバポレーター 2. Kondensor コンデンサー 3. Kompresor コンプレッサー 4. Wiring diagram AC Window 配線図	20	10	30 Sept - 2 Okt 1993	08.00 - 15.15	CEVRST	232.000
	AC-4	4. Psychometric Chart 測定	1. Pengertian dari pada psychometric 測定の意味 2. Membuat bagan psychometric chart 測定図の作成	20	10	4 - 6 Okt 93	08.00 - 15.15	CEVRST	81.750

UNIT LATIHAN	KODE LATIHAN	NAMA LATIHAN	URAIAN LATIHAN	JUMLAH JAM LATIHAN	JUMLAH PESERTA	TANGGAL PELAKSANAAN	JAM PELAKSANAAN LATIHAN	TEMPAT LATIHAN	BIAYA LAT. PER ORANG (RP)
			<p>特性図の作成</p> <p>3. Menggambar bagan perubahan udara</p> <p>4. Titik standard dari SHF (sensible heat factors) 標準点</p>						
	AC-5	<p>5. Perhitungan beban ruangan</p> <p>室の計算</p>	<p>1. Tujuan perhitungan beban 計算の目的</p> <p>2. Cara menghitung beban untuk memilih mesin pendingin. 計算方法</p> <p>3. Memilih AC untuk pabrik 工場用の選択</p> <p>4. Memilih AC untuk ruangan rapat 会議室用の選択</p> <p>5. Memilih AC untuk ruangan pribadi 住居用の選択</p>	25	10	7 - 11 08.00 - 15.15 Okt 93	08.00 - 15.15	CBVEST	17.000
INSTALASI PERBRANGKARAN	IP-1	<p>1. Menggambar instalasi rumah</p> <p>電気図 (説明)</p>	<p>1. Kertas dan ukuran gambar 紙のサイズ</p> <p>2. Pena gambar ペン</p> <p>3. Garis dan huruf 線、記号</p> <p>4. Meja gambar dan perlengkapannya 製図板</p> <p>5. Simbol-simbol 記号</p> <p>6. Menggambar macam-macam sakelar dan rangkalaanya スイッチの種類</p> <p>7. Menggambar instalasi rumah sederhana 住居の配線図</p>	60	10	12 - 20 08.00 - 15.15 Okt 93	08.00 - 15.15	CBVEST	135.100

UNIT LATIHAN	KODE LATIHAN	NAMA LATIHAN	URAIAN LATIHAN	JUMLAH JAM LATIHAN	JUMLAH PESERTA	TANGGAL PELAKSANAAN	JAM PELAKSANAAN LATIHAN	TEMPAT LATIHAN	BIAYA LAT. PER ORANG (RP)
			学校の製図 9. Menggambar instalasi sekolah berikut rekapitulasinya						
	IP-6	6. Memasang instalasi dengan menggunakan kabel RYM NYM-Y-70 ケーブル 配線工事	1. Syarat dan peraturan pemasangan instalasi dengan menggunakan kabel 法規 2. Cara memasang instalasi kabel 配線の布設 3. Memasang instalasi rumah yang sederhana dengan instalasi kabel 小体宅 4. Memasang dan mengetes instalasi dengan menggunakan megger 中体宅	40	10	21 - 26 Okt 93	08.00 - 15.15	CBVBSY	167.400
SEQUENCE CONTROL シ-ク-ン-ス コントロール	SH-1	1. Menggambar rangkaian control dengan kontaktor magnet (製図)	1. Mengetahui macam-macam simbol kontak 符号記号 2. Mengetahui simbol kontaktor dan kontak-kontaknya コンタクト 図記号 3. Mengetahui simbol timer dan kontak-kontaknya. 符号記号 4. Mengetahui simbol-simbol komponen lainnya yang digunakan dalam rangkaian control 5. Menggambar rangkaian control yang sederhana 図記号 6. Menggambar macam-macam rangkaian control dengan motor dan pesawat-pesawat sejenisnya. 図記号	40	10	27 Okt 1 Nov 1993	08.00 - 15.15	CBVBSY	97.500

(基礎回路の配線)

UNIT LATIHAN	KODE LATIHAN	NAMA LATIHAN	URAIAN LATIHAN	JUNJAH JAK LATIHAN	JUNJAH PESERTA	TANGGAL PELAKSANAAN	JAM PELAKSANAAN LATIHAN	TEMPAT LATIHAN	BIAYA LAT. PER ORANG (RP)
SEKUR- CE COR- TROL PELATIH GERAK	ST-2	2. MERAKIT RANGKAIAN KONTROL DENGAN HENG-GURAKAN KONTAKTOR MAGNET 有接点 3-相 基礎 から3相 2-相 正逆 配線	1. Merakit macam-macam rangkaian kontrol yang menggunakan kontaktor magnet untuk mengendalikan beban a. Menjalankan motor 3φ langsung b. Menjalankan motor 3φ hubungan bintang segitiga c. Membalikkan arah putaran motor 3φ d. Menjalankan motor 3φ dari 2 tempat pelayanan atau lebih e. Menjalankan beberapa motor 3φ secara berurutan manual f. Menjalankan beberapa motor 3φ secara berurutan secara otomatis 2. Merakit rangkaian control sesuai polot 1 dengan pengawatan yang rapi	60	10	2 - 10 Nov 93	08.00 - 15.15	CEVEST	150.900
HENGGU- LUNG 巻線	NL-2	2. Menggulung motor induksi 3 φ インダクション モーターの 巻線	1. Menggambar bentangan 2. Menggulung dengan sistem a. Konsentris b. Spiral c. Double-layer 3. Mengetes motor induksi 3 φ	40	10	11 - 16 Nov 93	08.00 - 15.15	CEVEST	163.800

向上訓練コース-費表(電子)

1993年度

16.2

UNIT LATIHAN	KODE LATIHAN	NAMA LATIHAN	URAIAN LATIHAN	JUMLAH JAWABAN	JUMLAH PESERTA	TANGGAL PELAKSANAAN	JAM PELAKSANAAN LATIHAN	TEMPAT LATIHAN	BIAYA LAT. PER ORANG (RP)
Elektro nika Digital デジタル 回路	RD-1	Digital Dasar デジタル 基礎	論理数学 - Sistem Bilangan - Gerbang Logika - Aljabar Boolean - Karakteristik IC (TTL dan CMOS) 基本変換・ゲル代変 基本回路 カド-同変 77,77,77 応用回路	46	8	25 - 30 Okt 93	08.00 - 15.15	CEVEST	125.100
	RD-2	IC-IC Digital デジタル 応用	- Karnaugh Map - De Morgan - Jenis-jenis IC Digit	46	8	1 - 6 Nov 93	08.00 - 15.15	CEVEST	174.500
Power Elektro nik 電力 電子	PE-1	Dasar Ele- tronika daya パワー 電子 基礎	トランジスタによる電圧増幅 SCR, S.P.T, UJT - Kontrol tegangan dengan transistor - Thyristor - Diac/Triac - UJT/PURD	46	8	8 - 13 Nov 93	08.00 - 15.15	CEVEST	154.900
	PE-2	Regulator レギュレーター	電圧変換 電流保護回路 - Regulator Transistor - IC Regulator - Pengaman teg. lebib - Pengaman hubungan singkat 短絡保護回路	46	8	15 - 20 Nov 93	08.00 - 15.15	CEVEST	154.900
Mikro Kompu- ter マイク コンピ ュータ	HK-1	Hard Ware Mikro Kom- puter ハードウェア	Alat latihan berbentuk - Modul CPU - Modul Memori - Modul Input output di lain, dll. CPU回路・メモ回路 入出力回路 その他の回路	50	6	22 - 30 Nov 93	08.00 - 15.15	CEVEST	152.000

向上訓練コース - 覽表 (電子)

1993年度

No.1

KEJURUAN : ELEKTRONIKA

UNIT LATIHAN	KODE LATIHAN	NAMA LATIHAN	URAIAN LATIHAN	JUNJAH JAK LATIHAN	JUNJAH PESERTA	TANGGAL PELAKSANAAN	JAM PELAKSANAAN LATIHAN	TEMPAT LATIHAN	BIAYA LAT. PER ORANG (RP)
Dasar-Dasar Elektronika 基本電子回路	DE-1	Pengukuran Elektronika 電子測定	電気測定方法 一般並列回路測定方法 - Mengukur arus & teg. listrik - Mengukur hub. Seri & Parallel - Mengukur Gelombang listrik dengan Oscilloskop - Mengukur frekuensi 波形測定 周波数測定 抵抗ネットワークの配り方	40	8	20 - 24 Sept 93	08.00 - 15.15	CEVEST	175.000
	DE-2	Komponen Elektronik 電子部品	- Membaca kode warna - Menentukan macam-macam komponen dan bahannya 各種電子部品について	30	8	27 - 30 Sept 93	08.00 - 15.15	CEVEST	105.500
	DE-3	Komponen semikonduktor 半導体の基礎	半導体の基本動作 半導体 - Mengenal bahan semikonduktor - Opto Elektronika - PBT, MOSFET - Data semikonduktor - Diode, transistor 半導体の各種データ 半導体トランジスタ 電圧回路 クラップ回路 クラップ回路	46	8	4 - 9 Okt 93	08.00 - 15.15	CEVEST	128.000
	DE-4	Rangkaian Elektronika 電子回路	- Rangkaian Rectifier, Clamper, Clipper - Rangkaian Penguat - Rangkaian OP Amp. - Rangkaian oscilator 増幅回路 OPAMP 発振回路	46	8	11 - 16 Okt 93	08.00 - 15.15	CEVEST	182.600
	DE-5	Teknik Perakitan 修理技術	板金付け技術 1/2インチ板金 - Menyolder yang baik dan benar - Pengawatan/wiring - Mendesain Pola rangkaian pada PCB - Etching (melarutkan) - Lay out komponen エッチング配線	46	8	18 - 23 Okt 93	08.00 - 15.15	CEVEST	155.000

3. C/P配置結果及び経過及び職務分掌表

カウンターパート配置状況経過

時期	課長	P & R 職員	企画管理指導員	実習場指導
1992年 10月 着任	ナシル (兼務訓練課)	ジョハマド ドゥディ ユナン	アルミン マリオ イマン	機械科 4 電気科 4 電子科 3
1993年 2月 セミナー実施	同上	同上	同上	同上
4月 調査団	同上	同上	同上	同上
5月	ナシル (兼務課長) サディミン (専任課長)	ジョハマド ドゥディ ユナン	アルミン マリオ イマン	同上
5月下旬	サディミン ナシル	ラドン アグス ジョハマド ユナン デゥディ	アルミン マリオ イマン	同上
10月18日時点	同上			

4. 技術移転実施状況 (モニタリングシート)

DJM

JOB DESCRIPTION OF PLANNING MANAGEMENT STAFF

NO.	JOB DESCRIPTION	NAME OF PLANNING AND MANAGEMENT STAFF					REMARKS
		Dr. SADIMIN	DJOHANMAD M.B.A	Dr. ACTIMADI	Dr. AGUS W.	COURTESY PART I (INDONESIA)	
A. PUBLIC RELATION AND RECRUITMENT							
I	MAKING						
1	Making Leaflets promoting CEVEST						
2	Making booklet for each trade/training course						
3	Filling the data of Pirel						
4	Making Videos for promoting CEVEST						IMAN
5	Mapping the location of CEVEST						
6	Showing the lay out of CEVEST and explain the activities of each trade						
7	Putting the data of Pirel in order						ALL
II	VISITING						
1	Filling the data of enterprise						
2	Mailing printed matters of Pirel						
3	Visiting Enterprise for Pirel						ALL
4	Visiting Assosiation for Pirel						ALL
5	Contacting and tie upping with organizations concerned						
6	Request News Media for Pirel						
7	Accepting the application from the applicant (mail, telephone, fax)						
8	Booking and confirming the applicants						
III	OPENING SEMINAR						
27	Opening seminar and the other event						ALL
B. SURVEY							
I.	PREPARING QUESTIONAIRES						
1	Making Questionaire						ALL
II.	VISITING ENTERPRISE (SURVEY OF NEEDS)						
1.	IMPLEMENTATION SURVEY OF NEEDS						ALL
2.	Analyzing & concluding the needs						
3.	Collecting data of Training skill						
4.	Treating individual enterprise						
III	VISITING TRAINING ESTABLISHMENT						
1	Collecting data of actual status of training institute						
IV	TRANSACTIONING BUSSINESS						
1	Making Certificate						
2	Controlling & Coordinating the section of Planning and Management						
3	Transacting the general affair						
4	Preparing, recording and Filling for section meeting						
5	Coordinating and Contacting to headquarters						
C. PLANNING							
I.	PLANNING TRAINING COURSE						
1	Filling basic data for making annual plan						
2	Planning and adjusting new course by needs						
3	Improving Current Course						
II.	IMPLEMENTATION PLANNING						
1	Making and adjusting a proposal form of training						

2	Adjusting between the person in charge of training and trade staff						
3	Making monthly plan for using facilities						
D. DEVELOPMENT OF TRAINING COURSE							
I. MAKING SYLLABUS							
1	Improving and studying for how to train						
2	Studying for the new course						
3	Making syllabus for new course						
4	Improving syllabus for current training course						
II. DEVELOPMENT OF TEACHING MATERIALS							
1	Development of Teaching materials						instructors
2	Improving current course						instructors
III. DEVELOPMENT OF TRAINING COURSE							
1	Development and making new course						Instructors, instructors
2	Improving current course						
IV. COLLECTING INFORMATION OF TRAINING							
1	Collecting Information of upgrade training						instructors
2	Collecting Information of training institute						instructors
3	Filling specialized news paper and magazine						
E. IMPLEMENTATION OF TRAINING							
I. PREPARATION FOR IMPLEMENTATION OF TRAINING							
1	Management and maintain of facility and tools						Kajur
2	Ordering materials						Kajur
3	Notifying the acceptance of participants (telephone)						
4	Reserving and cleaning out the room						
5	Indicating guide board of the room						
6	Making a list of participants						
II. IMPLEMENTATION OF TRAINING							
1	Prepare of room						TRAINING SECTION
2	Opening and closing ceremony						
3	Making an attendance record						
4	Putting the rooms in order and locking the room up						
5	Issuing the receipts						
6	Making the Certificates and list and management it						
EVALUATION							
I. QUESTIONAIRE							
1	Implementing and collecting the questionnaires						
II. EVALUATION							
1	Conclusion of monthly questionnaire						
2	Analyzing and concluding the questionnaire						
3	Analysis for the forthcoming						

ニーズ調査能力 (共通)

評価項目	評価細目	評価	C/P名	専門家
企業ニーズアンケート作成	アンケートの作成	d	SADIMIN	藤田
	企業ニーズ・アンケートの実施		SADIMIN	藤田
	企業ニーズ分析	e	SADIMIN	藤田
受講生アンケート作成	受講生アンケートの実施	d	SADIMIN	藤田
	受講生アンケートの分析	e	SADIMIN	藤田
企業台帳作成	企業台帳の作成	d	ACHHAD	藤田
	企業台帳の管理	d	ACHHAD	藤田
	企業台帳のOA化	d	AGUS W	藤田
企業訪問計画	企業訪問・広報	c	ACHHAD	藤田
	公共・団体へ訪問・広報	d	ACHHAD	藤田
訓練施設の向上訓練に関する調査				藤田

ニーズ調査能力	総合評価	
---------	------	--

コース企画開発計画策定・実施能力（共通）

評価項目	評価細目	評価	C/P名	専門家
コース企画	企業ニーズに伴う新コースの企画・調整	e	SADIHIN	丸山
	既存コース改良の企画・調整	e	SADIHIN	丸山
				丸山
コース開発	向上訓練コース設定要領作成	e	SADIHIN	丸山
	標準カリキュラム設定要領作成	e	SADIHIN	丸山
				丸山
訓練実施計画	向上訓練計画書の作成・調整	d	SADIHIN	丸山
	向上訓練実施に伴う担当者・科との調整	c	SADIHIN	丸山
	向上訓練・施設利用の各月計画書の作成	c	SADIHIN	丸山
				丸山
訓練実施	受講希望受付から修了書発行まで	d	SADIHIN	丸山
	受付簿の記帳と確認	d	AGUS W	丸山
	チェックシートの作成	e	AGUS W	丸山
	教材の購入方法	d	SADIHIN	丸山
	訓練実施報告書	e	SADIHIN	丸山
				丸山

コース企画開発・計画実施策定能力	総合評価	
------------------	------	--

広報・情報収集能力 (共通)

評価項目	評価細目	評価	C/P名	専門家
広報印刷物作成	リーフレットの作成	d	JOHANHAD	上坂
	施設紹介ブックレットの作成	d	JOHANHAD	上坂
	訓練コース紹介ブックレットの作成	d	JOHANHAD	上坂
広報媒体作成	広報用アルバムの作成	c	JOHANHAD	上坂
	広報用ビデオの作成		JOHANHAD	上坂
	施設周辺の広報設備	d	AGUS W	上坂
	施設内での広報資料・教材の展示		AGUS W	上坂
セミナー開催	催し物の開催・広報サービス		ACHHAD	上坂
	セミナー開催	c	ACHHAD	上坂
民間の教育施設の向上訓練に関する情報収集		d		上坂
訓練施設の向上訓練に関する情報収集		c		上坂

広報・情報収集能力	総合評価	
-----------	------	--

各項目の評価は到達度を表す

a : 100 ~ 80% b : 80 ~ 60% c : 60 ~ 40% d : 40 ~ 20%
e : 20 ~ 0%

総合評価は A - 技術移転完了 B - R/Dまでに完了予定 C - R/Dまで完了不可能

カリキュラム・シラバス作成能力 (向上訓練 (機械))

評価項目	評価細目	評価	C/P名	専門家
カリキュラム作成	新コースの開発	e	Arain	上坂
	既存コースの改良	d	Arain	上坂
シラバス作成	新コースのシラバス作成	e	Arain	上坂
	既存コースのシラバス改良	d	Arain	上坂
教材作成	教材等の開発		Arain	上坂
	教材の改良		Arain	上坂
	テキスト作成		Arain	上坂
	訓練技法の改善・研究	d	Arain	上坂
	新コース開発に関わる研究	d	Arain	上坂
新コース開発に関わる 技術情報収集			Arain	上坂

カリキュラム・シラバス作成能力	総合評価	
-----------------	------	--

カリキュラム・シラバス作成能力 (向上訓練 (電気))

評価項目	評価細目	評価	C/P名	専門家
カリキュラム作成	新コースの開発		Mario	藤田
	既存コースの改良	d	Mario	藤田
シラバス作成	新コースのシラバス作成		Mario	藤田
	既存コースのシラバス改良	d	Mario	藤田
教材作成	教材等の開発		Mario	藤田
	教材の改良		Mario	藤田
	テキスト作成	d	Mario	藤田
	訓練技法の改善・研究		Mario	藤田
	新コース開発に関わる研究	d	Mario	藤田
新コース開発に関わる 技術情報収集			Mario	藤田

カリキュラム・シラバス作成能力	総合評価	
-----------------	------	--

カリキュラム・シラバス作成能力 (向上訓練 (電子))

評価項目	評価細目	評価	C/P名	専門家
カリキュラム作成	新コースの開発	e	Iman	丸山
	既存コースの改良	d	Iman	丸山
シラバス作成	新コースのシラバス作成	e	Iman	丸山
	既存コースのシラバス改良	d	Iman	丸山
			Iman	丸山
教材作成	教材等の開発	d	Iman	丸山
	教材の改良	c	Iman	丸山
	テキスト作成	c	Iman	丸山
	訓練技法の改善・研究	d	Iman	丸山
	新コース開発に関わる研究	d	Iman	丸山
			Iman	丸山
新コース開発に関わる 技術情報収集		c	Iman	丸山

カリキュラム・シラバス作成能力	総合評価	d
-----------------	------	---

5. 補完技術移転計画

補完技術移転計画十箇年計画及び年次表
 製造訓練向上計画向上附表

カウンター パート氏名	氏名	年・月 項目	1992年度1993年度		1994年度		1995年度		1996年度		1997年度	
			6月	3月	4月	5月	4月	3月	4月	3月	4月	5月
電気科 指導員	上坂	技術移転計画	現在のシラバス・教材 の検討 日本研修		供与機器の技術移転 （パソコン・デジタル・ マシニング） （設備）	段階Ⅱのコース技術移転 段階Ⅰのコース改良 上記主として他に必要技術	段階Ⅲのコース技術移転 段階Ⅰ・Ⅱのコース改良 上記主として他に必要技術	段階Ⅲのコース技術移転 段階Ⅰ・Ⅱのコース改良 上記主として他に必要技術	段階Ⅲのコース技術移転 段階Ⅰ・Ⅱのコース改良 上記主として他に必要技術	全コースの補完技術 企業ニーズに合ったコー ス整備		
		実績	グループアトレ アルタミナPPT 向上訓練10コース 企画と実施 日本研修（アルミン）	ニング実施の際のチェック 及びアトデバイス								
電気科 指導員	丸山	技術移転計画	現在のシラバス・教材 の検討		供与機器の技術移転 （パソコン・デジタル・ マシニング） （設備）	段階Ⅱのコース技術移転 段階Ⅰのコース改良 上記主として他に必要技術	段階Ⅲのコース技術移転 段階Ⅰ・Ⅱのコース改良 上記主として他に必要技術	段階Ⅲのコース技術移転 段階Ⅰ・Ⅱのコース改良 上記主として他に必要技術	段階Ⅲのコース技術移転 段階Ⅰ・Ⅱのコース改良 上記主として他に必要技術	全コースの補完技術 企業ニーズに合ったコー ス整備		
		実績	グループアトレ ニング 向上訓練10コースの 企画と実施	実施の際のチェック及びア トデバイス								
電気科 指導員	藤田	技術移転計画	現在のシラバス・教材 の検討		供与機器の技術移転 （パソコン・PLC 有接機器）	段階Ⅱのコース技術移転 段階Ⅰのコース改良 日本研修	段階Ⅲのコース技術移転 段階Ⅰ・Ⅱのコース改良 上記主として他に必要技術	段階Ⅲのコース技術移転 段階Ⅰ・Ⅱのコース改良 上記主として他に必要技術	段階Ⅲのコース技術移転 段階Ⅰ・Ⅱのコース改良 上記主として他に必要技術	全コースの補完技術 企業ニーズに合ったコー ス整備		
		実績	グループアトレ ニング アルタミナPPT 向上訓練10コースの 企画と実施	実施の際のチェック及びア トデバイス								
	短期専門家		検定コース案作成		段階Ⅰの技術移転	段階Ⅱの技術移転	段階Ⅱの技術移転	段階Ⅱの技術移転	段階Ⅱの技術移転			

(注) コースの段階Ⅰ・Ⅱ・Ⅲについては、別紙参照

附属資料⑥

供与機材予算計画案

平成5年12月1日

インドネシアCEVEST職業訓練向上計画

供与機材予算計画案

社会開発協力部社会開発協力第一課

協力期間：1992年4月～1997年3月

単位：千円

年度	合計	情報処理科	工業電子科	向上訓練
平成4年度	102,670	52,530	39,140	11,000
平成5年度	190,000	25,500	100,000	64,500
実績累計	292,670	78,030	139,140	75,500
平成6年度	100,000 (110,000)	75,000	25,000	(10,000)
平成7年度	47,330 (37,330)			
平成8年度	10,000			
総計	450,000			

* 主要機材は平成6年度で終了し、平成7、8年度は補充機材とする。

* 平成6年度の予算枠は1億円であるが、可能であれば向上訓練の1千万円を追加したい。その場合には平成7年度の予算を1千万円減額し、3733万円とする。

附属資料⑦

CEVEST 1994年度インドネシア側の子算要求書

別添4

RENCANA BIAYA
 PROYEK CEVEST TAHAP II
 TAHUN ANGGARAN 1994/1995

CEVEST 第 2 次 事業
 1994/1995 年度 事業 計画

KODOR	BAGIAN PROYEK/TOLOK UKUR URAIAN KEGIATAN/JENIS PENGELUARAN	VOLUME KEGIATAN	BIAYA SATUAN PER KEGIATAN	JUMLAH BIAYA PER :	
				- KEGIATAN	- TOLOK UKUR - BAGIAN PROYEK
1	2	3	4	5	
01	CEVEST 第 2 次 事業 Proyek CEVEST Tahap II				
01.01	7002221000 396 OB Administrasi Proyek 396 OB				
01.01.1	685 手給 Gaji Upah (01) 7002221000 396 OB - Honor Penetapan Proyek - Honor Bandaharawan Proyek 会社員 - Honor Pengarah/Tenaga Ahli 技術者 - Honor Pelaksana Teknis 技術員 - Honor Pelaksana Administrasi 庶務 - Honor Pesuruh 雑用 - Honor Counterpart 相手側	12 OB 12 OB 12 OB 48 OB 48 OB 24 OB 240 OB	Rp. 70.000 Rp. 50.000 Rp. 60.000 Rp. 40.000 Rp. 35.000 Rp. 20.000 Rp. 30.000	Rp. 840.000 Rp. 600.000 Rp. 720.000 Rp. 1.920.000 Rp. 1.680.000 Rp. 480.000 Rp. 12.000.000	
					Rp. 18.240.000
01.01.3	Bahan-bahan (03) 材料 - Alat Tulis Kantor 事務用品 - Reproduksi/Jilid & Cetak Blangko - Cetak Booklet Latihan 7002221000	12 bl 12 bl 1000 pl	Rp. 250.000 Rp. 250.000 Rp. 5.000	Rp. 3.000.000 Rp. 3.000.000 Rp. 5.000.000	
					Rp. 11.000.000
01.01.5	Biaya Perjalanan (05) 旅費 - Survey ke Perusahaan dalam rangka Skill Upgrading training 2 x 2 org, 90 perusahaan 7002221000	360 OT	Rp. 20.000	Rp. 7.200.000	
					Rp. 7.200.000
01.01.6	Biaya Konstruksi (06) 建築費 Pengusunan Job Sheet/Digital 7002221000	70 plt	Rp. 500.000	Rp. 35.000.000	
					Rp. 35.000.000
01.01.7	Lain-lain Pengeluaran (07) その他 - Administrasi, foto copy, surat menyurat 事務用品 - Biaya Pelelangan 入札費 - Handling Cost ハンドリングコスト - Maintenance/Perawatan : コンピュータ - Komputer - Oscilloscope - Analyzer statistik - Saitlater - Unit dan System Komputer Sunmicrosystem	12 bl 1 bh 1 bh 10 bh 9 bh 1 bh 15 bh 1 pit	Rp. 250.000 Rp. 2.000.000 Rp. 60.000.000 Rp. 237.000 Rp. 250.000 Rp. 175.000 Rp. 185.200 Rp. 8.000.000	Rp. 3.000.000 Rp. 2.000.000 Rp. 60.000.000 Rp. 4.266.000 Rp. 2.250.000 Rp. 175.000 Rp. 2.772.000 Rp. 3.000.000	
					Rp. 82.219.000
					Rp. 153.359.000

1	2	3	4	5
01.02:	Biklat Program D.III Angkatan I (lanjutan) 30 DT			
01.02.1:	Gaji Ujrah (01)			
	- Honor Pengajar Teori/Praktek	2.04 x 1275 orang		
	2 kejuruan @ 1075 JP	3750 JP	Rp. 6.000	Rp. 22.500.000
	- Honor Penyusun Masalah Pendidikan	20 NAS	Rp. 25.000	Rp. 500.000
	- Honor Penyusun Masalah Ujian	1 kejuruan, 24 nasakh	48 NAS	Rp. 25.000
	1 kejuruan, 24 nasakh			Rp. 1.200.000
	- Honor koreksi ujian	30 org		
	24 kertas ujian	720 KU	Rp. 2.000	Rp. 1.440.000
	- Honor pengawas ujian	2 kejuruan, 7 hari, 2 org/hari	28 OH	Rp. 15.000
	7 hari, 2 org/hari			Rp. 420.000
	- Uang satu peserta	30 org, 10 bln	300 OB	Rp. 45.000
	30 org, 10 bln			Rp. 13.500.000
	- Penyelenggara	12 org, 10 bl	120 OB	Rp. 40.000
	12 org, 10 bl			Rp. 4.800.000
				Rp. 41.340.000
01.02.3:	Bahan-bahan (03)			
	- Alat Tulis siswa	30 org, 10 bl	300 OB	Rp. 15.000
	30 org, 10 bl			Rp. 4.500.000
	- Pengandaian bahan ditit	30 org	430 plt	Rp. 55.000
	30 org			Rp. 34.650.000
	- Pakain olah raga dan sepatu	30 org, 1 stel	30 stel	Rp. 100.000
	30 org, 1 stel			Rp. 3.000.000
	- Pakain kerjaspraktek	30 org	30 stel	Rp. 60.000
	30 org			Rp. 1.800.000
				Rp. 43.930.000
01.02.4:	Peralatan dan Mesin (04)			
	- Bahan Latihan	2 kel, 15 org		
	1125 JP	33750 OB	Rp. 1.200	Rp. 40.500.000
				Rp. 40.500.000
01.02.5:	Biaya Perjalanan (05)			
	- Perjalanan peserta dari tempat	ditit ke tempat asal angkatan I	30 DT	Rp. 300.000
	30 DT			Rp. 9.000.000
	- Transport Penceramah	62 DT	Rp. 18.000	Rp. 930.000
				Rp. 9.930.000
01.02.6:	Biaya Konstruksi (06)			
	- Konsumsi dan akomodasi	30 org, 10 bulan	9000 OH	Rp. 10.000
	30 org, 10 bulan			Rp. 90.000.000
				Rp. 90.000.000
01.02.7:	Lain-lain Pengeluaran (07)			
	- Kesehatan	30 org, 10 bulan	300 OB	Rp. 10.000
	30 org, 10 bulan			Rp. 3.000.000
	- Biaya laporan, administrasi,	1 angk	Rp. 3.500.000	Rp. 3.500.000
	1 angk			Rp. 3.500.000
	- Getifikat dan penulisan	30 org	30 lbr	Rp. 20.000
	30 org			Rp. 600.000
	- Rekrutmen/seleksi angkatan II	1 plt	Rp. 15.000.000	Rp. 15.000.000
				Rp. 22.100.000
	Jumlah T.U. II			Rp. 250.840.000

1	2	3	4	5
01.03	Pengadaan Sarana Latihan 和管施設(設備)			
01.03.4	Peralatan dan Mesin (04) 工機(04)			
	- Pengadaan white board ホワイトボード	10 bh	Rp. 600.000	Rp. 6.000.000
	(300 cm x 120 cm)			
	- Lemari Arsip sliding door kaca ガラス戸付 5	3 bh	Rp. 850.000	Rp. 3.250.000
	915 x 450 x 1830 mm			
	- Lemari Arsip sliding door kaca ガラス戸付 10	10 bh	Rp. 430.000	Rp. 4.300.000
	880 x 430 x 880 mm			
	- Teralis 4 lokal 鉄格子 4+1	55 m ²	Rp. 55.000	Rp. 3.025.000
	- Gordyn (vertical blinds) ローション	16 m ²	Rp. 150.000	Rp. 2.400.000
	- Gordyn kain tebal カンテン(厚)	142 m ²	Rp. 35.000	Rp. 4.970.000
	- Overhead Projector (ONP) オバーヘッドプロジェクター	3 unit	Rp. 2.500.000	Rp. 7.500.000
	lengkap dengan layar			
	- AC Split 2,3 PK エアコン 4台	4 bh	Rp. 4.000.000	Rp. 16.000.000
	- Kursi putar tanpa lengan 椅子 16	16 bh	Rp. 100.000	Rp. 1.600.000
	- Teralis dari plat besi 鉄格子	100 m ²	Rp. 25.000	Rp. 5.000.000
	- Lemari sliding door ガラス戸付			
	Uluran 200 x 40 x 100 cm 鉄網	8 bh	Rp. 500.000	Rp. 4.000.000
	- Yaca putih Uk. 197x92 cm	4 bh	Rp. 30.000	Rp. 120.000
	- Lemari kaca Uk. 180x10x100 cm	13 bh	Rp. 650.000	Rp. 8.450.000
	- Filling cabinet 4 laci ファイリングキャビネット	2 bh	Rp. 500.000	Rp. 1.000.000
	- White Board Uk. 120x240 ホワイトボード	1 bh	Rp. 400.000	Rp. 400.000
	- Breaker ブレーカー 1台	1 bh	Rp. 100.000	Rp. 100.000
	- Kabel power input AC 2,75 IV, 3	20 m	Rp. 20.000	Rp. 400.000
	Arus 15,5 A			
	Jumlah T.U. III			Rp. 48.715.000
	TOTAL			Rp. 473.214.000

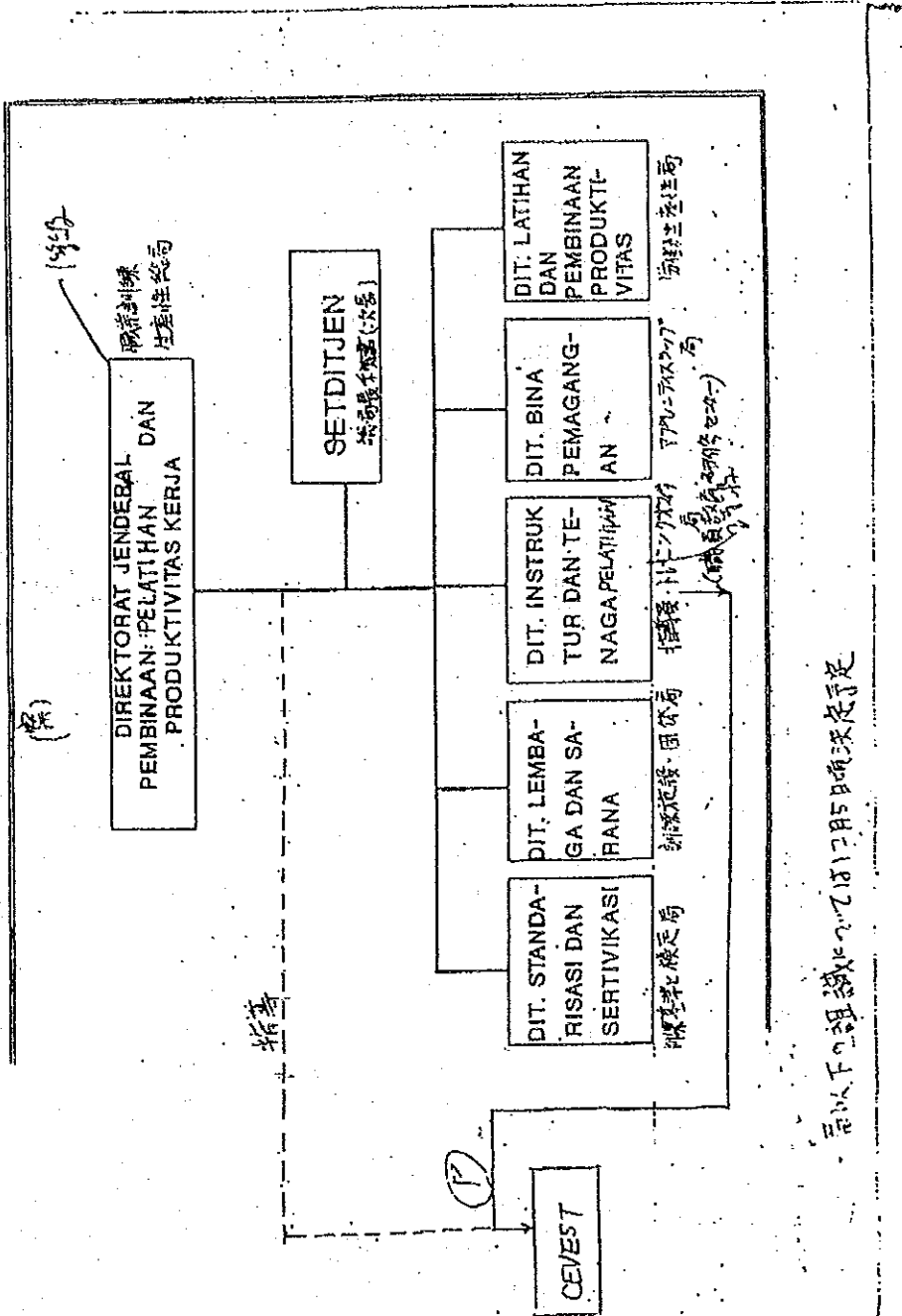
Bekasi, Oktober 1993
 Kepala Divisi Instruktur (CEVEST)

M. N. J.
 Drs. Maheson H. Jariqan
 NIP. 13009875

附属資料⑧

CEVESTの新しい位置付け

(新)



是以下の組織が7月17日5時頃決定予定

附属資料⑨

CEVEST フェーズ I の機材で修理を要する
機材のリスト

添附

DAFTAR BARANG/PERALATAN YANG RUSAK (修理品及器具材料) 12/16/93

別添6

No.	Nama Barang	Jumlah
1	Swan air compresor 3-phase induction motor	1
2	Gergaji mesin 3-phase induction motor	1
3	Mesin CO ₂ /MAG Welding National, Pana-Auto New K.350 Model YD.350 KE	2
4.	Non Gas Shielded Arc Welding, National Open-Auto 500 S Model YM 505 N	1
5	X-ray Apparatus Model Radioflex 130 G	1
6.	Mesin Bending Hidrolik	1
7	Mesin T.I.G	3
8	Mesin ketik listrik	1
9	Mesin AC arc welding	4

DAFTAR PENGADAAN PERALATAN (修理品及器具材料)

No.	Nama Peralatan	Jumlah
1	Blander las karbid	20
2	Tip blander las karbid	10 set
3	Welding gaugde	7
4	Mesin gerinda 4"	3
5	Regulator CO ₂	5
6	Regulator Argon	5
7	Regulator Oksigen	5
8	Regulator C ₂ H ₂	5
9	Cabel conduit, torch CO ₂	5 set
10	Cabel conduit, torch TIG	5 set
11	Pisau mesin potong Model S 1320 No.Mx053 Capacity 13m/m x 2000m/m, Aizawa Shears	1
12	Portable cutting machine	1
13	Lighter	20
14	Mata bor ukuran komplet	5 set
15	Kunci cak bor	3
16	Kunci pass 3 tolkit	3 tolkit
17	Kunci L	2 set
18	Mesin bor (portable)	3

板金

DEPARTEMEN TENAGA KERJA RI
 DIKLAT INSTRUKTUR CINEST
 KEJURUAN : SHEET METAL

PERBAIKAN DAN PENAMBAHAN ALAT

NO	NAMA BARANG/ALAT	KETERANGAN
1.	Las titik universal	Rusak (2111211)
2.	Las spot welding	Rusak
3.	Mesin fres Aida	Rusak
4.	Regulator	Rusak
5.	Mata pisau potong	Rusak
6.	Mesin lipat manual	Rusak
7.	Spray Gun	Rusak + tambah
8.	Mesin ulir pipa	Servis (110-4/21/11)
9.	Mesin tekuk fres Break	servis
10.	Las listrik	servis
11.	Sperpat/day pembengkok pipa	penambahan (R)
12.	Sperpat/day mesin tekuk segi 4	penambahan
13.	Pisau mesin vibro	penambahan
14.	Kompresor katup pengaman	penambahan servis
15.	Brander las karbit	penambahan
16.	Korek api las, kaca mata las karbit	penambahan
17.	Tip co2	penambahan
18.	Chuk bor, kunci bor ϕ 13 mm	penambahan
19.	Tip sport welding	rusak
20.	Mata mesin potong manual	penambahan
21.	Derek 1 ton	penambahan
22.	Batu gerinda 305x32x25,4 mm 150x16x12,7 mm	penambahan rusak
23.	Batu gerinda potong 405x2,6x25,4 mm	penambahan
24.	Tang jepit	penambahan
25.	Tang kombinasi	penambahan
26.	Tang potong	penambahan
27.	Gunting lurus besar	penambahan
28.	Falu perata	penambahan
29.	Palu kayu	penambahan
30.	Kunci ring set	penambahan
31.	Kunci pas set	penambahan
32.	Mistar geser	penambahan
33.	Mistar baja 30 cm 60 cm	penambahan
34.	Obeng + dan -	penambahan
35.	Penggorès	penambahan
36.	Mata bor ϕ 3mm s/d 13 mm	penambahan
37.	Slang cat	penambahan
38.	Dor tangan	penambahan
39.	Gerinda tangan	penambahan
40.	Viscometer stenles	penambahan
41.	Bath tube (bensin)	1 set.
42.	Slang air ϕ 3/4"	1 rol.
43.		

JURUSAN OTOMOTIF

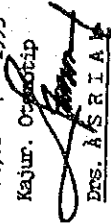
自動車

作機

NO	N A M A A L A T	MERK / TYPE	JENIS KERUSAKAN	TEMPAT REPARASI		JUMLAH	AL R/
				DALAM NEGERI	LUAR NEGERI		
1	AC ARC WELDER	NATIONAL YK - 305-PL-303	Output Current	Indonesia	Jepang	1	a
2	ENGINE TESSIER	BANZAI DACS - 010	Was burned	-	Jepang	2	a
3	GARAGE JACK	BANZAI M - 150	V a l v e	-	Jepang	5	a
4	ELECTRIC DISK SANDER	HITACHI S - 10	Was burned	-	Jepang	2	a
5	AIR IMPACT WRENCH	BANZAI AW - 120	V a l v e	-	Jepang	4	a
6	AIR IMPACT WRENCH	BANZAI AW - 1600	V a l v e	-	Jepang	1	a
7	HASLER TACHO MEIER	BANZAI HL - 10.000 Rpm	Rotation Rljects	-	Jepang	3	a
8	VACUUM CRANER	BANZAI JE - 30. 220 Ø	F i l t e r	-	Jepang	1	a
9	FREE SANDER	BANZAI FS - 100 C	V a l v e	-	Jepang	1	a
10	WATER SPAY BOOTH	IMATA SWED - 20	Contacto water pump	-	Jepang	1	a
11	STEAM CLEANER	BANZAI SW -400K	Water instalations	-	Jepang	1	a
12	ORIGINAL SANDER	BANZAI	V a l v e	-	Jepang	1	a
13	MOTOR CYCLE	HONDA XL 125 S - 125 cc	Coil magnet Alternator	-	Jepang	3	a
14	HANDY AIR REEL	BANZAI HA - 308-6mm x 8 m	AIR POC SET	-	Jepang	6	a
15	UNIVERSAL TEST BENCH	BANZAI EEB - 500 B	Handle Brake	-	Jepang	1	a
16	TES BANCH FUEL INJECTION PUMP	DIESEL KIKI 105761 -0031	1.Measuring divice(Control rack) 2.Measuring divice(Timer) 3.Power Supply 4.Step down and Step Up	-	Jepang	2	a
					Jepang	2	a
					Jepang	1	a
					Jepang	1	a

110-11/

NO	N A M A A L A T	MERK / TYPE	JENIS KERUSAKAN	TEMPAT REPARASI		JUMLAH	ALU RAI
				DALAM NEGERI	LUAR NEGERI		
17	CAR TRAINING	I Z U Z U . KB.23	1. Fan Pump Power Steering 2. Power Steering 3. Motor Starter 4. Gear Box	-	Jepang Jepang Jepang Jepang	2 2 2 2	a. a. a. a.
18	CAR TRAINING	I Z U Z U ELP 150	1. Starter Relay 2. Main Switch 3. Switch Combination	-	Jepang Jepang Jepang	3 3 3	a. a. a.
19	CAR TRAINING	I Z U Z U PR	1. Motor Starter 2. IC Alternator 3. Timing Bel	-	Jepang Jepang Jepang	2 2 2	a. a. a.
20	CAR TRAINING	MYTUBISI	Alternator	Indonesia	-	2	a.

Bekasi, 22 - 7 - 1993
 Kajur. Otomotif

 Drs. A/SRIAN
 NIP. 160009826.

信和自動車科

附属資料⑩

CEVESTパンフレット

DEPARTEMEN TENAGA KERJA

CEVEST

(The Center for Vocational and Extension Service Training)

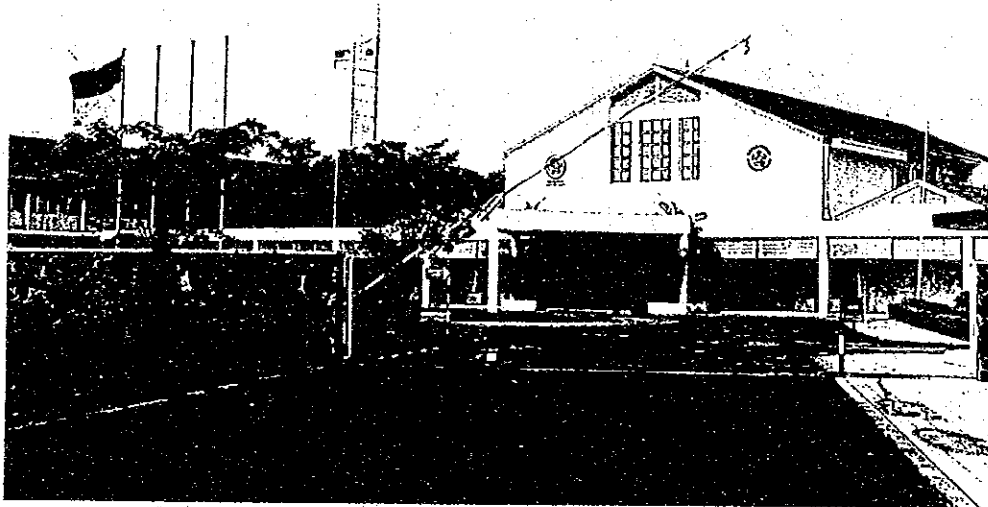
PENDIDIKAN DAN LATIHAN INSTRUKTUR

Jl. Guntur Raya No. 1, Bekasi Telp. 8801146-8801147



MEMBANGUN MANUSIA KARYA

Proyek Pengembangan Sumber Daya Manusia



PENDAHULUAN

Pengembangan sumber daya manusia merupakan landasan utama serta sebagai bagian yang integral dari Program Pembangunan Nasional dalam rangka peningkatan kesejahteraan masyarakat. Untuk memenuhi kebutuhan pembangunan diperlukan penyediaan tenaga terampil di sektor industri.

Sebagai realisasi dari kunjungan Perdana Menteri Jepang, Zenko Suzuki ke negara-negara ASEAN tahun 1981, didirikan CEVEST (The Centre for Vocational and Extension Service Training) yang merupakan hasil kerjasama tehnik antara pemerintah Indonesia dan pemerintah Jepang.

Bantuan hibah dan kerjasama tehnik untuk CEVEST selama masa 5 tahun dimulai sejak tahun 1983 dan dikelola oleh Departemen Tenaga Kerja (Vocational Training) serta Departemen Perindustrian (Extension Service Training).

Khususnya untuk Departemen Tenaga Kerja diperpanjang 2 tahun sampai Maret 1990, kemudian diperpanjang 1 tahun lagi hingga Maret 1991 sebagai follow up.

Sejak Februari 1992 CEVEST seluruhnya dikelola oleh Departemen Tenaga Kerja. Karena CEVEST dinilai oleh kedua pemerintah berfungsi dengan baik dan sukses, maka kerjasama tehnik untuk CEVEST dilanjutkan lagi untuk 5 tahun (1992-1997) yang disebut THE CEVEST VOCATIONAL TRAINING DEVELOPMENT.

INTRODUCTION

Human Resources Development is an important and integral part of National Development Program to enhance the social welfare.

To meet the demand of development this country needs a supply of skilled employees especially in industrial sectors.

As the realisation of the official visit of Japanese Prime Minister Zenko Suzuki to all members of ASEAN countries in 1981, CEVEST (The Center for Vocational and Extension Service Training) was then founded. It was a technical cooperation between the Indonesian Government and the Japanese Government.

The grant aid technical assistance to CEVEST for a period of 5 years started from 1983 and was managed by the Ministry of Manpower (Vocational Training) and the Ministry of Industry (Extension Service Training).

Especially for the Ministry of Manpower the cooperation has been extended for 2 years until March 1990, and was then extended again for 1 year until March 1991 as follow up.

Since February 1992, CEVEST has been managed by the Ministry of Manpower. Because CEVEST functioned well and successfully when the technical cooperation for CEVEST was evaluated, it is extended again for 5 years (1992-1997) and called THE CEVEST VOCATIONAL TRAINING DEVELOPMENT.

Kerjasama ini meliputi penambahan jurusan yaitu :

- Elektronika Industri dan Teknologi Informatika,
- Peningkatan Latihan Industri di bidang Mesin, Listrik dan Elektronika.

PROGRAM PELATIHAN

1. INSTRUKTUR LATIHAN KERJA

Program ini ditujukan untuk calon Instruktur Latihan Kerja sebagai latihan dasar untuk dapat menjadi instruktur dan kepada yang sudah Instruktur sebagai peningkatan keahlian.

Program ini dibedakan :

- 1.1. Diklat Dasar Asisten Instruktur (Dasar Pendidikan Formal SMTA) lama latihan 2 tahun/4500 jam latihan.
- 1.2. Diklat Dasar Instruktur (Dasar Pendidikan Formal Sarjana) lama latihan 1 tahun/2250 jam latihan.
- 1.3. Diklat Penataran Instruktur lama latihan disesuaikan dengan kebutuhan.
- 1.4. Diklat Penjurusan Instruktur Latihan Kerja.
 1. Diklat Penjurusan Lanjutan.
 2. Diklat Penjurusan Madya.

This technical cooperation includes the following :

- New trades of Industrial Electronics and Information Processing.
- Training Development of Industry, especially in the fields of Machining, Electrical and Electronics.

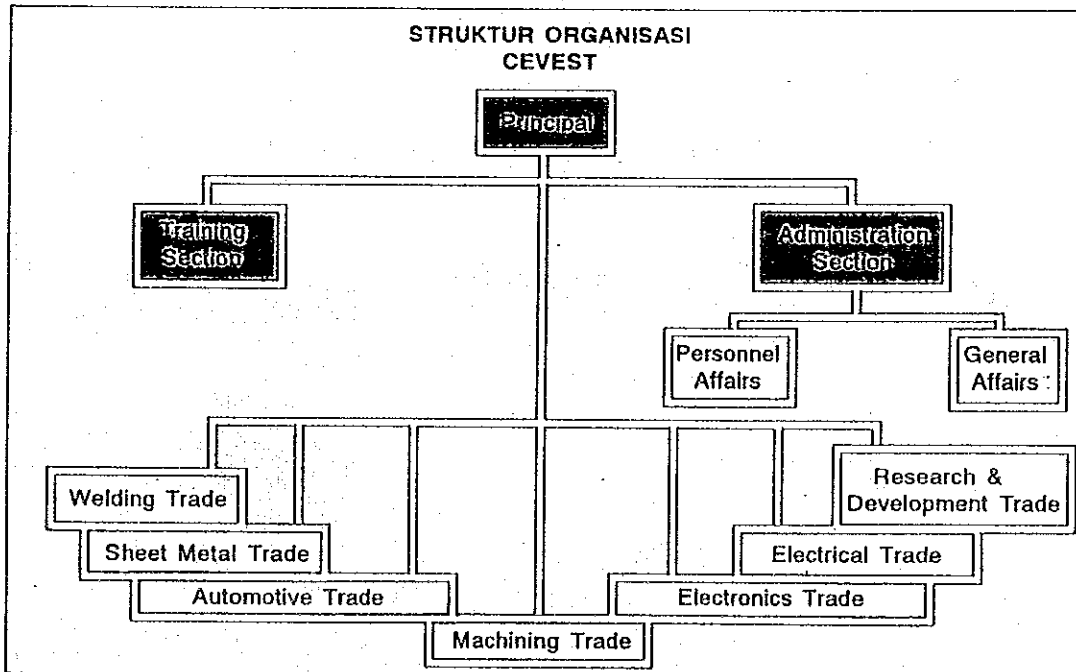
TRAINING PROGRAM

1. INSTRUCTOR TRAINING

The purpose of this program is to give basic training to candidates of vocational Assistant Instructors to become Instructors and to upgrade the skills of those who have become Instructors.

This program can be differentiated as :

- 1.1. Assistant Instructor Basic Training (Basic education is senior high school). Duration of training is 2 years/4500 training hours.
- 1.2. Instructor Basic Training (Basic education is Strata I)
- 1.3. Upgrading training. Duration of training is according to needs.
- 1.4. Grading Vocational Instructor Training
 1. Junior grading vocational and training.
 2. Senior grading vocational and training.



1. ENTERPRISE/INDUSTRY

Program untuk perusahaan/industri bagi calon karyawan atau karyawan disusun berdasarkan kebutuhan. Mulai 1992 kerjasama dengan pihak Jepang lebih mengkhususkan peningkatan keterampilan karyawan perusahaan/industri.

2. ENTERPRISE/INDUSTRY

Program for enterprises/industries for candidate employees or employees is arranged based on the enterprises'/industries' needs. Since 1992 the technical cooperation with the Japanese Government has been focused especially on improving the skills of enterprise/industry employees.

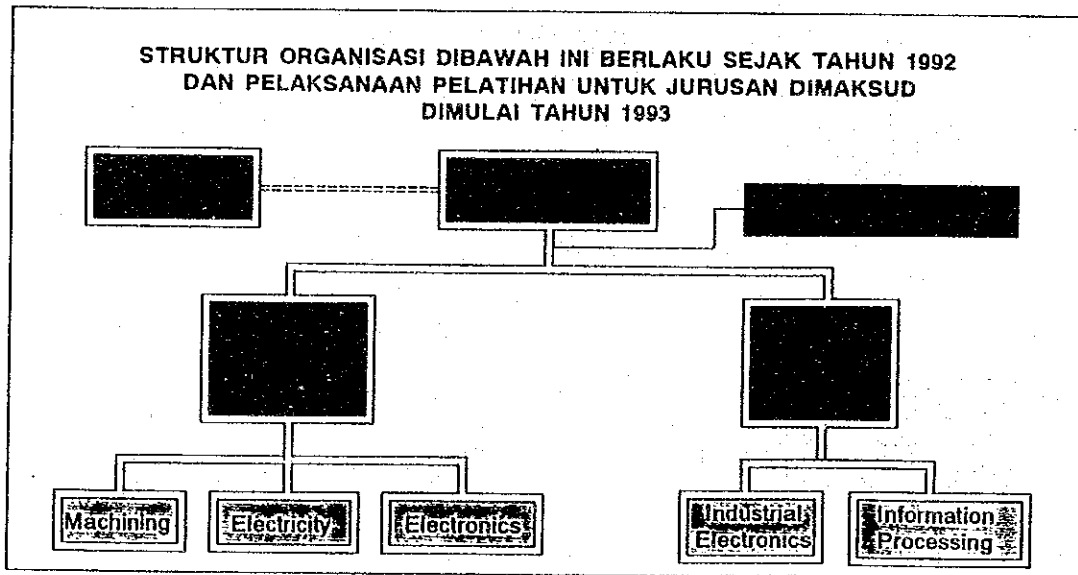
**Perusahaan/Industri yang pernah kerjasama latihan antara lain :
Previous Cooperation Training with other Enterprises/Industries :**

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1. PT. Parmindo 3T | 10. PT. United tractors |
| 2. PT. Gemaia Kempa Daya | 11. PT. Pertamina Perkapalan |
| 3. PT. Inti Ganda Perdana | 12. PT. Tanasa |
| 4. PT. Honda Federal | 13. LPKK "ALKON" |
| 5. PT. Bakrie Corrugated Metal Industri | 14. S T T I |
| 6. A K L I | 15. Trakindo Utama |
| 7. PT. Pandu Dayatama Patria | 16. B C M I |
| 8. PT. Pakuakuina | 17. PLN Distribusi Jawa Barat |
| 9. PT. Mitsubishi Kramayudha Motors & Manufac. | |

3. ASEAN Regional Training Programme (ARTW)

Telah dilakukan kerjasama latihan dengan negara-negara anggota ASEAN, Malaysia, Singapore, Philippina, Thailand, Brunai dan Indonesia sebanyak tiga kali angkatan yaitu :

- a. ARTW angkatan I Yaitu : latihan Mesin perkakas dan Kerja Plat/Pipa
- b. ARTW angkatan II Yaitu : latihan Listrik/AC dan Elektronika
- c. ARTW angkatan III Yaitu : latihan Otomotip dan Las.

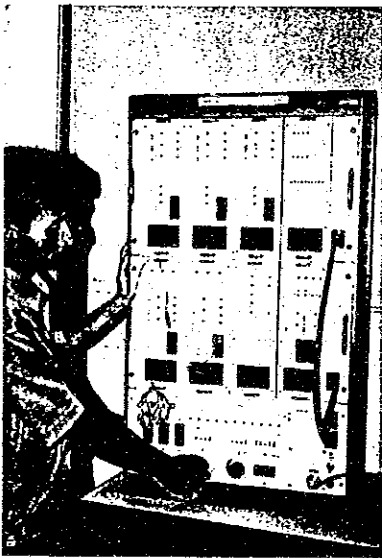




JURUSAN LISTRIK/AC
(Electrical/AC Trade)

Materi terdiri dari beberapa mata pelatihan yang meliputi teori dan praktek yaitu :

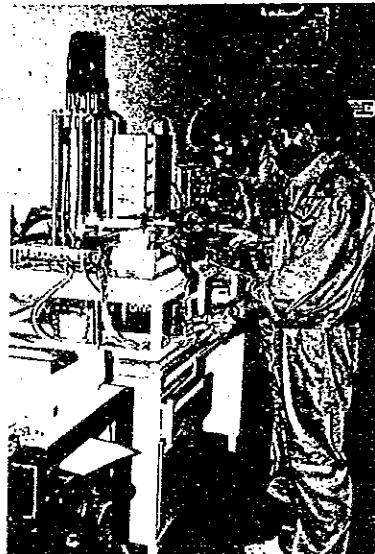
- Instalasi Rumah (House wiring)
- Mechanical Sequence Control
- Contactless Sequence Control
- Programable Sequence Control
- Refrigeration dan AC
 - AC Window
 - AC Split
 - Refrigerator
 - Water Chilling Unit
- Dan lain-lain



Digital Circuit Trainer

Materi terdiri beberapa mata pelatihan yang meliputi teori dan praktek yaitu :

- Kerja Bangku
- Mesin manual (Bubut, Frais, Skrap, sloter)
- Mesin Gerinda (Surface, Silindical, Tool Cutter)
- Mesin Frais (Universal & CNC)
- Vertical Machining Center
- NC Bubut (Numerical Control Lathe)
- Otomatic Program Computer
- Dan lain-lain



Automatic Control Equipment

JURUSAN ELEKTRONIK
(Electronics Trade)

Materi terdiri dari beberapa mata pelatihan yang meliputi teori dan praktek yaitu :

- Aplikasi2 Elektronika
- Instrumentasi Elektronika
- Kontrol2 Elektronika Analog
- Televisi (BW/Colour)
- Micro Computer :
 - Hardware
 - Software
- Dan lain-lain

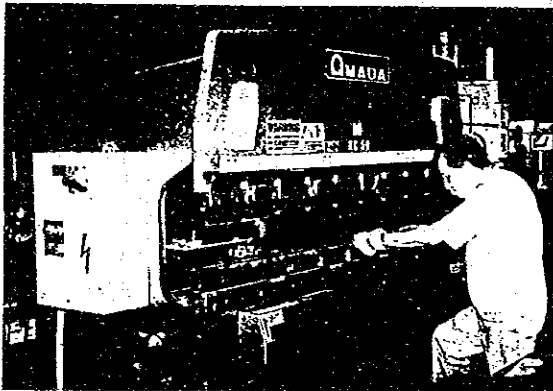


Materi terdiri dari beberapa mata pelatihan yang meliputi teori dan praktek yaitu :

- Las Listrik Manual
- Las Listrik Manual (Pipa)
- Las Listrik CO2 (Plat)
- Las Listrik CO2 (Pipa)
- Las Listrik MIG (Plat)
- Las Listrik TIG (Plat)
- Las Listrik Automatic
- Las Listrik khusus
- Dan lain-lain



Manual metal ARC Welding



Press Brake

JURUSAN KERJA PLAT DAN PIPA
(Sheet Metal & Pipe Fitting Trade)

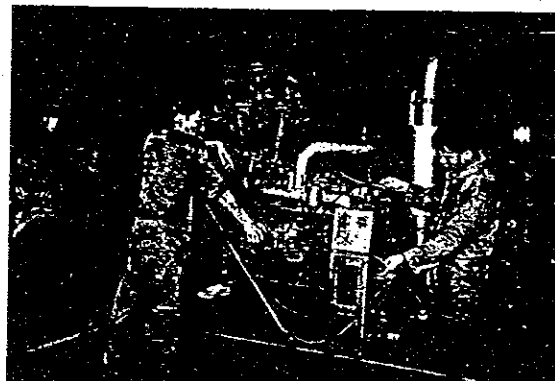
Materi terdiri mata pelatihan yang meliputi teori dan praktek yaitu :

- Kerja Plat
- Perbaikan bodi kendaraan
- Pipa komersil
- Kerja Produksi
- Pengecatan
- Dan lain-lain

JURUSAN OTOMOTIF
(Automotive Trade)

Materi terdiri beberapa mata pelatihan yang meliputi teori dan praktek yaitu :

- Reparasi Motor Bensin
- Reparasi Sepeda Motor
- Reparasi Motor Diesel
- Sistem Kelistrikan
- Pengecatan Bodi
- Chassis
- Dan lain-lain



Diesel Engine

JURUSAN TEKNOLOGI PELATIHAN
(Research and Development Trade)

Materi terdiri dari mata pelatihan yang mengajarkan teori dan praktek tentang Teknologi Pelatihan yaitu :

- Materi Instruksional
- Video Instruksional
- Metodologi Latihan
- Metoda perbaikan kerja
- Analisa ketrampilan
- Alat bantu pengajaran
- Administrasi Latihan
- Perancangan Latihan dengan Sistem Modul
- Keselamatan dan Kesehatan Kerja
- Disiplin dalam Industri
- English Course
- Dan lain-lain

TAHUN 1993 DIBUKA JURUSAN BARU PROGRAM DIPLOMA III

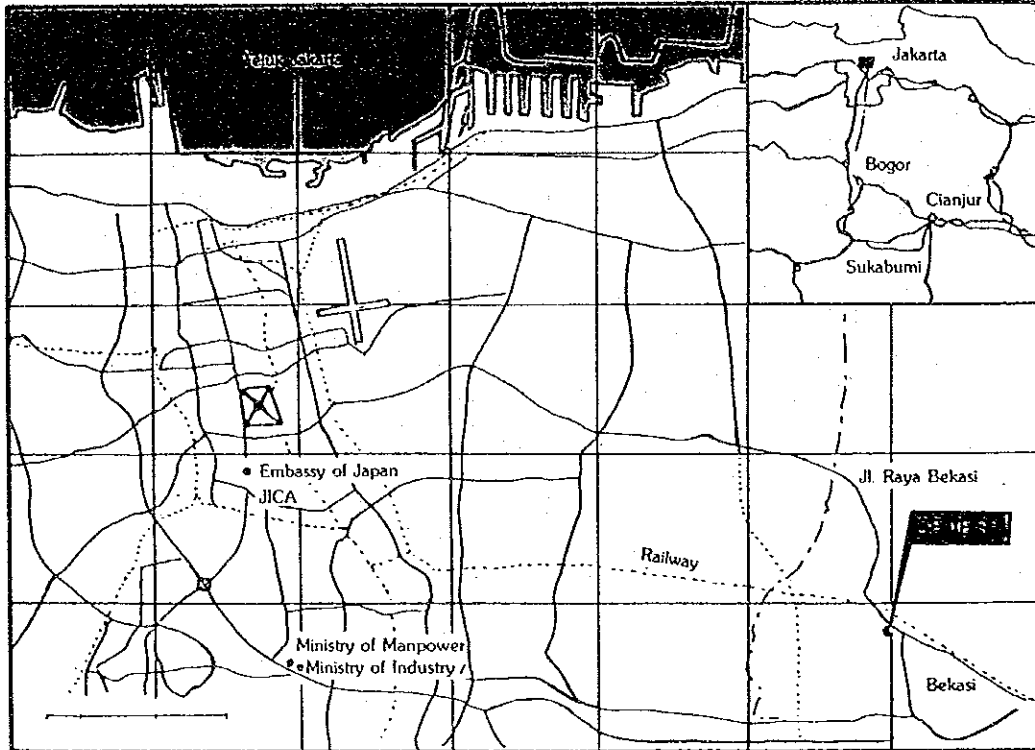
- Kejuruan Elektronika Industri (Industrial Electronics)
- Kejuruan Teknologi Informatika (Information Processing)

TENAGA PELATIH atau INSTRUKTUR

- | | | | |
|--------------------------|-----------|--------------------------|-----------|
| 1. Instruktur Las | = 5 orang | 5. Instruktur Elektronik | = 6 orang |
| 2. Instruktur Kerja Plat | = 6 orang | 6. Instruktur Listrik | = 6 orang |
| 3. Instruktur Otomotif | = 6 orang | 7. Instruktur Teknologi | |
| 4. Instruktur Mesin | = 5 orang | Pelatihan | = 6 orang |

KEGIATAN PELATIHAN
1985/1986 – 1992/1993

NO.	NAMA DIKLAT	JUMLAH PESERTA							
		85/86	86/87	87/88	88/89	89/90	90/91	91/92	92/93
1.	Asisten Instruktur (Program D II)	75	155	235	315	315	160	116	36
2.	Penataran Instruktur	20	58	39	40	34	40	59	38
3.	Penataran Lembaga Latihan Swasta	—	60	79	40	—	115	57	17
4.	Penataran Perusahaan	—	10	34	28	65	96	89	79
5.	Latihan Management	—	—	59	10	—	—	—	—
6.	Asean Regional Training Workshop	—	—	—	23	25	17	—	—
7.	Special Upgrading Course	—	—	70	60	61	—	—	—
8.	Lembaga Pemerintah	—	—	—	30	—	—	—	—
9.	Pengelola Lembaga Latihan	—	—	—	—	—	—	—	108
10.	Training Officer	—	—	—	—	—	—	—	28
JUMLAH		95	283	516	546	500	428	321	306



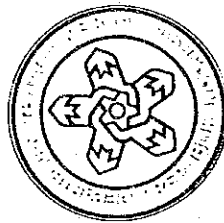
Address/Alamat :
Jalan Guntur Raya No. 1, Kayuringin Jaya,
Bekasi, Jawa Barat (± 30 km dari Jakarta)
Telp. 8801146, 8801147

Printed : January 1993

附属資料⑪

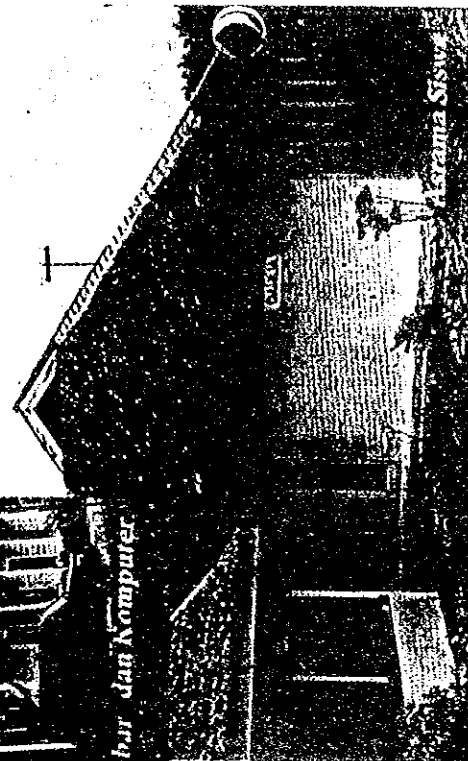
パサレボ職業訓練校パンフレット

**BALAI LATIHAN KERJA PENGEMBANGAN
VOCATIONAL TRAINING DEVELOPMENT CENTRE**



**MEMBANGUN
MANUSIA KARYA**

**DEPARTEMEN TENAGA KERJA
BALAI LATIHAN KERJA - PASAR REBO
Jl. Raya Bogor, Km. 23, Jakarta 13750
Tel. 8400761 - 8400724. Fax. 8400761**



BIDANG LATIHAN DI BALAI LATIHAN KERJA PASAR REBO

TEKNOLOGI MEKANIK



Mesin Frais

(Micro CADAM)

Balai Latihan Kerja menawarkan latihan kerja pada bidang Teknologi mekanik yang meliputi latihan-latihan :

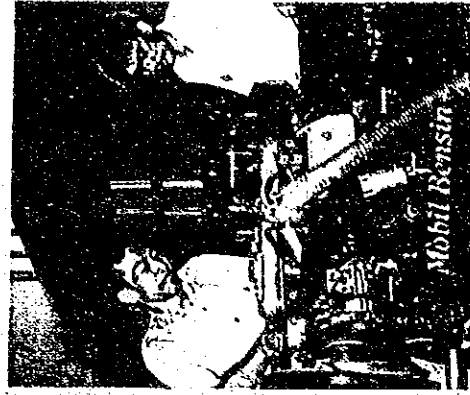
Mesin Perkakas (Machine Shop); Las (Otogen, Listrik, CO₂); Kerja Plat (Sheet Metal); Pipe Fitter; Kerja Pipa (Plumbing); CNC dan Computer Aided Design

Latihan-latihan Teknologi Mekanik dibagi menjadi latihan untuk tingkat dasar, menengah dan lanjutan.

Bidang latihan di atas, telah banyak menghasilkan lulusan yang diserap oleh berbagai industri/perusahaan dan berwiraswasta.

Lama latihan : Kurang lebih 4 bulan (600 jam pelajaran; 'a 45 menit). untuk setiap tingkat.

OTOMOTIP



Mobil Bensin

Sertifikat yang dikeluarkan oleh Balai Latihan Kerja Depnaker untuk bidang Otomotip, menawarkan keterampilan yang secara umum sangat relevan untuk kebutuhan perbaikan-perbaikan mekanik, listrik maupun chasis pada bagian-bagian otomotip.

Bidang Otomotip di Balai Latihan Kerja Pasar Rebo,

dibagi ke dalam sub-sub kejuruan :

- Sepeda motor (Motor Cycle)
- Mobil Bensin (Gasoline Engine)
- Mobil Diesel (Diesel Engine)
- Ketok Duko

Lama latihan untuk masing-masing sub kejuruan kurang lebih 4 bulan (600 jam pelajaran; 'a 45 menit).

LISTRIK

Bidang Pelatihan kejuruan listrik terdiri dari latihan tingkat dasar, menengah dan lanjutan, terdiri dari :

*Instalasi Penerangan;
Instalasi Tenaga; Perawatan
Instalasi Listrik; Teknik
Pendingin; Perawatan Alat
Listrik Rumah Tangga;
Menggulung Elektro Motor,
Panel Distribusi dan PLC.*



Instalasi Teknik

Telah banyak lulusan yang dihasilkan oleh Balai Latihan Kerja Pasar Rebo untuk bidang-bidang pelatihan kejuruan Listrik di atas, serta telah banyak pula perusahaan atau industri menyerap tenaga lulusan tersebut.

Lama latihan untuk masing-masing sub kejuruan adalah berkisar 4 bulan (600 jam pelajaran; 'a 45 menit).

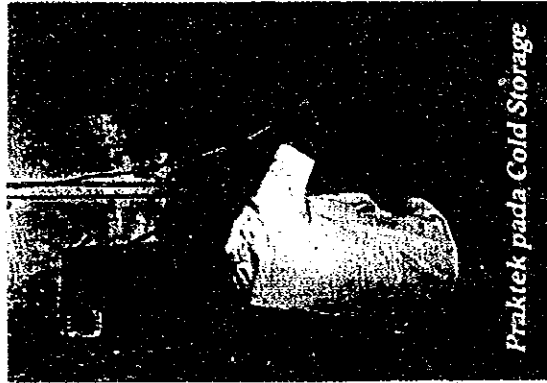
TEKNIK PENDINGIN

Bidang pelatihan Teknik Pendingin di Balai Latihan Kerja Pasar Rebo, berada di bawah kejuruan Listrik.

Latihan-latihan meliputi :

*Domestic Refrigerator &
Freezer, Commercial
Refrigerator & Freezer serta
Air Conditioner.*

Teknik Pendingin

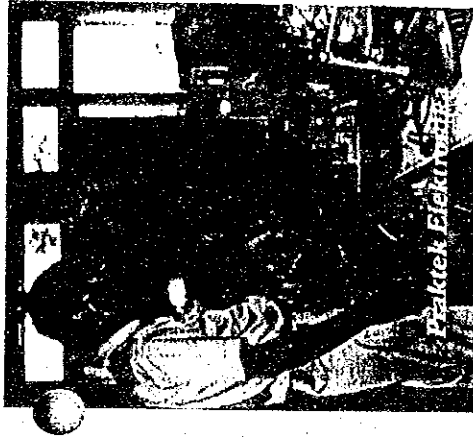


Praktek pada Cold Storage

menawarkan kepada Anda keterampilan yang menantang dan banyak dibutuhkan oleh dunia usaha, industri maupun rumah tangga.

Lama latihan untuk bidang Teknik pendingin adalah 4 bulan (600 jam pelajaran; 'a 45 menit).

ELEKTRONIKA

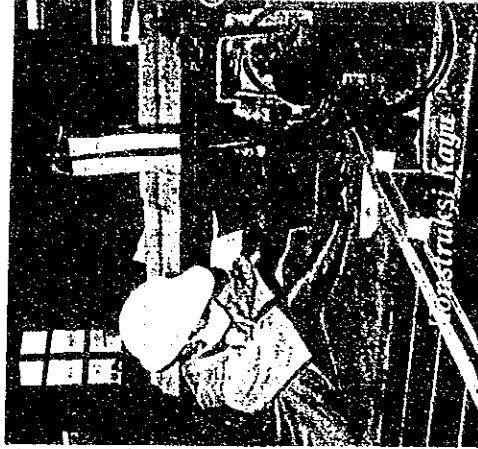


Elektronika Industri yang terdiri dari paket-paket *Technical Digital; PC Maintenance, Hardware Computer, Control system; Aplikasi dan Elektronika Komunikasi* yang terdiri dari paket-paket *Monitor Audio; Monitor TV dan Monitor Video* merupakan Sub-sub Kejuruan pada Kejuruan Elektronika.

Kejuruan ini telah pula menghasilkan lulusan yang banyak diserap oleh perusahaan maupun industri sebagai pengguna tenaga kerja.

Rata-rata lama latihan yang ditawarkan untuk masing-masing bidang dan paket latihan adalah 600 jam pelajaran; 'a 45 menit (kurang lebih 4 bulan).

BANGUNAN/KONSTRUKSI



Balai Latihan Kerja Pasar Rebo juga menawarkan keterampilan yang dikemas dalam kejuruan Bangunan/Konstruksi.

Kejuruan ini dibagi menjadi sub-sub kejuruan : *Konstruksi kayu; Konstruksi Batu; Pelaksana Bangunan;*

Mebel (Furniture); Juru Gambar Bangunan/Perencana Bangunan serta Juru Ukur.

Masing-masing sub kejuruan ditawarkan selama 600 jam pelajaran; 'a 45 menit (kurang lebih 4 bulan).

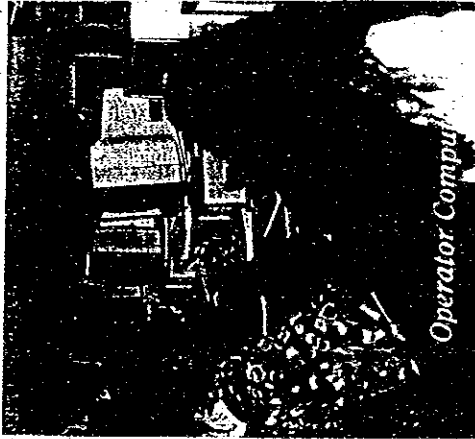
TATA NIAGA

*Sekretaris Kantor;
Administrasi Kantor,
Mengetik; Tata Buku dan
Operator/Programer Komputer*
merupakan bidang-bidang
pelatihan yang ditawarkan dan
berada di bawah kejuruan
Tata Niaga.

Masing-masing bidang
latihan di atas dilaksanakan
selama kurang lebih 4 bulan

(600 jam pelajaran; 'a 45 menit).

Kejuruan Tata Niaga menawarkan keterampilan kerja
kantor secara umum, meliputi kesekretarian, olah
kata/stenografi, ketik, office routine
dan sebagainya.



Operator Computer

ANEKA KEJURUAN

Kejuruan Aneka Kejuruan
di Balai Latihan Kerja
Pasar Rebo, terdiri dari
sub-sub kejuruan :

*Jahit Pakaian
Jahit Bordir, Kerajinan
Rotan; Sulam
Tata Boga; Tata Graha dan
Ukir-ukiran Logam/Kayu.*



Praktek Menjahit

Pelatihan untuk masing-masing bidang berkisar antara
2 sampai dengan 2,5 bulan (320 jam pelajaran;
'a 45 menit).

Tingkat latihan : Dasar.

附属資料⑫

YKK アルミコ社パンフレット

P. T. YKK ALUMICO INDONESIA

会 社 概 要

YKKのアルミ建材一貫工場として 最初の海外工場です。

J I S H 4 1 0 0 表示認定工場
J I S H 8 6 0 2

会社名称 P. T. YKK ALUMICO INDONESIA

インドネシア共和国投資調整庁 認可 NO.18/I/PHA/1986 及び 03/II/PHA/1988
 インドネシア共和国工業省恒久的操業認可 NO.165/T/INDUSTRI/1988

会社所在地 本社 CHASE PLAZA, 3RD FLOOR, JL. JEND. SUDIRMAN KAV. 21 JAKARTA INDONESIA
 工場 JL. MANIS RAYA NO. 23 DESA JATAKE, JATI UWUNG TANGERANG, JAWA BARAT
 出張所 SURABAYA OFFICE AMBENGAN PLAZA A-2, JL. NGEMPLAK NO. 30

会社目的 建築、その他用途の アルミビレット、アルミ形材、アルミ製品及び部品の製造、販売。

会社設立の主旨 インドネシア アサハンアルミ製造の、アルミ地金を使用し、インドネシアでの住環境を整備すると共に、シンガポール、ホンコンのYKK形材加工工場に、押出形材を供給し、アジアでの市場拡大に努める。またYKK建材の海外での可能性も追及する。

会社沿革 1986年 9月22日 会社設立
 1987年 5月 第一期工事開始
 1988年 5月 浴槽部門操業開始
 1988年 7月 操業開始 及び 販売開始
 1988年 9月24日 オープニングセレモニー
 1992年 7月16日 J I S表示承認工場 (H4100, H8602)
 1993年 5月 第二期工事開始

企業形態 株式会社

資本金及び株主 US\$ 23,000,000 吉田工業株式会社 US\$ 18,400,000
 P.T. KASIH SABARI US\$ 2,250,000
 P.T. MULTI RAHARDJA SKA US\$ 750,000
 P.T. YKK INDONESIA ZIPPER CO. LTD US\$ 1,600,000

役員氏名 取締役社長 高島 昭夫
 取締役 菊池 安彦
 取締役 渡川 俊一
 取締役 IBRAHIM MAULANA JOESOEF
 取締役 STEVIN LITYO

代表コミサリス HAJI MOHAMAD JOESOEF
 コミサリス KUNTORO LITYO
 コミサリス 吉田 忠裕

従業員数
 (1992.12.31現在)

人	男子	女子	合計	日本人	現計
ジャカルタ	78	28	106	6	112
タンゲラン	501	40	541	7	548
スラバヤ	5	2	7	0	7
合計	584	70	654	13	667

投資金額 717億ルピア (約4.2億円)
(1992.12.31現在)

土地面積 164,065 M2
(1992.12.31現在)

建物面積 29,064 M2
(1992.12.31現在)

主な設備内容

5トン アルミ溶解炉	1基
1800トン形材押出機	1基
2200トン形材押出機	1基
500トン 表面処理ライン	1基
金型製造設備	1式
形材加工設備	1式

形材生産能力 (月産) 500トン

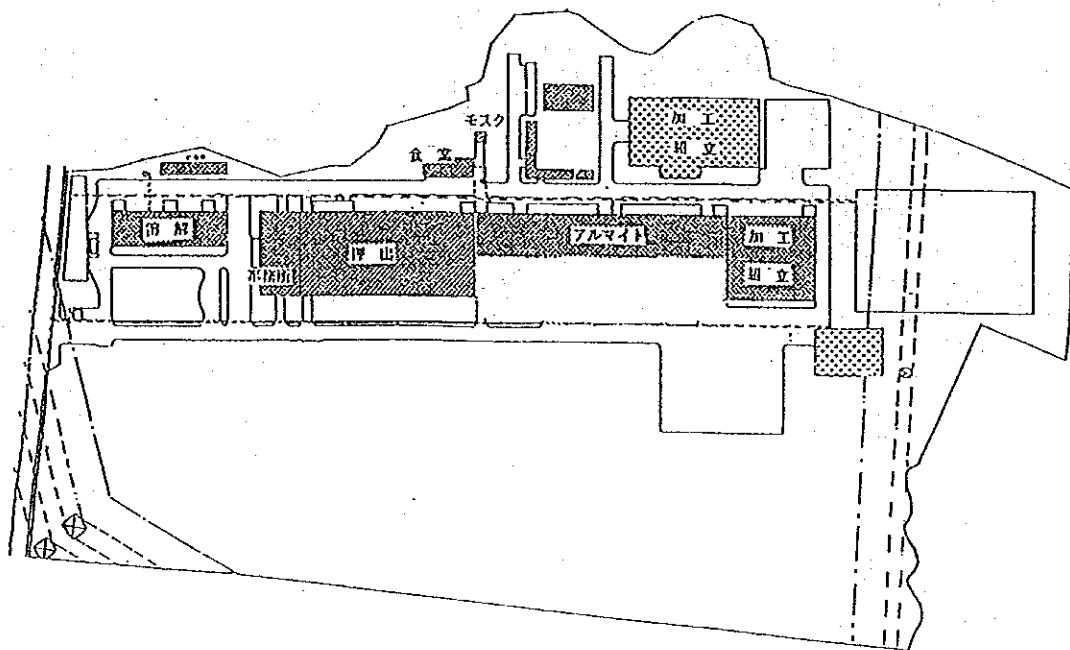
主な取引先銀行 大和銀行 (インドネシア プルダニア銀行)、東京銀行、日本興行銀行、三菱銀行、さくら銀行

販売実績 (重量 トン)
(1-12月)

	合計	輸出	国内
89実績	5,093	4,628	465
90実績	6,385	5,135	1,250
91実績	6,536	4,778	1,758
92実績	6,760	5,014	1,746

販売実績 (金額 百万ルピア)
(1-12月)

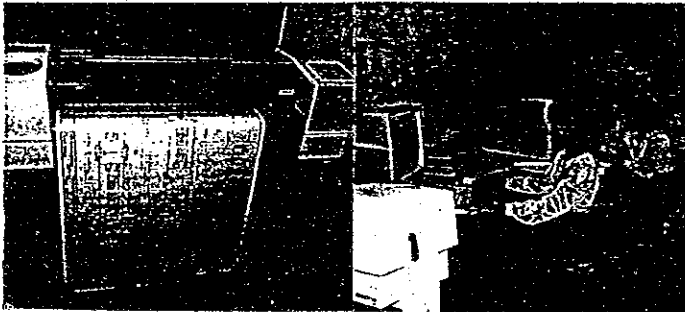
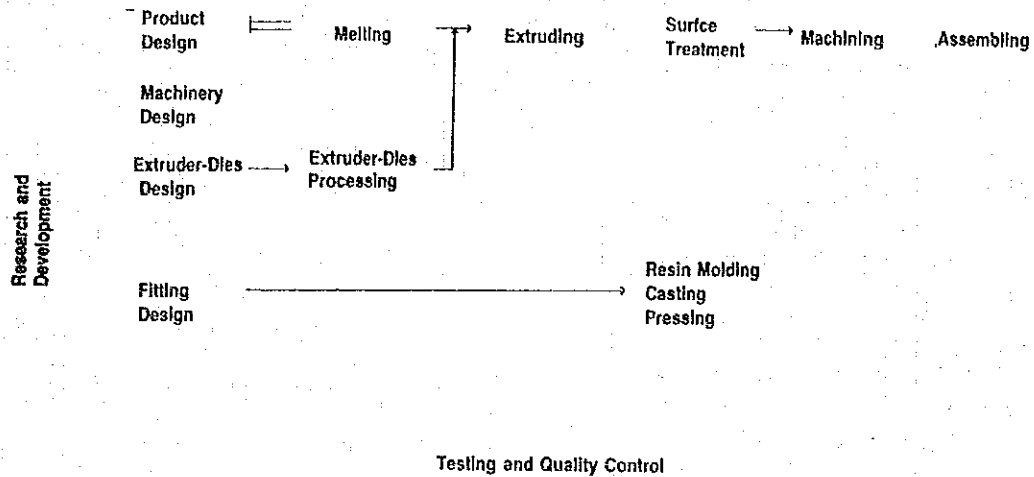
	合計	輸出	国内
89実績	37,051	30,837	6,214
90実績	47,166	33,500	13,666
91実績	53,488	32,913	20,575
92実績	60,519	33,223	27,296



P. 1. YKK ALUMICO INDONESIA 教育 1 計画及び実績

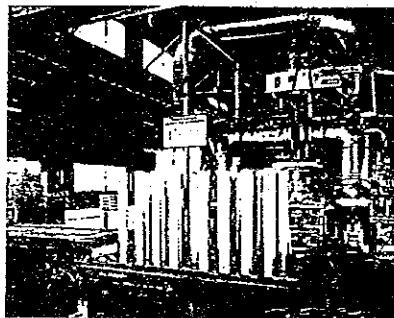
教育種別		1987	1988	1989	1990	1991	1992	研修内容
新入社員導入教育	教育方法							企業理念 会社
	実施部門	計画			7月度 (2日)	7月度 (2日)	7月度 (2日)	重要 諸規則
階層別	管理教育	実績	採用時	採用時	7月17、18日	7月16、17日	採用時	資金 安全 他
	管理者教育	計画	採用時	採用時	7月18日～25日	7月18日～26日	採用時	製造 安全 品質
	技能及び 技術教育研修	実績				10月度 (2泊3日) (25人程度)	2、6、10月度 (2泊3日) (25人程度)	管理者教育 (大学講義) その他基礎知識
	品質管理教育	計画				10月11～13日	2月28日～3月1日	ディスプレイカシオン
職層別	安全教育	計画						各工程の技術 発表 ディスプレイカシオン
	通信教育	実績						
	品質管理教育	計画						GEHA KAIZEN (日本総業協会)
	安全教育	実績						KYT活動
その他	技術及び技術教育	計画	10人 (幹部候補生) (6ヶ月程度)	10人 (幹部候補生) (6ヶ月程度)	15人 (グループ長) (6ヶ月程度)	40人 (技術導入) (6ヶ月程度)	40人 (技術導入) (6ヶ月程度)	それぞれの目標 に於いての日本 YKK研修 81年度より一部 JAVADAの研修制 度を相用
	品質管理教育	実績	10人 (6ヶ月)	10人 (6ヶ月)	15人 (6ヶ月)	45人 (6ヶ月)	5月未現在 27人	
	安全教育	計画	6人退社	5人退社	5人退社	2人退社	1人退社	シンガポールY KK研修
	英会話	実績	S'pore研修 4人(3ヶ月)	S'pore研修 2人(2ヶ月)	S'pore研修 2人退社	S'pore研修 1.2人(3日)		
日本語会話	計画	10人 (6ヶ月)	10人 (6ヶ月)	15人 (6ヶ月)	26人 (6ヶ月)	45人 (6ヶ月)	必要部門対象者 日本研修生対象 及び希望者	

YKK PROCESSING



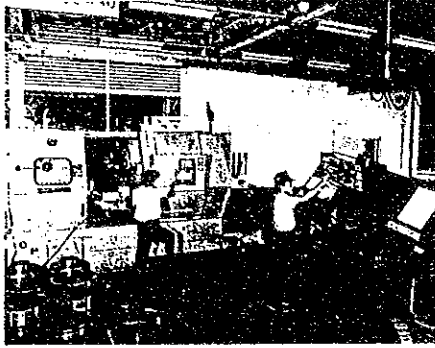
Designing

Maintaining constant communication with many users and with professional technicians in design houses and construction companies, the technical personnel of YKK continuously ask: "What products are desired now?". They are engaged in integrated technical development including development and improvement of products, research and development of production machinery and discussions on production lines. By making the best use of YKK's consolidated technology and accumulated know-how, as well as the CAD and CAM Systems employing the very latest electronics, YKK is aiming at providing users with products of higher quality than ever before.



Melting

In order to produce high-quality aluminum building material, one starts by making good aluminum alloys. At the moment the most widely spread type of aluminum alloy used for building material is "A6063." This is an alloy where a small amount of magnesium and silicon has been added to the aluminum. This alloy is highly anticorrosive, easily extruded in the process, and also has a good surface treatment effect. We at YKK have been making this alloy since 1959. Although we have processed this alloy for a long time, we analyze the quality of each lot we produce by checking the contents of the components that will be added to the alloy. This is why our products never lose their top quality.

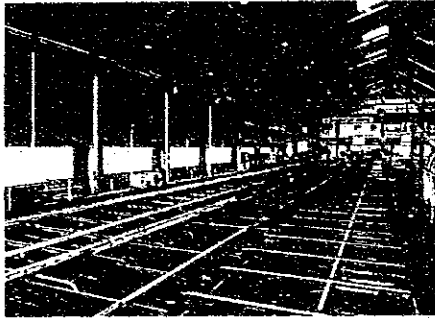


Extrusion – Dies Processing

From raw materials to finished products YKK takes total control of all machines, precision dies and molds used in various production stages. They are all YKK's own.

Since 1961, when metal extrusion was started, advancement in production technology has been pursued. From die and mold design to production, systemization with CAD/CAM has been completed to achieve metals of excellent quality.

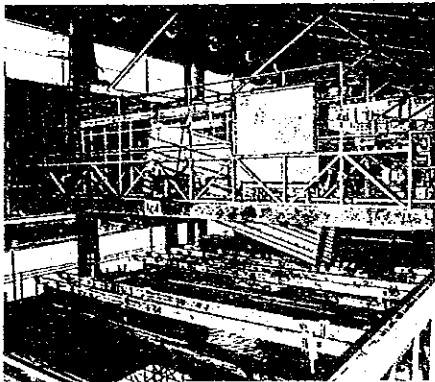
In addition, from 1980, the company has developed a High performance extrusion press. This has been a big contribution to the production of high quality aluminum profiles.



Extruding

Aluminum alloy billets, manufactured by the melting process and preheated to some 450°C, are loaded to containers of the extrusion press. Through high pressure, these billets are extruded through various dies to form aluminum building profiles.

YKK is currently operating 2 machines for extruding. They are capable of producing between 1800 and 2200 tons.



Surface Treatment

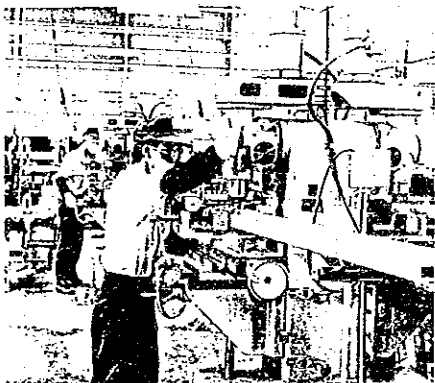
When the extruded materials have undergone surface treatment, they are transformed into extremely attractive, anticorrosive materials.

Aluminum profiles formed by extrusion undergo surface treatment to ensure attractive, anti-corrosive materials.

They are coated with an oxide film over 9μ thick by means of anodizing, then coated again by electro-deposition with a film over 7μ thick. Both the anti-corrosiveness and weather resistance of the electro-deposited film are sharply enhanced by backing and drying at high temperatures (around 180°C).

This is a series of computer-controlled surface treatments that produces a high-quality, uniform product.

By virtue of these advanced processing techniques, each of YKK's factories has been designated as "JIS licensed" in accordance with H 8602 - 1990 Coatings Combined with Anodic Oxidation and Organic Finishing on Aluminium and Aluminium Alloys.



Machining & Assembling

After surface treatment, the extruded long bar materials are precisely cut into certain lengths according to production specifications. Then, machining processes such as notching and drilling are carried out on the cut materials, and small parts such as wheel units, crescent lock units and plastic fixtures are supplied.

Dimensional precision and uniform product performance are guaranteed. At YKK, we carefully plan our investments in order to maintain the quality of our equipment and jigs and thus enhance product quality control. This enables us to supply high-quality products at lower costs. Prefabricated products are assembled in the factory. For example, in the case of a sliding door, the frame and doors are assembled separately with stainless steel screws and the doors are then fitted into the frame. The completed product is tested to ensure that it opens and closes easily and smoothly. Every finished product undergoes an exacting inspection. Products which pass the final inspection are carefully covered with protective films, fitted with protective corner pads and packed.

JICA