

1989年度 追加分	A4 FORM No. ② 0902/PT12.H.G/'89:4HAR89	数量	備考
51	VOLT METER(150/300/600/V)	9	
52	AC VOLT METER(15/30/75/150/V)	4	
53	POWER FACTOR METER(5/25AMP)	4	
54	SINGLE PHASE INDUCTION MOTOR(1/2AMP)	2	
55	SLIDE RESISTOR(DW-3-5)	3	
56	SLIDE RESISTOR(DW-3-8)	3	
57	SLIDE RESISTOR(DW-5-8)	3	
58	SLIDE RESISTOR(DW-4-10)	3	
59	SLIDE RESISTOR(DI-16)	3	
60	ELECTROMAGNETIC CONTACTOR(SC-IN)	2	
61	TIME RELAY(PKH-30M)	2	
62	PUSH BUTTON(1A1B, 250V)	3	
63	LAMP(220V/PC225)	6	
64	LAMP w/SOCKET(220V/200W)	6	
65	CURRENT TRANSFORMER(10-30A/5A)	2	
66	POTENTIAL TRANSFORMER(220-440/100V)	2	
67	EDDY CURRENT TYPE DYNAMOMETER(3KW)	1	
68	THREE PHSE INDUCTION MOTOR(2, 2KW, 380V)	1	
69	THREE PHASE TRANSFORMER(3KVA)	3	
70	SPECTRUM ANALYZER SYSTEM(TR4131, TR4153A)	1	
71	FEED BACK(PCH COMM. SYSTEM)(DC-296)	1	
72	FEED BACK(TELECOMM. SYSTEM)(TST-298)	1	
73	CURVE TRACER(TCT-2001C)	1	
74	LOGIC ANALYSER(VP-3621A)	1	
75	PARABOLA & RECEIVER SET	1	
76	LAP TOP COMPUTER(T-5100)	4	
77	PRINTER(LX-800 EPSON)	2	
78	DICONIX 150 COMPACT(KODAK)	2	
1990年度	A4 FORM No. 3683/PT12.H.G/'90	数量	備考
1	COLOUR TV TRAINER(PAL)(FT212P)	3	
2	ROBOT TRAINING EQUIPMENT(PZ-AH1, PZ-AD1, CRT-N5913L)	3	
3	SENSOR CHARACTERISTIC EXPERIMENT(SEE-200)	1	
4	FM LINEAR DETECTOR(AK-5507B)	4	
5	AIR BAND RECEIVER(R-535)	3	
6	SAMPLING OSCILLOSCOPE 12.4GHz(SAS601B)	1	
7	MICROWAVE EXPERIMENT SET(14T100A)	2	
8	STEPPING MOTOR EXPERIMENT SET(PZ-AS1)	6	
9	COLOR TV(PAL)(KV2083GA)	10	
10	VIDEO DECK(SL-S33)	10	
11	WORKSTATION LUNA(DT300/DT350)	1	
12	PULS GENERATOR(HP-8161A)	1	
13	SPECTRUM ANALYZER(R-4136+OPT)	1	
14	FA MODEL EXPERIMENT SET(SFA-2210S)	1	
15	ELECTRICAL MACHINE TUTOR(EMT-180)	1	
16	FLOPPY DISC DRIVE(FD1157)	6	
17	PRINTER(VP-550PC)	3	
18	RADIO TRANCEIVER UNIT SET(JST135, NVT57, NVA88, NEG9)	6	
19	OSCILLO SCOPE 500MHz(SS6521)	1	
20	MOBIL KIJANG SUPER	1	

3. 2 - No.10 専門家派遣実績、C/P 実績

インドネシア (スラバヤ) 電子工学ポリテクニク (JICA) プロジェクト

専門家・C/P 年次計画 進行状況

平成3年9月1日現在

1987年(昭和62年)	1988年(昭和63年)	1989年(昭和64年)	1990年(昭和65年)	1991年(昭和66年)
<p>1. 1987年11月12日</p> <p>1. 中野 信隆 (長崎県)</p> <p>2. 中野 修三 (長崎県)</p> <p>3. 中野 浩三 (長崎県)</p>	<p>1. 1988年11月</p> <p>1. 中野 信隆 (長崎県)</p> <p>2. 中野 修三 (長崎県)</p> <p>3. 中野 浩三 (長崎県)</p>	<p>1. 1989年11月</p> <p>1. 中野 信隆 (長崎県)</p> <p>2. 中野 修三 (長崎県)</p> <p>3. 中野 浩三 (長崎県)</p>	<p>1. 1990年11月</p> <p>1. 中野 信隆 (長崎県)</p> <p>2. 中野 修三 (長崎県)</p> <p>3. 中野 浩三 (長崎県)</p>	<p>1. 1991年11月</p> <p>1. 中野 信隆 (長崎県)</p> <p>2. 中野 修三 (長崎県)</p> <p>3. 中野 浩三 (長崎県)</p>
<p>(長期派遣専門家)</p> <p>1. チームリーダー</p> <p>2. 副リーダー</p> <p>3. チーム調整員</p>	<p>(第二次長期派遣専門家)</p> <p>1. 中野 信隆 (長崎県)</p> <p>2. 中野 修三 (長崎県)</p> <p>3. 中野 浩三 (長崎県)</p>	<p>(第三次長期派遣専門家)</p> <p>1. 中野 信隆 (長崎県)</p> <p>2. 中野 修三 (長崎県)</p> <p>3. 中野 浩三 (長崎県)</p>	<p>(第四次長期派遣専門家)</p> <p>1. 中野 信隆 (長崎県)</p> <p>2. 中野 修三 (長崎県)</p> <p>3. 中野 浩三 (長崎県)</p>	<p>(短期専門家)</p> <p>1. 高橋 晴雄 (長崎県)</p> <p>2. 林 昭夫 (長崎県)</p> <p>3. 渡辺 雅文 (長崎県)</p> <p>4. 下野 義夫 (長崎県)</p> <p>5. 加藤 義夫 (長崎県)</p> <p>6. 豊栄 (長崎県)</p> <p>7. 城戸 健一 (長崎県)</p> <p>8. 豊栄 (長崎県)</p>
<p>1. 中野 信隆 (長崎県)</p> <p>2. 中野 修三 (長崎県)</p> <p>3. 中野 浩三 (長崎県)</p>	<p>1. 中野 信隆 (長崎県)</p> <p>2. 中野 修三 (長崎県)</p> <p>3. 中野 浩三 (長崎県)</p>	<p>1. 中野 信隆 (長崎県)</p> <p>2. 中野 修三 (長崎県)</p> <p>3. 中野 浩三 (長崎県)</p>	<p>1. 中野 信隆 (長崎県)</p> <p>2. 中野 修三 (長崎県)</p> <p>3. 中野 浩三 (長崎県)</p>	<p>(短期専門家)</p> <p>1. 高橋 晴雄 (長崎県)</p> <p>2. 林 昭夫 (長崎県)</p> <p>3. 渡辺 雅文 (長崎県)</p> <p>4. 下野 義夫 (長崎県)</p> <p>5. 加藤 義夫 (長崎県)</p> <p>6. 豊栄 (長崎県)</p> <p>7. 城戸 健一 (長崎県)</p> <p>8. 豊栄 (長崎県)</p>
<p>日本国内研修派遣C/P(87年7月-3月)</p> <p>1. Siti Halimah (長崎県)</p> <p>2. Voedy Ngiharto (長崎県)</p> <p>3. Gatot Kusraharjo (長崎県)</p> <p>4. Dioko Suprajitno (長崎県)</p> <p>5. Purwanto (長崎県)</p>	<p>日本国内研修派遣C/P(88年4月-89年3月)</p> <p>1. 中野 信隆 (長崎県)</p> <p>2. 中野 修三 (長崎県)</p> <p>3. 中野 浩三 (長崎県)</p>	<p>日本国内研修派遣C/P(89年4月-90年3月)</p> <p>1. 中野 信隆 (長崎県)</p> <p>2. 中野 修三 (長崎県)</p> <p>3. 中野 浩三 (長崎県)</p>	<p>日本国内研修派遣C/P(90年4月-91年3月)</p> <p>1. 中野 信隆 (長崎県)</p> <p>2. 中野 修三 (長崎県)</p> <p>3. 中野 浩三 (長崎県)</p>	<p>日本国内研修派遣C/P(91年4月-92年3月)</p> <p>1. 中野 信隆 (長崎県)</p> <p>2. 中野 修三 (長崎県)</p> <p>3. 中野 浩三 (長崎県)</p>

3. 2 - No.11 暫定カリキュラム改訂勧告 Nov. 7, 1988

Annex 4

7 November, 1988

Revision of the tentative curriculum of EEPIS

JICA EXPERT TEAM

We have engaged in working of syllabus development following the tentative curriculum. In the process of development, we met some difficulties, and it was found that they originated in the defects or contradiction of the tentative curriculum.

Though we are following the tentative curriculum now, it is pointed out that the students are very hard to write many reports of practices and that the teaching time for theory is not enough.

Since the later the curriculum is revised, the more serious the problem becomes, urgent revision is needed.

So far we have been considering the improvement of curriculum on the discussion at the routine meeting of experts and pointed out the problem at the regular joint meeting of EEPIS staff.

As a result we have agreed to revise it by coming December.

In order to survey the demand from industries we have visited some companies and also we have visited other polytechnics to inquire the current situation of the polytechnics. The fruits of these survey were tried to reflect on the revision of the curriculum.

Thus through the discussion among JICA experts and EEPIS staff, we could get to the proposals of new curriculum which would be explained below.

A. Points of problem in the tentative curriculum

1. Practice and theory are mixed in every subject.

This makes difficult to combine practices of some closely related subjects or to conduct practices in rotation.

The number of practices in a week is too much so that

it may impose the students heavy burden in writing reports.

2. The time assigned to theory is too little.

Even if the objective of polytechnic education is training of so-called practical engineer, some amount of basic theoretical knowledge will be necessary to acquire daily progressing

technology such as electronic or telecommunication engineering.

3. Teaching order and allotment of time for each subject are not reasonable.

Analytical subjects which are difficult for the students should be taught at later semester, and important basic subjects should be stressed in allotment of time.

4. Name or contents assigned to some subjects are not reasonable

Some subjects should be separated or combined for the efficiency of lecture and effect of education.

B. Main points of revision.

1. Practice activities are separated from theoretical lessons and formed new subjects of Practice 1, 2 and 3.
2. Teaching time of theory is increased more than that in the tentative curriculum. The ratio of theory to practice is revised to about 60/40 from 40/60 in the tentative curriculum in percentage.
3. Basic or important subjects are increased in teaching time, such as Mathematics, English, Physics, Chemistry, Electric circuits, Electricity & magnetism, Electronic devices, Electrical measurement & instrumentation, Computer language, Microprocessor, Signal processing.
4. Project is increased in time.
5. Analytical subjects are shifted to the later semester, such as Automatic control, Signal processing.

6. Some subjects are combined or separated, such as
Digital electronics & microprocessor, Computer interface →
Digital electronics, Microprocessor & interface,
Transmission lines wave-propagation & antenna, Microwave →
Radio wave transmission & microwave.

7. New subjects are introduced, such as
Electrical components (& materials) to separate from
electronic devices,
Computer language 2 to teach assembling language,
Electronic workshop to develop the skill of making practical
electronic devices.

8. Names of subjects are changed to make clear the subject
contents, such as

Physics, Chemistry → Applied physics, Applied chemistry.

C. Reflection of the fruits of surveying companies and polytechnics
on the curriculum revision

The findings in survey are itemized below.

1. The ability of English language to read and speak is strongly
requested for the polytechnic graduates.

2. The management ability will be requested for the polytechnic
graduates to be a supervisor or middle class manager.

3. Teamwork is very important for company workers.

4. The ability to develop or to apply new technology is requested
rather than the skill which is soon available when the
graduate enters a company, therefore, after all, basic and wide
knowledge seems to be very important.

5. Mathematical analyzing ability of polytechnic students is very
poor and so it is very difficult to understand analytical subjects

such as Automatic control theory, Analog electronics.

6. Workshop is very important and it develops not only the skill
of handmaking but also practical sense in engineering.

Therefore above the 1st and 5th items are reflected on the
revised curriculum by increasing allotment of time for English
and Mathematics respectively, and the 3rd and 6th by introducing
Electronic workshop because it will be done in groups of students
so that it may develop the attitude to cooperate each other.

The 4th by increasing time allotment for basic subjects such as
Electric circuits, Electricity & magnetism and so on.

D. Revised curriculum.

The revised curriculums and the transients for the students entered
in 1988 as well as the tentative curriculums are presented on
the attached tables for the both departments of electronic and
telecommunication engineering.

E. Tentative syllabus

Tentative syllabi are attached to explain the contents of subjects
which are newly introduced or extremely increased in time allotment.

7 November, 1968

REVISED CURRICULUM
DEPARTMENT OF ELECTRONIC ENGINEERING

SEMESTER	I	II	III	IV	V	VI	T / P
SUBJECT							
A. GENERAL SUBJECT							
EE.101 PANCASIA	2						44/-
EE.102 INDONESIA	2						44/-
EE.103 ENGLISH	3	3	2	2	2	2	308/-
EE.104 KEWIRAAN	1						22/-
EE.105 RELIGION	1						22/-
EE.106 TECHNOLOGY CONCEPT	2						44/-
SUB TOTAL	11	3	2	2	2	2	484/-
B. BASIC SCIENCE & ENGINEERING							
EE.201 MATHEMATICS	3	3	3	3	3		330/-
EE.202 APPLIED PHYSICS	2	2/1					88/22
EE.203 APPLIED CHEMISTRY		2					44/-
EE.204 INDUSTRIAL MANAGEMENT				2	2		88/-
EE.205 TECHNICAL DRAWING	1/3						22/66
EE.206 ELECTRICAL COMPONENTS & MATERIALS	1	1	2				88/-
EE.207 ELECTRICAL MEASUREMENT & INSTRUMENTATION	1/2	2					66/44
EE.208 COMPUTER LANGUAGE 1	1/2	1/2					44/88
SUB TOTAL	9/7	11/3	5	5	5	5	1364/220
C. ENGINEERING SUBJECT							
EE.301 QUALITY CONTROL			2	2			88/-
EE.302 ELECTRIC CIRCUITS	3	3	3	3			198/-
EE.303 ELECTRICITY & MAGNETISM	2	3	3	3			176/-
EE.304 ELECTRONIC DEVICES	2	2	2	2			132/-
EE.305 ELECTRONIC CIRCUITS		3	3	4			220/-
EE.306 DIGITAL ELECTRONICS			3	4			154/-
EE.307 MICROPROCESSOR & INTERFACE				3	4	3/3	132/66

SEMESTER	I	II	III	IV	V	VI	T / P
SUBJECT							
EE.308 AUTOMATIC CONTROL			2	3			110/-
EE.309 ELECTRIC POWER SYSTEM			2	2			88/-
EE.310 COMPUTER LANGUAGE 2			1/2				22/44
EE.311 COMPUTER AIDED PROBLEM SOLVING			1/2	2/2			66/88
EE.312 SIGNAL PROCESSING					2	2	88/-
EE.321 APPLIED ELECTRONICS					3	3	132/-
EE.322 INDUSTRIAL ELECTRONICS					2	4	132/-
EE.323 OPTO-ELECTRONICS					2	2	88/-
EE.401 MAINTENANCE & REPAIR					1/3	1/3	44/132
EE.402 MECHANICAL WORKSHOP	-/4						-/88
EE.403 ELECTRONIC WORKSHOP		-/4	-/4	-/4			-/261
EE.404 PRACTICE 1		-/3	-/3	-/3	-/3	-/3	-/330
EE.405 PRACTICE 2		-/3	-/3	-/3	-/3	-/4	-/352
EE.500 PROJECT					-/6	-/8	-/308
SUB TOTAL	7/4	11/10	19/12	17/14	14/15	15/21	1870/1672
TOTAL	27/11	25/13	26/12	24/14	23/15	17/21	3124/1892
THEORY : 62	PRACTICE : 38						

7 November, 1988

REVISED CURRICULUM
DEPARTMENT OF TELECOMMUNICATION ENGINEERING

SUBJECT	SEMESTER						T / P
	I	II	III	IV	V	VI	
A. GENERAL SUBJECT							
EE.101 PANCASILA	2						44/-
EE.102 INDONESIA	2						44/-
EE.103 ENGLISH	3	3	2	2	2	2	308/-
EE.104 KEWIRAAN	1						22/-
EE.105 RELIGION	1						22/-
EE.106 TECHNOLOGY CONCEPT	2						44/-
SUB TOTAL	11	3	2	2	2	2	4841/-
B. BASIC SCIENCE & ENGINEERING							
EE.201 MATHEMATICS	3	3	3	3	3		330/-
EE.202 APPLIED PHYSICS	2	2					66/44
EE.203 APPLIED CHEMISTRY		2					44/-
EE.204 INDUSTRIAL MANAGEMENT					2		44/-
EE.205 TECHNICAL DRAWING	1/3						22/66
EE.206 ELECTRICAL COMPONENTS & MATERIALS	1	1	2				88/-
EE.207 ELECTRICAL MEASUREMENT & INSTRUMENTATION	1/2	2					66/44
EE.208 COMPUTER LANGUAGE 1	1/2	1/2					44/88
SUB TOTAL	9/7	11/3	5	3	5		726/220
C. ENGINEERING SUBJECT							
EE.301 QUALITY CONTROL			2	2			88/-
EE.302 ELECTRIC CIRCUITS	3	3	3				198/-
EE.303 ELECTRICITY & MAGNETISM	2	3	3				176/-
EE.304 ELECTRONIC DEVICES	2	2	2				132/-
EE.305 ELECTRONIC CIRCUITS		3	3	2			176/-
EE.306 DIGITAL ELECTRONICS			3	3			132/-
EE.307 MICROPROCESSOR & INTERFACE					1/2	2/3	66/220

SUBJECT	SEMESTER						T / P
	I	II	III	IV	V	VI	
EE.308 AUTOMATIC CONTROL				2	2		88/-
EE.309 ELECTRIC POWER SYSTEM			2	2			88/-
EE.310 COMPUTER LANGUAGE 2				1/2			22/44
EE.311 COMPUTER AIDED PROBLEM SOLVING			1/2				22/44
EE.312 SIGNAL PROCESSING						2	44/-
EE.331 COMMUNICATION CIRCUITS & SYSTEM				3	3		132/-
EE.332 APPLIED COMMUNICATION					3	3	132/-
EE.333 RADIO WAVE TRANSMISSION & MICROWAVE				3	2	2	154/-
EE.334 RADIO WAVE MEASUREMENT & INSTRUMENTATION				2	3		110/-
EE.335 NETWORK & SWITCHING					2	3	110/-
EE.336 OPTICAL COMMUNICATION					2		44/-
EE.401 MAINTENANCE & REPAIR						1/3	22/66
EE.402 MECHANICAL WORKSHOP	-/4						-/88
EE.403 ELECTRONIC WORKSHOP		-/4	-/4				-/176
EE.404 PRACTICE 1		-/3	-/3	-/4	-/4	-/4	-/616
EE.405 PRACTICE 2		-/3	-/3	-/4	-/3	-/3	-/352
EE.406 PRACTICE 3				-/3			-/66
EE.500 PROJECT					-/3	-/8	-/308
SUB TOTAL	7/4	11/10	19/12	20/13	15/15	15/21	1936/1650
TOTAL	27/11	25/12	25/12	25/13	23/15	17/21	3146/1870
THEORY :	63	*	PRACTICE :	37			

7 November, 1988

REVISED CURRICULUM

(TRANSIENT FOR THE STUDENTS ENTERED IN 1988)

DEPARTMENT OF ELECTRONIC ENGINEERING

SUBJECT	SEMESTER						T / P
	I	II	III	IV	V	VI	
A. GENERAL SUBJECT							
EE.101 PANCASILA	2	2					88/-
EE.102 INDONESIAN		2					44/-
EE.103 ENGLISH	2	2	2	2	2		264/-
EE.104 KEMIRAHN	1						22/-
EE.105 RELIGION	1						22/-
EE.106 TECHNOLOGY CONCEPT	1	1					44/-
SUB TOTAL	7	7	2	2	2	2	484/-
B. BASIC SCIENCE & ENGINEERING							
EE.201 MATHEMATICS	3	3	3	3	3		330/-
EE.202 APPLIED PHYSICS	2/3						44/66
EE.203 APPLIED CHEMISTRY	1						22/-
EE.204 INDUSTRIAL MANAGEMENT				2	2		88/-
EE.205 TECHNICAL DRAWING	1/3						22/66
EE.206 ELECTRICAL COMPONENTS & MATERIALS		2	2				88/-
EE.207 ELECTRICAL MEASUREMENT & INSTRUMENTATION	1/2	2					66/44
EE.208 COMPUTER LANGUAGE 1	1/2	1/2					44/88
SUB TOTAL	9/10	8/2	5	5	5		704/264
C. ENGINEERING SUBJECT							
EE.301 QUALITY CONTROL			2	2			88/-
EE.302 ELECTRIC CIRCUITS	2/3	3	3				176/66
EE.303 ELECTRICITY & MAGNETISM	1/1	3	3				154/22
EE.304 ELECTRONIC DEVICES	2/3	2	2				132/66
EE.305 ELECTRONIC CIRCUITS		3	3	4			220/-
EE.306 DIGITAL ELECTRONICS			3	4			154/-
EE.307 MICROPROCESSOR & INTERFACE				3	3/3		132/66

SUBJECT	SEMESTER						T / P
	I	II	III	IV	V	VI	
EE.308 AUTOMATIC CONTROL			2	3			110/-
EE.309 ELECTRIC POWER SYSTEM			2	2			88/-
EE.310 COMPUTER LANGUAGE 2			1/2				22/44
EE.311 COMPUTER AIDED PROBLEM SOLVING			1/2	2/2			66/88
EE.312 SIGNAL PROCESSING					2	2	88/-
EE.321 APPLIED ELECTRONICS					3	3	132/-
EE.322 INDUSTRIAL ELECTRONICS					2	4	132/-
EE.323 OPTO-ELECTRONICS					2	2	88/-
EE.401 MAINTENANCE & REPAIR					1/3	1/3	44/132
EE.402 MECHANICAL WORKSHOP			-/4				-/88
EE.403 ELECTRONIC WORKSHOP			-/4	-/4			-/176
EE.404 PRACTICE 1			-/3	-/3	-/3	-/3	-/330
EE.405 PRACTICE 2			-/3	-/3	-/3	-/4	-/352
EE.500 PROJECT					-/6	-/6	-/308
SUB TOTAL	5/7	11/10	19/12	17/14	16/15	15/21	1826/1738
TOTAL	21/17	26/12	25/12	24/14	23/15	17/21	3014/2002
THEORY :	60	PRACTICE :	40				

7 November, 1988

REVISED CURRICULUM

(TRANSIENT FOR THE STUDENTS ENTERED IN 1988)
DEPARTMENT OF TELECOMMUNICATION ENGINEERING

SEMESTER	I	II	III	IV	V	VI	T / P
A. GENERAL SUBJECT							
EE.101 PANCASIA	2	2					88/-
EE.102 INDONESIAN		2					44/-
EE.103 ENGLISH	2	2	2	2	2	2	264/-
EE.104 KEMIRAAAN	1						22/-
EE.105 RELIGION	1						22/-
EE.106 TECHNOLOGY CONCEPT	1	1					44/-
SUB TOTAL	7	7	2	2	2	2	484/-
B. BASIC SCIENCE & ENGINEERING							
EE.201 MATHEMATICS	3	3	3	3	3		330/-
EE.202 APPLIED PHYSICS	2/3						44/66
EE.203 APPLIED CHEMISTRY	1						22/-
EE.204 INDUSTRIAL MANAGEMENT					2		44/-
EE.205 TECHNICAL DRAWING	1/3						22/66
EE.206 ELECTRICAL COMPONENTS & MATERIALS		2	2				88/-
EE.207 ELECTRICAL MEASUREMENT & INSTRUMENTATION	1/2	2					22/88
EE.208 COMPUTER LANGUAGE 1	1/2	1/2					44/88
SUB TOTAL	9/10	8/2	5	3	5		660/550
C. ENGINEERING SUBJECT							
EE.301 QUALITY CONTROL			2	2			88/-
EE.302 ELECTRIC CIRCUITS	2/3	3	3				176/66
EE.303 ELECTRICITY & MAGNETISM	1/1	3	3				154/22
EE.304 ELECTRONIC DEVICES	2/3	2					132/66
EE.305 ELECTRONIC CIRCUITS		3	3	2			176/-
EE.306 DIGITAL ELECTRONICS			3	3			132/-
EE.307 MICROPROCESSOR & INTERFACE					1/2	2/3	66/110

SEMESTER	I	II	III	IV	V	VI	T / P
SUBJECT							
EE.308 AUTOMATIC CONTROL				2	2		88/-
EE.309 ELECTRIC POWER SYSTEM				2	2		88/-
EE.310 COMPUTER LANGUAGE 2				1/2			22/44
EE.311 COMPUTER AIDED PROBLEM SOLVING			1/2				22/44
EE.312 SIGNAL PROCESSING						2	44/-
EE.331 COMMUNICATION CIRCUITS & SYSTEM				3	3		132/-
EE.332 APPLIED COMMUNICATION					3	3	132/-
EE.333 RADIO WAVE TRANSMISSION & MICROWAVE				3	2	2	154/-
EE.334 RADIO WAVE MEASUREMENT & INSTRUMENTATION				2	3		110/-
EE.335 NETWORK & SWITCHING					2	3	110/-
EE.336 OPTICAL COMMUNICATION						2	44/-
EE.401 MAINTENANCE & REPAIR						1/3	22/66
EE.402 MECHANICAL WORKSHOP		-/4					-/88
EE.403 ELECTRONIC WORKSHOP			-/4				-/88
EE.404 PRACTICE 1		-/3	-/3	-/4	-/4	-/4	-/396
EE.405 PRACTICE 2		-/3	-/3	-/4	-/3	-/3	-/352
EE.406 PRACTICE 3				-/3			-/66
EE.500 PROJECT					-/6	-/8	-/308
SUB TOTAL	5/7	11/10/9/12	20/13	16/15	15/21		1892/1716
TOTAL	21/17	26/22	26/1225/13	23/15	17/21		3036/1990
THEORY : 61 PRACTICE : 39							

3. 3 - No.12 教材開発担当者

JUDUL BUKU YANG TELAH DISELESAIKAN

Per 14 September 1991

NO.	JUDUL BUKU	SEMESTER	NAMA EXPERT	NAMA DOSEN	TAHUN
	PE-460				
1	INDUSTRIAL MANAGEMENT	IV-V	K. SATO	DEDID C.II.	1988
2	MANAGEMENT INDUSTRI I	IV-V	K. SATO	DEDID C.II.	1988
	DU-415				
3	KONSEP TEKNOLOGI	I	-	DJOKO S.R.	1988
	PE-423				
4	TEKNIK GAMBAR	I	-	- H. HILCHAN - DEDID C.II.	1989 1989
	PE-424				
5	ELECTRICAL COMPONENTS	II-III	- K. TSUTSUMI - J. KYOKANE	- HENNY U. - ELLY P.	1989
6	KOMPONEN LISTRIK I	II-III	- K. TSUTSUMI - J. KYOKANE	- HENNY U. - ELLY P.	1989
7	KOMPONEN LISTRIK II	II-III	J. KYOKANE	ELLY P.	1990
8	ELECTRICAL MATERIALS	I-II	J. KYOKANE	ELLY P.	1990
9	PRACTICE ON ELECTRICAL MATERIAL	II-III	J. KYOKANE	ELLY P.	1990
10	BAHAN LISTRIK I	I-II	J. KYOKANE	ELLY P.	1990
11	PRAKTIKUM BAHAN LISTRIK	I-III	J. KYOKANE	ELLY P.	1990
	PE-425				
12	ELECTRICAL MINSUREMENT & INSTRUMEN - TATION I	I-II	T. FURUYA	- GATOT K. - JOKE P.	1990
13	ELECTRICAL MINSUREMENT & INSTRUMEN - TATION I	I-II	T. FURUYA	- GATOT K. - JOKE P.	1990
14	PRACTICE ON ELECTRICAL MINSUREMENT & INSTRUMENTATION I	I-II	T. FURUYA	- GATOT K. - JOKE P.	1990
15	PRACTICE ON ELECTRICAL MINSUREMENT & INSTRUMENTATION II	I-II	T. FURUYA	- GATOT K. - JOKE P.	1990
16	PENGUKURAN LISTRIK	I-II	T. FURUYA	- GATOT K. - JOKE P.	1990
17	PRAKTIKUM PENGUKURAN LISTRIK	I-II	T. FURUYA	- GATOT K. - JOKE P.	1990
	PE 426				
18	COMPUTER LANGUAGE I-1	I	S. KATOH	- SUPARDI - HENNY - ERA P.	1989
19	COMPUTER LANGUAGE I-2	II	S. KATOH	ERA P.	1989
20	COMPUTER LANGUAGE PRACTICE I	I-II	S. KATOH	- SUPARDI - HENNY - ERA P.	1989
21	BAHASA COMPUTER I-1	I	S. KATOH	- SUPARDI - HENNY - ERA P.	1989
22	BAHASA COMPUTER I-2	I-II	S. KATOH	ERA P.	1989
23	PRAKTIKUM BAHASA KOMPUTER I	I-II	S. KATOH	- SUPARDI - HENNY - ERA P.	1989
24	PROGRAM KOMPUTER I		S. KATOH	ERA P.	1989
	PE-461				
25	QUALITY CONTROL	III-IV	K. SATO	DEDID C.II.	1990
26	QUALITY CONTROL I (IND)	III-IV	K. SATO	DEDID C.II.	1990
	PE-440				
27	ELECTRIC CIRCUITS I	I-II	K. TSUTSUMI	- RATNA A. - SON K. - YODDY H.	1989
28	ELECTRIC CIRCUITS II	II-III	K. TSUTSUMI	- RATNA A. - SON K. - YODDY H.	1989
29	PRACTICE ON ELECTRIC CIRCUITS I	I-II	K. TSUTSUMI	- RATNA A. - SON K. - YODDY H.	1989
30	PRACTICE ON ELECTRIC CIRCUITS II	III	H. HIRABAYASHI	YODDY H.	1989

NO.	JUDUL BUKU	SERIES	NAHA EXPERT	NAHA BAHEN	TAHUN
31	RANGKAIAN LISTRIK I	I-II	K. TSUTSUMI	- RATNA A. - SON K. - YOEDY H.	1989
32	RANGKAIAN LISTRIK II	II-III	K. TSUTSUMI	- RATNA A. - SON K. - YOEDY H.	1989
33	RANGKAIAN LISTRIK III	IV	H. HIRABAYASHI	- RATNA A. - SON K. - YOEDY H.	1989
34	PRAKTIKUM RANGKAIAN LISTRIK I	II-III	K. TSUTSUMI	- RATNA A. - SON K. - YOEDY H.	1989
35	PRAKTIKUM RANGKAIAN LISTRIK II	IV	H. HIRABAYASHI	- RATNA A. - SON K. - YOEDY H.	1989
36	PRAKTIKUM RANGKAIAN LISTRIK III		H. HIRABAYASHI	- RATNA A. - SON K. - YOEDY H.	1989
	PE-443				
37	ELECTRICITY & MAGNETISM I	I-II	T. FURUYA	- HART W. - H. HILCHAN	1989
38	ELECTRICITY & MAGNETISM II	II-III	T. FURUYA	- HART W. - H. HILCHAN	1989
39	PRACTICE ON ELECTRICITY & MAGNETISM	I-III	T. FURUYA	- HART W. - H. HILCHAN	1989
40	LISTRIK MAGNET I	I-II	T. FURUYA	- HART W. - H. HILCHAN	1989
41	LISTRIK MAGNET II	II-III	T. FURUYA	- DJOKO S.R. - BUDI A.	1989
42	LISTRIK MAGNET III	III	T. FURUYA	- DJOKO S.R. - BUDI A.	1989
43	PRAKTIKUM LISTRIK MAGNET	I-III	T. FURUYA	- DJOKO S.R. - BUDI A.	1989
	PE-441				
44	ELECTRONIC DEVICES I	I-II	SUMITOMO	- DADET P. - S. HALIMAH	1988
45	ELECTRONIC DEVICES II	II-III	SUMITOMO	- DADET P. - S. HALIMAH	1988
47	ELECTRONIC DEVICES III	III	SUMITOMO	- DADET P. - S. HALIMAH	1988
48	EXPERIMENT OF ELECTRONIC DEVICES I	I-II	SUMITOMO	- DADET P. - S. HALIMAH	1988
49	EXPERIMENT OF ELECTRONIC DEVICES II	II-III	SUMITOMO	- DADET P. - S. HALIMAH	1988
50	BASIC OF SEMICONDUCTOR MATERIALS AND DEVICES	I-III	- H. KATO - S. HASAKI	S. HALIMAH	
51	PIRANTI ELEKTRONIKA I	I-II	SUMITOMO	- DADET P. - S. HALIMAH	1988
52	PIRANTI ELEKTRONIKA II	II-III	SUMITOMO	- DADET P. - S. HALIMAH	1988
53	PIRANTI ELEKTRONIKA III	III	SUMITOMO	- DADET P. - S. HALIMAH	1988
54	PRAKTIKUM PIRANTI ELEKTRONIKA I	I-II	SUMITOMO	- DADET P. - S. HALIMAH	1988
55	PRAKTIKUM PIRANTI ELEKTRONIKA II	II-III	SUMITOMO	- DADET P. - S. HALIMAH	1988
	PE-442				
56	ELECTRONIC CIRCUITS I	II	O. MAKINO	YOEDY H.	1989
57	ELECTRONIC CIRCUITS II	III	H. HIRABAYASHI	- HENDIK E. - YOEDY H.	1989
58	ELECTRONIC CIRCUITS III	IV	H. HIRABAYASHI	- HENDIK E. - YOEDY H.	1989
59	EXPERIMENT OF ELECTRONIC CIRCUITS I	II	O. MAKINO		
60	EXPERIMENT OF ELECTRONIC CIRCUITS II	III	H. HIRABAYASHI	- HENDIK E. - YOEDY H.	1989

NO.	JUDUL BUKU	SEMESTER	NAMA EXPERT	NAMA DOSEN	TAHUN
61	EXPERIMENT OF ELECTRONIC CIRCUITS III	IV	H. HIRABAYASHI	- HENDIK E. - YOEDY H.	1989
62	RANGKAIAN ELEKTRONIKA I	II	O. MAKINO	YOEDY H.	1989
63	RANGKAIAN ELEKTRONIKA II	III	H. HIRABAYASHI	- HENDIK E. - YOEDY H.	1989
64	RANGKAIAN ELEKTRONIKA III	IV	H. HIRABAYASHI	HENDIK E.	1990
65	PRAKTIKUM RANGKAIAN ELEKTRONIKA I	II	O. MAKINO	YOEDY H.	1989
66	PRAKTIKUM RANGKAIAN ELEKTRONIKA II	III	H. HIRABAYASHI	- HENDIK E. - YOEDY H.	1989
67	PRAKTIKUM RANGKAIAN ELEKTRONIKA III	IV	H. HIRABAYASHI	HENDIK E.	1990
PE-444					
68	DIGITAL ELECTRONICS I	III	- J. KYOKANE - T. HARA	- MAURIDHI H. - SULISTYO	1989
69	DIGITAL ELECTRONICS II	IV	- J. KYOKANE - T. HARA	- MAURIDHI H. - SULISTYO	1989
70	PRACTICE ON DIGITAL ELECTRONICS	III-IV	- J. KYOKANE - T. HARA	- MAURIDHI H. - SULISTYO	1989
71	ELEKTRONIKA DIGITAL I	III	- J. KYOKANE - T. HARA	- MAURIDHI H. - SULISTYO	1989
72	ELEKTRONIKA DIGITAL II	IV	- J. KYOKANE - T. HARA	MAURIDHI H.	1989
73	PRAKTIKUM ELEKTRONIKA DIGITAL	III-IV	- J. KYOKANE - T. HARA	- MAURIDHI H. - SULISTYO	1989
PE-445					
74	MICROPROCESSOR & INTERFACE (QUESTION & PROBLEM)	V-VI	T. MATSUMOTO		1990
75	MICROPROCESSOR & INTERFACE I	V	T. MATSUMOTO	ENDRA P.	1990
76	PRAKTIKUM MICROPROCESSOR & INTERFACE I	V	T. MATSUMOTO	ENDRA P.	1990
77	MICROPROCESSOR & INTERFACE II	VI	T. MATSUMOTO	ENDRA P.	1990
78	PRAKTIKUM MICROPROCESSOR & INTERFACE II	VI	T. MATSUMOTO	ENDRA P.	1991
PE-446					
79	AUTOMATIC CONTROL	IV-V	A. MAEDA	SON K.	1989
80	PRACTICE ON AUTOMATIC CONTROL	IV-V	A. MAEDA	SON K.	1989
81	KONTROL OTOMATIS I	IV	A. MAEDA	SON K.	1989
82	KONTROL OTOMATIS II	V	A. MAEDA	SON K.	1989
83	PRAKTIKUM KONTROL OTOMATIS	IV-V	A. MAEDA	SON K.	1989
PE-447					
84	ELECTRIC POWER SYSTEM (E)	III-IV	H. SHIBATA		1989
85	EXPERIMENT ELECTRIC POWER SYSTEM	III-IV	H. SHIBATA		1989
86	ELECTRIC POWER SYSTEM	III-IV	H. SHIBATA	- ERA P. - JOKE P.	1989
87	PRAKTIKUM ELECTRIC POWER SYSTEM	III-IV	H. SHIBATA	- ERA P. - JOKE P.	1989
PE-464					
88	COMPUTER AIDED PROBLEM & SOLVING I (E)	III	T. HARA	- SUPARDI - HENNY U.	1989
89	COMPUTER AIDED PROBLEM & SOLVING II (E)	IV	T. HARA	SUPARDI	1989
90	PRACTICE ON COMPUTER AIDED PROBLEM & SOLVING I (E)	III	T. HARA	- SUPARDI - HENNY U.	1989
91	PRACTICE ON COMPUTER AIDED PROBLEM & SOLVING II (E)	IV	T. HARA	SUPARDI	1989
92	COMPUTER AIDED PROBLEM & SOLVING I	III	T. HARA	- SUPARDI - HENNY U.	1989
93	PRAKTIKUM COMPUTER AIDED PROBLEM & SOLVING I	III	T. HARA	- SUPARDI - HENNY U.	1989
PE-448					
94	SIGNAL PROCESSING	IV-V	H. HIYOSHI	- YOEDY - TINTON - DADET P.	1989
95	PRACTICE ON SIGNAL PROCESSING	IV-V	H. HIYOSHI	- YOEDY - TINTON - DADET P.	1989

NOI	JUDUL BUKU	SEMEST	NAMA EXPERT	NAMA DOSEN	TAHUN
96	PEMROSESAN SIGNAL	IV-V	M. HIYOSHI	- YOEDY - TINTON	1989
97	PRAKTIKUM PEMROSESAN SIGNAL	IV-V	M. HIYOSHI	- DADET P - YOEDY - TINTON	1989
98	PE-453 OPTOELECTRONICS & OPTICAL COMMUNICATION	VI	- H. TAKAHASHI - A. HAYASHI	- MAURIDHI H - ANANG - DJOKO K S - YOEDY M	1990
99	EXPERIMENT OF OPTOELECTRONICS & OPTICAL COMMUNICATION	VI	- H. TAKAHASHI - A. HAYASHI	- MAURIDHI H - ANANG - DJOKO K S - YOEDY M	1990
100	PRAKTIKUM ELEKTRONIK OPTIK & KOMUNIKASI OPTIK	VI	- H. TAKAHASHI - A. HAYASHI	- MAURIDHI H - ANANG - DJOKO K S - YOEDY M	1990
101	PE-454 APPLIED COMMUNICATION	V-VI	O. HAKINO		1990
102	PRACTICE ON APPLIED COMMUNICATION	V-VI	O. HAKINO	- NANANG S. - PRHA K.	1990
103	KOMUNIKASI TERAPAN I	V	O. HAKINO	- SLANET M - BUDI A - NONOT H	1990
104	PRAKTIKUM KOMUNIKASI TERAPAN	V-VI	O. HAKINO	- PRHA K - NANANG S	1991
105	PE-455 MICROWAVE ENGINEERING (Radiowave Transmission & Microwave)	V	M. MIURA	M. MILCHAN	1990
106	EXPERIMENT OF RADIO WAVE TRANSMISSION & MICROWAVE	V	M. MIURA	M. MILCHAN	1990
107	TRANSISI GELOMBANG RADIO & GELOMBANG PENDEK	V	M. MIURA	M. MILCHAN	1990
108	PRAKTIKUM TRANSISI GELOMBANG RADIO & GELOMBANG PENDEK	V	M. MIURA	M. MILCHAN	1990
109	PENGUKURAN GELOMBANG RADIO & INSTRUMENTASI	V	M. MIURA	HARI W	1990
110	PRAKTIKUM PENGUKURAN GELOMBANG RADIO INSTRUMENTASI	V	Y. YASUDA	HARI W	1990
111	RADIO WAVE TRANSMISSION & MICROWAVE (Radiowave Propagation)	IV	Y. YASUDA	- HENGGAR D - H. MILCHAN	1991
112	PE-456 EXPERIMENT OF ANTENA ENGINEERING	VI	M. MIURA	M. MILCHAN	1990
113	PRAKTIKUM TEKNIK ANTENA	VI	M. MIURA	M. MILCHAN	1990
114	TEKNIK ANTENA TRANSISI GELOMBANG RADIO & MICROWAVE	VI	M. MIURA	M. MILCHAN	1991
115	PRACTICE RADIO WAVE MEASUREMENT	VI	Y. YASUDA	GATOT K	1991
116	PE-453 COMMUNICATION CIRCUITS & SYSTEM I	IV	Y. SHIMOSHIO	- NONOT H - TITON	1990
117	COMMUNICATION CIRCUITS & SYSTEM II	IV	Y. SHIMOSHIO	- NONOT H - TITON	1990
118	EXPERIMENT OF COMMUNICATION CIRCUITS	IV-V	Y. SHIMOSHIO	- NONOT H	1990
119	RANGKAIAN SISTEM KOMUNIKASI I	IV	Y. SHIMOSHIO	NONOT H	1990
120	RANGKAIAN SISTEM KOMUNIKASI II	IV	Y. SHIMOSHIO	- NONOT H - TITON	1990
121	PRAKTIKUM RANGKAIAN SISTEM KOMUNIKASI	IV-V	Y. SHIMOSHIO	NONOT H	1990
122	RANGKAIAN SISTEM KOMUNIKASI III	V	Y. SHIMOSHIO	NONOT H	1990

NO.	JUDUL BUKU	SEMESTER	EXPERT	DOSEN	TAHUN
PE-451					
123	ELEKTRONIKA INDUSTRI I	V	Y. OBUCHI	DEDID C H	1990
124	ELEKTRONIKA INDUSTRI II	V	Y. OBUCHI	DEDID C H	1990
125	PRAKTIKUM ELKA INDUSTRI I	V	Y. OBUCHI	DEDID C H	1990
126	PRAKTIKUM ELKA INDUSTRI II	VI	Y. OBUCHI	DEDID C H	1991
PE-450					
127	ELEKTRONIKA TERAPAN I	V	S. HASAKI	JORE P	1990
128	PRAKTIKUM ELKA TERAPAN I	V	S. HASAKI	JORE P	1990
129	ELEKTRONIKA TERAPAN II	VI	S. HASAKI	JORE P	1991
130	PRAKTIKUM ELKA TERAPAN II	VI	S. HASAKI	JORE P	1991
PE-471					
131	NETWORK & SWITCHING	V	Y. SUZUKI	NONOT H	1991

KEPIS TEXT BOOK LIST

NO.	CODE	/I/	T I T L E	SEMESTER	EXPERT	LECTORER	YEAR
1	DK-107	I	KONSEP TEKNOLOGI	I	-	DJOKO S.R.	1988
2	OR-204	I	TEKNIK GABAR	I	-	MILCHIAN/DEBID	1989
3	PE-304,425	E	ELECTRICAL COMPONENTS	I-III	TSUTSUMI/KYOKANE	HENNY/ELLY	1989
4	PE-304	J	KOMPONEN LISTRIK I	I	TSUTSUMI/KYOKANE	HENNY/ELLY	1989
5	PE-304,425	I	KOMPONEN LISTRIK II	II-III	J. KYOKANE	ELLY P.	1990
6	PE-304,425	E	ELECTRICAL MATERIALS	I-III	J. KYOKANE	ELLY P.	1990
7	PE-304	E	PRACTICE ON ELECTRICAL MATERIAL	III	J. KYOKANE	ELLY P.	1990
8	PE-304,425	I	BAHAN LISTRIK I	I-II	J. KYOKANE	ELLY P.	1990
9	PE-304	I	PRAKTIKUM BAHAN LISTRIK	III	J. KYOKANE	ELLY P.	1990
10	PE-107	E	ELECTRICAL MEASUREMENT & INSTRUMENTATION I	I	T. FURUYA	GATOT/JOKE	1990
11	PE-426	E	ELECTRICAL MEASUREMENT & INSTRUMENTATION II	II	T. FURUYA	GATOT/JOKE	1990
12	PE-317	E	PRACTICE ON ELECTRICAL MEASUREMENT & INSTRUMENTATION I	I	T. FURUYA	GATOT/JOKE	1990
13	PE-470	E	PRACTICE ON ELECTRICAL MEASUREMENT & INSTRUMENTATION II	II	T. FURUYA	GATOT/JOKE	1990
14	PE-307,426	I	PENGUKURAN LISTRIK	I-II	T. FURUYA	GATOT/JOKE	1990
15	PE-317,470	I	PRAKTIKUM PENGUKURAN LISTRIK	I-II	T. FURUYA	GATOT/JOKE	1990
16	DK-209	E	COMPUTER LANGUAGE 1-1	I	S. KATOH	SUPARDI/HENNY/ERA	1989
17	DK-209	E	COMPUTER LANGUAGE 1-2	II	S. KATOH	ERA P.	1989
18	DK-219	E	COMPUTER LANGUAGE PRACTICE	I-II	S. KATOH	SUPARDI/HENNY/ERA	1989
19	DK-209	I	BAHASA COMPUTER 1-1	I	S. KATOH	SUPARDI/HENNY/ERA	1989
20	DK-209	I	BAHASA COMPUTER 1-2	II	S. KATOH	ERA P.	1989
21	DK-219	I	PRAKTIKUM BAHASA KOMPUTER	I	S. KATOH	SUPARDI/HENNY/ERA	1989
22	PE-306,440	E	ELECTRIC CIRCUITS I	I-II	K. TSUTSUMI	RATNA/SON/YOEDY	1989
23	PE-306,440	E	ELECTRIC CIRCUITS II	II-III	K. TSUTSUMI	RATNA/SON/YOEDY	1989
24	PE-470	E	PRACTICE ON ELECTRIC CIRCUITS I	I-II	K. TSUTSUMI	RATNA/SON/YOEDY	1989
25	PA-100	E	PRACTICE ON ELECTRIC CIRCUITS II	II	H. HIRABAYASHI	YOEDY H.	1989
26	PE-306	I	RANGKAIAN LISTRIK I	I	K. TSUTSUMI	RATNA/SON/YOEDY	1989
27	PE-440	I	RANGKAIAN LISTRIK II	II	K. TSUTSUMI	RATNA/SON/YOEDY	1989
28	PE-306	I	RANGKAIAN LISTRIK III	III	H. HIRABAYASHI	RATNA/SON/YOEDY	1989
29	PA-100	I	PRAKTIKUM RANGKAIAN LISTRIK I	I	K. TSUTSUMI	RATNA/SON/YOEDY	1989
30	PE-470	I	PRAKTIKUM RANGKAIAN LISTRIK II	II-III	H. HIRABAYASHI	RATNA/SON/YOEDY	1989
31	PA-100	I	PRAKTIKUM RANGKAIAN LISTRIK III	III	H. HIRABAYASHI	RATNA/SON/YOEDY	1989
PE-441							
32	PE-302	E	ELECTRONIC DEVICES I	I	SUMITOMO	DADET/HALIMAH	1988
33	PE-441	E	ELECTRONIC DEVICES II	II	SUMITOMO	DADET/HALIMAH	1988
34	PE-302	E	ELECTRONIC DEVICES III	III	SUMITOMO	DADET/HALIMAH	1988
35	PE-470	E	EXPERIMENT OF ELECTRONIC DEVICES I	I	SUMITOMO	DADET/HALIMAH	1988
36	PA-100	E	EXPERIMENT OF ELECTRONIC DEVICES II	II	SUMITOMO	DADET/HALIMAH	1988
37	PE-302,441	E	BASIC OF SEMICONDUCTOR MATERIALS AND DEVICES	I-III	M. KATO/HASAKI	S. HALIMAH	1990
38	PE-302	I	PIRANTI ELEKTRONIKA I	I	SUMITOMO	DADET/HALIMAH	1988
39	PE-441	I	PIRANTI ELEKTRONIKA II-1	II	SUMITOMO	DADET/HALIMAH	1988
40	PE-302	I	PIRANTI ELEKTRONIKA II-2	II	SUMITOMO	DADET/HALIMAH	1988
41	PE-470	I	PRAKTIKUM PIRANTI ELEKTRONIKA I	I	SUMITOMO	DADET/HALIMAH	1988
42	PA-100	I	PRAKTIKUM PIRANTI ELEKTRONIKA II	II	SUMITOMO	DADET/HALIMAH	1988
43	PE-442	E	ELECTRONIC CIRCUITS I	II	O. MAKINO	YOEDY H.	1989
44	PE-303	E	ELECTRONIC CIRCUITS II	III	H. HIRABAYASHI	HENDIK/YOEDY	1989
45	PE-442	E	ELECTRONIC CIRCUITS III	IV	H. HIRABAYASHI	HENDIK/YOEDY	1989
46	PE-442	E	EXPERIMENT OF ELECTRONIC CIRCUITS I	II	O. MAKINO	HENDIK/YOEDY	1989
47	PE-303	E	EXPERIMENT OF ELECTRONIC CIRCUITS II	III	H. HIRABAYASHI	HENDIK/YOEDY	1989
48	PE-442	E	EXPERIMENT OF ELECTRONIC CIRCUITS III	IV	H. HIRABAYASHI	HENDIK/YOEDY	1989
49	PE-442	I	RANGKAIAN ELEKTRONIKA I	II	O. MAKINO	YOEDY H.	1989
50	PE-303	I	RANGKAIAN ELEKTRONIKA II	III	H. HIRABAYASHI	HENDIK/YOEDY	1989
51	PE-442	I	RANGKAIAN ELEKTRONIKA III	IV	H. HIRABAYASHI	HENDIK/YOEDY	1989
52	PE-442	I	PRAKTIKUM RANGKAIAN ELEKTRONIKA I	II	O. MAKINO	YOEDY H.	1989
53	PE-303	I	PRAKTIKUM RANGKAIAN ELEKTRONIKA II	III	H. HIRABAYASHI	HENDIK/YOEDY	1989
54	PE-442	I	PRAKTIKUM RANGKAIAN ELEKTRONIKA III	IV	H. HIRABAYASHI	HENDIK/YOEDY	1989
55	PE-301,443	E	ELECTRICITY & MAGNETISM I	I-II	T. FURUYA	HARI/HILCHIAN	1989
56	PE-301,443	E	ELECTRICITY & MAGNETISM II	II-III	T. FURUYA	HARI/HILCHIAN	1989
57	PE-470	E	PRACTICE ON ELECTRICITY & MAGNETISM	I-III	T. FURUYA	HARI/HILCHIAN	1989
58	PE-301	I	LISTRIK MAGNET I	I	T. FURUYA	HARI/HILCHIAN	1989
59	PE-443	I	LISTRIK MAGNET II	II	T. FURUYA	DJOKO/BUDI	1989
60	PE-301	I	LISTRIK MAGNET III	III	T. FURUYA	DJOKO/BUDI	1989
61	PE-470	I	PRAKTIKUM LISTRIK MAGNET	II	T. FURUYA	DJOKO/BUDI	1989
62	PE-308	E	DIGITAL ELECTRONICS I	III	KYOKANE/HARA	HAURIDHI/SULISTYO	1989
63	PE-444	E	DIGITAL ELECTRONICS II	IV	KYOKANE/HARA	HAURIDHI/SULISTYO	1989
64	PA-200,PE-470	E	PRACTICE ON DIGITAL ELECTRONICS	III-IV	KYOKANE/HARA	HAURIDHI/SULISTYO	1989
65	PE-308	I	ELEKTRONIKA DIGITAL I	III	KYOKANE/HARA	HAURIDHI/SULISTYO	1989
66	PE-444	I	ELEKTRONIKA DIGITAL II	IV	KYOKANE/HARA	HAURIDHI H.	1989
67	PA-200,PE-470	I	PRAKTIKUM ELEKTRONIKA DIGITAL	III-IV	KYOKANE/HARA	HAURIDHI/SULISTYO	1989
PE-445							
68	PE-307,445	E	MICROPROCESSOR & INTERFACE (QUESTION & PROBLEM)	V-VI	T. NATSUMOTO	ENDRA P.	1990
69	PE-307	I	MICROPROCESSOR & INTERFACE I	V	T. NATSUMOTO	ENDRA P.	1990
70	PE-445	I	MICROPROCESSOR & INTERFACE II	VI	T. NATSUMOTO	ENDRA P.	1990
71	PE-317	I	PRAKTIKUM MICROPROCESSOR & INTERFACE I	V	T. NATSUMOTO	ENDRA P.	1990
72	PE-446	I	PRAKTIKUM MICROPROCESSOR & INTERFACE II	VI	T. NATSUMOTO	ENDRA P.	1991

NO.	CODE	E/I	TITLE	SEMESTER	EXPEKY	LECTURER	YEAR
73	PE-447,306	E	AUTOMATIC CONTROL	IV-V	A. MAEDA	SON/SULISTYO	1989
74	PA-200, PE-471	E	PRACTICE ON AUTOMATIC CONTROL	IV-V	A. MAEDA	SON K.	1989
75	PE-386	I	KONTROL OTOMATIS II	V	A. MAEDA	SON K.	1989
76	PA-200, PE-471	I	PRAKTIKUM KONTROL OTOMATIS	IV-V	A. MAEDA	SON K.	1989
77	PE-307,448	E	ELECTRIC POWER SYSTEM (E)	III-IV	H. SHIBATA		1989
78	PA-100, PE-471	E	EXPERIMENT ELECTRIC POWER SYSTEM	III-IV	H. SHIBATA		1989
79	PE-307,448	I	ELECTRIC POWER SYSTEM	III-IV	H. SHIBATA	ERA/JOKE	1989
80	PA-100, PE-471	I	PRAKTIKUM ELECTRIC POWER SYSTEM	III-IV	H. SHIBATA	ERA/JOKE	1989
81	PE-308,449	E	SIGNAL PROCESSING	V-VI	N. HIYOSHI	YOEDY/TINTON/OADET	1989
82	PA-200, PE-471	E	PRACTICE ON SIGNAL PROCESSING	V-VI	N. HIYOSHI	YOEDY/TINTON/OADET	1989
83	PE-308,449	J	PENEROSESAN SIGNAL	V-VI	N. HIYOSHI	YOEDY/TINTON/OADET	1989
84	PA-200, PE-471	I	PRAKTIKUM PENEROSESAN SIGNAL	V-VI	N. HIYOSHI	YOEDY/TINTON/OADET	1989
85	PE-303	I	ELEKTRONIKA TERAPAN I	V	S. MASAKI	JOKE P	1990
86	PE-450	I	ELEKTRONIKA TERAPAN II	VI	S. MASAKI	JOKE P	1990
87	PE-100	I	PRAKTIKUM ELKA TERAPAN I	V	S. MASAKI	JOKE P	1991
88	PE-470	I	PRAKTIKUM ELKA TERAPAN II	VI	S. MASAKI	JOKE P	1991
89	PE-305	E	INDUSTRIAL ELECTRONICS I	V	OBUCHI	DEDID	1990
90	PE-305,451	E	INDUSTRIAL ELECTRONICS II	V-VI	OBUCHI	DEDID	1990
91	PE-305,451	E	INDUSTRIAL ELECTRONICS III	VI	OBUCHI	DEDID	1991
92	PE-200	E	PRACTICE ON INDUSTRIAL ELECTRONICS I	V	OBUCHI	DEDID	1990
93	PA-200, PE-471	E	PRACTICE ON INDUSTRIAL ELECTRONICS II	V-VI	OBUCHI	DEDID	1990
94	PA-200, PE-471	E	PRACTICE ON INDUSTRIAL ELECTRONICS III	VI	OBUCHI	DEDID	1991
95	PE-305	I	ELEKTRONIKA INDUSTRI I	V	OBUCHI	DEDID	1990
96	PE-305,451	I	ELEKTRONIKA INDUSTRI II	V-VI	OBUCHI	DEDID	1990
97	PA-200	I	PRAKTIKUM ELKA INDUSTRI I	V	OBUCHI	DEDID	1990
98	PA-200, PE-471	I	PRAKTIKUM ELKA INDUSTRI II	V-VI	OBUCHI	DEDID	1991
99	PE-453	E	COMMUNICATION CIRCUITS & SYSTEM I	IV	Y. SHIHOSHIO	NONOT/TITON	1990
100	PE-402	E	COMMUNICATION CIRCUITS & SYSTEM III	V	Y. SHIHOSHIO	NONOT/TITON	1990
101	PA-100, PE-471	E	EXPERIMENT OF COMMUNICATION CIRCUITS I	IV-V	Y. SHIHOSHIO	NONOT H	1990
102	PA-100	E	EXPERIMENT OF COMMUNICATION CIRCUITS III	IV	Y. SHIHOSHIO	NONOT H	1990
103	PE-453	I	RANGKAIAN SISTEM KOMUNIKASI I	V	Y. SHIHOSHIO	NONOT H	1990
104	PE-402	I	RANGKAIAN SISTEM KOMUNIKASI III	V	Y. SHIHOSHIO	NONOT H	1990
105	PA-100, PE-471	I	PRAKTIKUM RANGKAIAN SISTEM KOMUNIKASI	IV-V	Y. SHIHOSHIO	NONOT H	1990
106	PE-405,454	E	APPLIED COMMUNICATION	V-VI	O. HAKINO		1990
107	PA-100, PE-470	E	PRACTICE ON APPLIED COMMUNICATION	V-VI	O. HAKINO	NANANG/PRIMA	1990
108	PE-405	E	KOMUNIKASI TERAPAN I	V	O. HAKINO	SLAHET/DUDI/NONOT	1990
109	PE-454	E	KOMUNIKASI TERAPAN II	VI	O. HAKINO	NANANG	1991
110	PA-100, PE-470	I	PRAKTIKUM KOMUNIKASI TERAPAN	V-VI	O. HAKINO	NANANG	1991
111	PE-455,405	E	MICROWAVE ENGINEERING (Radiowave Transmission&Microwave)	IV-V	HURA	HILCHIAN	1990
112	PA-100, PE-470	E	EXPERIMENT OF MICROWAVE ENGINEERING	IV-V	HURA	HILCHIAN	1990
113	PE-455,405	I	TEKNIK MICROWAVE(Transmisi Gelombang Radio & Microwave)	IV-V	HURA	HILCHIAN	1990
114	PA-100, PE-470	I	PRAKTIKUM TEKNIK MICROWAVE	IV-V	HURA	HILCHIAN	1990
115	PE-456	I	PENGUKURAN & INSTRUMENTASI GELOMBANG RADIO	IV-V	HURA	HARI	1990
116	PA-200, PE-456	I	PRAKTIKUM PENGUKURAN & INSTRUMENTASI GELOMBANG RADIO	IV-V	Y. YASUDA	HARI	1991
117	PE-456	E	RADIOWAVE TRANSMISSION & MICROWAVE (Radiowave Propagation)	IV-V	Y. YASUDA	HENGGAR/HILCHIAN	1991
118	PE-470	E	EXPERIMENT OF ANTENNA ENGINEERING	VI	H. HURA	H. HILCHIAN	1990
119	PE-470	I	PRAKTIKUM TEKNIK ANTENA	VI	H. HURA	H. HILCHIAN	1990
120	PE-470	I	TEKNIK ANTENA (Transmisi gelombang radio & Microwave)	VI	H. HURA	H. HILCHIAN	1991
121	PE-470	E	PRACTICE RADIOWAVE MEASUREMENT	VI	Y. YASUDA	GATOT K.	1991
122	PE-302,452	E	OPTOELECTRONICS & OPTICAL COMMUNICATION	V-VI	TAKAHASHI/HAYASHI	HERY/ANANG/YOEDY/JOKO K	1990
123	PA-100, PE-471	E	EXPERIMENT OF OPTOELECTRONICS & OPTICAL COMMUNICATION	V-VI	TAKAHASHI/HAYASHI	HERY/ANANG/YOEDY/JOKO K	1990
124	PA-100, PE-471	I	PRAKTIKUM ELEKTRONIK OPTIK & KOMUNIKASI OPTIK	V-VI	TAKAHASHI/HAYASHI	HERY/ANANG/YOEDY/JOKO K	1990
125	PE-305,461	E	QUALITY CONTROL	III-IV	SATO	DEDID	1990
126	PE-305,461	I	QUALITY CONTROL	III-IV	SATO	DEDID	1990
127	PE-309	E	NOTE OF COMPUTER AIDED PROBLEM & SOLVING I	III	T. HARA	SUPARDI/HENNY	1989
128	PE-465	E	NOTE OF COMPUTER AIDED PROBLEM & SOLVING II	IV	T. HARA	SUPARDI	1989
129	PE-319	E	PRACTICE ON COMPUTER AIDED PROBLEM & SOLVING I	III	T. HARA	SUPARDI/HENNY	1989
130	PE-466	E	PRACTICE ON COMPUTER AIDED PROBLEM & SOLVING II	IV	T. HARA	SUPARDI	1989
131	PE-309,465	I	COMPUTER AIDED PROBLEM & SOLVING I	III-IV	T. HARA	SUPARDI/HENNY	1989
132	PE-319,466	I	PRAKTIKUM COMPUTER AIDED PROBLEM & SOLVING	III-IV	T. HARA	SUPARDI	1989
133	PE-304,467	E	MAINTENANCE & REPAIR	V-VI	Y. SUZUKI	ROCHMAT	1991
134	PE-406-457	E	NETWORK & SWITCHING	V-VI	Y. SUZUKI	NONOT H	1991
135	PA-200, PE-471	E	PRACTICE ON NETWORK & SWITCHING	V-VI	Y. SUZUKI	NONOT H	1991
136	PE-460, DK-204	E	INDUSTRIAL MANAGEMENT	IV-V	K. SATO		1988
137	PE-460, DK-204	I	MANAGEMENT INDUSTRI	IV-V	K. SATO	DJOKO SR	1988
138	PE-463	E	NOTE ON COMPUTER LANGUAGE II	IV	T. HARA	SULISTYO	1989
139	PE-464	E	PRACTICE ON COMPUTER LANGUAGE II	IV	T. HARA	SULISTYO	1989
140	DK-218	I	BENGKEL ELEKTRONIKA MEKANIK	I	N. HAKANO	YAHYA	1988

3. 3 - No.13 C/P の担当科目

EEPIS Subject Assignment (Actual)

September 12, 1991

Subject	Semester	'88 Oct.		'89 Apr.		'90 Apr.		'91 Apr.		'91 Oct.	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Industrial Management	4/5	***	***	***	Djoko S	Dedit	Susanto	Susanto	Susanto	Susanto/Djoko	
Elec. Components & Materials	1/2/3	***	Elly/Henny	Elly/Hendik	Mauludyanto	Sutedjo	Mauludyanto	Gigih	Gigih	Elly/Gigih	
Elec. Measure. & Inst.	1/2	Gatot/Yoke	Gatot/Yoke	Gatot	Gatot/Nasir	Gatot/Yoke	Gatot/Nasir	Gatot/Nasir	Gatot/Nasir	Gatot/Nasir	
Computer Language I	1/2	Supardi/Era Henny	Supardi/Era	Era/Henny	Era/Henny	Era/Henny	Era/Henny	Era/Henny	Era/Henny	Henny/Sulistyo	
Quality Control	3/4	***	***	Elly/Sulis	Susanto	Susanto	Susanto	Djoko S.	Djoko S.	Djoko/Dedit	
Electric Circuits	1/2/3	Yoedy/Son/Ratna	Yoedy/Ratna	Yoedy/Ratna	Yoedy/Ratna	Yoedy/Ratna	Yoedy/Ratna	Hary/Suryono	Hary/Suryono	Yoedy/Hari/Gatot/Suryono	
Electricity & Magnetism	1/2/3	Milchan/Hary	Milchan/Hary	Djoko S/Budi	Djoko S	Milchan	Milchan/Budi	Milchan/Budi	Milchan/Budi	Milchan/Budi	
Electronic Devices	1/2/3	Daded/Halimah	Daded/Halimah	Daded/Halimah/Prima	Halimah/Prima	Halimah/Prima	Halimah	Halimah	Halimah	Halimah/Dadet	
Electronic Circuits	2/3/4	***	Daded/Halimah	Yoedy/Hendik/Titon	Yoedy/Hendik/Titon	Hendik/Rochmad	Yoedy/Hendik/Henrik/Som	Yoedy/Hendik/Henrik/Som	Yoedy/Hendik/Henrik/Som	Yoedy/Hendik/Henrik/Som	
Digital Electronics	3/4	***	***	Herry/Sulis	Herry	Herry	Herry/Henny	Herry/Henny	Herry/Henny	Herry/Henny	
Microprocessor & Interface	5/6	***	***	***	***	Endra	Mauludyanto	Endra	Endra	Mauludyanto	
Automatic Control	4/5	***	***	***	Sulistyo	Sulistyo	Sulistyo	Dadet	Dadet	Sulistyo/Son	
Electric Power Sys.	3/4	***	***	Era/Sutedjo	Era/Sutedjo	Gigih	Gigih	Elly	Elly	Yahya/Gigih/Suryono	
Computer Language II	4	***	***	***	Supardi	***	Sulistyo	***	***	***	
Computer Aided Problem Solving	3/4	***	***	Supardi	Supardi	Supardi	Era	Era	Nuh	Nuh/Supardi/Elly/Budi	
Signal Processing	5/6	***	***	***	***	Yoedy	Yoedy	Yoedy	Yoedy	Nuh/Dadet	
Applied Electronics	5/6	***	***	***	***	Yoke	Yoke	Yoke	Yoke	Yoke	
Industrial Electronics	5/6	***	***	***	***	Dedit	Dedit	Dedit	Dedit	Dedit	
Opto-electronics	5/6	***	***	***	***	Herry	Herry	Herry	Herry	Herry	
Maintenance & Repair	5/6	***	***	***	***	Djoko K.	Rochmat	Rochmat	Rochmat	Rochmat	
Mechanical Workshop	1	Ratna/Dedid	Ratna/Dedid	Yahya	Yahya	Nasir	Henggar/Nanang Prihastono	Henggar/Nanang Prihastono	Henggar/Nanang Prihastono	Henggar/Nanang Prihastono	
Electronic Workshop	2/3/4	***	Daded	Daded/Hendik/Henggar	Halimah/Hendik/Henggar/Prima	Hendik/Henggar	Rochmat/Yahya	Rochmat/Yahya	Rochmat/Yahya	Hendik/Henggar	
Comm. Circuits & Systems	4/5	***	***	***	Nonot	Nonot	Nonot	Nonot	Nonot	Nonot	
Applied Communications	5/6	***	***	***	Prima	Prima	Nanang	Nanang	Nanang	Nanang	
R. W. Transmission & Microwave	4/5/6	***	***	***	Henggar	Henggar	Budi/Henggar	Budi/Henggar	Budi/Henggar	Milchan/Djoko	
R. W. Measure. & Installation	4/5	***	***	***	Gatot	Gatot	Milchan	Milchan	Milchan	Hary	
Network & Switching	5/6	***	***	***	***	Nonot	Nonot	Nonot	Nonot	Nonot/Gatot	
Optical Communications	6	***	***	***	***	***	Son	Son	Son	***	

Note: * from PT. PAL

EEFIS subject assignment (2)

1991.9.17

Name	Age	JICA Training	Current Status	Teaching Subjects	Developed Materials (Experts)
Susanto	54	Short-term in	Director	*Industrial Management Quality Control	
Supardi	48	5G Tokyo	Ass. Director Training in Japan	Computer Language Computer Aided Problem Solving	Computer Language Computer Aided Problem Solving (S. Kato) (Hara)
Siti Halimah Baki	34	IG Takuma		*Electronic Devices Elec/workshop	Electronic Devices (Sumitomo) Teaching Guide, Electronic Devices (Inoue)
Mohammad Nuh	32		Ass. Director	*Computer Aided Problem Solving *Signal Processing	Teaching Guide, Math. & Computer Math. (Taki)
Henny Utami	41		Ass. Director	Electrical Components & materials *Computer Language *Digital Electronics	Electrical Components (Tsutsumi/Kyokane) Computer Language (S. Kato) Computer Aided Problem Solving (Hara) Information Engineering (Taki) Electric Measurement & Inst. (Furuva) (Ikai)
Gatot Kusrahardjo	32	IG Sendai	Head, Telecomm. Lab.	*Electric Measurement & Inst. *Network and Switching	Electric Measurement & Inst. (Furuva)
Era Purwanto	30	IG Numazu	Studying in Master course, Shizuoka Univ.	*Computer Language Electric Power System	Computer Language Electric Power System (Shibata)
Djoko Suprayitono	36	IG Sendai	Head, Drawing Room	Industrial Management, *Microwave *Quality Control	Electricity & Magnetism (Furuva)
Yoedy Mughiharto	33	IG Kumamoto	Head, Opto Lab.	Electric Circuits *Electronic Circuits *Signal Processing	Electric Circuits (Tsutsumi) Electronic Circuits (Makino/Hirabayashi) Signal Processing (Miyoshi) Opto-electronics (Takahashi/Hayashi) Fourier Transform (Madachi)
Handik Eko	28	2G Tokyo	Head, Electric Lab.	Electrical Components & materials *Electronic Circuits *Elec/workshop	Electronic Circuits (Makino/Hirabayashi) Electronic Workshop (Shimosho) Exercise, Electronic Circuits (Takahashi)
Mauridhi Heriy	32	2G Nara	Head, El. Power Lab.	*Digital Electronics *Opto-electronics	Digital Electronics (Kyokane/Hara) Opto-electronics (Takahashi/Hayashi)
Sulistyo M. B.	33	2G Ibaraki		Quality Control, Digital Electronics *Automatic Control *Computer Language	Digital Electronics (Kyokane/Hara)
Henggar Budiman	32	2G Kumamoto	Head, Maintenance Center	*Maintenance & Repair *R.W. Transmission & Microwave *Elec/workshop	R.W. Transmission & Microwave (Yasuda) Electronic Workshop (Shimosho)
Titon Dutomo	30	2G Kumamoto	Studying in Master course, Kumamoto University	Electronic Circuits	Signal Processing (Miyoshi) Comm. Circuits & Sys. (Shimosho)
Hari Wahjuningrat	27	3G Sendai	Head, Academic Affairs	*Electric Circuits Electricity & Magnetism *R.W. Measurement & Inst.	Electricity & Magnetism (Furuva) R.W. Measurement & Inst. (Mitra)
M. Milchan	30	3G Sendai	Head, Dep/ Telecomm.	*Electricity & Magnetism *R.W. Transmission & Microwave	Exercise, Electric Circuits (Madachi) Electricity & Magnetism (Furuva) R.W. Transmission & Microwave (Mitra)
Joke P.	28	3G Tokyo	Secretary, Dep/Elect.	Electric Measurement & Inst. *Electric Circuits, *Electric Circuits *Applied Electronics, *Digital Elect.	Electric Measurement & Inst. (Furuva) Applied Electronics (Shibata) Applied Electronics (Masaki)
Dehid Cahya H.	28	3G Kurume	Head, Mech. Workshop	Industrial Management *Industrial Electronics Mech/workshop *Quality Control	Industrial Management (Sato) Quality Control (Sato) Industrial Electronics (Obuchi)

Endra Pitowarno	33	3G Kumamoto	Head, Computer Lab.	Electronic Devices *Microprocessor & interface *Microprocessor & interface Computer Lab.	Microprocessor & interface Guide, Real time & Multiprocess F80 (Inoue) Computer Network (Taki) Electric Circuits (Tsutsumi) (Ikai)
Ratna Adij	40	5G Takuma	Training in Japan	Electric Circuits Mech/workshop	Computer Network (Taki) Electric Circuits (Tsutsumi) (Ikai)
Son Kuswadi	29	4G Nara	Head, Dep/ Electronics	*Optical Communications Electric Circuits, *Automatic Control Electronic Circuits	Microprocessor & interface (Matsumoto) Guide, Real time & Multiprocess F80 (Inoue) Computer Network (Taki) Electric Circuits (Tsutsumi) (Ikai)
Elly Purwantini	30	4G Osaka		Electrical Components & materials *Quality Control *Automatic Control	Electric Circuits (Tsutsumi) Automatic Control (Maeda) Exercise, Opt-electronics (Takahashi) Guide, Mathematics (Taki) Electrical Components (Tsutsumi) Electrical Materials (Kyokane) Guide, Electrical Materials (Inoue)
Dadet Pramadhanto	29	4G Nara	Head, Digital Lab.	*Microprocessor & interface Elec/workshop, *Signal Processing	Signal Processing Devices (Sumitomo) Guide, Electronic Devices (Miyoshi) Guide, Real time & Multiprocess F80 (Inoue) Guide, Database Management, (Taki) Guide, Computer Network (Taki) Electricity & Magnetism (Furuya) Exercise, Electricity & Magnetism (Tsunoda)
Budi Aswoyo	29	4G Kisarazu	Secretary Dep/Telecomm.	*Electricity & Magnetism *R.W. Transmission & Microwave	Electricity & Magnetism (Furuya) Exercise, Electricity & Magnetism (Tsunoda)
Yahya Chusna Arif	30	4G Kitakyushu		Electric Power System Mech/workshop *Elec/workshop	Mechanical Workshop (Nakano)
A. Mauludyanto	29			Electrical Components & materials, *Digital Elect. Electricity & Magnetism *Opto-electronics, Applied Communications	Electrical Components & materials (M.Kato) Electricity & Magnetism (Ikai)
Sutedjo	30.	5G Ibaraki	Training in Japan	Electrical Components & materials Electric Power System	Electrical Components/materials (M.Kato)
Prima Kristalina	26	5G Kumamoto	Training in Japan	Electronic Devices Applied Communications, Elec/workshop	Applied Communications (Makino)
Ahang C.	27	5G Numazu	Training in Japan	Electric Circuits	Opto-electronics (Takahashi/Hayashi)
Nonot Harsono	26	JICA program in Philippines		*Comm. Circuits & Systems *Network & Switching	Applied Communications (Makino) Comm. Circuits & Sys. (Shimoshio) Network & Switching (Suzuki) Electronic Devices (M.Kato)
M. Rochmah	29		Head, Spare Parts Center	Electronic Circuits *Maintenance & Repair *Elec/workshop	
Abdul Nasir	31			*Electric Measurement & Inst. *Electric Power System Mech/workshop	
Gigih Prabowo	28			*Electrical Components & materials *Electric Power System	Electric Power System (Okanuma) Electric Circuits (Ikai) Guide, Electrical materials (Inoue) Applied Communications (Makino)
Nanang Syahrani	25			*Maintenance & Repair *Applied Communications	
Suryono	28			*Electric Circuits *Electric Power System	
Huda	28		Head, Physics Lab.		

* means currently teaching

3. 3 - No.14 教員の配置実績

EPIISプロジェクト 教職員配置実績

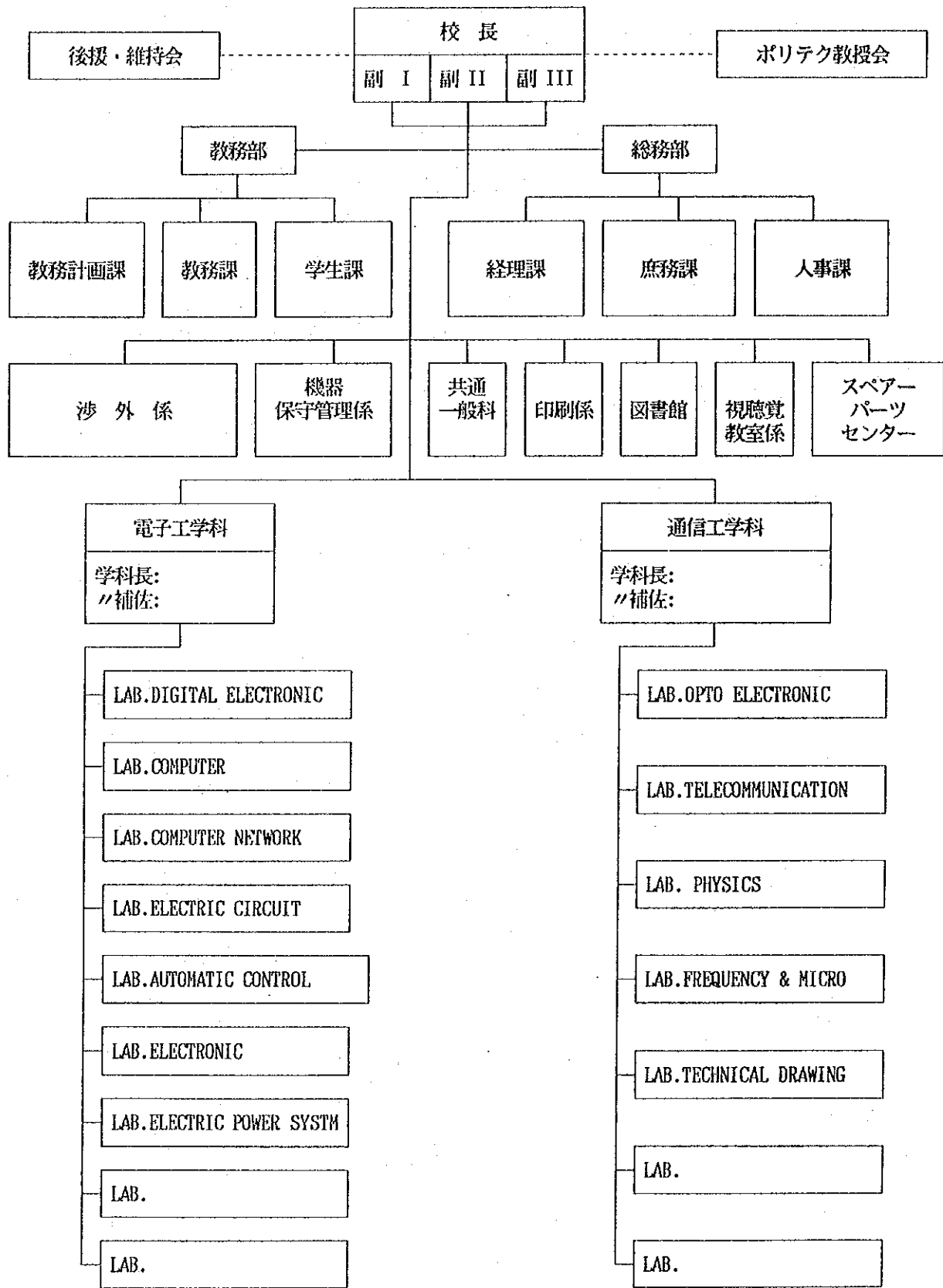
ADMINISTRATION STAFF

内 訳 / 年 度	1987		1988		1989		1990		1991年頭		1991年8月	
	計画	実績	計画	実績	計画	実績	計画	実績	計画	実績	計画	実績
EEPIS学校長 (DIRECTOR)		1		1		1		1		1		1
副学長主任級スタッフ (DEP. HEAD)		4		4		3		3		4		4(2)
上級職員 秘書 (SECRETARY)		1		1		1		1		1		0
事務 (ADMINISTRATION)		1		9		11		7		16		15
会計/経理 (FINANCIAL/ACCOUNTANT)		1		1		2		2		2		2
一般職員 図書館員 (LIBRARIAN)		0		1		1		2		2		2
タイピスト (TYPIST)		-		1		-		-		-		0
警備 (SECURITY GUARD)		0		13		13		15		15		13
清掃 (CLEANERS)		0		6		8		8		8		10
庭師 (GARDENERS)		0		0		0		0		1		3
合 計		14		30		36		37		47		50(48)

ACADEMIC STAFF

内 訳 / 年 度	1987		1988		1989		1990		1991年頭		1991年8月	
	計画	実績	計画	実績	計画	実績	計画	実績	計画	実績	計画	実績
LECTURERS (S1)		15		24		27		40		42		42 (2)
INSTRUCTORS (S1)												
ASS. OF LECTURER (S1)												
ASS. OF INSTRUCTOR (D3)		5		6		9		9		10		19
TECHNICIAN		6		9		10		11		10		17
DEPT.EE												
DEPT.EC												
合 計		26		39		46		60		62		62

スラバヤ電子工学ポリテクニク組織図



スラバヤ電子工学ポリテクニク
(EEIPS. FNGT ITS. KAMPUS ITS SUKOLILO. SURABAYA)

EEIPS 確定教師陣

1, 番号	2, 氏名	3, 学科	4, 出身	5, 備考
1,	SUSANTO, Ir.		SIVIL	学校長
2,	SUPARDI, Ir.	ELEC.	COMP.	副校長教務担当
3,	HENNY UTAMI	ELEC.	COMP.	副校長経理担当
4,	M. NUH, Dr.	ELEC.	CONT.	副校長学生課担当
5,	SITI HALIMAH BAKI	ELEC.	ELEC.	
6,	ERA PURWANTO	ELEC.	ELEC.	
7,	* HENNY UTAMI	ELEC.	KOMP.	
8,	MAURIDHI HERY PURNOMO	ELEC.	ELEC.	
9,	HENDIK EKO	ELEC.	ELEC.	
10,	SULISTTYO M.B.	ELEC.	CONT.	
11,	ENDRA PITOWARNO	ELEC.	ELLE.	
12,	DEDID CAHYA	ELEC.	CONT.	
13,	RATNA ADIL	ELEC.	ELEC.	
14,	ELLY PURWANTINI	ELEC.	CONT.	
15,	SON KUSWADI	ELEC.	CONT.	電子工学科長
16,	DADET	ELEC.	CONT.	
17,	SUTEDJO	ELEC.	POWER	
18,	JOKE PRATILASTIARSO	ELEC.	POWER	
19,	YAHYA	ELEC.	POWER	
20,	ROCHMAT	ELEC.	ELEC.	
21,	A.NASIR	ELEC.	POWER	
22,	GIGIH P.	ELEC.	POWER	
23,	ANANG	ELEC.	POWER	
24,	* M. NUH	ELEC.	CONT.	
25,	SURYONO	ELEC.	POWER	
26,	GATOT KUSRAHARDJO	TELE.	TELE.	
27,	YOEDY MUGIHARTO	TELE.	TELE.	
28,	DJOKO SUPRAYITNO	TELE.	TELE.	
29,	MOHAMAD MILCHAN	TELE.	TELE.	通信工学科長
30,	R. HENGAR BUDIMAN	TELE.	TELE.	
31,	TITON DUTONO	TELE.	TELE.	
32,	HARI WAHYUNINGRAT	TELE.	POWER	
33,	BUDHI	TELE.	TELE.	
34,	MAULUDIYANTO	TELE.	TELE.	
35,	PRIMA K.	TELE.	TELE.	
36,	NONOT H.	TELE.	TELE.	
37,	NANANG	TELE.	TELE.	

EEIPS の専任一般教科講師陣

1,	ELIZABETH AMALO, Dra.	ELEC.	ENGLISH
2,	SUSI	TELE.	ENGLISH
3,	WAHYU CATUR	ELEC.	PHYSICS
4,	IRIANTO	ELEC.	MATHEMATICS
5,	RINI SATITI	TELE.	MATHEMATICS
6,	THOHIR	TELE.	PHYSICS
7,	HUDA	TELE.	PHYSICS

合計： 専門教科 37名 + 専任一般教科 7名 = 44名

* = 上記副校長職兼務

カウンターパート・事務職員の配置

1991年度評価調査用資料

1991年9月末現在

NO.	名前 生年月日	出身 学科	就業 年度	過去から現在迄の 経歴役職名	備考
1	SUSANTO 03-06-1937	CIVIL	1987	DIRECTOR (1987-..)	
2	SYARIFFUDDIN -?-	ELECTRO	1987	ASS.DIR.ACADEMIC AFFAIR (1988) HEAD OF AUTOMATIC CONTROL LABO (1988)	1989年 ITSへ戻る
3	SLAMET WIDODO -?-	ELECTRO	1987	ASS.DIR.ADMINISTRATION AFFAIR (1988)	1989年 ITSへ戻る
4	ISKANDAR ZULKARNAIN -?-	ELECTRO	1987	HEAD OF ELECTRONIC DEP. (1988) HEAD OF ELECTRONIC I LABO (1988)	1989年 ITSへ戻る
5	SOETIKNO -?-	TELECOM	1987	HEAD OF TELECOMMUNICATION DEP. (1988) HEAD OF TELECOMMUNICATION I LABO (1988)	1989年 ITSへ戻る
6	SITI HALIMAH BAKI 21-11-1956	ELECTRO	1987	HEAD OF ELECTRONIC II LABO (1988-1989) HEAD OF ELECTRONIC DEP. (1989-1990) HEAD OF ELECTRONIC I & II LABO (1991-..)	G1 静岡電波
7	GATOT KUSRAHARDJO 28-4-1959	TELECOM	1987	HEAD OF TECHNICAL DRAWING (1988) HEAD OF TELECOMMUNICATION DEP. (1989-1990) HEAD OF TELECOMMUNICATION I LABO (1989-1991)	G1 仙台電波
8	YOEDY MUGIHARTO 31-05-1958	TELECOM	1987	HEAD OF TELECOMMUNICATION II LABO(1988-1990) HEAD OF INSTRUCTION (1990) HEAD OF OPTICAL LABO (1991-..)	G1 熊本電波
9	DJOKO SUPRAYITNO 22-06-1955	TELECOM	1987	HEAD OF MICROWAVE LABO (1988-1989) HEAD OF TECHNICAL DRAWING (1990-1991)	G1 仙台電波
10	RATNA ADIL 23-03-1951	ELECTRO	1987	HEAD OF PHYSICAL LABO (1988) HEAD OF ELECTRIC CIRCUIT LABO (1989) HEAD OF INSTRUCTION (1989)	G5 静岡電波
11	HENNY UTAMI 01-04-1950	ELECTRO	1987	HEAD OF ELECTRIC CIRCUIT LABO (1988) ASS.DIR.ADMINISTRATION AFFAIR (1989-..)	G1
12	ERA PURWANTO 01-06-1961	POWER	1987	HEAD OF ELECTRIC POWER LABO (1988-1989) HEAD OF COMPUTER LABO (1990)	G1 沼津高専 静岡大学
13	SUPARDI 08-09-1943	ELECTRO	1987	HEAD OF COMPUTER LABO (1988) ASS.DIR.ACADEMIC AFFAIR (1989-..)	G5 東京高専
14	ENDRA PITOWARNO 31-05-1958	ELECTRO	1987	HEAD OF DIGITAL LABO & DARKROOM (1988&1990) HEAD OF COMPUTER LABO (1991)	G3 熊本電波
15	DEDID CAHYA HAPPYANTO 27-12-1962	CONTROL	1987	HEAD OF WORKSHOP (1988 & 1990)	G3 久留米高専
16	MOCH. MILCHAN 02-11-1960	TELECOM	1987	HEAD OF STUDENT AFFAIR (1988) HEAD OF MICROWAVE LABO (1990) HEAD OF TELECOMMUNICATION DEP. (1991-..)	G3 仙台電波
17	HENDIK EKO IIS 22-11-1962	POWER	1987	HEAD OF WORKSHOP (1989) HEAD OF ELECTRONIC I & II LABO (1990) HEAD OF ELECTRONIC CIRCUITS LABO (1991-..)	G2 東京高専
18	TITON DUTONO 30-11-1960	TELECOM	1987	HEAD OF ELECTRONIC I LABO (1989)	G2 熊本電波
19	HARI WAHYUNINGRAT 18-07-1963	POWER	1987	HEAD OF TELECOM II LABO (1990) HEAD OF GENERAL AFFAIR (1991-..)	G3 仙台電波
20	SON KUSWADI 15-01-1962	CONTROL	1987	HEAD OF AUTOMATIC CONTROL LABO (1989) HEAD OF ELECTRONIC DEP. (1991-..)	G4 熊本電波
21	MAURIDHI HERY PURNOMO 16-09-1958	POWER	1987	HEAD OF STUDENT AFFAIR (1989) HEAD OF ELECTRIC POWER LABO (1990-1991-..)	G2 奈良高専
22	SULISTYO M. BUWONO 31-05-1958	CONTROL	1987	HEAD OF DIGITAL LABO & DARK ROOM (1989)	G2 茨城高専
23	DADET PRAMADIHANTO 11-02-1962	CONTROL	1987	HEAD OF SPARE PART CENTER (1989) HEAD OF DIGITAL LABO (1991-..)	G4 奈良高専
24	R. HENGGAR BUDIMAN 26-10-1958	TELECOM	1987	HEAD OF TECHNICAL DRAWING (1989) HEAD OF MAINTANANCE REPAIR (1990)	G5 熊本電波
25	ELLY PURWANTINI 18-12-1960	CONTROL	1987	HEAD OF PHISICAL LABO (1989)	G4 大阪府立高専

③-2. カウンターパート・事務職員の配置

1991年9月末現在

NO.	名 前 生年月日	出身 学科	就業 年度	過去から現在迄の 経 験 役 職 名	備考
26	JOKE PRATILASTIARSO 20-09-1962	POWER	1987	HEAD OF ELECTRONIC I & II LABO (1990)	G3 東京高専
27	BUDI ASWOYO 17-04-1962	TELECOM	1989	HEAD OF MICROWAVE LABO (1991-..)	G4 木更津高専
28	A. MAULUDYANTO 03-09-1961	TELECOM	1989	HEAD OF PHISICAL LABO (1991-..)	
29	NONOT HARSONO 04-04-1965	TELECOM	1990	-	1990 FILIPIN
30	PRIMA KRISTALINA 25-05-1965	TELECOM	1989	-	
31	SUTEDJO 01-01-1961	POWER	1990	-	
32	GIGIH 05-12-1962	POWER	1990	-	
33	YAHYA CHUCNA ARIEF 06-09-1960	POWER	1989	-	
34	ABDUL NASIR 15-04-1959	POWER	1990	-	
35	ROCHMAD 04-03-1962	ELECTRO	1990	HEAD OF SPARE PART CENTER (1990-1991-..)	
36	SURYONO 23-11-1963	POWER	1990	-	
37	ANANG TJAHJONO 09-11-1964	ELECTRO	1990	-	
38	SLAMET MUJIONO 17-10-1962	ELECTRO	1990	-	1990年 死去
39	NANANG SYAHRONI 09-11-1965	TELECOM	1990	-	
40	MUCHAMAD NUH Dr.	ELECTRO	1990	ASS. DIRECTUR(STUDENT AFF.)	フランス留学

③-3. カウンターパート・事務職員の配置

1991年9月末現在

NO.	一般教科教師 名 前 生年月日	出身 学科	就業 年度	過去から現在迄の 経 験 役 職 名	備考
41	ELIZABETH 14-11-1959	ENGLISH	1990	HEAD OF LIBRALY(1990-..)	
42	SUSI HARLIANI 15-06-1965	ENGLISH	1990	-	
43	WAHYU CATUR 22-06-1965	PHISICS	1990	-	
44	DJOKO KOEN 10-12-1964	PHISICS	1990	-	1990年末 離職
45	MIFTACUL HUDA 12-10-1960	PHISICS	1991		
46	IRIANTO 22-05-1964	MATHEMA	1990	-	
47	RINI SATITI 20-02-1966	MATHEMA	1990	-	
48	TOHIR 16-03-1965	TELEKOM.	1991		

③-4. カウンターパート・事務職員の配置

1991年度評価調査団用資料

1991年9月末現在

NO.	職名	出身 学科	就業 年度	過去から現在迄の 経 験 役 職 名	備考
47	SECRETARY		1987		1 ORANG
			1988		1 ORANG
			1989		1 ORANG
			1990		0 ORANG
48	ADMINISTRATION		1987		1 ORANG
			1988		9 ORANG
			1989		11 ORANG
			1990		17 ORANG
			1991		22 ORANG
49	FINANCIAL/ACCOUNTANT		1987		1 ORANG
			1988		2 ORANG
			1989		2 ORANG
			1990		2 ORANG
			1991		2 ORANG
50	LIBRARIAN		1987		-
			1988		1 ORANG
			1989		1 ORANG
			1990		2 ORANG
			1991		2 ORANG
51	TECHNICIAN (INSTRUCTOR)		1987		-
			1988		11 ORANG
			1989		11 ORANG
			1990		16 ORANG
			1991		20 ORANG
52	SECURITY GUARD		1987		-
			1988		13 ORANG
			1989		13 ORANG
			1990		15 ORANG
			1991		12 ORANG
53	CLEANERS		1987		-
			1988		6 ORANG
			1989		8 ORANG
			1990		8 ORANG
			1991		6 ORANG
54	GARDENERS		1987		-
			1988		-
			1989		-
			1990		-
			1991		1 ORANG
55	ASSISTANT (TECHNICIAN)		1987		-
			1988		9 ORANG
			1989		10 ORANG
			1990		18 ORANG
			1991		17 ORANG

3. 3 - No.15 入試状況

1991年度評価調査団用資料
E E P I S 入試状況

E E P I S 入試申し込み者数及び入学者数

学 科	電子工学科			通信工学科			総 合		
	申込者 人数	入学者 人数	倍 率	申込者 人数	入学者 人数	倍 率	申込者 人数	入学者 人数	平均 倍率
1988	573	63	9.1	972	68	14.3	1,545	131	11.8
1989	471	71	6.6	710	70	10.1	1,181	141	8.4
1990	585	69	8.2	875	69	12.1	1,440	138	10.6
1991	628	70	9.0	718	70	10.3	1,340	140	9.6

(1) 募集方法;

主に新聞紙面で行ない、時によってラジオを使う。

*何れも教育文化省が、まとめて行い、公式には各自で行なわない。

*但し、在学生による彼らの出身高校への案内も行なわれる。

(2) 選考方法;

国家試験(全国ポリテク試験問題)で行い、教育文化省で入学の可否を決定する。

*但し、補欠部分には若干各校長判断に任される場合もある。

(3) 受験資格;

高等学校卒業生(普通高校、工業高校、宗教高校等一切問わない)

*但し、過去の結果からみると殆どが普通高校卒業生である。

(4) 奨学金制度;

国の奨学金もあるが、一般的に少なく難しい。

E E P I S には、過去の専門家達や有志からの寄付で成り立った「J I E F F」(Japan Indonesia EEPIS Friendship Foundation)という基金が有り、毎年40名近い学生が各学期毎の授業料分を受けている。

そのほかに、P T Aからの奨学金(JIEFFと同内容)、企業からの紐付き奨学金や、他のポリテクからの紐付き奨学金も有る。

(5) 卒業生数;

1991年9月7日に第一回生の卒業式が行なわれ、106名の卒業生が出た。

3. 3 - No.16 講義・実驗室利用割当表

付 属 資 料 4

- No.1 インドネシアの概要
- No.2 学生と就職(2-1) No.2-2-2 学生と就職先
- No.3 C/P評
- No.4 unix コンピュータネットワーク案
- No.5 卒業制作(Final Project)
- No.6 機械とローカルコスト
- No.7 専門家派遣関連団体名
- No.8 専門家の実績
- No.9 プロジェクト計画と実績

4 - No. 1 インドネシアの概要

インドネシア共和国の概要

(1) 国土

- 総面積 約190万Kmm (日本の約5.5倍、世界第10位)
- 東西 約5,100Km (この距離は北米大陸東西の距離より長く、大阪からジャカルタまでの距離に匹敵する。)
- 世界最大の群島国家 (大小合わせて約13,700の島から成り、その内約3,500の島に住民が居住している。)
- 人口 1億7,932万人 (世界第5位。この内約1億人がジャワ島「面積は全体の7%」に居住している。ジャカルタ市の人口は1千万人。300以上の種族と250以上の言語を持つ。イスラム教徒は全人口の88%強を占める。)
- 国体 (27の州及び特別区からなる。)

(2) 国家体制

1945年憲法に基づく立憲共和国（大統領制）で、パンチャ・シラを国是としている。国章はガルダ、国旗は紅白旗、（紅色は勇気、白色は純潔を示す）国歌はインドネシア・ラヤである。

(a) パンチャシラ・ガルダ

ガルダ島に“BHINNEKA TUNGGAL IKA”と言うサンスクリット語の標語が配されている。これは“多様性の中の統一”との意味。インドネシアは多数の島、種族、言語、風俗、習慣から成り立っているが（多様性）、共和国として一体である（統一）ことを表している。

(b) パンチャ・シラ 5つの柱の意味

- (イ) 全智全能の神への信仰
- (ロ) 公正にして善良な人道主義
- (ハ) インドネシアの統一
- (ニ) 代表者間の協議による全会一致の叡智によって指導される民主主義
- (ホ) 全インドネシア国民に対する社会主義

(3) 国軍事情

インドネシアの国軍は、陸海空の3軍及び国家警察から成り、その兵力は約42万人である。国軍の最高指揮官は大統領が掌握し、国防治安の直接責任者は、軍政については国防治安大臣、軍令については国軍総司令官である。

(4) 工業開発

第4次国家開発5カ年計画（84年4月～89年3月）ではインドネシア民族が持続的に成長・発展し得るような構造を築くこと。

第5次計画（89年4月～94年3月）この構造を強固なものにする。その為に、次の第6次計画で経済が離陸過程に入ってゆくための基礎として、国民の必需品の需要を賄い、均衡のとれた経済構造、すなわち、強力な農業部門に支えられた先進的な工業が重きを成す経済構造に到達すること、を目標に掲げている。

GDP（Gross Development Percent）目標成長率は5%である。

主要工業製品生産数量（1988/1989）第4次計画末年度

品目	単位	1987/88	1988/89
オートバイ	千台	250	264
蓄電池	千個	6151	6151
ラジオ/ラジカセ	千台	1080	1681
白黒テレビ	"	649	530
カラーテレビ	"	649	530
クーラー	"	49	72
冷蔵庫	"	159	99
白熱電球・蛍光灯	100万個	92	97
ミシン	千台	137	45
乾電池	100万個	1001	1017
電線・電話線	千トン	59	59
自動車用ラジカセ	千台	239	337
扇風機	"	568	664
チューナー	"	209	158

ラジオ/ラジカセ・自動車用ラジカセ・クーラー・扇風機等が増加している。

第5次5カ年計画が始まり、電子・通信関係の企業が急に増加をし、日・イ合弁会社も増加しており、当プロジェクトの調査段階の日・イ合弁会社の代表的な会社である『National Gobel』と現在の同社の比較をすると、次のようである。

5の(1) & (2)

電子・情報産業

国家開発計画中の位置付け

概況・総生産額・成長率・輸出入額・雇用者数

84年4月から第4次5カ年計画がスタートし、目標達成率は平均5%とした。

工業部門の発展に重点を置き、工業部門の年平均目標成長率は9.5%と高くおいたが84年には、目標達成率を上回る6.0%だったが85年には、2.3%に止まり、86年には45%ルピア切り下げに追い込まれた。

第4次5カ年計画期の実質平均伸び率は、工業9.5%、運輸・通信5.2%、建設業5.0%、農業3.0%である。

この時期に当プロジェクトの長期調査(85年)、事前調査(86年)、建設計画調査(86年)が行われている。

調査団は次の会社を視察し、ポリテクの卒業生の雇用を予測している。

PT. Industry Telecommunication Indonesia

Lembaga Elektronika Natinal

Radio Frequency Communication

1990年代は大きな雇用機会を生む、1990年代におけるポリテクニクの卒業生の官公庁を除く主な就職先は家電及び通信機の製造業であろう。将来技術部門や開発部門の技術者が必要。

87年は経済停滞期から、抜け出し非石油・ガス産品輸出産業の振興による開発政策を、更に推進した。

87年に当プロジェクトのR/Dが調印されている。

89年から第5次5カ年がスタートしており、現在3年目である。

以下、順を追って記述する。

最初に、インドネシアの経済概況(1)、(2)、(3)、(4)

インドネシア共和国の概要

- (1) 国土、(2) 国家体制、(3) 国家事情、(4) 工業開発、(5) 教育制度、
- (6) インドネシアにおける工科系ポリテクニク

インドネシアの経済概況

- (1) 経済的自立(Take-off)を目指した、第5次経済開発5カ年計画(1989-93)を実施。年平均5%の経済成長を見込んでいたが、実質6.5~7.0%が期待される状況。
- (2) 非石油・ガスの輸出増大、及び外資導入の拡大へ度重なる規制緩和(Deregulation)を実施。インフラ整備を押し進める中、N I E S 諸国からの投資も急増。
- (3) 銀行の進出・増加、株式市場の拡大による積極的な国内金融の整備により、国内経済の活性化が進んでいる。また、給与所得者の収入増、輸出増大による潤いなどから、耐久消費財の需要が急膨脹。
- (4) 東南アジアで最も大きい人工・労働力を抱え、農業・鉱業など豊かな資源にも恵まれたポテンシャルの高い国である。

	経済成長率	GDP 国民一人当	輸出額 対日ウエイト	輸出額 非石油・ガス	為替レート	
1986	(%) 6.0	(us\$) 430	(億US\$) (%) 148 (49.4)	(億us\$) (%) 65 (43.9)	(1US\$=) 1641.0	9月45% 切り下げ
87	4.5	415	171 (49.1)	86 (50.3)	1650.0	
88	5.7	432	192 (47.0)	115 (60.0)	1732.0	
89	7.4	452	210 (44.8)	138 (65.7)	1800.0	
90	7.1	470	257 (42.4)	146 (56.8)	1901.0	

4 - No. 2 学生と就職 (2 - 1)

卒業生と就職

①技術習得度

日本の高等専門学校の技術教育を基準にして、インドネシア技術者に要求されると予想される座学60%、実験実習40%のカリキュラムと、JICA専門家により特別に開発された教材により、当初の計画通り、実践技術者の育成教育が遂行された。

入学当初131名の第1期生は、大学への再受験、経済的理由ならびに進路変更等による退学(ドロップアウト)および、2名の日本の高専への留学により、112名が、最終の第6セメスタに進級した。

第6セメスタでは、卒業研究は全員合格判定を受け、最終試験では106名がパスし卒業認定を受けた。残り5名は、家庭事情と健康事情から再試験を受けなかったため、卒業認定はされず、修了認定に留まったが、後日卒業認定(卒業延期措置)の見通しになった。以上、第6セメスタの学生は、全員ドロップアウト無しに全員卒業出来ることに至った。

技術の習得度については、卒業後の企業での活躍実績から評価されるもので、現時点での評価は、比較する基準に乏しく難しいが、

- (1) 予定したカリキュラム通りに教育が実施できたこと。
- (2) 教材開発が予定通り進行でき、各教科の授業の基盤に活かされたこと。
- (3) 最新の優れた実験実習機器の完備した恵まれた教育環境で勉学したこと。
- (4) 就職試験で専門能力が大卒と同等もしくはそれ以上の評価を得たこと。
- (5) 卒業研究の成果が期待以上の技術レベルであったこと。
- (6) 専門家によるC/Pの指導が適切に行われ、教育に反映されたこと。

などからして、インドネシアの他のポリテクニクの技術教育の水準より遙かに高いレベルの教育が実施され、学生の技術習得度は、当初の予想以上であると評価できる。

就職試験を通して、E E P I S 学生を他と比較するために、各企業に対し専門教科の就職試験では、大卒用と同じ試験問題で実施するように依頼した。その結果殆どの学生が大卒よりも高い評価であった。

某企業の就職試験では、大学卒業生でも平均30点の専門テストに、E E P I S 学生6名の受験者全員が、6割以上の結果を得て、カンニングの疑いを掛けられ、学校でわざわざ日を改め別の専門テスト問題で再試験をした。その結果、一人は満点で、他の5名も80点以上で、企業側を驚かせたこともあった。

卒業研究に於ては、製作された作品は、日本の高専以上の技術的に優れた物も多くあり、理論と実験実習のバランスの取れた実践教育と最新の優れた実験実習設備が自由に利用できる教育環境の成果であると考えられる。

特に、電子回路の設計にはコンピュータグラフィックスの利用が目立ち、作品はICやマイコンを応用利用した物が多く、企業技術者として要求される設計から製作に至る系統的な電子技術の手法が活かされていた。

一方、学内の教育面からみると、設定されたカリキュラムとシラバスに基づいて、予定通りに授業が展開されたが、

- (1) 専門家によって開発された英文教材のレベルが高く、現地教官による、インドネシア語への翻訳が適切にされているかどうかの不安。
- (2) 教官側の経験不足と教授技術の未熟さから、開発教材を基準にした担当教科の講義準備に追われ、各教科間の関連性や実験実習との関係についての理解に乏しい面。

などの問題点が少なからず、感じられる。

今後、教育内容を一層充実させるためには、

- (1) 教科間の関連性と段階的教育をするためのカリキュラムの改訂
- (2) 全教科についての詳細なシラバス集の編纂
- (3) 実験実習テーマの全体的な見直し
- (4) 講義用のレクチャーノートの充実
- (5) 学生への理解し易い演習問題集や補助教材の充実

等が望まれるところである。

② 就職活動状況と就職先企業

学校が就職活動すること自体、インドネシアで前例の無いことであり、学内の就職斡旋指導体制の制定を含め、学校関係者が企業訪問しての求人活動、就職関係事務、学生への就職指導など、全てが初めてのことであり、JICA専門家の強力な指導助言により、関係者の指導を兼ねながら実行した。

求人活動で訪問した企業、関係委書類を郵送した企業等をまとめたのが、表4. 1である。

初年度の求人状況は、表4. 2に示すように42社で求人数は約150名であった。

表4. 3は、第一回卒業生の就職状況；

卒業生数	106名（入学時131名）
内訳	電子工学科（53名）
	通信工学科（53名）の就職先企業を示したものである。

就職活動に関しては、インドネシアでは初めての試みであって、準備期間が短かったけれども、予想以上に企業の反応が見られ、卒業予定者の就職内定が実現できた。

今後、就職斡旋指導活動を円滑に進めるためには、E E P I S就職方式を冊子にまとめ、学校内外への周知徹底を計ると共に、学内に新たに就職対策の事務機構を設けることが望まれる。また、学生指導を充実させるために、担任教官の学生相談の対応能力を高める指導・助言が必要である。

③就職先企業のニーズとの整合制

各企業とも、実践電子技術者の確保が深刻化の状況で、電子通信機器メーカーの電子関係設計技術者、工場の生産ラインの管理保守技術者、電装関係技術者、電子機器の保守技術者、コンピュータ技術者の需要が期待されていて、現時点でのE E P I Sの教育との整合性は極めて高いと考えられる。

一方、各企業から電力設備技術者の要望も高く、停電の多い国情と安定電力確保のために、電力関係技術者の不足が深刻であり、電力技術者の育成も今後の大きな課題になるであろうと推察できる。

企業ニーズを教育に反映させるために、就職活動を通して企業との関係を密にし、卒業生の追跡調査を継続的に実施する必要がある。

更に、共同研究や企業研修を受け入れる体制を整備して、教員の技術教育能力の向上を計ることも大切な課題である。

表4.1-1

ジャカルタ地区の企業

1. NAMA: AMCOL GRAHA ELECTRONIC INDUSTRIES PT.(SONY)
2. NAMA: ASAHIMAS SUBENTRA CHEMICAL PT.
3. NAMA: ASTRA GRAPHIA PT.
4. NAMA: BAKRIE & BRO'S PT.
5. NAMA: BUKAKA TEHNIK UTAMA PT.
6. NAMA: CITRA CARAKA PT.
7. NAMA: ELEKTRINDO NUSANTARA PT.
8. NAMA: INDOSAT PERSERO
9. NAMA: KABELINDO MURNI PT.
10. NAMA: KRAKATAU STEEL PT.
11. NAMA: NATIONAL GOBEL PT.
12. NAMA: NIPPON DENSO INDONESIA PT.
13. NAMA: PERTAMINA PUSAT JAKARTA
14. NAMA: PERUSAHAAN LISTRIK NEGARA
15. NAMA: RAKINTAM ELECTRICAL CONTRACTORS PT.
16. NAMA: R F C (RADIO FREQUENCY COMMUNICATION) PT.
17. NAMA: TOA-GALVA INDUSTRIES PT.
18. NAMA: UNITED TRACTORS
19. NAMA: USAHA SISTIM INFORMASI JAYA (IBM) PT.
20. NAMA: YASONTA PT.
21. NAMA: BADAQ L.N.G. PT.
22. NAMA: BERCA INDONESIA PT.
23. NAMA: BUKAKA TEHNIK UTAMA PT.
24. NAMA: CITRA CARAKA PT.
25. NAMA: COLD ROLLING MILL INDONESIA UTAMA PT.
26. NAMA: DIREKTORAT JENDRAL ANEKA INDUSTRI
27. NAMA: FISH INTERPRISE PT.
28. NAMA: HARTONO ISTANA ELECTRONIC PT.
29. NAMA: INDONESIA ASAHAN ALUMUNIUM PT.
30. NAMA: INDONESIA UTAMA
31. NAMA: LEMBAGA ILMU PENGETAHUAN INDONESIA (LIPI)
32. NAMA: MERPATI NUSANTARA AIRLINES PT.
33. NAMA: MICRONIC INTERNUSA PT.
34. NAMA: MULTI POLAR CORP.PT.
35. NAMA: PAKARTI RIKEN INDONESIA PT.
36. NAMA: SHOWA INDONESIA MFG PT.
37. NAMA: TAMARA MULIASEMANAN(TMS) PT.
38. NAMA: TRIPATRA ENGINEERING PT.
39. NAMA: TRITANU PT.

表4.1-2

バンドン地区の企業	
1. NAMA:	INDUSTRI PESAWAT TERBANG NUSANTARA PT.
2. NAMA:	I N T I PT.
3. NAMA:	PERUSAHAAN UMUM TELEKOMUNIKASI-BANDUNG
4. NAMA:	PINDAD TECHNICAL CENTER (FANUC) PT.
5. NAMA:	L E N - LIPI
6. NAMA:	UNITED TRACTORS PT.
7. NAMA:	PERUSAHAAN UMUM TELEKOMUNIKASI

表4.1-3

スラバヤ地区の企業	
1. NAMA:	AJINOMOTO PT.
2. NAMA:	EASTERN TEX PT.
3. NAMA:	INDUSTRI SODA INDONESIA PT.
4. NAMA:	KERTAS LECES PT.(PERSERO)
5. NAMA:	MASPION PT.
6. NAMA:	MEIJI PT.
7. NAMA:	MERTEX PT.
8. NAMA:	MITSUI ZOSEN
9. NAMA:	OTSUKA INDONESIA PT.
10. NAMA:	PABRIK GULA PUSANTREN BARU
11. NAMA:	PAL PT.(susanto)
12. NAMA:	PANGGUNG ELEKTRONIK PT.
13. NAMA:	PURNOMOSEJATI INDUSTRIAL PT.
14. NAMA:	SALONPAS PT.
15. NAMA:	SURABAYA CITRA TELEVISI PT.
16. NAMA:	TELEVISI REPUBLIK INDONESIA
17. NAMA:	YAMINDO PT.
18. NAMA:	BOMA BISMA INDRA

表4.2

No.	企 業 名	No.	企 業 名
1.	PERUMTEL	22.	PANGGUNG ELECTRONICS SBY.
2.	INDOSAT	23.	USAHA INFORMASI JAYA(IBM)
3.	SONY ELECTRONICS INDONESIA	24.	MULTIPOLAR
4.	TEMBAGA MULIA SEMANAN	25.	EASTERN TEX
5.	SARANA EKA CITA INDONESIA	26.	ASAHIMAS SUBENTRA CHEMICAL
6.	NATIONAL GOBEL	27.	BANK PERDANIA
7.	INDACI	28.	OMEDATA ELECTRONICS
8.	TIFICO	29.	BARKRIE & BROTHERS
9.	TOA-GALVA	30.	POLITEKNIK MEKANIK SWIS
10.	GALVA	31.	ASTRA GRAPHIA
11.	NISCONI	32.	EL NUSA
12.	RADIO FREQUENCY COMMUNICATION	33.	ELEKTRINDO NUSANTARA
13.	BRIDGESTONE	34.	GS.BATTERY
14.	IPTN	35.	JRC
15.	AJINOMOTO INDONESIA	36.	KRAKATAU STEEL
16.	SURABAYA CITRA TV.	37.	LEN
17.	AMCOL GRAHA ELECTRONICS IND.	38.	PINDAD
18.	MICRONICS	39.	PLN
19.	CITRA CARAKA(NEC)	40.	RAKINTAH ENGINEERING
20.	BUKAKA TEHNIK UTAMA	41.	SANYO INDUSTRIES INDONESIA
21.	HARTONO ELECTRIC(KUDUS)	42.	TRIPATRA ENGINEERING

表4.3

No.	就職内定済み企業	採用者数
1.	AJINOMOTO	1
2.	AMCOL GRAHA	2
3.	ASAHIMAS SUBENTRA	1
4.	INDACI	1
5.	IPTN	25
6.	NATIONAL GOBEL	20
7.	NISCONI	1
8.	PANGGUNG ELECTRONIC	10
9.	PMS(SWIS POLITEK)	2
10.	RADIO FREQUENCY COMM.	2
11.	SARANA EKA CITRA	2
12.	SONY INDONESIA	6
13.	TEMBAGA MULIA	1
14.	TIFICO	1
15.	TOA GALVA	1
16.	GALVA	7

1991年5月 日

殿

求人のお願ひ (翻訳文)

ポリテクニクは、高等学校卒業後2年間または3年間の高等教育により、インドネシアの実践的な中堅技術者を育成する教育制度で、1976年に発足したPMS-BDGの経験を基に、国家プロジェクトとして世界銀行の融資を受けて、1980年から第1期としてCIVIL, MECHANICAL, ELECTRICAL ENGINEERINGの3学科から成る、D3(3年制)ポリテクニクが、1982年より6校とそれらの教員を養成するためのポリテクニク教員養成センター(PEDC)がスタートし、1986年には、第2期国家プロジェクトとしてD3ポリテクニクが、当校を含む4校と、D2(2年制)ポリテクニク7校が全国に設立されました。

和名: スラバヤ電子工学ポリテクニク: EEPIS
 現地名: POLITEKNIK ELEKTRONIKA DAN TELEKOMUNIKASI SURABAYA, ITS.
 英名: THE ELECTRONIC ENGINEERING POLYTECHNIC INSTITUTE OF SURABAYA

は、1987年にJICA(国際協力事業団)の社会開発技術協力プロジェクトとして、日本の無償資金援助と技術協力により今日に至っております。

EEPISは、日本の技術教育制度(特に高等専門学校)を取り入れた3年制の学校で、電子工学科と通信工学科(各学科定員60名)で、1998年に第1期学生の受け入れを開始し、1991年9月に最初の卒業生を送り出す予定です。卒業後の資格は、DIPLOMA III POLYTECHNICです。本校の教育内容につきましては、同封のパンフレットをご参照願います。

本校卒業予定者の就職に関しましては、今までインドネシアの高等教育機関では(特に国公立の場合)システム化されていなかった部分を、企業からの求人と学生からの要望を取りまとめ、当EEPISが主体と成って、卒業前に就職指導する方法を導入し、卒業後直ちに仕事に就けるように準備を進めております。つきましては、貴社で本校卒業予定者のご採用計画がありましたら、同封の求人票に必要事項をご記入の上、ご送付またはご持参賜りますようお願い申し上げます。

なお、EEPISでの就職業務の日程、連絡先及び担当者ならびに、卒業予定者数は別紙の通りです。どうか宜しくお願い申し上げます。

EEPIS 学校長

I r. SUSANTO

EEPIS 就職対応資料

1、校名及び所在地

和名 : スラバヤ電子工学ポリテクニク:
印尼名: POLITEKNIK ELEKTRONIKA DAN TELEKOMUNIKASI SURABAYA
英名 : THE ELECTRONIC ENGINEERING POLYTECHNIC INSTITUTE OF SURABAYA
省略呼称: EEPIS

住所 : KAMPUS ITS, KEPUTIH, SUKOLILO, SURABAYA,
POST KODE: 61111, INDONESIA.

電話番号: (031) 597280 (交換)
(031) 596114 (直通)
FAX : (031) 596114 (共通)

2、EEPIS就職対策関係責任者氏名

学校長(DIRECTOR) : I r. SUSANTO
学生主事(ASS.DIR.): D r. NUH
学科長(ELECTRONIC): I r. SON
学科長(TELECOMM.): I r. MILCHAN

3、JICAチーム就職対策関係協力者

プロジェクトチームリーダー: 関川 三男
調整員 : 蓮田 裕太郎
電子工学専門家 : 高橋 晴雄
通信工学専門家 : 角田 幸紀

4、1991年9月卒業予定者数

電子工学科 : 53 名
通信工学科 : 58 名
合計 : 111名

Tabel 5

Jumlah Dan Latar Belakang Pendidikan Staff Pengajar Politeknik
Bidang Rekayasa
(Keadaan September 1989)

Politeknik PEDC	Jumlah Dengan Latar Belakang Pend.					Total
	D-3	S-1* Bidang	S-1 Kepend.	S-2 Bidang	S-3 Bidang	
PMS-Bandung	81	5	-	1	-	87
3 Bandung	84	16	25	2	-	127
3 Medan	80	21	47	-	-	148
3 Palembang	71	34	30	-	-	135
3 Jakarta	88	11	49	-	-	148
3 Semarang	103	16	47	-	-	166
3 Malang	94	26	29	-	-	149
3 Lhok Seumawe	30	40	1	-	-	71
3 Padang	50	6	1	-	-	57
3 Ujung Pandang	41	51	1	-	-	93
Surabaya **	26	13	1	-	-	39
Denpasar	34	19	-	-	-	53
Kupang	30	12	1	-	-	43
Samarinda	36	9	-	-	-	45
Banjarmasin	28	21	-	-	-	49
3 Ambon	20	26	-	-	-	46
Manado	33	6	1	-	-	40
Pontianak	29	10	2	-	-	41
PEDC-Bandung	39	47	46	4	-	136
3 Poltek El-Tel I T S ***	12 (20)	36 40	2 2	- (2)	1 1	50
T O T A L	1009	425	283	7	1	1735

Catatan :

1. Data diperoleh dari PEDC Rekayasa.
2. Meliputi tenaga yang sudah dan belum menjadi PNS.
3. * Termasuk HTL.
4. ** Perkapalan ITS.
5. *** Data pada Desember tahun 1990 dengan catatan :
 - a. Lulusan D-3 bukan termasuk staf pengajar.
 - b. 1 (satu) orang tenaga pengajar S1 tugas belajar S2 di luar negeri.
 - c. 7 (tujuh) orang lulusan D-3 mendapat tugas belajar di S1, tidak termasuk dalam daftar.
 - d. S1 Kependidikan untuk mengajar Bahasa Inggris.

4 - No. 2 - 2 - 2 学生と就職先

STUDENT AND COMPANY LIST (1)

NO.	N R P	CLS	N A M E	C O M P A N Y	No.
1	5885720047	T-A	Heru Judianto	AJINOMOTO INDONESIA	1
2	5885710046	E-A	Fatma Riyami	AMCOL GRAHA PT(SONY)	1
3	5885720018	T-B	Totok Yuwanto	AMCOL GRAHA PT(SONY)	2
4	5885710019	E-B	Hadi Santoso	ASAHIMAS SUBENTRA PT	1
5	5885720041	T-B	Moch. Mochlis	BRIDGESTONE	1
6	5885720057	T-A	Supriyono	BRIDGESTONE	2
7	5885710021	E-A	Moh. Anur Rofiq	GALVA CORPORATION PT	1
8	5885710024	E-A	Agus Handrianto	GALVA CORPORATION PT	2
9	5885710032	E-A	Hananto Tjatur Widiyanto	GALVA CORPORATION PT	3
10	5885720007	T-A	Tjatur Sri Fadjar I.	GALVA CORPORATION PT	4
11	5885720026	T-A	Gatot Soegianto	GALVA CORPORATION PT	5
12	5885720037	T-A	Mochamad Pribadi Marzuki	GALVA CORPORATION PT	6
13	5885720046	T-A	Tegoeh Soeprijadi	GALVA CORPORATION PT	7
14	5885710008	E-B	Rahman Ramali	I N D A C I	1
15	5885710006	E-B	Sri Cholifah	I P T N	1
16	5885710009	E-B	I. Made Budi Surya Negara	I P T N	2
17	5885710025	E-A	Bernadus Sugijopranto	I P T N	3
18	5885710043	E-A	Achmad Nur Zahin	I P T N	4
19	5885710044	E-A	Heri Wahjudi	I P T N	5
20	5885710060	E-A	Achmad Bachtiar	I P T N	6
21	5885710063	E-B	Gatot Sulistyono Eko W	I P T N	7
22	5885720003	T-A	Dwi Arianto Witjaksono	I P T N	8
23	5885720008	T-B	Satya Hari Wirajanto	I P T N	9
24	5885720009	T-B	Arif Ismail Witjaksono	I P T N	10
25	5885720013	T-A	Yulianto Tri Sarjono	I P T N	11
26	5885720017	T-A	Joko Suntoro	I P T N	12
27	5885720020	T-B	Darmiati	I P T N	13
28	5885720021	T-B	Moch. Ali Akbar	I P T N	14
29	5885720023	T-A	Bambang Sugiharto	I P T N	15
30	5885720024	T-A	Agus Andriyanto	I P T N	16
31	5885720033	T-A	Didiek Soeheroe	I P T N	17
32	5885720034	T-A	S u j a' i	I P T N	18
33	5885720038	T-B	Satya Prabowo	I P T N	19
34	5885720044	T-B	Fauzi Gazali	I P T N	20
35	5885720051	T-B	R. Dodok Priambodo	I P T N	21
36	5885720058	T-A	A.A.G. Darwangsa	I P T N	22
37	5885720060	T-A	Moch. Ainoel Rofiq	I P T N	23
38	5885720064	T-B	Hasan Baraja	I P T N	24
39	5885710061	E-B	R. Mohammad Arifin	I P T N	25
40	5885710014	E-A	Eko Hery Sutanto	N I S C O N I	1
41	5885710002	E-A	Teddy Hartman Subayu	NATIONAL GOBEL PT	1
42	5885710004	E-A	Sumardijanto	NATIONAL GOBEL PT	2
43	5885710011	E-A	Luluk Hariyati	NATIONAL GOBEL PT	3
44	5885710016	E-B	Teguh Subrata	NATIONAL GOBEL PT	4
45	5885710028	E-B	Rudi Setianto	NATIONAL GOBEL PT	5
46	5885710029	E-B	Ishak Irawan Prasadjo	NATIONAL GOBEL PT	6
47	5885710034	E-A	Surjansjah	NATIONAL GOBEL PT	7
48	5885710035	E-A	Tjandra Ary Purnomo	NATIONAL GOBEL PT	8
49	5885710042	E-B	Musaid Purnomo Juwono	NATIONAL GOBEL PT	9
50	5885710051	E-B	Eko Wahyu Nurhidayat	NATIONAL GOBEL PT	10
51	5885710053	E-B	Bambang Sukrisno	NATIONAL GOBEL PT	11
52	5885710054	E-B	Rudi Suardani	NATIONAL GOBEL PT	12
53	5885710057	E-A	Sam'an Hafiludin	NATIONAL GOBEL PT	13
54	5885710058	E-A	Suprayitno	NATIONAL GOBEL PT	14
55	5885710062	E-B	H e r n o m o	NATIONAL GOBEL PT	15
56	5885720010	T-B	Indra Suchahyo	NATIONAL GOBEL PT	16
57	5885720011	T-B	Komar Kurniadi	NATIONAL GOBEL PT	17
58	5885720027	T-A	Agustinah Rahayu	NATIONAL GOBEL PT	18
59	5885720050	T-A	Catur Endang Lestari	NATIONAL GOBEL PT	19
60	5885720063	T-B	Erjunianto	NATIONAL GOBEL PT	20

STUDENT AND COMPANY LIST (1) sambungan

NO.	N R P	CLS	N A M E	COMPANY	No.
61	5885710022	E-A	Totok Priyambodo	PANGGUNG ELECTRONICS PT(JVC)	1
62	5885710026	E-B	Akhmad Ilyas	PANGGUNG ELECTRONICS PT(JVC)	2
63	5885710037	E-B	Bambang Ariyanto	PANGGUNG ELECTRONICS PT(JVC)	3
64	5885710047	E-A	Rahmat Arief Wibawa	PANGGUNG ELECTRONICS PT(JVC)	4
65	5885720014	T-A	D i r f a n i	PANGGUNG ELECTRONICS PT(JVC)	5
66	5885720028	T-B	Sjam Mudjahadah Bukasim	PANGGUNG ELECTRONICS PT(JVC)	6
67	5885720030	T-B	R. Soejantoro	PANGGUNG ELECTRONICS PT(JVC)	7
68	5885720035	T-A	Achmad Wibisono	PANGGUNG ELECTRONICS PT(JVC)	8
69	5885720049	T-A	Septema Juniar	PANGGUNG ELECTRONICS PT(JVC)	9
70	5885720066	T-A	Dwi Handri Nurtjahjono	PANGGUNG ELECTRONICS PT(JVC)	10
71	5885710005	E-A	Isamil Rokhim	POLTEK.MEKANIK SWISS (PMS)	1
72	5885710040	E-B	Hadi Supriyanto	POLTEK.MEKANIK SWISS (PMS)	2
73	5885720025	T-A	Ali Purnama	R F C	1
74	5885720043	T-B	Ari Yadi Setiawan	R F C	2
75	5885710007	E-B	Zainur Rakhman Hadi	S O N Y	1
76	5885710012	E-A	Budi Dwi Rahardjo	S O N Y	2
77	5885710023	E-A	R u s n a r d i	S O N Y	3
78	5885710048	E-A	T. Walujo Sedjati	S O N Y	4
79	5885720029	T-B	Agus Purnomo	S O N Y	5
80	5885720068	T-A	Judy Winarno	S O N Y	6
81	5885720048	T-A	Nugroho Widjihatmoko	SARANA EKA CITRA (SEC)	1
82	5885720052	T-B	Indra Sena	SARANA EKA CITRA (SEC)	2
83	5885710010	E-B	Moch. Haris Siswandi	T I F I C O	1
84	5885720062	T-B	Imam Adri H.	TEMBAGA MULIA SEMANGAN	1
85	5885720015	T-A	Winoto Wahyudi	TOA-GALVA INDUSTRIES PT	1

STUDENT AND COMPANY LIST (2)

NO.	N R P	CLS	N A M E	COMPANY	No.
86	5885710031	E-A	Wuwuh Pidananto	(I P T N)	26
87	5885720006	T-A	Agus Sumartono	(I P T N)	27
88	5885720065	T-B	Noval Arief	(I P T N)	28
89	5885720045	T-B	Abdul Gaffar	(INDOSAT)	1
90	5885710003	E-A	Abi Setiarsono	(PERUMTEL)	1
91	5885710030	E-B	M. Arif Rahman Hakim	(PERUMTEL)	2
92	5885710041	E-B	Aris Suhartanto	(PERUMTEL)	3
93	5885720002	T-A	Imam Masjhoery	(PERUMTEL)	4
94	5885720005	T-A	Haryo Hutomo	(PERUMTEL)	5
95	5885720036	T-B	Sigit Widjanarko	(PERUMTEL)	6
96	5885710001	E-A	Bowo Astoto		
97	5885710013	E-A	Ali Baraja		
98	5885710015	E-A	Muhamad Gufron		
99	5885710018	E-B	Imam Suprihanto		
100	5885710020	E-B	Anang Pramono Adi		
101	5885710027	E-B	Budi Rahardjo		
102	5885710033	E-A	Vincentius Kristianto		
103	5885710055	E-B	Fadlullah		
104	5885720022	T-B	Dwi Indah Prastyastuti		
105	5885720054	T-B	Agung Santoso		
106	5885720059	T-A	Bambang Djokosobo Harmoko		

4 - No. 3 C / P 評

1991年度評価調査団用資料
E E P I Sプロジェクトの C/Pに関する評価

(専門家編)

中野信隆 (チームリーダー)

勤務評価 (A: 非常によい、B: 良い、C: 普通、D: 良くない、E: 悪い)

DEDID: 評価: (C)

- A, 真面目で口数が少なく、仕事もするらしい。
 - B, MECHANICAL WORK SHOP のシラバスとテキストの作成をしなければならないのだが、次の理由で作業が進んでいない。
 - 1) DEDIDの他に HARRY, YAHYA の名前が並んでいるが、誰が主となるのか決めていないため責任体制がハッキリしていない。(DEDIDが主体だったはず)
 - 2) 腸チブスにかかって約一ヶ月くらい休んだ為。
 - 3) 国内研修 (管理工学 J K T) に行ったため約一ヶ月仕事にならなかった。
 - 4) 結婚式を挙げるため多忙だった。
 - 等、公私の多忙を上げている。
 - C, 途中経過や進捗状況、問題点などの報告がなかった。
 - D, 新年度再開にまで日が無いため催促したところ、BUDI に任せたと言う。BUDI に聞いたところ判らないとの事で責任の所在が不明となった。
- 注: この程度の事は、この国の人として普通の事かも知れないが。

古谷恒雄 (通信専門家)

勤務評価 (A: 非常によい、B: 良い、C: 普通、D: 良くない、E: 悪い)

GATOT: 評価: (A)

- A, 仕事は責任を持って行なう。
- B, 教師としての自覚があると思える。
- C, 勤務は忠実でいつも学校に居る。
- D, 専門家のアドバイスへの理解が早く、実行する。
- E, 仕事が早く信頼できる。
- F, 誠実である。
- G, 時々失敗をしたり、判らなくなる時がある。
- H, 計画性が不足。
- I, 気心が良く判り、親しみを感じる。

JOKE: 評価: (BC)

- A, 仕事への取り組み方は一応前向きである。
- B, 言われたことは実行する。
- C, 勤務は真面目である。
- D, コミュニケーションは十分とは言えなかった。
- E, テキスト作成への取り組みは一応評価をしたい。
- F, 専門家のアドバイスへの理解は十分ではなかったように思える。

HARI: 評価: (B)

- A, 仕事への理解と能力は優れている。
- B, 実行力もありあとは教職員としての自覚の問題である。
- C, 経験を積み、責任感を持てば E E P I S の重要な要員として期待できる。

MILCHAN: 評価: (D)

- A, 未だに良く分からないが、実行力はなく、熱意が感じられない。
- B, 能力にも疑問がある。
- C, ただ人格は良い。

DJOKO: 評価: (BC)

- A, 交際能力は非常にあるが。
- B, 技術的な実験等を地道にすることは、あまり期待できない。
- C, 教師としての活用を考えたい。

BUDI: 評価: (C)
A, 新任で良く判らないが、一応能力はあるように思える。
B, 学校に居ないことが多い。
C, まだ教師としての自覚が無い。
D, 責任感が無いように感ずる。

加藤繁 (情報工学専門家)
勤務評価 (A: 非常によい、B: 良い、C: 普通、D: 良くない、E: 悪い)

ERA: 評価: (A)
A, 仕事に関して、自分で進めるし、責任を持って行える。
B, 未知の科目に対しても、少しの提案だけで自分で考えて進められる。
C, 疑問点には質問に来る。
D, 必要な本は個人の費用で購入する。

HENNY: 評価: (B)
A, ERAに対してでも、自分の疑問点は質問する。
B, 与えられた仕事に対して、期待に応えようと協力する。

SUPARDI: 評価: (C)
A, 新しい科目に自分一人でも理解しようとする。
B, 自分の仕事に対する責任感に欠ける。
C, 現在の地位の上で安穩としている。
D, 教官同士での教科書などの情報交換が無い。
E, 教科書等に関して専門家とタイピスト間でチェック等は行なっていない。

ENY: 評価: (BC)
A, 新しい科目に対して理解する為の努力をする。
B, 自分で学生時代の復習も行なっている。
C, 依頼された仕事 (タイプなど) は早く出来上がる。

住友和弘 (電子工学専門家)
勤務評価 (A: 非常によい、B: 良い、C: 普通、D: 良くない、E: 悪い)

HALIMAH: 評価 ()
A, 日本での研修に於て、彼女は分厚い研修報告書をかきました。
この事で分かるように、彼女は真面目に仕事に取り組んでいます。
B, 人柄が明るくて、物事をPOSITIVEに考えます。
これは、教師として大切な資質を彼女が持っている事を示しています。
C, ワークとか、レポート・マック等の新しいものに積極的な興味を示しました。
これは、彼女の自己開発をできる能力を持ち、今後に期待できる能力が有ることを証明しています。

DADET: 評価: ()
A, シラバス開発、教科書開発に於て、指示されたことは勿論、それ以外の事も自分で考えて工夫するところが有りました。
この様に、良い仕事をする為の、大事な能力を既に持っています。
B, もともと、自動制御が専門で、電子デバイスを習うにつれて非常にそれに興味を示し、もっともっと勉強したいので何か良い参考書を推薦して欲しいと言ったことがあります。このことは、彼が、将来伸びる能力を持っていることを十分に証明しています。
C, 真面目で、勤勉に仕事をしました。教育者として学生の模範となる人柄を持っています。

C/P全体について:
カウンターパート自身の研究について、専門家との協力に可能性を見つける為にアンケート調査をしましたが、提出したのは、ダデット、スバルディ、ユディの3人だけであった。期待外れの気持ちがありました。

堤一男（電子工学専門家）

勤務評価（A：非常によい、B：良い、C：普通、D：良くない、E：悪い）

YOEDY： 評価：（ ）

- A, 責任を持って（仕事を）最後までやってくれる。
- B, 全体のまとめ役となって働いてくれた。
- C, 他のC/Pの足りない所は彼がカバーしてくれた。

SON： 評価（ ）

- A, 科目に対する理解がしっかりしている。
- B, 実験の応用で積極的に良く働いてくれた。

RATNA： 評価：（ ）

- A, 教育経験が長いので考え方は上手である。

ELLY： 評価（ ）

- A, 英語力は相当に有り、頭も良い。
- B, 自分でテキストが書ける。

HENNY： 評価（ ）

- A, 頼まれた仕事の処理は早い。

C/P全体について：

- 1, 担当科目に対する教師としての責任感が足りない。
- 2, 計画的に仕事をこなす習慣を身につけて欲しい。
- 3, 後半、なんとなく、専門家に頼りすぎる様に思った。
- 4, 自分達のポリテクニクだから自分達で開発していくという意欲が欲しい。
- 5, 決めた時間になかなか集合しない。
- 6, 約束はきちんと守って欲しい。
- 7, C/P間の連絡、話し合いが必要ではないか。
- 8, 学生に教える前に、教師が理解しなければならない。その自覚が薄い。

中野信隆初代チームリーダー：最終報告書（1989年9月15日）より

カウンターパートの質 ①

基本的基礎知識（主にエンジニアとしての常識）が出来ていない。日本の中学卒業生程度の物理的な知識も不十分で、それでいて、理論（特に高等理論）だけは大学卒業程度のことをしているアンバランス型である。

ITS工科大学の先生の教授法も乱暴そのもので、教材の丸読みや、高等理論の丸暗記押しつけ型と言えよう。しかもその結果、学生の試験の結果が悪い場合でも、全て学生の責任であって、教官側には一切責任は無いという考え方である。よって、学生のドロップアウトが如何に多くとも、何とも思っていない。

したがって、このような大学教育を受けてきたカウンターパート達も当然ながら基本的には同じような考え方を持っており、その彼らに対し、「学生の成績が悪い場合は、その学生たちを指導した教官の評価に繋がるものである。」という考え方を知らしめるのにたいへんな努力を要する。

カウンターパートの質 ②

当ポリテクニクには、1990年6月現在教官及びアシスタント・レクチャラー（教官補）が35名いる。この国に存在する工学系ポリテクニク18校の中で、教員として、大学卒が規則どおり揃っている所は他に無く、他のポリテクニクでは、殆どNon Gelar（短大卒）或いは、ポリテクニク卒業生を充当している現状である。中には、工業高校の卒業生を再養成し、アシスタントとして活用しているポリテクニクも沢山ある。

言い換えれば、当EEPISポリテクニクは、比較した場合は、教員、教官補、施設、設備等どれをとっても全ての面で群を抜いて高いレベルのポリテクニク校と言えよう。

三好正純 平成元年度短期専門家最終報告書（平成元年8月31日）より

My counterparts heard ardently my lecture, and they asked me many questions. Most of them were the important and fundamental questions.

I think that is very important for counterparts and students to understand fundamental knowledge well because "Signal Processing Technology" is a tool of many engineering fields, as mentioned above.

前田良昭 平成元年度短期専門家最終報告書（平成元年9月15日）より

(3) C/P教官への技術移転

2名の教官のうち、Mr. Sonは終始熱心かつ積極的に上記共同作業に参加し、業務遂行に多大の協力をした。彼は既にITS・D3コースにおける「自動制御」講義担当の経験もあり、理論・実験実習両面でかなりの知見を有していたが、加えて今回の作業を通じて短期間内に十分な技術移転が行われたと信ずる。彼は来年度日本での研修が予定されているが、理解力、実践力、計画性の面でも優れた資質を有しており、益々の成長を期待したい。

これに対して、Mr. SulistyóはITS・D3コースの新規担当授業やEEPISでの他教科目の準備で多忙であったことも影響して今回の共同作業への参加は誠に不十分であった。教科書の諸稿執筆は遅々として進展せず、8月末になってやっとおさなりに脱稿、又実験実習作業への参加も30%程度という状況で、遺憾ながら技術移転、能力開発とも殆ど果たせなかった。来年度彼が講義、実習の担当を予定されているが、今後半年間、十分な研修を行わなければ学生指導を行えるかどうか大いに疑問である。特に実験・実習の経験が殆ど無い点が心配される。

本人及びMr. Sonにもこの点を指摘し、協力して研修するよう指導したが、長期専門家のフォローアップを是非願いたい。

高橋晴雄 平成2年度短期専門家最終報告書（平成2年9月25日）より

5. 1 C/Pに関して

C/Pは、授業と学生実験ならびに校務に多忙の為に、彼らの開いた時間を調整して指導しなければならない。特に8月初めから9月中旬は年度末に当るので、特別多忙の状況であった。それでも、熱心に我々の所へ通ってきてくれたし、勉学に対する情熱と意欲は旺盛であった。一部、多忙を理由に來れないと弁解するケースがあった。C/Pに指示しても、アシスタントやテクニシャンに実務を行わせるケースが多く、C/Pに自分自身で行う指導を強く行ったが、今後とも、C/Pに実践的な技術指導を継続する必要があると考える。何故なら、C/P自身が実際に実験を体験して初めて、実験機器の操作や扱い方の指導が出来るからである。

7. C/P等の評価・提言（抜粋）

・・・将来、EEPISの中心人物の一人になる自覚を持っているように感じるけれども、EEPISの全体的な教育方針や学校運営についての積極的な見識を深める努力を望みたい。

・・・若く、EEPISでの経験の浅いこともあるが、光電子工学のC/Pとして見た限りでは、あまりにも他人任せと受け身的で、積極性と自覚を望みたい。特に、日本へ行く意義と目的についての事前教育を徹底しておく必要性を痛感する。

京兼 純 平成元年度長期専門家最終報告書（平成2年3月29日）より

10. 1 カウンターパートについて

EEPISのC/Pは、他のポリテクニクの実状と比較した場合、圧倒的に優れた貴重な人材を抱えているわけであるが、これまでの「イ」国における技術・工学教育方法があまりにも先進諸国のそれとかけはなれている為、技術教育を行うという心構えから始まって、何故必要なのかという意識変革を迫るのは、並大抵では無かった。(勿)このことは、新しいタイプのC/Pが育つまで時間が掛かるが、根気よくじっくりと構えていくしかないと考えている。

又、C/PのPERSONALITYにもよると思うが、自然科学の基本的な事柄が良く飲み込めておらず、高邁且つ高度な理論を行うより寧ろ、基本現象に忠実に原理・原則をまず徹底して教えこむ必要がある。

7、カウンターパートへの技術移転及び印象について

カウンターパートへの技術移転は次のような形で行った。まず、授業用教科書の原本となるこちらで書いた英文教科書を各章づつ呼んでもらった上で、質問を受け取る形を取った。その上で、彼らにインドネシア語への翻訳を依頼した。学生向け教科書として、難しい表現、数式をなるべく使わないように心掛けた事にもよろうが、理解したかどうか聞くと、必ず理解したと答える。試みに簡単な質問を試みたが、理解は十分ではないように思えた。それは特に彼らが大学で学ばなかった分野になるにつれ著しい。

我々の仕事は、それを彼らに理解させることにあることは十分承知しているが、短期専門家の場合、時間的に非常に難しい。さらに彼らからつつこんだ質問はなく、どの程度理解してくれたかは判断しかねる。ただ最善は尽くしたつもりである。

次に実験に関する技術移転であるが、これもこちらで書いた教科書を基に、それにしたがった形で行った。実験に関する知識も非常に浅いように感じた。ましてや、実験データを取り、そこから何かを考察するといったことは無いに等しい。実験についてはしかしながら、一緒について行うことができたし、又繰り返し、別のテーマの実験を指導する機会があったので、実験の重要性、実験方法の技術移転は出来たように思う。ただ前の5項で述べたように、実験室の状況が整っていないため、実験内容の全てを技術移転できなかったのは残念である。逆の効果的な面としては装置が無かったが故に、その対処法(たとえば、簡単な装置は手作りするとか種々の物を組合せて使用するなど)について学ばせることが出来た。

それでも、全般的に、JICAの専門家に頼りすぎていることは事実である。又、資機材のほぼ全てが、日本から無償供与されたせいもあるが、彼らが装置の価格について全く知らないのには驚かされた。この問題については、現地で購入した資機材の名称、仕様、価格をノートに纏めるよう指導した。この国では学校の予算は多くないので、日本の援助が終わった後、装置を揃えていく際、このノートは役に立つものと思う。これも又重要な技術移転の一つであろう。

以上、簡単にカウンターパートへの技術移転について述べたが、全般的に見て、彼らは良くやったように思う。上に述べた問題は二つ原因があるように思う。

一つは、経験の無さからくるものであり、これは時間の経過と共に解決されるであろう。勿論、彼らが今後、積極的に勉強していくならという前提ではあるが。幸いなことに、彼らは非常に若いので、今後、JICA専門家の指導の下で、その能力を発揮していくであろう(そのように期待する)。

二つ目は、彼らの時間的余裕の無さから来るものであろう。現在E.E.P.I.Sでは授業が始まっているので、当然彼らは教室で教えている。従って、JICA専門家と会う時間も制限されてくる。ちなみに私が担当したカウンターパートの授業外時間は、添付資料No. 7に示すような状況である。更には、短期専門家のカウンターパートは、他の長期専門家の下で仕事を平行して行わなければならない。時間的に彼らは、この様な状況下にあるので、十分な理解なしに、先に進まざるをえない面がある。勿論これで良い訳ではないので、プロジェクトがもっと先に進んだ頃、カウンターパート全員に、JICA専門家が作成した(或いは専門家の指導の下で作られた)実験指導書を基に、全ての実験をさせてみるのも一考であろう。何故なら、カウンターパートに一番不足していると思われるのは実験の知識であるように感じるし、日本でも、この様な高価な機材が納入されているのはそう多くないと思われるので、いい機会であろう。これによって、より高い思考能力を得ることが出来るように思う。

4 - No. 4 unix コンピュータネットワーク案

09/18

AGREEMENT LIST OF EEPIS COMPUTER NETWORK PLANNING

EEPIS has final planning design of Computer Network as referred in Appendix of this paper. This planning will be installed as soon as possible if nobody claim this plan, especially Head of Laboratory. Because of each Laboratory will be connected by "Ethernet" Cables like the plan.

If you have any idea or comment of this plan, please write in the column.

Director of EEPIS

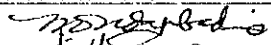
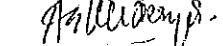
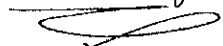



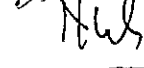
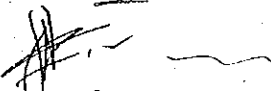

Surabaya, Sept 18th 1991
Head of Computer Network Lab.

Ir. SUSANTO

Ir. ENDRA PITOWARNO

COLUMN OF AGREEMENT LIST, COMMENT OR IDEAS

(to be announced)

No.	Name	Signature	Notes / Comment
1	Son Kuswadi		
2	Joke		
3	Milchan		
4	Dedet .P		
5	Dedid CH		
6	Herioko Ho		belah RL.
7	NH M		
8	Henggaro		NO Comment
9	Henny		

PLANNING THE LAYOUT OF COMPUTER NETWORK

IN E E P I S - I T S SURABAYA

I. BACKGROUND

1. There are the ideas to make more usefull the equipments (in this case Omron-Workstation and Personal Computer) that is available in EEPIS.
2. There is possibility to make the network computer in the EEPIS building, so the equipment (facility variable in Workstation) can be used by the members of EEPIS, commonly.
3. Release that the computer network is very usefull and helpfull to handle for administrations, educations management problems and reseach.

II. THE AIMS

1. Discribing the topology computer network that is suitable to apply in EEPIS building by using some consederations.
2. Giving the informations the equipments that is available and the equipments should be added to make convinient computer network in EEPIS.
3. Preparing the suitable computer network if it is posible to connect to another system (Outside Network).

III. RESULT AND ANALISE

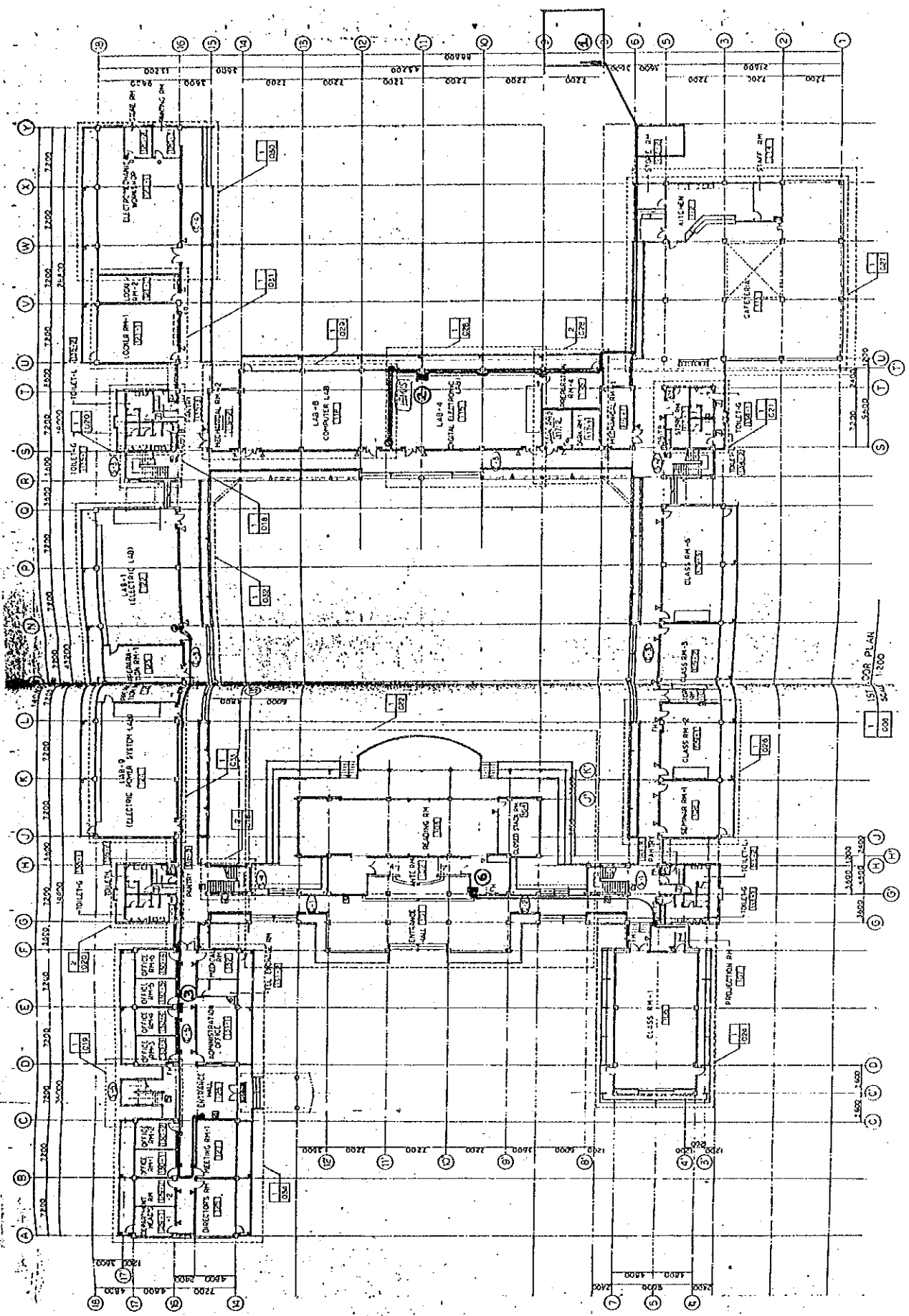
The result of planning is as Figure 1. The ETHERNET CABLE (Yellow Cable) will be started from the Spare Part Centre (point A), cable will be lengthened under ground until behind of Digital Lab (point B), cable is gone up to the roof until the front of Preparation of Digital Lab./Computer II lab. (First Floor)(point C). Cable is gone up until the front Preparation of Telecommunication I Lab. (Third Floor)(point D) and it is lengthened via the front of Optical Lab.; Physic Lab., until the front of Preparation of Microwave Lab point E). Cable is gone down to the First Floor and it arrived to the front of Preparation of Power Lab. (First Floor)(point F). Then cable is lengthened until the dosen's room/near the stare(point G) and cable is gone to the second floor (point H) and little rounded to the front of dosen's rooms and it is gone up again (via point H) to the the third floor (point I). From this point, cable will be run via dosen's rooms to above the library (point J). Cable will be run down to

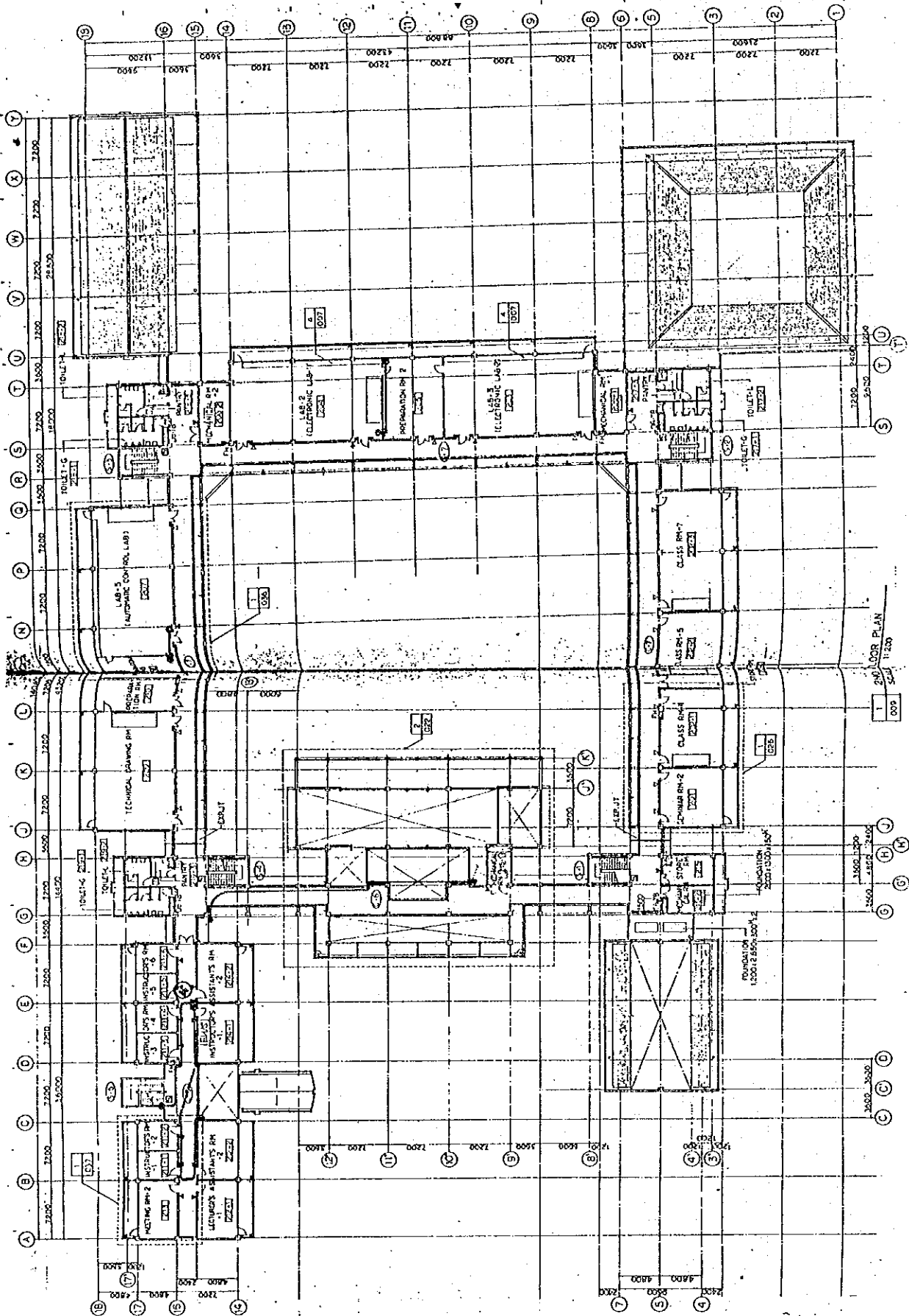
In this planning, there are 6(six) transceiver devices (one transceiver is with 4 outputs type and five transceivers are 1 output type). They will be distributed on the network, such as:
Transceiver no.

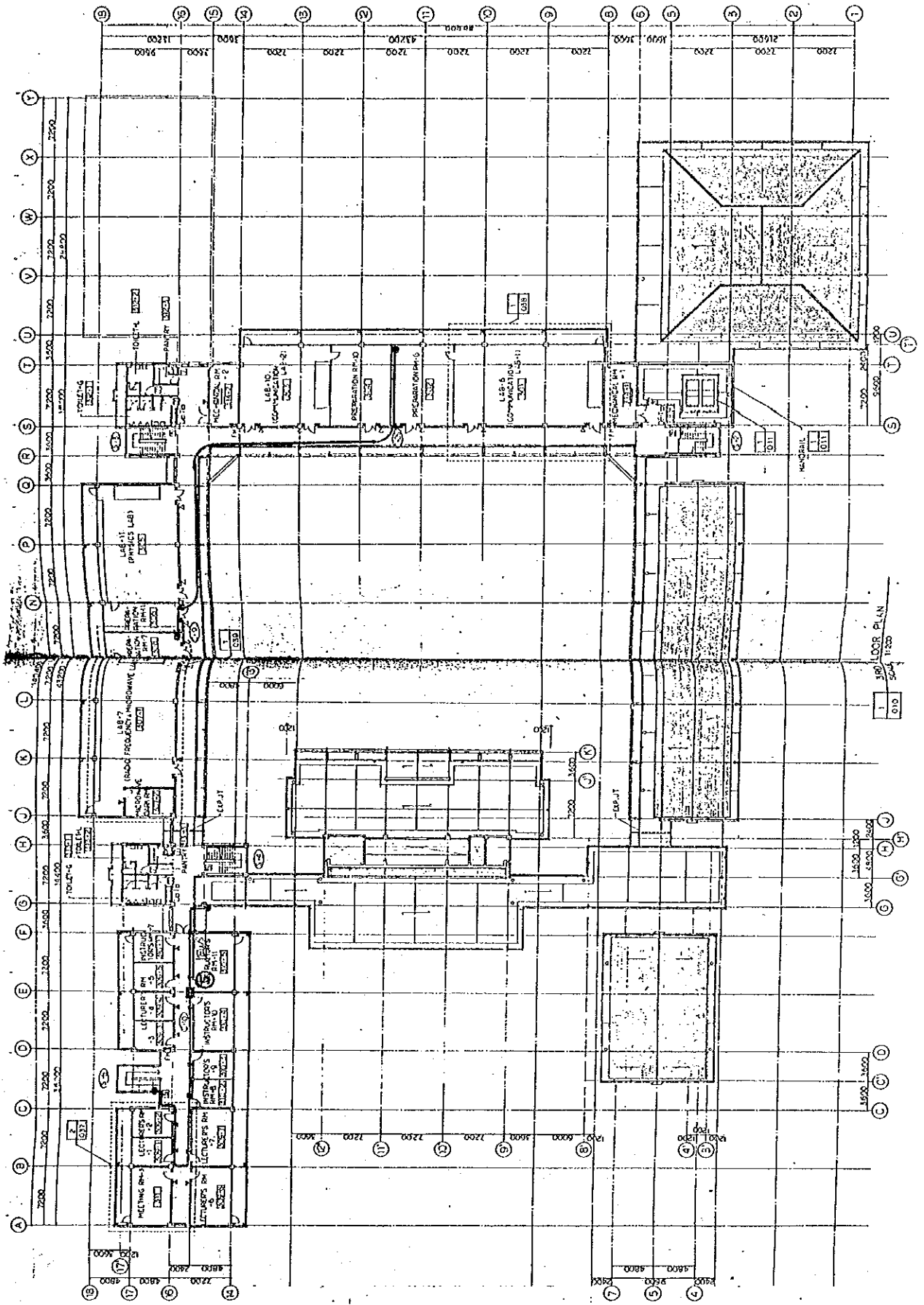
1. The location is in the Spare Part Centre (1 output type). It will be connected to Personal Computer (PC).
2. The location is in the Computer Network/Computer II. Lab. (4 output type). It will be connected to the Omron-Workstation (WS Melati/392 MB) and some PC., and OMRON Modem (MUP 2400 bps). The WS Melati will become Server of EEPIS database system.
3. The location is room no. (1 output type). It will be connected to Machintos.
4. The location is in room no. 204, on the 2nd floor (1 output type). It will be connected to the WS Mawar dan 2 PC. The WS Mawar will be used to be Server and it will access/save database of Electronic Department.
5. The location is in room no.302, on the 3rd floor (1 output type). It will be connected to WS Anggrek dan 2 PC. The WS Anggrek will be used to access/save the database of Telecommunication Department.
6. For the Library (1 output type). It will be connected to the PC and access data of library.

Note :

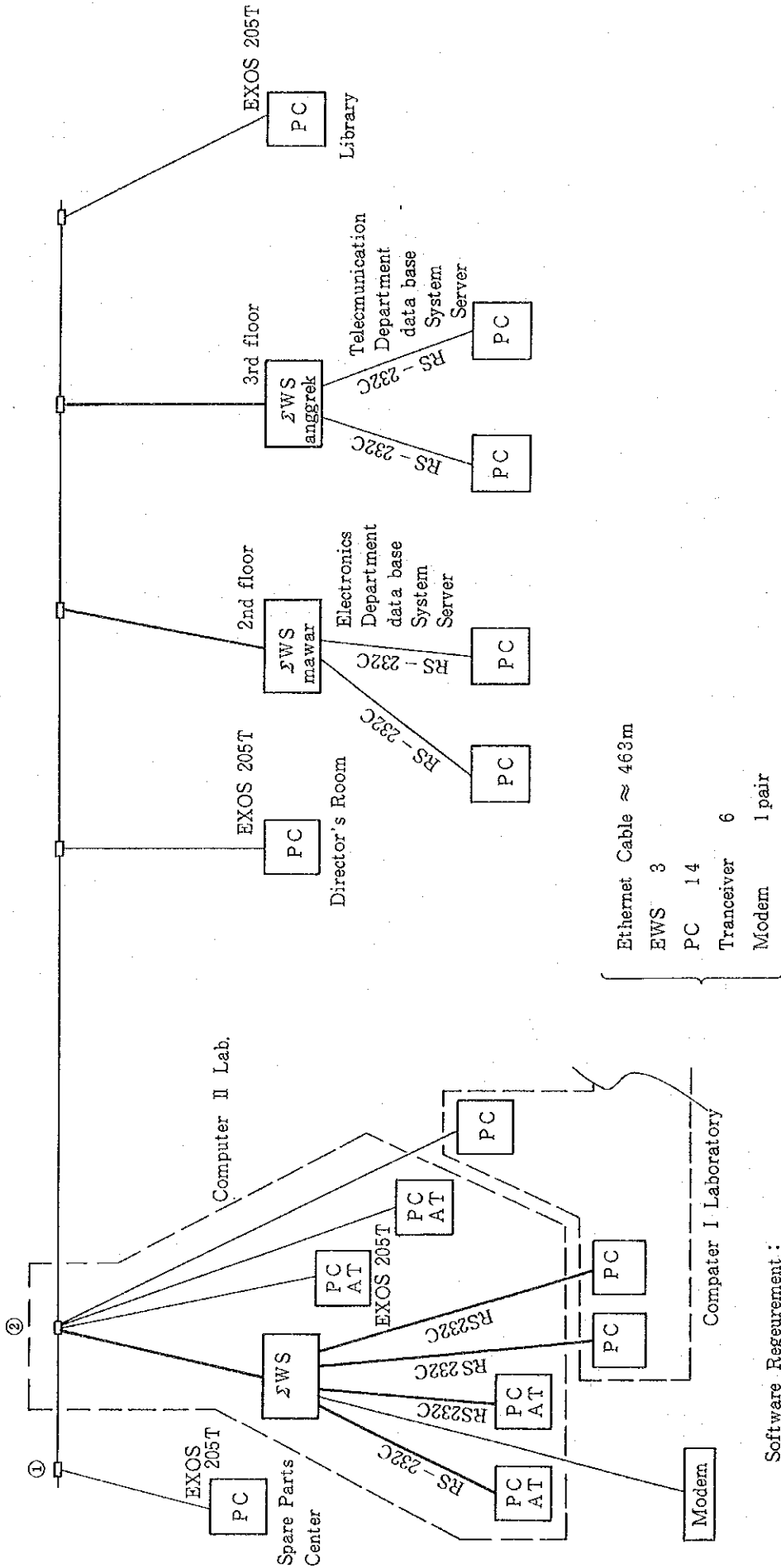
The PC in the Director Room will be connected to network by using MODEM MD 24FS/5 via telephon line.







EEPIS Network



Software Requirement:
 INFORMIX HBASF SQL

Notes :

■	—	Terminator
—	—	Ethernet Cable
—●	—	Change Position of Cable between floor.
—■	—	Holes in Horizontal Direction
○	—	Holes in Vertical Direction

4 - No. 5 卒業制作 (Final Project)

TITLE OF FINAL PROJECT

NO.	N R P	STUDENT	TITLE	SUPERVISOR
1	5885710001	BOWO ASTOTO	RANCANG BANGUN SYSTEM MINIMUM PILOT PROSESOR & SISTEM SENSOR ROBOT MIKRO MOUSE VERSI Z80A.1.00	ENDRA
2	5885710002	TEDDY HARTMAN S	PENROGRAMAN ROBOT MIKRO MOUSE VERSI Z80A.1.00 MENGGUNAKAN HI TECH-C CROSS COMPILER & PROASMI	ENDRA
3	5885710003	ABI SETIARSONO	PENROGRAMAN ROBOT MIKRO MOUSE VERSI Z80A.1.00 MENGGUNAKAN HI TECH-C CROSS COMPILER & PROASMI	ENDRA
4	5885710004	SUMARDIJANTO	PEMBUATAN PROGRAM PENGONTROL PERPUTARAN MOTOR STEPPER DENGAN KOMPUTER SAKU SHARP PC 1360	HENDIK
5	5885710005	ISMAIL ROKHIM	RANCANG BANGUN SYSTEM MINIMUM CO-PILOT PROSESOR MOTOROLA 6809 & SYSTEM PENGGERAK STEPPER MOTOR ROBOR ROUTE RUNNER VERSI 1.00	ENDRA
6	5885710006	SRI CHOLIFAH	PROGRAMMABLE LED DISPLAY DENGAN MENGGUNAKAN IBM PC/XT COMPATIBLE	SULISTYO
7	5885710007	ZAINUR RAKHMAN H	INTERFACING MIKROKOMPUTER PZ80 KE IBM PC/XT/AT MELALUI RS-232C. SEBUAH PROGRAM REMOTE MONITOR VERSI 1.00	ENDRA
8	5885710008	RACHMAN RAHALI	PEMBUATAN PROGRAM KATALOG DENGAN MENGGUNAKAN BAHASA C PADA RUANG BACA	HENNY
9	5885710009	I MADE BUDI S N	RANCANG BANGUN AMPLIFIER UNTUK SYSTEM AUDIO KARAOKE	JOKE
10	5885710010	M. HARI SISWANDI	JAM ELEKTRONIK BERBUNYI	HENDIK
11	5885710011	LULUK HARIYATI	PENGATURAN PWM UNTUK KECEPATAN MOTOR DC SERI ROTOR BELITAN DENGAN MINIMUM SYSTEM MIKROPROSESOR Z-80	MAURIDHY
12	5885710012	BUDI DWI R	RANCANG BANGUN SYSTEM MINIMUM PILOT PROSESSOR Z80A&SISTEM SENSOR ROBOT REUTE RUNNER VERSI 1.00	ENDRA
13	5885710013	ALI BARAJA	PERENCANAAN & PEMBUATAN MESIN ABSENSI YANG TERHUBUNG PADA IBH PC-XT	M. NUH
14	5885710014	EKO HERY S	SYSTEM PENGATURAN PUTARAN MOTOR DC PADA TRAINER MECHATRO LAB DENGAN IBM PC-XT	GIGIH
15	5885710015	M. GUFRON	RANCANG BANGUN MIXER UNTUK SYSTEM AUDIO KERAOKE	JOKE
16	5885710016	TEGUH SUBRATA	PENGEMBANGAN MIKROKOMPUTER FZ80 SEBAGAI EPROM PROGRAMER INTEL 2732, 2764, DAN 27128	ENDRA
17	5885710018	JHAM SUPRIHANTO	INVERTED PENDULUM	DEDID
18	5885710019	HADI SANTOSO	PENGATURAN PWM UNTUK KECEPATAN MOTOR DC SERI MOTOR BELITAN DENGAN MIKROPROSESOR Z-80	MAURIDHY
19	5885710020	ANANG PRAMONO A	ROBOT TRANSFER	DEDID
20	5885710021	M. AUNUR ROFIQ	SYSTEM PENGATURAN MOTOR DC PADA TRAINER MECHATRO LABO	GIGIH
21	5885710022	TOTOK PRIYAMBODO	RANCANG BANGUN SYSTEM MINIMUM CO-PILOT PROSESSOR INTEL 8748H & SISTEM PENGGERAK STEPPER MOTOR RAM VERSI Z80A.1.00	ENDRA
22	5885710023	RUSNARDI	RANCANG BANGUN SYSTEM MINIMUM CO-PILOT PROSESSOR INTEL 8748H & SISTEM PENGGERAK STEPPER MOTOR RAM VERSI Z80A.1.00	ENDRA
23	5885710024	AGUS HANDRIANTO	PEMROGRAMAN ROBOT MIKRO MOUSE VERSI Z80A.1.00 MENGGUNAKAN HI TECH-C CROSS COMPILER & PROASMI	ENDRA
24	5885710025	BERNADUS S	RANCANG BANGUN SYSTEM MINIMUM PILOT PROSESSOR Z80A&SISTEM SENSOR ROBOT REUTE RUNNER VERSI 1.00	ENDRA
25	5885710026	AKHMAD ILYAS	PEMBUATAN PROGRAM GRAFIK DENGAN ALAT BANTU JOYSTICK & POTENSIONETER	SULISTYO
26	5885710027	BUDI RAHARDJO	PROGRAMMABLE LED DISPLAY DENGAN MENGGUNAKAN KOMPUTER IBH PC XT/AT	SULISTYO
27	5885710028	RUDI SETIANTO	PERENCANAAN & PEMBUATAN ALAT PERAGA TV BERWARNA	GATOT
28	5885710029	ISHAK IRAWAN P	PERENCANAAN & PEMBUATAN INPUT/OUTPUT PORT 32 BIT PARALEL PADA FZ-80	
29	5885710030	M. ARTIF RAHMAN H	ROBOT TRANSFER	DEDID
30	5885710031	WUWUH PTANANTO	PEMBUATAN POWER AMPLIFIER MENGGUNAKAN IC A440 UNTUK RANGKAIAN EFEK SUARA MUSIK DENGAN XR-2206	HENDIK
31	5885710032	HANANTO TJATUR W	KONVEYOR KONTROL DENGAN PROGRAMMABLE CONTROLLER	DEDID
32	5885710033	VINCENTIUS K	MANIPULASI SISTEM OPERASI PADA ROM MIKRO KOMPUTER YANG MENGGUNAKAN P 80386 (II)	SULISTYO

NO.	N R P	STUDENT	TITLE	SUPERVISOR
33	5885710034	SURJANSJAH	RANCANG BANGUN SYSTEM MINIMUM Z80A DAN SISTEM SENSOR PADA ROBOT MICRO MOUSE VERSI 1.00	ENDRA
34	5885710035	TJANDRA ARY P	PENROGRAMAN ROBOT MIKRO MOUSE VERSI Z80A 1.00 MENGGUNAKAN HI TECH-C CROSS COMPILER & PROASHII	ENDRA
35	5885710037	BAMBANG ARIJANTO	APLIKASI SSR UNTUK PAPAN REKLAME YANG DIKONTROL DENGAN MINIMUM SISTEM Z80	MAURIDHY
36	5885710040	HADI SUPRIYANTO	PROGRAMMABLE TIMER	SON
37	5885710041	ARIS SUHARTANTO	PROGRAMMABLE TIMER	SON
38	5885710042	MUSAID PURNOMO J	INVERTED PENDULUM	DEDID
39	5885710043	ACHMAD N Z	PERENCANAAN & PEMBUATAN FREQUENSI COUNTER DENGAN KEMAMPUAN 0.1 HERTZ SAMPAI DENGAN 2.4 HERTZ	HENGGAR
40	5885710044	HERI WAHJUDI	PERENCANAAN DAN PEMBUATAN ALAT PENGINDERA TARAF CAIRAN	M. NUH
41	5885710046	FATMA RIJAMI	APLIKASI PROGRAMMABLE CONTROLLER UNTUK SYSTEM KONVEYOR	DEDID
42	5885710047	RAHMAT ARIF W	PERENCANAAN DAN PEMBUATAN MESIN ABSENSI YANG TERHUBUNG KE IBM PC XT II	M. NUH
43	5885710048	TEGUH WALUJO S	RANCANG BANGUN SYSTEM MINIMUM CO-PILOT PROCESSOR MOTOROLA 6809 & SYSTEM PENGGERAK STEPPING MOTOR	ENDRA
44	5885710051	EKO WAHYU N	ROBOT REUTE RUNNER VERSI 1.00	ENDRA
45	5885710053	BAMBANG SUKRISNO	INTERFACING FZ-80 KE IBM/XT/AT MELALUI RS-232C SUATU PROGRAM REMOTE MONITOR VERSI 1.00	ENDRA
46	5885710054	RUDI SWARDANI	PERENCANAAN PEMBUATAN INPUT/OUTPUT PORT 32 BIT PARALEL PADA FZ-80	ENDRA
47	5885710055	FADLULLAH	ROBOT BOR X-Y TABLE YANG DIKONTROL DENGAN MIKRO KOMPUTER 280 CPU	DEDID
48	5885710057	SAM'AN HALIFUDIN	PEMBUATAN DISPLAY PAPAN REKLAME CAHAYA DENGAN MENGGUNAKAN MINIMUM Z-80	DEDID
49	5885710058	SUPRAYITNO	PENGEMBANGAN MIKROKOMPUTER FZ-80, SEBAGAI EPROM PROGRAMMER	ENDRA
50	5885710060	ACHMAD BACHTIAR	INTERFACE IBM PC/XT COMPATIBLE DENGAN JOYSTICK 4 POTENSIOMETER	SULISTYO
51	5885710061	R. MOHAMMAD A	PERENCANAAN & PEMBUATAN PROGRAMMABLE POWER SUPPLY	HENGGAR
52	5885710062	HERMONO	KARAOKE AUDIO SISTEM WITH SPECH FILTER	SULISTYO
53	5885710063	GATOT S. EKO W	ROBOT BOR X-Y TABLE YANG DIKONTROL DENGAN MIKRO KOMPUTER 280 CPU	DEDID
			C-METER DIGITAL	HENDIK

TITLE OF FINAL PROJECT

NO.	N R P	STUDENT	TITLE	SUPERVISOR
1	5885720002	IMAN MASJHOERY	PERENCANAAN & PEMBUATAN SISTEM TRANSMISI DATA ANALOG DENGAN MENGGUNAKAN FREKUENSI SHIFT KEYING	YOEDY
2	5885720003	DWI ARTANTO W	WHITE NOISE GENERATOR	YOEDY
3	5885720005	HARYO HUTOMO	PEMBUATAN TRAINER TV BERWARNA	GATOT
4	5885720006	AGUS SUMARTONO	PEMBUATAN FILTER CROSSOVER ARTIF	HENGGAR
5	5885720007	TJATUR SRI F I	STUDI MODUL AQ-8301 SISTEM KOMUNIKASI SERAT OPTIK	YOEDY
6	5885720008	SATYA HARI W	RANCANG BANGUN PROGRAM KOMUNIKASI RADIO AMATIR PADA IBM PC	ENDRA
7	5885720009	ARIEF ISMAIL	APLIKASI TRANSMISI DATA SERI SEBAGAI PEMANTAU PENGAMBILAN BARANG	HARI
8	5885720010	INDRA SUCAHYO	RANCANG BANGUN SISTEM TRANSCEIVER & ANTENA PADA KPS IBM PC	JOKE
9	5885720011	KOMAR KURNIADI	PERENCANAAN & PEMBUATAN ALAT PENAMPILAN SINAR NATAHARI	M. NUH
10	5885720013	YULIANTO TRI S	PEMBUATAN ALAT PENGONTROL RELE DENGAN MEMAKAI DATA SERI	HARI
11	5885720014	DIRPANI	PERENCANAAN & PEMBUATAN EXCITER FM-STEREO	HENGGAR
12	5885720015	WINOTO WAHYUDI	PEMBUATAN ALAT PENGONTROL RELE DENGAN MEMAKAI DATA SERI	HARI
13	5885720017	JOKO SUNTORO	RANCANG BANGUN WHITE NOISE GENERATOR	YOEDY
14	5885720018	TOTOK YUWANTO	RANCANG BANGUN SISTEM INTERFACE PADA KRA-IBM	ENDRA
15	5885720020	DARMIATIN	STUDY PENRANSMISIAN SINYAL VIDEO 10 GHz	MILCHAN
16	5885720021	N. ALI AKBAR	PERENCANAAN & PEMBUATAN MODEM FSK UNTUK KOMUNIKASI DATA MELALUI SALURAN TELEPON	GATOT
17	5885720022	DWI INDAH P	PERENCANAAN & PEMBUATAN MODEM FSK UNTUK KOMUNIKASI ANTAR PERSONAL KOMPUTER MELALUI SALURAN TELPON	GATOT
18	5885720023	BAMBANG SUGIARTO	PERENCANAAN & PEMBUATAN OPTICAL POWER METER	YOEDY
19	5885720024	AGUS ANDRIYANTO	PEMBUATAN VIDEO SENDER 2 WATT	GATOT
20	5885720025	ALI PURNAMA	PERENCANAAN & PEMBUATAN EXCITER FM STEREO	HENGGAR
21	5885720026	GATOT SOEGIANTO	PERENCANAAN & PEMBUATAN SISTEM MODULASI PULSA DENGAN TRANSMISI INFRA MERAH	YOEDY
22	5885720027	AGUSTINAH RAHAYU	STUDY & ANALISA RUGI-RUGI TRANSMISI PADA SERAT OPTIK	YOEDY
23	5885720028	SJAM M BUKASIM	PEMANCAR 3,5 MHz AM DENGAN MENGGUNAKAN KRISTAL	HARI
24	5885720029	AGUS PURNOMO	APLIKASI SISTEM TRANSMISI DATA SERI SEBAGAI ALAT PEMANTAU PENGAMBILAN BARANG	HARI
25	5885720030	R SOEJANTORO	PERENCANAAN & PEMBUATAN VA METER DIGITAL	HARI
26	5885720033	DIDIEK SOEHEROE	STUDI MODUL AQ-8301 SISTEM KOMUNIKASI SERAT OPTIK	YOEDY
27	5885720034	SUJATI	STEREO GRAPHIC EQUALIZER 10 CHANAL	HENGGAR
28	5885720035	ACHMAD WIBISONO	PERENCANAAN & PEMBUATAN RADIO TELEMETRI TEMPERATUR	DJOKO SR
29	5885720036	SIGIT WIDJANARKO	PERANCANAAN & PEMBUATAN EXCITER SSB 3,8 MHz DAYA 1 WATT	GATOT
30	5885720037	M PRIBADI MARZUKI	PEMBUATAN RANGKAIAN PENGUAT KONSONAN UNTUK PIRINGAN HITAN	HENDIK
31	5885720038	SATYO PRABOWO	PERANCANAAN & PEMBUATAN EXCITER SSB 3,8 MHz DAYA 1 WATT	GATOT
32	5885720041	M. MUCHLIS	PERENCANAAN & PEMBUATAN VA METER DIGITAL	HARI
33	5885720043	ARI YADI S	PEMBUATAN RANGKAIAN AUTOMETIC TUNING DIAL UNTUK PENERIMAAN FM	HENGGAR
34	5885720044	FAUZI GAZALI	RANCANG BANGUN SISTEM INTERFACING PADA KRA IBM PC	ENDRA
35	5885720045	ABDUL GAFFAR	INTERFACE ANTARA FIELD STRENGTH METER HL-5804 DENGAN IBM PC UNTUK PENGUKURAN POLA RADIASI ANTENA	MILCHAN
36	5885720046	TEGOEH SOEPRIADI	PEMBUATAN RANGKAIAN PENGUAT KONSONAN UNTUK PIRINGAN HITAN	HENDIK
37	5885720047	HERU JUDIANTO	PERNCANAAN & PEMBUATAN RADIO TELEMETRI TEMPERATUR	DJOKO SR
38	5885720048	NUGROHO W	PERENCANAAN SISTEM MINIMUM MENGGUNAKAN MICROPRO-SESOR 8088 SEBAGAI PENGONTROL MOTOR STEPPER	NAURIDHY
39	5885720049	SEPTEMA YUNJAR	PERENCANAAN SISTEM MINIMUM MENGGUNAKAN MICROPRO-SESOR 8088 SEBAGAI PENGONTROL MOTOR STEPPER	NAURIDHY
40	5885720050	CATUR ENDANG L	STUDI & ANALISA RUGI-RUGI TRANSMISI PADA SERAT OPTIK	YOEDY
41	5885720051	R DODOK PRIAMBODO	PENGUKURAN BIT ERROR RATE DI DALAM MODUL SISTEM PCM 30	GATOT