



LAPORAN TAHUNAN 1979-80

UNIVERSITI PERTANIAN MALAYSIA

KDN 0644/81

NAIB CANSelor

Professor Tan Sri Dato' Dr. Mohd. Rashed bin Haji Baba, PGM, DSc, FRS, FRSB, FRSI, FRSR, FRSB (Kuala Lumpur), MSc, PhD.

PENDAHULUAN

UNIVERSITI PERTANIAN MALAYSIA

Pada tahun akademik 1979-80, Universiti Pertanian Malaysia terdiri daripada tiga kampus yang berbeza iaitu Kampus Sentral di Kuala Lumpur, Kampus Sabah di Kota Kinabalu dan Kampus Sarawak di Kuching.

KANDUNGAN

Laporan Naib Canselor	1
Fakulti Pertanian	20
Fakulti Perhutanan	36
Fakulti Kedoktoran Veterinar dan Sains Peternakan	39
Fakulti Ekonomi Sumber dan Perniagaantani	49
Fakulti Kejuruteraan Pertanian	54
Fakulti Pengajian Pendidikan	59
Fakulti Sains Dan Pengajian Alam Sekitar	69
Fakulti Perikanan Dan Sains Samudra	73
Pusat Pengembangan Dan Pendidikan Lanjutan	78
Kampus Cawangan Sarawak	84
Ladang	88
Perpustakaan	93

LAPORAN NAIB CANSELOR

NAIB CANSELOR

Profesor Tan Sri Dato' (Dr) Mohd. Rashdan bin Haji Baba, PSM, DPMS, JSM, PPT, Dip. Agric. (Malaya), B.Sc. (Reading), Ph.D. (Leeds).

PENDAHULUAN

Pada tahun akademik 1979-80, Universiti Pertanian Malaysia terus mengalami perkembangan pesat samada dari segi akademik maupun perkembangan fizikal.

Mulai tahun akademik ini, Universiti mula menawarkan 2 program baru di peringkat Bacelor iaitu Bacelor Pendidikan (Pendidikan Jasmani) dan Bacelor Sains (Perikanan).

Sementara itu dari segi perkembangan fizikal pula, projek-projek pembangunan baik di Kampus Serdang maupun di Kampus Cawangan Sarawak terus berjalan.

MAJLIS

Mesyuarat. Sepanjang tahun 1979/80, Majlis telah bersidang sebanyak enam kali untuk mesyuarat biasa yang diadakan sekali tiap-tiap dua bulan.

Perubahan keahlian. Majlis telah mengalukan tiga orang ahli-ahli baru yang dilantik dalam tahun 1979-80. Mereka terdiri daripada Encik Abdul Aziz bin Mohamad selaku wakil tetap Peguamcara Negara mengikut seksyen 15(1) (1), dan Profesor Dr Ariffin bin Suhaimi dan Dr Syed Jalaluddin bin Syed Salim, keduanya ahli Senat yang dipilih oleh Senat mengikut seksyen 15(1) (g) Perlumbagaan Universiti. Di samping itu Majlis merakamkan penghargaan dan ucapan terimakasihnya kepada Y.A. Datuk Mohd Yusof bin Abdul Rashid yang berhenti menjadi ahli Majlis selaku wakil tetap Peguamcara Negara berikutan dengan perlantikan beliau sebagai Hakim Mahkamah Tinggi.

Tahniah. Majlis mengucapkan setinggi-tinggi tahniah kepada Y.M. Raja Tan Sri Muhammad Alias bin Raja Mohammad Ali yang telah dikurniakan darjah P.S.M. oleh Duli Yang Maha Mulia Yang di Pertuan Agong.

SENAT

Sepanjang tahun akademik 1979-80 Senat

Universiti telah bersidang untuk 12 mesyuarat biasa dan 4 mesyuarat khas.

Antara lainnya Senat telah menubuhkan Lembaga Hal Ehwal Pelajar, Jawatankuasa Paten, dan Lembaga-lembaga Penasihat bagi program Bacelor Pendidikan (Sains Pertanian), Bacelor Pendidikan (Teknologi Rumah tangga), dan Bacelor Pendidikan (Pendidikan Jasmani). Senat telah juga meluluskan Peraturan-peraturan Universiti Pertanian Malaysia (Tatacara Fakulti) 1980.

Perkara Perkara Penting

Mulai tahun akademik 1979-80 Universiti telah menawarkan 2 program baru di peringkat Bacelor iaitu Bacelor Pendidikan (Pendidikan Jasmani), dan Bacelor Sains (Perikanan). Sempena dengan perkembangan di peringkat Jabatan Senat telah juga meluluskan penukaran nama kelayakan Diploma Teknologi Rumah tangga kepada Diploma Pembangunan Manusia dan kelayakan Bacelor Sains (Teknologi Rumah tangga) kepada Bacelor Sains (Pembangunan Manusia).

Pemeriksa/Penilai Luar

Universiti telah melantik sejumlah 18 orang Pemeriksa/Penilai Luar bagi sesi 1979-80 seperti berikut:

Professor Kenneth Delmar Duft daripada Washington State University, USA, memeriksa/menilai program Bacelor Sains (perniagaan tan).

Professor Indra Jit Singh daripada Haryana Agriculture University, Hissar, India, memeriksa/menilai program Bacelor Sains (Ekonomi Sumber).

Dr. A.R. Jennings daripada University of Cambridge, England, memeriksa/menilai program Doktor Perubatan Veterinar.

Dr. W.J. Hartley daripada University of Sydney, Australia, memeriksa/menilai program Doktor Perubatan Veterinar.

Dr. Osman bin Din daripada Kementerian Pertanian Malaysia, memeriksa/menilai program Doktor Perubatan Veterinar.

Professor Brian A. May daripada National College of Agric. Engineering, Silsoe, Bedford, England, memeriksa/menilai program Bacelor Kejuruteraan (Pertanian).

Professor Chin Fung Kee daripada S.E.A. Sdn. Bhd. Kuala Lumpur, memeriksa/menilai program Bacelor Kejuruteraan (Pertanian).

Dr. Martin V. Jarmin daripada SEARCA, Philippines, memeriksa/menilai program Bacelor Pendidikan (Sains Pertanian).

Professor Julia I. Dalrymple, Professor Emeritus dari Ohio, USA, memeriksa/menilai program Bacelor Pendidikan (Teknologi Rumahtangga).

Professor John Colhoun daripada University of Manchester, England memeriksa/menilai program Bacelor Sains Pertanian.

Professor James L. Brewbaker daripada University of Hawaii at Manoa, Hawaii, memeriksa/menilai program Bacelor Sains Pertanian.

Professor Ron A. Edwards daripada University of New South Wales, Australia, memeriksa/menilai program Bacelor Sains dan Teknologi Makanan.

Dr. Eric Paul George daripada University of New South Wales, Australia, memeriksa/menilai program B.S. (Kep.)/B.S. dgn. Pendidikan (Kep.).

Dr. Robert G.D. Steel daripada North Carolina State University, USA, memeriksa/menilai program B.S. (Kep.)/B.S. dgn. Pendidikan (Kep.).

Professor Wong Hee Aik daripada University of Singapore, memeriksa/menilai program B.S. (Kep.)/B.S. dgn. Pendidikan (Kep.).

Professor Adishesappa Nagaraja Rao daripada University of Singapore, memeriksa/menilai program B.S. (Kep.)/B.S. dgn. Pendidikan (Kep.).

Professor Augustine Ong Soon Hock daripada University Sains Malaysia, memeriksa/menilai program B.S. (Kep.)/B.S. dgn. Pendidikan (Kep.).

Dr. Gene E. Willeke daripada Miami University, Ohio, USA, memeriksa/menilai program Bacelor Sains (Alam Sekitar).

SYOR-SYOR SENAT KEPADA MAJLIS

Sepanjang mesyuarat-mesyuarat Senat dalam tahun akademik 1979-80, Senat telah mengesorkan perkara-perkara berikut untuk persetujuan Majlis:

(a) Draf Akta

Akta Universiti Pertanian Malaysia (Periksaan) 1979.

Akta Universiti Pertanian Malaysia (Jawatankuasa Perkhidmatan Pengembangan) 1979.

(b) Lantikan Pesekutu Akademik

9 agensi dilantik sebagai Pesekutu Akademik bagi Fakulti Pertanian.

11 institusi dilantik sebagai Pesekutu Akademik bagi Fakulti Kejuruteraan Pertanian.

(c) 12 hadiah peringkat Universiti dan peringkat Fakulti ditubuhkan dan berkuatkuasa mulai sesi 1978-79.

Penubuhan PALAPES.

PERKARA-PERKARA AKADEMIK

Kemasukan dan Rekod

Pada tahun akademik 79 – 80, Universiti Pertanian Malaysia telah menawarkan sebanyak 15 program di peringkat Bacelor, 6 program di peringkat Diploma dan program-program pengajian siswazah di peringkat Master dan Doktor Falsafah. Kampus Cawangan Sarawak juga menawarkan program Pendahuluan di samping program-program Diploma Pertanian dan Perhutanan. Berikut adalah program-program yang ditawarkan:

Program Diploma dan Pendahuluan	Jangkamasa	Kampus
Diploma Pertanian	6 semester	Serdang & Sarawak
Diploma Sains dengan Pendidikan	6 semester	Serdang
Diploma Teknologi Rumahtangga	6 semester	Serdang
Diploma Kesihatan Haiwan & Peternakan	7 semester	Serdang
Diploma Perikanan	6 semester	Serdang
Diploma Perhutanan	6 semester	Sarawak
Pendahuluan (untuk calon-calon dari Sabah dan Sarawak sahaja).	2 semester	Sarawak

Program Bacelor

Doktor Perubatan Veterinar	10 semester	Serdang
Bacelor Sains Pertanian	8 semester	Serdang
Bacelor Sains (Perhutanan)	8 semester	Serdang
Bacelor Sains (Perniagaantani)	8 semester	Serdang
Bacelor Sains (Kepujian)	8 semester	Serdang
Bacelor Sains dengan Pendidikan (Kepujian)	8 semester	Serdang
Bacelor Kejuruteraan (Pertanian)	8 semester	Serdang
Bacelor Sains dan Teknologi Makanan	8 semester	Serdang
Bacelor Sains (Teknologi Rumahtangga)	8 semester	Serdang
Bacelor Pendidikan (Sains Pertanian)	8 semester	Serdang
Bacelor Pendidikan (Teknologi Rumahtangga)	8 semester	Serdang
Bacelor Sains (Ekonomi Sumber)	8 semester	Serdang
Bacelor Sains (Alam Sekitar)	8 semester	Serdang
Bacelor Pendidikan (Pendidikan Jasmani)	8 semester	Serdang
Bacelor Sains (Perikanan)	8 semester	Serdang

Pengajian Siswazah

Master Sains	Serdang
Master Sains Pertanian	Serdang
Master Kejuruteraan(Pertanian)	Serdang
Master Sains Veterinar	Serdang
Doktor Kejuruteraan	Serdang
Doktor Falsafah	Serdang
Doktor Sains Veterinar	Serdang

Jangkamasa untuk pengajian siswazah ialah seperti berikut:

Program Master penuh masa	2 – 6 semester
Program Master separuh masa	4 – 10 semester
Program Ph.D penuh masa	4 – 10 semester
Program Ph.D separuh masa	6 – 12 semester

Seramai 1,221 orang pelajar baru telah diambil, terdiri dari 518 di peringkat Bacelor, 687 di peringkat Diploma dan 20 di peringkat Pendahuluan. Pada peringkat pengajian siswazah seramai 16 orang pelajar baru didaftarkan dalam tahun akademik 1979–80.

Jadual 1 memberikan taburan pengambilan pelajar baru tahun akademik 1979–80 mengikut program dan jantina.

Pada akhir tahun akademik 1979–80, seramai 498 orang telah menamatkan pengajian mereka pada peringkat Diploma, 293 pada peringkat Ijazah Pertama dan 2 orang pada peringkat pengajian siswazah.

Jadual 2 menunjukkan taburan pelajar-pelajar yang telah menamatkan pengajian mereka pada akhir tahun akademik 1979–80.

Pendaftaran pelajar di Kampus Serdang

Seramai 2,911 orang pelajar telah mendaftarkan diri pada Semester I dan 2,756 orang pada Semester II untuk mengikuti berbagai program yang terdapat di Kampus Serdang. (Tidak termasuk program pengajian siswazah).

Jadual 3 menunjukkan taburan pelajar-pelajar yang mendaftarkan diri di Kampus Serdang pada tahun akademik 1979–80.

Pendaftaran pelajar di Kampus Cawangan Sarawak.

Di Kampus Cawangan Sarawak pula seramai 306 orang pelajar telah mendaftarkan diri pada Semester I dan 301 pada Semester II bagi tahun akademik 1979–80.

Taburan pelajar yang mendaftarkan diri adalah seperti yang disenaraikan dalam **Jadual 4**.

Pendaftaran pelajar pengajian siswazah.

Pada peringkat pengajian siswazah, seramai 30 orang pelajar mendaftarkan diri pada Semester I dan 39 orang pada Semester II.

Jadual 5 menunjukkan taburan pelajar mengikut Fakulti masing.

JADUAL 1

**TABURAN PENGAMBILAN PELAJAR MENGIKUT PROGRAM DAN JANTINA
BAGI TAHUN AKADEMIK 1979–80.**

Program	Lelaki	Perempuan	Jumlah
Diploma Pertanian	272	26	298
Diploma Teknologi Rumahtangga	—	23	23
Diploma Kesihatan Haiwan & Peternakan	22	2	24
Diploma Perikanan	25	—	25
Diploma Perhutanan	30	3	33
Diploma Sains dengan Pendidikan	159	105	264
Pendahuluan	19	1	20
Jumlah Kecil	527	160	687
Doktor Perubatan Veterinar	20	6	26
Bacelor Sains Pertanian	71	11	82
Bacelor Sains (Perhutanan)	19	2	21
Bacelor Sains (Perniagaantani)	73	18	91
Bacelor Sains (Kep.)/Bacelor Sains dengan Pendidikan (Kepujian)	36	40	76
Bacelor Kejuruteraan (Pertanian)	30	4	34
Bacelor Sains & Teknologi Makanan	21	10	31
Bacelor Sains (Teknologi Rumahtangga)	—	8	8
Bacelor Pendidikan (Sains Pertanian)	14	8	22
Bacelor Pendidikan (Teknologi Rumahtangga)	—	8	8
Bacelor Sains (Ekonomi Sumber)	41	6	47
Bacelor Sains (Alam Sekitar)	16	6	22
Bacelor Pendidikan (Pendidikan Jasmani)	18	2	20
Bacelor Sains (Perikanan)	26	4	30
Jumlah Kecil	385	133	518
Master	6	7	13
Doktor Falsafah	3	—	3
Jumlah Kecil	9	7	16
JUMLAH BESAR	921	300	1,221

JADUAL 2

**TABURAN SISWAZAH MENGIKUT PROGRAM DAN JANTINA BAGI TAHUN
AKADEMIK 1979–80**

Program	Lelaki	Perempuan	Jumlah
Diploma Pertanian	182	25	207
Diploma Teknologi Rumah tangga	—	21	21
Diploma Kesihatan Haiwan & Peternakan	26	13	39
Diploma Perikanan	14	3	17
Diploma Sains dengan Pendidikan	78	112	190
Diploma Perhutanan	20	4	24
JUMLAH	320	178	498
Bachelor Sains Pertanian	52	16	68
Bachelor Sains (Perniagaantani)	36	7	43
Bachelor Sains (Ekonomi Sumber)	26	5	31
Bachelor Sains & Teknologi Makanan	11	10	21
Doktor Perubatan Veterinar	15	3	18
Bachelor Sains (Perhutanan)	21	—	21
Bachelor Kejuruteraan (Pertanian)	8	2	10
Bachelor Sains (Alam Sekitar)	9	2	11
Bachelor Sains (Kepujian)	8	3	11
Bachelor Sains dengan Pendidikan (Kepujian)	29	16	45
Bachelor Pendidikan (Sains Pertanian)	8	2	10
Bachelor Pendidikan (Teknologi Rumah tangga)	—	4	4
JUMLAH	222	71	293
Master Sains	—	1	1
Master Sains Pertanian	—	1	1
JUMLAH	—	2	2
JUMLAH BESAR	542	251	793

JADUAL 3

TABURAN PELAJAR MENGIKUT PROGRAM DAN SEMESTER TAHUN AKADEMIK 1979–80 (KAMPUS SERDANG)

FAKULTI			SEMESTER I					SEMESTER II						
	Program	Tahun	I	II	III	IV	V	J	I	II	III	IV	V	
Ekonomi Sumber dan Perniagaantani	Bacelor Sains (Perniagaantani)		92	95	66	26	—	259	81	68	66	25	—	240
	Bacelor Sains (Ekonomi Sumber)		46	29	28	24	—	127	38	30	28	24	—	120
	JUMLAH		138	104	94	50	—	386	119	98	94	49	—	360
Kedoktoran Veterinar dan Sains Peternakan	Doktor Perubatan Veterinar		26	23	17	14	18	98	25	22	17	13	18	95
	Diploma Kesihatan Haiwan dan Peternakan		24	8	21	39	—	92	19	8	21	—	—	48
	JUMLAH		50	31	38	53	18	190	44	30	38	13	18	143
Kejuruteraan Pertanian	Bacelor Kejuruteraan (Pertanian)		34	32	16	11	—	93	36	32	17	10	—	95
	JUMLAH		34	32	16	11	—	93	36	32	17	10	—	95
Perhutanan	Bacelor Sains (Perhutanan)		21	12	19	21	—	73	18	12	19	18	—	67
	JUMLAH		21	12	19	21	—	73	18	12	19	18	—	67

FAKULTI	Program	Tahun	SEMESTER I					SEMESTER II				
			I	II	III	IV	V	J	I	II	III	V
Pengajian Pendidikan	Bacelor Pendidikan (Sains Pertanian)	22	27	31	—	—	80	21	27	31	—	—
	Bacelor Pendidikan (Teknologi Rumahtangga)	8	10	20	—	—	38	6	10	20	—	—
	Bacelor Pendidikan (Pendidikan)	20	—	—	—	—	20	19	—	—	—	—
	JUMLAH	50	37	51	—	—	138	46	37	51	—	—
Pertanian	Bacelor Sains Pertanian	82	98	98	61	—	339	82	100	96	61	—
	Bacelor Sains Teknologi Makanan	31	24	18	21	—	94	27	20	18	21	—
	Bacelor Sains (Teknologi Rumah-tangga)	8	4	9	—	—	21	8	5	9	—	—
	Diploma Pertanian	207	149	141	—	—	497	191	153	145	—	—
	Diploma Teknologi Rumahtangga	23	14	21	—	—	58	21	14	21	—	—
	JUMLAH	351	289	287	82	—	1,009	329	292	289	82	—
Sains & Pengajian Alam Sekitar	Bacelor Sains (Kep)/Sains dengan Pendidikan (Kepujian)	75	44	36	48	—	203	68	43	31	47	—
	Bacelor Sains (Alam Sekitar)	22	8	7	11	—	48	17	8	7	11	—
	Diploma Sains dengan Pendidikan	270	209	204	—	—	683	244	207	198	—	—
	JUMLAH	367	261	247	59	—	934	329	258	236	58	—
Perikanan	Bacelor Sains (Perikanan)	30	—	—	—	—	30	29	—	—	—	—
	Diploma Perikanan	25	16	17	—	—	58	24	14	17	—	—
	JUMLAH	55	16	17	—	—	88	53	14	17	—	—
	JUMLAH BESAR						2,911					

JADUAL 4

**TABURAN PELAJAR—PELAJAR MENGIKUT PROGRAM DAN SEMESTER BAGI TAHUN
AKADEMIK 1979–80 (CAWANGAN SARAWAK)**

Program	Tahun	SEMESTER I			J	SEMESTER II			J
		I	II	III		I	II	III	
Diploma Pertanian	91	59	62	212	86	58	61	205	
Diploma Perhutanan	31	22	23	76	30	22	24	76	
Pendahuluan	18	—	—	18	20	—	—	20	
JUMLAH	140	81	85	306	136	80	85	301	

JADUAL 5

**TABURAN PELAJAR—PELAJAR PENGAJIAN SISWAZAH MENGIKUT FAKULTI DAN
SEMESTER BAGI TAHUN AKADEMIK 1979–80**

FAKULTI/PUSAT	SEMESTER I			SEMESTER II		
	Ph.D.	Master	J	Ph.D.	Master	J
Ekonomi Sumber & Perniagaantani	1	2	3	1	5	6
Kedoktoran Veterinar & Sains Peternakan	—	4	4	—	5	5
Pengajian Pendidikan	1	9	10	1	7	8
Pertanian	4	6	10	5	9	14
Sains dan Pengajian Alam Sekitar	1	1	2	1	2	3
Perikanan dan Sains Samudra	—	1	1	—	1	1
Perhutanan	—	—	—	—	2	2
JUMLAH	7	23	30	8	31	39

PERJAWATAN

Kerajaan Malaysia telah meluluskan sebanyak 392 jawatan baru bagi tahun 1980. Jumlah jawatan dalam tahun 1979 ialah 2,588 dan 2,980 dalam tahun 1980. Pengisian jawatan-jawatan kosong untuk semua kategori dijalankan dari masa ke semasa.

Bagi mengatasi masalah kekurangan tenaga pengajar dalam bidang-bidang yang tertentu dari golongan anak-anak tempatan yang berkelayakan, Universiti telah melantik seramai 5 orang warganegara asing untuk berkhidmat secara kontrak bagi jangkamasa 2 hingga 3 tahun.

Seramai 164 orang pegawai dalam berbagai kategori telah meletakkan/meninggalkan jawatannya di Universiti ini sepanjang tahun 1979/80. Daripada jumlah tersebut seramai 18 orang daripadanya telah ditamatkan jawatannya/dibuang kerja oleh Lembaga Tatatertib Universiti Pertanian Malaysia kerana telah melanggar peraturan-peraturan tatatertib Universiti Pertanian Malaysia.

LATIHAN

Untuk memastikan tenaga pengajar Universiti ini benar-benar berkelayakan ramai pegawai dan bakal tenaga pengajar telah dihantar ke luar negeri untuk mengikuti kursus Ijazah Lanjutan dan kursus-kursus pendek dalam bidang-bidang tertentu. Seramai 50 orang tenaga pengajar telah diberi cuti belajar bagi mengikuti kursus lanjutan di peringkat Master, 46 lagi mengikuti kursus di peringkat Doktor Falsafah dan 13 orang mengikuti kursus pendek di pelbagai bidang di luar negeri.

Selain daripada tenaga pengajar, pegawai-pegawai rendah di peringkat perkeranian dan teknik juga diberi peluang untuk mengikuti beberapa kursus dalam bidang tertentu bagi meninggikan lagi prestasi dan daya pengeluaran kerja pegawai-pegawai am. Bahagian Perkhidmatan dan Perjawatan juga telah mengelola dan menganjurkan beberapa kursus dan latihan dalam perkhidmatan di Universiti Pertanian Malaysia disamping mengantar beberapa orang pegawai am mengikuti kursus di INTAN dan Pusat Daya Pengeluaran Negara.

PEMBANGUNAN

Pada Tahun Akademik 1979–80 Bahagian ini telah dapat menyiapkan beberapa buah bangun-

an baru bagi kemudahan fizikal untuk keperluan akademik dan bukan akademik serta memula-kan projek-projek tambahan bersesuaian dengan perkembangan program-program akademik yang hendak dijalankan oleh Universiti. Bahagian Pembangunan telah membelanjakan sebanyak \$18,743,368 sejak bulan Jun 1979 sehingga Jun 1980. Projek-projek pembangunan fizikal ini adalah termasuk kampus di Serdang, Kam-pus Cawangan Sementara di Semenggok dan Cawangan tetap di Bintulu, Sarawak, stesyen-stesyen luar UPM di Kuala Trengganu serta Port Dickson.

Projek-prjek Rancangan Malaysia Ketiga (1976-80) yang sedang dalam pembinaan pada penghujung bulan Jun 1980.

1. Kompleks Fakulti Sains Dan Pengajian Alam Sekitar
 - (a) Bangunan Sains Fizikal
 - (b) Bangunan Biokimia/Mikrobiologi
 - (c) Bangunan Sains Alam Sekitar
 - (d) Bangunan Kayu (Sementara)
2. Bangunan Fakulti Pertanian
3. Bangunan Sains & Teknologi Makanan
4. Bangunan Pentadbiran
5. Bangunan Pusat Serantau (PEPAS)
6. Stesyen Perikanan & Sains Samudra di Kuala Trengganu
7. Rumah Kakitangan di Ladang Satu
8. Sistem Elektrik 11KV (Fasa III)
9. Bangunan Tambahan Perpustakaan
10. Gelanggang Squash dan Kemudahan Riadah
11. Flat Pegawai
12. Pembinaan sebuah kapal tangkap ikan.

Projek-projek Rancangan Malaysia Ketiga (1976-80) yang sedang didalam peringkat rundingan dan merekabentuk seperti berikut:

1. Bangunan Fakulti Perikanan & Sains Samu-dra
2. Bangunan Pusat Pengembangan dan Pen-didikan Lanjutan
3. Rumah Kediaman Naib Canselor
4. Kompleks Rumah Kaca/Insectary
5. Kampus Cawangan Universiti Pertanian Malaysia di Bintulu, Sarawak
6. Kompleks Gimnasium dan Kolam Renang
7. Pembinaan sebuah kapal kayu
8. Pusat Islam
9. Pusat Komputer
10. Bangunan Tambahan Fakulti Kejuruteraan Pertanian
11. Bangunan Tambahan Fakulti Ekonomi Sum-ber dan Perniagaantani

Projek-projek Rancangan Malaysia Ketiga (1976-80) sedang di dalam peringkat perancangan hingga Jun 1980 adalah seperti berikut:-

1. Unit memperoses makanan
2. Bangunan Fakulti Pengajian Pendidikan
3. Kompleks Pejabat Ladang
4. Bangunan Matematik

HAL-EHWAL PELAJAR

Kegiatan Pelajar

Kegiatan pelajar-pelajar di Universiti Pertanian Malaysia adalah disalurkan melalui persatuan masing-masing. Terdapat 23 buah persatuan pelajar yang telah didaftarkan termasuk Persatuan Mahasiswa Universiti Pertanian Malaysia/Majlis Perwakilan Pelajar.

Persatuan Pelajar dibahagikan kepada 3 kategori, iaitu:

1. Persatuan Fakulti
2. Seni Mempertahan Diri
3. Agama

Sebuah lagi persatuan yang telah ditubuhkan ialah Persatuan Pengakap Kumpulan Latihan Persekutuan Ke 16. Serta sebuah lagi persatuan yang baru iaitu Persatuan Pembangunan Manusia, masih lagi diperingkat permohonan untuk didaftarkan.

Bidang Kegiatan:

Kegiatan yang dijalankan oleh Persatuan-Persatuan adalah secara keseluruhananya ter-takluk kepada peruntukan-peruntukan seksyen 48 Akta A 295, Akta Universiti dan Kolej Universiti (pindaan) 1975.

Persatuan Mahasiswa Universiti Pertanian Malaysia (PMUPM) merupakan persatuan induk, yang pemilihan ahli-ahli majlis perwakilannya dibuat melalui sistem pilihanraya. Kegiatan-kegiatan yang sering dijalankan seperti, ceramah, forum, Dialog, Perbahasan, Kursus, Khemah Kerja, Projek Kampung Angkat, Pameran, Pertunjukan Budaya, Lawatan, Pertandingan Sukan dan Penerbitan.

Setiap jawatankuasa Persatuan Fakulti-Fakulti yang telah dilantik akan merancangkan aktiviti-aktiviti yang hendak dijalankan sepanjang satu tahun tempoh perlantikan mereka. Ianya meliputi aktiviti seperti Ceramah, Seminar, Forum, Dialog, Bahas, Lawatan, Pertunjukan, Pameran, Sukan dan Penerbitan.

Keseluruhan aktiviti yang dijalankan oleh persatuan-persatuan fakulti yang berkenaan adalah mendapat kerjasama yang sepenuhnya dari Bahagian Hal Ehwal Pelajar.

Pesatuan-Persatuan Agama merupakan persatuan yang menjalankan aktiviti-aktiviti yang ada hubungannya dengan agama.

Persatuan Mahasiswa Islam (PMIUPM) merupakan persatuan yang kedua penting selepas PMUPM. Semua aktiviti-aktiviti yang dijalankan oleh persatuan ini adalah mendapat kerjasama dan nasihat dari Bahagian Agama Hal Ehwal Pelajar dan pegawai-pegawai Hal Ehwal Pelajar yang 'ain.

Persatuan-persatuan Agama lain juga bergerak di Universiti. Kegiatan atau aktiviti-aktiviti yang dijalankan sentiasa diawasi agar tidak terkeluar dari landasan yang telah ditetapkan oleh pihak Universiti.

Kegiatan-kegiatan yang dijalankan oleh persatuan-persatuan agama ini mempunyai persamaan dengan persatuan-persatuan lain. Persatuan-persatuan agama dibenarkan menjalankan aktiviti untuk faedah ahli masing-masing.

Seni Mempertahankan Diri adalah sebahagian dari usaha mengekalkan tradisi seni budaya bangsa dikalangan para pelajar. Umumnya kegiatan-kegiatan yang dijalankan meliputi latihan-latihan seni mempertahankan diri yang diadakan setiap minggu oleh persatuan-persatuan yang berkenaan seperti silat gayong, Tae Kwan do yang dijalankan 2 kali seminggu.

Unit Kaunseling dan Kerjaya

Unit Perkhidmatan Kaunseling dan Kerjaya yang ditubuhkan dalam Bahagian Hal Ehwal Pelajar menyediakan pelbagai kemudahan yang boleh menolong pelajar-pelajar mencapai ke tahap potensi yang maksima dan juga untuk mengujudkan keadaan kesihatan mental yang baik di kalangan pelajar-pelajar di Universiti Pertanian Malaysia;

Pelajar-pelajar yang ingin membincangkan mengenai diri dan rancangan-rancangan mereka boleh menemui kaunselor-kaunselor yang bersifat simpatik dan berkefahaman. Kaunselor yang terlatih secara profesional ada untuk be-bincang dengan pelajar-pelajar secara kerahsian (confidentiality) dan secara objektif tentang masalah yang berupa pendidikan, akademik, vokesyenal, peribadi, emosi, mental,

sosial dan kesihatan, yang mana ada hubungan dengan pencapaian kejayaan atau sukses di universiti. Adalah menjadi tujuan utama Unit Perkhidmatan Kaunseling dan Kerjaya ini untuk membantu pelajar-pelajar bertumbuh dan berkembang dalam kefahaman diri supaya mereka mampu menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi masakini, dapat dijadikan petunjuk kepada penyelesaian masalah di masa-masa hadapan kelak.

Unit Bimbingan Agama

Unit Bimbingan Agama (Hal Ehwal Pelajar) sepanjang semester telah dan akan mengadakan program-program keagamaannya untuk pelajar-pelajar Universiti Pertanian Malaysia. Hal ini dirasakan terlalu penting untuk menanam benih dan semangat cintakan agama di kalangan mereka.

Berbagai-bagi rancangan telah kami jalankan antara lain ialah Orientasi, Kursus Pengenalan

Islam, Kelas Tafsir, Kelas Bimbingan Agama, Musabaqah dan Pertandingan Tafsir, Ceramah-ceramah, Menyambut Hari Besar Islam, Penyelarasaran surau-surau, Khidmat Bimbingan, Risalah-risalah kecil dan mengantar Pelajar Keluar Kampus.

Biasiswa/Pinjaman

Bahagian ini memainkan peranan yang penting dalam usaha menampung keperluan perbelanjaan para pelajar sepanjang masa mereka menuntut di Universiti ini.

Kebanyakan para pelajar memperolehi peruntukan wang diberikan oleh sponsor mengikut kadar dan jumlah yang tertentu. Walau bagaimapun masih juga terdapat sebilangan kecil pada pelajar yang tidak menerima peruntukan biasiswa atau pinjaman samada tidak ditawarkan atau tidak memohon atau menggunakan perbelanjaan sendiri.

LAPORAN BELANJAWAN 1979–1980

Bagi tahun 1979 Kerajaan telah memperuntukkan sebanyak \$37,960,000 untuk belanja mengurus kepada Universiti Pertanian Malaysia sementara peruntukan yang diberikan pada tahun 1980 ialah \$42,540,000. Pecahan peruntukan mengikut Bahagian atau Fakulti untuk kedua-dua tahun adalah seperti berikut:—

Bahagian/Fakulti	Peruntukan (1979) (\$)	Peruntukan (1980) (\$)
1. Pentadbiran (Canselor, Hal Ehwal Pelajar, Pendaftaran, Bendahari dan Perpustakaan)	8,761,100.00	9,536,300.00
2. Fakulti Pertanian	4,003,200.00	4,286,900.00
3. Fakulti Kedoktoran Veterinar dan Sains Peternakan	3,164,700.00	3,425,000.00
4. Fakulti Perhutanan	1,835,300.00	1,726,000.00
5. Fakulti Sains dan Pengajian Alam Sekitar	5,051,100.00	5,547,100.00
6. Fakulti Ekonomi Sumber dan Perniagaantani	1,791,800.00	1,961,000.00
7. Fakulti Kejuruteraan Pertanian	1,659,500.00	1,662,800.00
8. Fakulti Pengajian Pendidikan	1,688,800.00	2,238,400.00
9. Fakulti Perikanan dan Sains Samudra	1,279,700.00	1,654,500.00
10. Jabatan Sains & Teknologi Makanan	473,400.00	1,006,200.00
11. Pusat Pengembangan dan Pendidikan Lanjutan	1,219,800.00	1,509,800.00
12. Sarawak	1,717,200.00	2,128,000.00
13. Ladang	5,314,400.00	5,858,000.00
	<hr/> \$37,960,000.00	<hr/> \$42,540,000.00

Di bahagian penghujung laporan 1979/1980 ini telah disertakan penyata kewangan Universiti Pertanian Malaysia untuk tahun-tahun kewangan berakhir 31hb. Disember, 1976 dan 31hb. Disember, 1977.

Setakat laporan ini dibuat akaun untuk tahun 1978 belum lagi selesai diaudit.

LAPORAN JURUAUDIT KEPADA MAJLIS

Kami telah memeriksa Kunci Kira-kira dan Akaun Pendapatan dan Perbelanjaan Universiti Pertanian Malaysia yang berkembar bersama ini dengan buku-buku dan baucer-baucer bagi tahun berakhir 31 Disember 1977.

Tertakluk kepada pemerhatian-pemerhatian yang tersebut dalam surat kami bertarikh 8 September 1980, kepada YB Tan Sri Naib Cancellor kami berpendapat bahawa akaun-akaun tersebut telah disediakan dengan betul untuk menunjukkan kedudukan kewangan yang sebenarnya mengikut rekod-rekod Universiti pada 31 Disember 1977 dan perjalanan Universiti bagi tahun berakhir pada tarikh yang sama.

Tarikh: Kuala Lumpur.

Kuala Lumpur.

DESA, MEGAT & CO.
Akauntan Berkanun
Akauntan Awam Bertauliah

KUNCI KIRA-KIRA PADA 31 DISEMBER 1977

HARTA SEMASA

	<u>1976</u>
Stok alatulis, ternakan dan lain-lain	\$ 399,432
Simpanan tetap	6,000,000
Pelbagai siberhutang	3,323,740
Siberhutang — Pinjaman kenderaan	620,455
Pinjaman penuntut	84,577
Pinjaman perumahan kakitangan	429,692
Wang di bank — Akaun am, pembangunan	7,482,657
Akaun pinjaman kenderaan	36,428
Akaun perumahan	660,694
Wang di tangan	11,500
	19,049,175
PELABURAN	12,923,627
	277,837
	\$19,,327,012
	\$13,201,464

Dibiayai oleh:

KUMPULAN WANG HASIL

Baki akaun pendapatan dan perbelanjaan	\$ 3,471,005	\$ 2,275,052
Latihan kakitangan	280,276	279,277
Pembangunan ladang	407,896	39,908
Unit ternakan ayam	117,156	51,623
Penerbitan Universiti	1,362	—
Rawatan haiwan	4,972	—
	4,282,667	2,645,860

KUMPULAN WANG—KUMPULAN WANG

Pembangunan	4,402,179	2,421,507
Pinjaman penuntut	947,735	947,735
Asrama	820,370	1,436,416
Pinjaman kenderaan	560,000	560,000
Bantuan kenderaan	96,883	72,799
Faedah tertimbun	656,883	632,799
	6,827,167	5,438,457

TANGGUNGAN SEMASA

Pelbagai piutang	6,873,117	4,862,147
PINJAMAN	1,344,061	255,000
	8,217,178	5,117,147
	\$19,327,012	\$13,201,464

(Tan Sri Prof. Mohd Rashdan B Hj. Baba)
Naib Cansellor

(Yusuf bin Semahil)
Pemangku Bendahari

**AKAUN PENDAPATAN DAN PERBELANJAAN
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 1977**

PENDAPATAN

1976

Bantuan Kerajaan	\$27,710,842	\$18,061,500
Faedah dan dividen	176,125	198,494
Pendapatan ladang	—	253,670
Pelbagai pendapatan	147,485	230,343
Pelbagai yuran	1,542,831	1,789,350
Sewa rumah	44,458	43,639
	<hr/>	<hr/>
	29,621,741	20,576,996

TOLAK: PERBELANJAAN

Peruntukan

Gaji	\$18,536,346	17,955,046	12,396,419
Perjalanan dan pengangkutan orang	473,000	391,394	394,113
Pengangkutan barang-barang	50,000	15,105	34,720
Kemudahan perhubungan	164,400	142,480	191,325
Api, air, letrik, dll.	675,500	751,942	687,363
Sewa	85,000	28,380	15,523
Perkhidmatan percetakan	419,131	395,133	279,315
Bekalan dan bahan-bahan	1,793,800	2,007,757	1,523,987
Perkhidmatan pelbagai	3,428,369	3,446,070	2,855,083
Alat-alatan	2,951,065	2,849,343	2,055,488
Pemberian subsidi dan caruman	150,000	93,254	85,551
Pelbagai	309,735	309,735	103,819
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	\$29,036,346	28,385,639	20,622,706

Kelebihan/(Kekurangan) pendapatan
daripada perbelanjaan bagi tahun

1,236,102 (45,710)

Tolak/(Cumpur): Peruntukan hutang lapuk

40,149 (89,252)

1,195,953 (134,962)

2,275,052 (1,466,140)

3,471,005 (1,601,102)

Tolak: Pindahan daripada Kumpulan Wang
Pembangunan

— 3,876,154

Kelebihan pendapatan daripada perbelanjaan
dibawa ke hadapan

\$ 3,471,005 \$ 2,275,052

LAPURAN JURUODIT KEPADA MAJLIS UNIVERSITI PERTANIAN MALAYSIA

Kami telah memeriksa Kunci Kira-Kira dan Akaun Pendapatan dan Perbelanjaan Universiti Pertanian Malaysia yang berkembar dengan buku-buku dan baucer-baucer bagi tahun berakhir 31 Disember 1976.

Tertakluk kepada pemerhatian-pemerhatian yang tersebut dalam surat kami bertarikh 6 Jun 1978, kepada YB Tan Sri Naib Cancellor kami berpendapat bahawa akaun-akaun tersebut telah disediakan dengan betul untuk menunjukkan kedudukan kewangan yang sebenarnya mengikut rekod-rekod Universiti pada 31 Disember 1976 dan perjalanan Universiti bagi tahun berakhir pada tarikh yang sama.

DESA, MEGAT & CO.,
AKAUNTAN BERKANUN
AKAUNTAN AWAM BERTAULIAH

Tarikh: 21 Jun 1979

Kuala Lumpur

KUNCI KIRA-KIRA PADA 31 DISEMBER 1976

1975

Stok alatulis, ternakan dll.	\$ 633,077	\$ 649,362
Simpanan tetap	5,000,000	4,562,896
Pelbagai si berhutang	2,484,940	1,432,234
Si berhutang — Pinjaman kenderaan	592,614	550,465
Pinjaman penuntut	98,122	85,244
Jayasama	4,008	1,685
Wang dibank — Akaun Am, Pembangunan &	4,105,702	1,180,570
Akaun Pinjaman Kenderaan	40,185	61,526
Wang ditangan dan pejabat pos	11,278	6,814
	—————	—————
TANAMAN MODAL, atas harga beli	12,969,926	8,530,796
	277,837	22,837
	—————	—————
	13,247,763	\$8,553,633
Di bayai oleh:	=====	=====
KUMPULAN WANG HASIL		
Baki akaun pendapatan & perbelanjaan	\$ 2,275,052	\$(1,466,140)
Kumpulan Wang Jayasama	46,299	34,995
	—————	—————
	2,321,351	(1,431,145)
KUMPULAN WANG — KUMPULAN WANG		
Pembangunan	2,421,507	1,665,769
Pinjaman penuntut	947,735	947,735
Asrama	1,436,416	1,257,503
Latihan kakitangan	279,277	149,701
Pembangunan ladang	39,908	39,908
Unit ternakan ayam	51,623	79,164
Pinjaman kenderaan:—		
Bantuan kenderaan	\$560,000	560,000
Faedah tertimbun	72,799	51,991
	632,799	611,991
TANGGUNGAN SEMASA	—————	—————
Pelbagai piutang	5,809,265	4,751,771
PINJAMAN		
	4,862,147	5,233,007
	255,000	—
	5,117,147	5,233,007
	\$13,247,763	\$8,553,633
	=====	=====

.....
 (Tan Sri Prof. Mohd Rashdan B Hj. Baba)
 Naib Cansellor

.....
 (Yusuf Bin Semahil)
 Pemangku Bendahari

**AKAUN PENDAPATAN DAN PERBELANJAAN BAGI
TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 1976**

		1975
PENDAPATAN		
Bantuan Kerajaan	\$18,061,500	\$14,039,000
Faedah dan dividen	198,494	318,611
Pendapatan ladang	253,670	127,862
Pelbagai pendapatan	230,343	96,026
Pelbagai yuran	1,789,350	1,680,352
Sewa rumah	43,639	77,632
	20,576,996	16,339,483
Tolak:		
PERBELANJAAN	Peruntukan	
Gaji	\$12,104,000	11,186,464
Perjalanan & pengangkutan orang	464,200	244,665
Pengangkutan barang-barang	41,200	9,514
Kemudahan perhubungan	121,950	45,825
Api, air, letrik dll.	520,250	479,183
Sewa	89,500	15,704
Perkhidmatan percetakan	331,638	269,622
Bekalan & bahan-bahan	1,394,386	1,222,702
Perkhidmatan pelbagai	2,917,176	2,670,599
Alat-alatan	1,975,700	2,200,238
Pemberian subsidi & caruman	200,000	111,025
Pelbagai	122,000	9,169
	\$20,282,000	20,622,706
		18,464,710
Kekurangan pendapatan daripada perbelanjaan bagi tahun	(45,710)	(2,125,227)
Campur: Peruntukan hutang lapok	89,252	--
	(134,962)	(2,125,227)
BAKI DIBAWA KE HADAPAN	(1,466,140)	659,087
	(1,601,102)	(1,466,140)
Tolak:		
Pindahan daripada Kumpulan Wang Pembangunan	3,876,154	--
	\$2,275,052	\$(1,466,140)

FAKULTI PERTANIAN

DEKAN

Profesor Mohd Zain Haji Abdul Karim, M.Agr. Sc. (N.Z.), Ph.D. (Cornell) — sehingga 1hb. April 1980.

Mohd. Khalid Mohd. Nor, Dip. Agric. (Malaya), M.S. (Louisiana State), Ph.D. (Cornell).

PENDAHULUAN

Pertukaran teraju pentadbiran Fakulti adalah sangat ketara dalam penghujung sessi akademik 1979/80 sebagaimana perlantikan-perlantikan berikut:

Dr. Mohd. Khalid Mohd. Nor dilantik sebagai Dekan pada 1hb. April 1980.

KAKITANGAN

Jabatan	Kategori A	Kategori B	Kategori C	Kategori D
Dekan	1	—	8	6
Agronomi dan Kulturakebunan	30	1	20	13
Jabatan Sains Tanah	23	1	23	21
Jabatan Perlindungan Tumbuhan	19	1	10	13
Jabatan Pengajian Pembangunan Manusia	17	—	10	11
Jabatan Sains & Teknologi Makanan		—	13	12
Jumlah	103	3	84	76
Jumlah Besar				266

Perlantikan Baru

Mohd. Zakaria bin Husin dilantik sebagai Pegawai Akademik pada 22hb. Januari 1979.

Makhdzir bin Mardan dilantik sebagai Pegawai Akademik pada 24hb. April 1979.

Shahbudin bin Mohd. Fiah dilantik sebagai Pegawai Akademik pada 5hb. Jun 1979.

Rohani bte Abdullah dilantik sebagai Pegawai Akademik pada 27hb. Julai 1979.

Abdullah Al-Hadi Mohamed dilantik sebagai Pegawai Akademik pada 16hb. Ogos 1979.

Sharifuddin Haji Abdul Hamid dilantik sebagai Timbalan Dekan pada 1hb. April 1980.

Dr. Lim Eng Siong dilantik sebagai Ketua Jabatan Agronomi dan Kulturakebunan pada 16hb. Januari 1980.

Dr. Wan Sulaiman Wan Haron dilantik sebagai Ketua Jabatan pada 1hb. April 1980.

Perlantikan-perlantikan di atas ada kaitannya dengan cuti sabatikal Profesor Mohd. Zain Haji Abdul Karim, Dekan Fakulti dan pemindahan perkhidmatan Dr. Abdul Halim Haji Hassan, Ketua Jabatan Agronomi dan Kulturakebunan sebagai Pengarah Biologi di Institiut Penyelidikan Minyak Kelapa Sawit Malaysia (PORIM).

Zamilah bte Mohd. Marjan dilantik sebagai Pegawai Akademik pada 8hb. Disember 1979.

Shahbudin bin Mohd. Ali dilantik sebagai Pegawai Akademik pada 2hb. Januari 1980.

Azizah bte Osman dilantik sebagai Pegawai Akademik pada 2hb. Januari 1980.

Hasanah bte Mohd. Ghazali dilantik sebagai Pegawai Akademik pada 2hb. Januari 1980.

Yaacob bin Che Man dilantik sebagai Pegawai Akademik pada 2hb. Januari 1980.

Mumtazah bte Osman dilantik sebagai Pegawai Akademik pada 15hb. Januari 1980.

Syed Mohd. Zain Syed Hassan dilantik sebagai Pegawai Akademik pada 1hb. Mei 1980.

Salmah bte Yusof dilantik sebagai Pegawai Akademik pada 2hb. Mei 1980.

Ahmad bin Mohamed Ali dilantik sebagai Pembantu Pertanian pada 1hb. Disember 1979.

Kenaikan Pangkat

Dr. Lim Eng Siong, Pensyarah, dilantik menjadi Profesor Madya pada 1hb. Mac. 1980.

Dr. Mohamad Md. Ali, Pensyarah, dilantik menjadi Profesor Madya pada 1hb. Mac. 1980.

Dr. Raja Mohamad Raja Harun, Pensyarah, dilantik menjadi Profesor Madya pada 1hb. Mac 1980.

Dr. Mok Chak Kim, Pensyarah, dilantik menjadi Profesor Madya pada 1hb. Mac 1980.

Gurchan Singh, Pensyarah, dilantik menjadi Profesor Madya pada 1hb. Mei 1979

Perletakan Jawatan

Ose Murang, Tutor, meletak jawatan pada 10hb. Mei 1979.

Ahmad bin Awang, Penolong Pertanian, meletak jawatan pada 1979.

Cuti Belajar

Wong Kai Choo, Pensyarah, mengikuti kursus Ph.D. di Universiti Pertanian Malaysia mulai 20hb. Februari 1978 hingga 20hb. Februari 1981, di bidang Agronomi.

Wan Mohamad Othman, Pensyarah, mengikuti kursus Ph.D. di University Queensland mulai

1hb. April 1978 hingga 31hb. Mac 1982 di bidang Agrostologi.

Khalif bin Abdul Raffar, Pensyarah, mengikuti kursus Ph.D. di University Western Australia mulai 1hb. Februari 1978 hingga 28hb. Februari 1982 di bidang Resource Evaluation.

Mok Chak Kim, Pensyarah, mengikuti kursus Ph.D. di Iowa State University hingga 29hb. Mei 1979 di bidang Agro-climatology.

Wan Sulaiman bin Wan Haron, Pensyarah, mengikuti kursus Ph.D. di University of Gent, Belgium sehingga 16hb. Julai 1979 di bidang Fizik Tanah.

Zulkifli bin Haji Shamsudin, Pensyarah, mengikuti kursus Ph.D. di University of Western Australia mulai 1hb. Mei 1977 hingga 30hb. September 1980 di bidang Microbiology.

Nik Mokhtar bin Nik Wan, Pensyarah, mengikuti kursus Ph.D. di State University of Gent, Belgium, mulai 1hb. Oktober 1978 hingga 30hb. September 1980 di bidang Genesis Tanah.

Mohd. Khaniff bin Yusuf, Pensyarah, mengikuti kursus Ph.D. di University of Gent, Belgium, mulai 30hb. September 1979 hingga Ogos 1981 di bidang Kimia Tanah.

Mohd. Mokhtaruddin bin Abdul Manan, Pensyarah, mengikuti kursus Ph.D. di University of Gent, Belgium mulai 18hb. November 1979 hingga Oktober 1981 di bidang Fizik Tanah.

Siti Zauyah Darus, Pensyarah, mengikuti kursus Ph.D. di University of Gent, Belgium mulai 1hb. Januari 1980 hingga 30hb. Jun 1980 di bidang Minerologi Tanah.

Mohd. Yusof bin Hussein, Pensyarah, mengikuti kursus Ph.D. di University of Adelaide, Australia mulai Mac 1978 hingga Februari 1981 di bidang Entomologi.

Rosli bin Mohamad, Pensyarah, mengikuti kursus Ph.D. di Simon Frazer, Canada mulai Januari 1980 hingga Disember 1982 di bidang Texicologi.

Kamaruzaman bin Sijam, Tutor, mengikuti kursus Ph.D. di Missouri Columbia, USA. mulai Januari 1979 hingga Disember 1981 di bidang Phytobacteria.

Halimah bte Ahmad, Pensyarah, mengikuti kursus Ph.D. di Texas Women University, Texas,

USA mulai 29hb. Mei 1980 hingga 1983 di bidang Consumer Econ. Management.

Husna bte Sulaiman, Pensyarah, mengikuti kursus Ph.D. di Ohio State University, USA mulai 31hb. Ogos 1979 hingga Disember 1982 di bidang Pengurusan Economi Keluarga.

Aziah bte Hashim, Tutor, mengikuti kursus M.Sc. di Auburn Universiti Alabama mulai 7hb. Mac 1980 hingga Mac 1982 di bidang Textile Science.

Khor Geok Lin, Pensyarah, mengikuti kursus Ph.D. di Universiti Malaya mulai tahun 1979 hingga 1983 di bidang Permakanan.

Asbi bin Ali, Pensyarah, mengikuti kursus Engineering di University of Lead.

Husanah bte. Mohd Ghazali, Pensyarah, mengikuti kursus Enzyme Technologi di University of Reading.

Mohd. Ali bin Hassan, Pensyarah, mengikuti kursus Ford Engineering di University of Leed.

Mohd. Nasir bin Azudin, Pensyarah, mengikuti kursus Food Bio-Chemistry di University of Strathclyde.

Noranizam bte Mat Long, Pensyarah, mengikuti kursus Food Microbiology di University of Strathclyde.

PERKARA—PERKARA AKADEMIK

Ijazah Lanjutan

Fakulti ini telah menawarkan program Ijazah Lanjutan iaitu di dalam bidang Ijazah Sarjana dan Ijazah Falsafah.

Seramai lapan orang mengikuti program M.Sc. Mereka ialah Yeoh Chong Hoe (Sains Rumpai), Nuraini Ibrahim (Kulturakebunan), Ramlah Mohamad (Kulturakebunan), Sakhibun Md. Husin (Teknologi Bijibentuk), E.K.S. Ahiekpor (Pembentukan), Lam Peng Fatt (Kulturakebunan), Faridah Aziz dan Khelikuzaman M.H. (Agronomi).

Seorang mengikuti program M.Agr. Sc. iaitu Hashim bin Abu Bakar (Kimia/Kesuburan Tanah).

Seramai empat orang mengikuti program Ph.D. Mereka ialah Munusamy Padavatan, Wong Kai Choo (Agronomi), Hor Yue Luan (Teknologi Bijibentuk) dan Mohd. Yusof bin Mohd. Nor (Kesuburan Tanah).

Pemeriksa Luar

Profesor James L. Brewbaker dari University of Hawaii memeriksa untuk Jabatan Agronomi/Kulturakebunan mulai 24hb. Mac hingga 4hb. April 1980.

Profesor R.J. Sofer dari University Manitoba memeriksa untuk Jabatan Sains Tanah mulai 23hb. Mac 1980 hingga 4hb. April 1981.

Profesor Ron. Edwards dari University of New South Wales, Australia memeriksa untuk Jabatan Sains Teknologi Makanan mulai 10hb. hingga 29hb. Mac 1980.

Program IUC

Melalui program IUC, seorang pegawai akademik dari University of Nottingham, England telah datang berkhidmat di Jabatan Sains & Teknologi Makanan. Beliau ialah:

Dr. J. Mitchel, mengajar kursus Kejuruteraan Makanan selama satu semester mulai 14hb. Disember 1979 hingga 31hb. Mac 1980.

PENYELIDIKAN

Abdul Halim Hj. Hashim: Production and management of inland coconuts.

Abdul Halim Hassan: Selection of chilli.

Abdul Halim Hassan: Adaptability and performance trials of several introduced and local varieties of legumes.

Ali Hasan Hj. Ali: Production and management of Coconut.

Cheah Chooi Hwa: Genetics and cytogenetics of *Solanum melongena*, *Capsicum annum*, *Carica papaya*, *Oryza sativa* and *Phaseolus vulgaris*.

Chin Hoong Fong: Seed production and storage in general.

Chin Hoong Fong: Production and storage of vegetable seeds.

Chin Hoong Fong: Ecology and physiology of weed seeds.

Chin Hoong Fong: Methods of storing recalcitrant seeds.

Enoch, Ivan: Seed morphology of wild and cultivated species of legumes in Malaysia.

- Enoch, Ivan: Preliminary studies on seed and fruit development in species from various families of flowering plants.
- Hassan Mohd. Rashid: Production of cut flowers.
- Hassan Mohd. Rashid: Flowering of potted plants.
- Hor Yue Luan: Storage and deterioration of recalcitrant seeds.
- Hor Yue Luan: Production of cover and field crop seeds.
- Lim Eng Siong: Reproductive efficiency studies in various crops.
- Lim Eng Siong: Varietal improvement of groundnut.
- Lim Eng Siong: Yield improvements in groundnut through agronomic and nutritional aspects.
- Lim Eng Siong: Seed production by leguminous cover crops.
- Maheran Abdul Aziz: In vitro propagation of some local potential orchid hybrids.
- Maheran Abdul Aziz: Studies on local reclacitnant seeds.
- Mohammad Md. Ali: Nutrition and growth regulators studies on vegetable crops.
- Mohammad Md. Ali: Propagation of local fruit tress.
- Mohammad Md. Ali: Propagation of ornamental plants.
- Mohammad Mohd. Lassim: Seed production in mungbean.
- Mohammad Mohd. Lassim: Seed quality testing for some agronomic crops.
- Mohd. Idris Zainal Abidin: Management of Padi, sorghum, maize and groundnut.
- Mohd. Idris Zainal Abidin: Evaluation of padi, maize and sorghum varieties.
- Mohd. Idris Zainal Abidin: Breeding pepper for resistance to phytophthora foot rot.
- Mohd. Idris Zainal Abidin: Evaluation of budgrafted cocoa hybrids under banana shade.
- Mohd. Khalid Mohd. Nor: Utilization of statistical methodologies in selected agricultural research disciplines.
- Mohd. Khalid Mohd. Nor: A study of soil heterogeneity to determine optimum size, shape and replication numbers of plots for selected crops.
- Mohd. Ridzwan Abdul Halim: Studies on the yield and quality of forage legumes, including *Leucaena leucocephala* and *Mucuan cochinchinensis*.
- Mohd. Ridzwan Abdul Halim: Evaluation of newly introduced pasture grasses such as Transvala digitgrass (*Digitaria decumbens Transvala*).
- Mohd. Zain Hj. Abdul Karim: Physiological studies on crop growth and development.
- Mohd. Zain Hj. Abdul Karim: Studies on plant propagation.
- Raja Muhammad Raja Harun: Seed production in tropical grasses.
- Raja Muhammad Raja Harun: Growth studies of some tropical crops.
- Rajan Amarthalingam: Weed control in groundnut, cover crops.
- Saleh Kadzimin: Growth physiology and nutrition of orchids.
- Saleh Kadzimin: Hormonal responses on orchids.
- Siti Hajar Ahmad: Nursery establishment and planting techniques of vegetables.
- Siti Hajar Ahmad: Production of mungbean sprouts.
- Siti Hajar Ahmad: Performance of cocoa on inland soils.
- Surjit Singh: Groundnut nutrition.
- Surjit Singh: Rice yield improvement.
- Surjit Singh: Turfgrass nutrition.
- Surjit Singh: Chrysanthemum production in the lowlands.
- Wong Kai Choo: Physiological and agronomic studies on winged bean (*Psophocarpus tetragonolobus* (L.) Dc.)
- Yap Thoo Chai: Genetic studies and breeding of vegetable and field crops.
- Abdul Jabar Mohd. Kamal: Lime and phosphate requirement of Malaysian soils.

- Abdul Jabar Mohd. Kamal: Nutrient balance in soil-plant relationships.
- Ahmad Husni Mohd. Haniff: Fertilizer requirements of pepper.
- Alias Husin: Behaviour of nutrients under submerged soil.
- Aminuddin Hussin: Fixation, retention and transformation with time of phosphorus applied to soils.
- Aminuddin Hussin: Evaluation of P extractants as an index of available P to plants.
- Aminuddin Hussin: Determination of P exchangeable pool using radioactive p-32.
- Anuar Abdul Rahim: Performance of annual crops on derelict padi soils.
- Buggenhout, Jan: Phosphorus retrogradation in tropical soils.
- Buggenhout, Jan: Interaction of aluminium and iron hydroxides with clay minerals and with phosphate in pure systems and in soils.
- Buggenhout, Jan: Cerenkov counting of radioactive phosphorus.
- Dynooldt, Ronny: Zn-p interaction in soils and plants.
- Lim Kim Huan: Study of moisture and thermal regimes of tropical soils.
- Lim Kim Huan: Reclamation of derelict tin tailings.
- Maene, Luc: Physical characterization of Malaysian soils.
- Maene, Luc: Studies of soil erosion problems and controls.
- Maene, Luc: Assessment of soil erodibility and erosivity of rainstorms.
- Maesschalck, Gilbert: Study of the moisture and thermal regime of tropical soils.
- Maesschalck, Gilbert: Reclamation of derelict tin tailings.
- Mohd. Mokhtaruddin Abdul Manan: Physical characterization of Malaysian soils.
- Mohd. Mokhtaruddin Abdul Manan: Studies of soil erosion problems and controls.
- Mohd. Mokhtaruddin Abdul Manan: Assessment of soil erodibility and erosivity of rainstorms.
- Mok Chak Kim: Plant-water relationships and microclimatology.
- Othman Yaacob: Studies on legumes-based cropping systems.
- Othman Yaacob: Nutrition of local fruit crops.
- Shahbuddin Mohd. Fiah: Nursery trials on the effect of N,P, K and Ca on the performance of cocoa seedlings.
- Shamsuddin Jusop: Pedological studies on alluvial and lateritic soils in Malaysia.
- Sharifuddin Hj. Abdul Hamid: Fertility status of Malaysian soils.
- Sharifuddin Hj. Abdul Hamid: Evaluation of analytical methods for the estimation of nutrient availability in Malaysian soils.
- Siti Dauyah @ Zauyah Darus: Mineralogy and micromorphology of selected soil series in Malaysia.
- Siti Dauyah @ Zauyah Darus: Soil genesis of common soil series in Malaysia.
- Tessens, Eddy: Charge characteristics of tropical soils.
- Tessens, Eddy: Relationship between mineralogy and physicochemical soil characteristics.
- Wan Sulaiman Wan Harun: Evaluation of the effect of crop and soil management practices on soil loss and runoff.
- Wan Sulaiman Wan Harun: Iso-erodent mapping of Peninsular Malaysia.
- Wan Sulaiman Wan Harun: Physical characterization of major soil series in Malaysia.
- Zaharah Abdul Rahman: Phosphate behaviour in Malaysian soils.
- Abdul Ghani Ibrahim: Ecological studies on fruit-flies, *Dacus* spp, in Malaysian orchards.
- Abdul Rahman Abdul Razak: Surveying plant parasitic nematode distribution
- Abdul Rahman Abdul Razak: Nematodes of sugar cane – biology and pathogenicity.

Abdul Rahman Abdul Razak: Nematode control.

George Varghese: Chemical control of black diseases of cocoa: field trials in East Coast.

George Varghese: Joint project UPM-Dunlop on vascular streak die back of cocoa: UPM and Dunlop estates.

George Varghese: Soil borne pathogens and microbial ecology: microflora of oil palm habitats.

Gurcharn Singh: Use of pesticides to improve flowering and setting of mangoes.

Hiryati Abdullah: Some aspects on the ecology and control of bacterial wilt; in particular to collect and to characterize as to biotypes the various isolates of the pathogens from different hosts, including weeds.

Hiryati Abdullah: In relationship with the above, host range and cross-inoculation studies of the different isolates are being carried out.

Inon Sulaiman: Viral diseases of sweet potato and yam.

Khoo Khay Chong: The role of insects and diseases in causing cherelle wilt of cocoa.

Khoo Khay Chong: Insect pests of cashew and their control by the use of insecticides.

Lim Tong Kwee: Disease control and epidemiology.

Makhdzir Mardan: Biometric studies of bees (*Apis cerana*) in coconut areas of West Peninsular Malaysia.

Mohamad Muid: Long Bean resistance to bean fly and aphids.

Mohamad Muid: Study of bagworm in fruit orchards.

Noorma Osman: Insecticidal resistance of major coleopterous pests of rice in storage.

Rosli Mohamad: The comparative susceptibility of diamondback moth, *Plutella xylostella* (L.) from different locations to acephate insecticides.

Sariah Meon: Physiology of parasitism: Role of extracellular enzymes and growth hormones in pathogenesis.

Tan Yee How: Microbial exploitation of palm oil mill effluent (POME) as a means of disposal and possible single cell protein (SCP) production.

Tan Yee How: Residual effects of pesticides on soil microflora and subsequent effects on soil fertility.

Tan Yee How: Activity of non-symbiotic, nitrogen fixing blue-green bacteria/algae and its possible use as a fertilizer.

Wan Zainun Wan Nik: Seed borne pathogens of some selected grain legumes in Malaysia.

Yusof Ibrahim: Bionomics of *Ostrinia salentalis* on maize in Malaysia.

Asiah Mohd. Zain: Development of low cost high protein (LCHP) food from fish and legumes.

Asiah Mohd. Zain: Processing and preservation of fruits and vegetables.

Berry, S.K.: Chemistry of lipids in foods.

Berry, S.K.: Chemistry of food flavours.

Gulam Rusul Rahmat Ali: Food-borne pathogens in local foods.

Ibrahim Hj. Ahmad: Indigenous fermented milk foods.

Ibrahim Hj. Ahmad: Milk clotting enzymes from vegetable sources.

Jinap Selamat: Quality parameters for eggs.

Jinap Selamat: Food additives in local Malaysian foods.

Jinap Selamat: Shrimp quality.

Mohd. Ismail Abdul Karim: Production of tempeh in Peninsular Malaysia.

Mohd. Ismail Abdul Karim: Study on 'Pekasam', a fermented fish product.

Mohd. Ismail Abdul Karim: Microbiology of meat during storage at low temperature.

Mohd. Ismail Abdul Karim: Production of single cell protein (SCP).

Mohd. Salleh Ismail: Industrial alcohol production.

Mohd. Salleh Ismail: Solar drying.

- Mohd. Salleh Ismail: Citric acid production.
- Mohd. Salleh Ismail: Fish sauce production.
- Mohd. Salleh Ismail: Soysauce and legume fermentation.
- Mohd. Yusof Abu: Establishing processing parameters and procedures for the production of quality canned foods, particularly from available raw food materials such as meat, seafood, vegetables and fruit products.
- Mohd. Yusof Abu: Product development in term of low cost and high protein and product for specific use like low-lactose-fermented milk products for consumers with low level of lactose tolerance.
- Munusamy Padavatan: Study of the proximate and flavour components of cocoa beans and their changes at various stages of fermenting, drying and processing.
- Yu Swee Yean: Development of a new product – sambal daging.
- Yu Swee Yean: Application of technology to the processing of salted-dried fish in Malaysia.
- Yu Swee Yean: Improvement of existing methods of keropok production.
- Yu Swee Yean: Freezing and frozen storage of Malaysian fish.
- Yu Swee Yean: Development of low-cost high-protein food.
- Zaiton Hassan: Fermentation of 'Pekasam'.
- Chee Heng Leng: Health problems of textile factory workers.
- Choa Kwok Kuan: A comparative study of household tools and utensils used in Peninsular Malaysia.
- Choa Kwok Kuan: A survey into family housing conditions and the used of house hold equipment in low and middle income families in Wilayah Persekutuan.
- Halimah Ahmad: Instalment buying practices among Malays and Chinese middle and low income families in Kuala Lumpur.
- Hamidah Ahmad: Anthropometric Study in Selected States of Malaysia.
- Hasnah Udin: Corak penggunaan dan tingkah-laku kanak-kanak sebagai pengguna.
- Jariah Masud: Management of family resources and spending habits of children.
- Khor Geok Lin: A comparative study of the nutritional status of the orang asli (Semai) living in Perak.
- Mary, Tay Soo Lee: Attitudes of UPM students towards marriage.
- Mary, Tay Soo Lee: Child care in urban slums.
- Nafsiah Omar: Women and development.
- Nafsiah Omar: Nutritional status of recent urban migrants.
- Nafsiah Omar: Pregnancy and planned parenthood.
- Nawalyah Abdul Ghani: Lactose intolerance and milk consumption.
- Norma Hashim: Various methods and techniques of preserving local vegetables and fruits.
- Norma Hashim: Macro and micronutrients in local vegetables.
- Norma Hashim: Food products from soybean.
- Nurizan Yahaya: Housing problems of different income groups.
- Salma Ishak: Preschool education in Malaysia.
- Zaitun Yassin: Food habit and consumption of Malaysian families.

PENERBITAN

Cheah, C.H. dan Mohd. Idris, Z.A. (1979). Rice genetic resources in Peninsular Malaysia. *Malaysian Applied Biology Special Issue Vol. 8 (1)* : 43-51.

Chin, H.F. (1979). Weed seeds – a potential source of danger. Proc. of Malaysian Plant Protection Society Seminar. "Strategy in Plant Protection" (Eds. T.K. Lim et al) pp. 228-245.

Chin, H.F. (1979). Seeds-Handle with care Proc. Int. Conf. on Agric. Engineering in National Development, UPM, Serdang, Malaysia (In press).

Chin, H.F. (1979). The effect of weevil (*Acanthoscelides obsoletus*) damage in french bean

- seeds on subsequent seedling growth and seed yield. Proc. Symp. Legumes in the Tropics. pp.15-19 UPM, Serdang, Malaysia.
- Chin, H.F. dan R.H. Raja Muhamad (1979). The ecology and physiology of Eleusine indica seeds. Proc. of the 7th Asian and Pacific Weed Science Society Conf. (Eds. R.W. Medd and B.A. Auld.) pp. 313-315. Council of Australian Weed Science Societies Sydney.
- Chin, H.F. dan M.L. Mohammad (1980). The production of plantation crop seeds in Malaysia. In "Seed Production" (Eds. P.D. Hebblethwaite) pp. 449-471. Butterworth, London.
- Chin, H.F. dan Y.L. Hor (1980). A decade of seed technology education in Malaysia. Nineteenth International Seed Testing Congress, Vienna. Preprint 1-S11.
- Lim, E.S. (1979). Pollen studies on *Vicia faba* L.I. Germination medium and incubation duration and temperature. *Pertanika* 2(2) : 74-77.
- Lim, E.S. dan R. Knight (1979). The effect of inbreeding and hybridization on the seed setting of *Vicia faba* L. *Sabrao Journal Vol. 11* pp. 133-146.
- Lim, E.S., S. Singh dan A. Rajan (1979). Reproductive efficiency of groundnuts. Proc. Symp. Legumes in the Tropics. pp. 87-96, UPM, Serdang, Malaysia.
- Mohammad M.L. (1979). Legume seed quality and its control. A review. Proc. Symp. Legumes in the Tropics. UPM, Serdang, Selangor. pp. 3-13.
- Mohd. Idris, Z.A. dan M.C.T. Banta (1979). A pollinating technique in maize (*Zea mays* L.). *Pertanika* 2(1) : 62-65.
- Mohd. Idris, Z.A. dan M.G.T. Banta (1979). Performance of four varieties of sorghum (*Sorghum vulgare*) at two nitrogen levels. *Sains Malaysiana* 8(1) : 61-66.
- Mohd. Idris, Z.A. dan M.G.T. Banta (1979). Menanam padi sawah di Sarawak. Majallah Pengembangan, Jilid 4, Bil. 1 & 2.
- Mohd. Idris, Z.A., A.R. Anuar dan M.G.T. Banta (1979). Effect of potash and calcium on grain yield of groundnuts (*Arachis hypogaea* L.). Proc. Symp. Legumes in the Tropics. pp. 397-399.
- Mohd. Khalid, M.N. (1979). Methodology for identifying wide adaptability in crops. *Agron. J.* 71: 556-558.
- Mohd. Khalid, M.N. (1980). Optimum plot sizes and shapes for three selected legumes. Proc. Symp. Legumes in the Tropics. (Eds. Enoch, I.C. & Chin, H.F.) pp. 443-44.
- Mohd. Ridzwan A.H. (1979). The effect of cutting height and cutting frequency on the yield and quality of *Mucuna cochinchinensis*. Proc. Symp. Legumes in the Tropics. UPM, Serdang, Selangor. pp. 435-440.
- Mohd. Zain A.K. (1979). Developments in research and education on plant protein resources in Malaysia. Proc. Sem. Society for Agric. Education-Research Development Abroad. Manila, Philippines (In press).
- R.M. Raja Harun dan E.W. Bean (1979). Seed development and seed shedding in North Italian ecotypes of *Lolium multiflorum*. *Grass and Forage Science* 34 : 215-220.
- R.M. Raja Harun (1980). The influence of gibberellic acid on the growth of *Panicum maximum* Jacq. grown under two levels of Nitrogen. *Pertanika* 3 : (1) 61-63.
- Rajan, A., E.S. Lim dan S. Singh (1980). Weed control studies in ground nuts at Universiti Pertanian Malaysia. Proc. Symp. Legumes in the Tropics. UPM, Serdang, Malaysia. pp. 267-276.
- Siti Hajar, A. (1979). The effect of calcium and ethylene on the production of mungbean sprouts. Proc. VI National Vegetable Seminar. Haadyai, Thailand (In press).
- Surjit, S., E.S. Lim dan A. Rajan (1980). Effects of lime and its placement on growth and yield of groundnuts. Proc. Symp. Legumes in the Tropics. UPM, Serdang, Malaysia. pp. 379-388.
- Wong, K.C. dan W.W. Schwabe (1979). Effects of day length and day/night temperature on the growth, flowering and bean formation of winged bean (*Psophocarpus tetragonolobus* (L.) D.C.). Proc. Symp. Legumes in the Tropics. UPM, Serdang, Malaysia. pp. 73-84.
- Yap, T.C. (1979). Regional trials of some genotypes of long bean in Malaysia. Proc. Symp. Legumes in the Tropics. UPM, Serdang, Malaysia. pp. 113-126.

- Yap, T.C. (1979). Soybean breeding in Malaysia. Proc. World Soybean Research Conference-II. North Carolina State University, Raleigh, U.S.A. (In press).
- Yap, T.C. dan K.D. Tan (1979). Performance of some segregating lines of soybean from AVRDC under Malaysian conditions. Proc. Symp. Legumes in the Tropics. UPM, Serdang, Malaysia. pp. 127-132.
- Abdul Jabar, M.K. dan Y.K. Chan (1979). Lime requirements of some Malaysian soils. Proc. Sem. Fertility and Chemistry of Malaysian soil. pp. 29 (Abstract).
- Dynooldt, R., H.A.H. Sharifuddin, H. Aminuddin, J. Buggenhout dan A.R. Zaharah (1979). Laporan Tahunan 1979, Projek Penyelidikan Tanah Bersama UPM-Belgium, Jilid 3 : Projek Kecil — Kimia Tanah. Terbitan Fakulti Pertanian, UPM., 94 m.s.
- Lim, K.H. dan G.G. Maesschalck (1979). Moisture conservation and distribution in a soil profile through mulching and their effects on some soil properties and yields of cowpeas. Proc. Symp. water in M'sian Agr. (Eds. E. Pushparajah), pp. 69-87 Malaysian Society of Soil Science, Kuala Lumpur, Malaysia.
- Lim, K.H. dan G.G. Maesschalck (1979). The use of neutron scattering and tensiometric techniques for waterbalance and water-use efficiency studies under Malaysian conditions. Proc. Int. Conf. Agric. Engineering in National Development. UPM, Serdang, Malaysia (In press).
- Lim, K.H. dan G.G. Maesschalck (1979). The effects of lallang mulching on soil moisture conservation and temperature control and their influence on the performance of 28 cowpea varieties under Malaysian conditions. Proc. Symp. Legumes in the Tropics. UPM, Serdang, Malaysia. pp. 345-357.
- Lim, K.H., L.M. Maene, G.G. Maesschalck, A.M. Mokhtaruddin dan W.H. Wan Sulaiman (1979). Laporan Tahunan 1979, Projek Penyelidikan Tanah Bersama UPM-Belgium, Jilid 1 : Projek Kecil — Fizik Tanah, Terbitan Fakulti Pertanian, UPM, 299 m.s.
- Lim, K.H. dan G.G. Maesschalck (1980). Utilization of tin tailings for agriculture in Malaysia. Proc. Conf. Soil Sci. & Agr. Dev. in M'sia (Eds. E. Pushparajah and S.L. Chin) MSSS, Kuala Lumpur, Malaysia, pp. 93-108.
- Maesschalck G.G. dan K.H. Lim (1979). The effects of organic waste materials, fertilization and mulching on the physical properties of tin tailings and yield of mungbean. Proc. Symp. Legumes in the Tropics. UPM, Serdang, Malaysia. pp. 369-377.
- Maesschalck, G.G., K.H. Lim, L.M. Maene dan A.M. Mokhtaruddin (1979). Determination of the hydraulic conductivity of a Malaysian soil using tensiometers and a neutron moisture meter: problems and potentials. Proc. Symp. Water in M'sian Agr., Science, Kuala Lumpur, Malaysia.
- Maesschalck G.G. dan K.H. Lim (1980). Water balance studies -- use and Agr. Dev. in M'sia. (Eds. E. Pushparajah and S.L. Chin) MSSS, Kuala Lumpur, Malaysia. pp. 347-362.
- Mokhtaruddin, A.M. dan L.M. Maene (1979). Soil erosion under different crop and management practices. Proc. Int. Conf. Agric. Engineering in National Development, UPM, Serdang, Malaysia (In press).
- Mokhtaruddin, A.M., K.H. Lim., L.M. Maene dan G.G. Maesschalck (1979). Status report on soil physical analyses in Peninsular Malaysia. Proc. Sem. Fertility and Management of Deforested Land. Kota Kinabalu, Sabah (In press).
- Nasaruddin, A.S., M. Mohamat dan Othman Yaacob (1979). Groundnut cultivation at Kuala Brang, Trengganu — a case study. Proc. Legumes in the Tropics. UPM, Serdang, Malaysia. pp. 465-473.
- Othman Yaacob (1979). Nitrogen economy of a sandy soil under continuous groundnut (*Arachis hypogaea*) cultivation at Kuala Brang, Malaysia. Proc. Workshop on Nitrogen Cycling in Wet Monsoonal Ecosystem. SCORP/UNEP Chaing Mai, Thailand pp. 465-472.
- Othman Yaacob dan G.J. Blair (1979). Effect of legume species and cropping intensity on the nitrogen status of a granite soil under simulated tropical environment. Plant Soil 52 : 80-97.
- Othman Yaacob, G.J. Blair, Y.K. Chee dan Yusof Mohd. Noor (1979). Nitrogen accumulation in soil under legume-based agricultural systems in the tropics. Proc. Symp. Legumes in the Tropics. pp. 303-311.
- Othman Yaacob, H.T. Awaluddin dan A.M. Mokhtaruddin (1979). A short note on the

rainfall pattern and the yield of durian (*Durio zibethinus Murr.*) at Serdang: 1974-1978. Proc. Symp. Water in M'sian Agr., (Eds. E. Pushparajah). Malaysian Society of Soil Science, Kuala Lumpur, Malaysia. pp. 175-179.

Othman Yaacob, K.H. Tan dan K.C. Tham (1979). Organic matter and nitrogen studies in Malaysian soils. Proc. Symp. Chemistry and Fertility of Malaysian soils. UPM/MSSS, Serdang, Malaysia pp. 3-11.

Othman Yaacob, Wan Abdul Rahman Ngah dan M.K. Abdul Jabar (1979). Effect of rainfall, age and position and the nutrient content of cashew (*Anacardium occidentale L.*) leaf on tin tailings in Malaysia. Proc. Int. Cashew Symp. Kerala, India (In press).

Othman Yaacob dan Graeme J. Blair (1980). Minerolization of 15N Labelled legume residues in soils with different nitrogen contents and its uptake by Rhodes grass (*Plant Soil*) 57: 237-249.

Othman Yaacob, H.A.H. Sharifuddin, J. Shamshuddin dan Wan Sulaiman (1980). Teaching and research in soil science In Pushparajah, E & Chin, S.L. (Eds). Proc. Conf. Soil Sci. & Agr. Dev. in M'sia, Kuala Lumpur, 1980: pp. 441-414.

Paramanathan, S., J. Shamshuddin dan N.W. Nik Mokhtar (1979). Soil map of the Universiti Pertanian Malaysia farm. Buletin Teknikal, Fakulti Pertanian, UPM, Malaysia.

Peli Mat., H. Aminuddin dan Othman Yaacob (1979). The response to potassium and uptake by maize (*Zea mays L.*) on two Malaysian soils. *Pertanika* 2 (2) : 89-94.

Rahman Juhari dan Othman Yaacob (1979). Performance of groundnut (*Arachis hypogaea*) and mungbean (*Vigna radiata*) on tin tailings in Malaysia. *Pertanika* 2 (1) : 66-68.

Shamshuddin, J. dan A. Darus (1979). Mineralogy and genesis of soils in UPM, Serdang, Selangor. *Pertanika* 2 (2) : 141-148.

Shamshuddin, J. dan E. Tessens (1979). Laporan Tahunan 1979, Projek Penyelidikan Tanah Bersama UPM-Belgium, Jilid 2 : Projek Kecil - Mineralogi Liat. Terbitan Fakulti Pertanian, UPM, 164 m.s.

Shamsuddin, J.D. Siti Zauyah dan E. Tessens (1980). The role of pedological Studies in

Agricultural Development in Malaysia. Proc. Conf. Soil Sci. and Agri. Dev. in Malaysia, Kuala Lumpur. pp. 47-55.

Sharifuddin, H.A.H. dan Zaharah, A.R. (1980). Phosphorus in Malaysian agriculture at the Conference on Soil Science and Agricultural Development in Malaysia. Proc. Conf. Soil Sci. & Agr. Dev. in Malaysia. Kuala Lumpur, 1980. pp. 143-155.

Tessens, E. (1979). Evaluation of the climate for land suitability purposes: II, Annual crops. *Pedologie* 29 : 109-119.

Tessens, E. dan Shamshuddin J. (1979). Detailed soil survey of UPM-farm, Puchong, Selangor, Buletin Teknikal, Fakulti Pertanian, UPM, Malaysia.

Tessens, E. dan Shamshuddin J. (1980). Land suitability for Tropical Legumes. Proc. Symp. Legumes in the Tropics, Fac. Agric., UPM, Serdang, Malaysia. pp. 313-321.

Wan Sulaiman Wan Harun (1979). Simulation of water movement in the Bugor Series (Typic Paleudult) in relation to soil erosion. Doctorate thesis, State University Ghent.

Wan Sulaiman Wan Harun dan L.M. Maene (1980). Modeling and simulation in soil water movement and erosion studies. Proc. Conf. on Soil Sci. and Agr. Development in Malaysia, Ed. Pushparajah R. and S.L. Chin, Mal. Soc. Soil Sci., pp. 333-345.

Zaharah, A.R. (1979). Phosphate absorption by some Malaysian soils *Pertanika* 2(2) : 78-83.

Zaharah, A.R. dan H.A.H. Sharifuddin (1979). Phosphorus forms, fixation and availability in Malaysian soils. Proc. Fertility and Chemistry of Malaysian soils. UPM/MSSS, Serdang, Malaysia pp. 13-26.

Zaharah, A.R. dan Ibrahim, T.A. (1980). The influence of different levels and sources of nitrogen on the yield and chemical composition of *Brasicco Chinensis* var. *Parachinen-sis* (Bailey) A paper presented at the 7th Vegetable Seminar held in Khan Keen, Bangkok Thailand, Jan 23-28, 1980.

- Abdullah, H. (1979). Host range dan biotypes of *Pseudomonas solanacearum*, the causal agent of bacterial wilt, in Peninsular Malaysia. (Abstr.). *Second Malaysian Microbiology Symp.* UM, Kuala Lumpur, Malaysia.
- Ibrahim, A.G. (1979). Editor, Plant Protection: Abstracts of B. Agr. Sc. Projects 1968-1978. A manual published by Fac. of Agric. UPM, Serdang, Malaysia, 78 pp.
- Ibrahim, A.G. (1979). Cashew cultivation and research in Malaysia. Proc. 1st. Int. Cashew Symp. Cochin, India. (In press).
- Ibrahim, A.G. (1979). Insect pests of Malaysian orchards and their problems. Proc. on Trends of Applied Biology in South East Asia. USM, Penang, Malaysia (In press).
- Ibrahim, A.G. (1979). Some aspects of the ecology of four major pests of long bean, (*Vigna sesquipedalis*) in Malaysia. Proc. Symp. legumes in the tropics. UPM, Serdang, Malaysia (In press).
- Ibrahim, A.G. dan D.S. Madge (1979). Parasitization of the chrysanthemum leaf-miner, *Phytomyza syngenesiae* (Hardy) (Dipt., Agromyzidae), by *Diglyphus Iseae* (Walker), (Hym., Eulophidae), The Entomologist's Monthly Magazines. 114: 71-81.
- Ibrahim, A.G. G. Singh dan H.S. King (1979) Trapping of the fruit flies, *Dacus* spp. (Diptera: Tephritidae) with methyleugenol in orchards. Pertanika 2(1) : 58-61.
- Ibrahim, A.G. dan R. Mohamad (1979). The role of plant disease clinic in crop protection. Proc. Conf. Strategies in Plant Protection. (Eds. Lim, T.K. et al.) Kuala Lumpur, Malaysia, pp. 246-258.
- Ibrahim, Y. dan A.A. Hower (1979). Oviposition preference of the seedcorn maggot for various development stages of soybeans. J. Econ. Ent. 72(1) : 64-66.
- Lim, T.K., G. Singh, dan A.G. Ibrahim (1979). Diseases and pest problems of cashew in Malaysia. Proc. 1st. Int. Cashew Symp. Cochin, India (In press).
- Lim. T.K., G.S. Lim, A.G. Ibrahim, G. Varghese, G. Singh dan C.H. Teoh (1979). Editors, Proc. Pl. Prot. Sem. "Strategies in Plant Protection". Published by the Malaysian Plant Protection Society, Kuala Lumpur, Malaysia, 284 pp.
- Lim, T.K. dan G. Varghese (1979). Fungitoxicity of some new compounds against selected Malaysian plant pathogens. In vitro studies. Proc. Second Malaysian Microbiology Symp. Abstract: 43.
- Lim, T.K. dan W.N. Wan Zainun (1979). Biological control of *Rhizoctonia* damping off of mungbean through antagonistic seed-borne microflora. Proc. Sem. Strategies in Plant Protection (Eds. Lim, T.K. et al) (pp. 36-48). Kuala Lumpur, Malaysia.
- Meon, S. (1979). Effects of the different conditions on growth of tomato plants infected with *Meloidogyne javanica*. J. Applied Biology, Malaysia.
- Meon, S. (1979). The influence of infection by *Meloidogyne javanica* on growth hormones in tomato plants. Nematologica 25: 143-145.
- Meon, S., H.R. Wallace dan J. Fisher (1979). Water relations of tomato infected with *Meloidogyne javanica* (Treub) Clitwood. Physiological Plant Pathology 13 : 275-281.
- Ong, C.a., Varghese, G. dan Ting, W.P. (1979). Aetiological investigations on a venial mottle virus of chilli (*Capsicum annuum* L) newly recorded from Peninsular Malaysia. MARDI Res. Bull. 7(2) : 78-88.
- Mohamad, R., Y. Ibrahim dan S. Samsuddin (1979). Laboratory and field effectiveness of selected insecticides in preventing adult emergence of *Dacus dorsalis* Hendel (Dipt. Tephritidae). Pertanika 2(1) : 47-50.
- Mohamad, R. Y. Ibrahim dan W.C. Chong (1979). Field efficacy of several selected insecticides against the diamond back moth, *Plutella xylostella* (L) on cabbage, *Brassica oleracea* var. capitata, in lowland of Malaysia. Pertanika 2(2) : 84-88.
- Razak, A.R. (1979). Insidious soil microbes, root knot nematode: Distribution and pathogenic potential in Malaysia. (Abstr.) Second Malaysian Microbiology Symp., Kuala Lumpur, 1979. 9.
- Razak, A.R. (1980). Nematode as plant parasite and control. PRIM Training Manual on Crop Protection and Weed Control in Rubber Plantations 1980. pp. 102-122.
- Razak, A.R. (1980). Root-knot nematode, a problem in tobacco cultivation and the control.

- Technical Bulletins, Dow Chemicals Pacific Ltd., 1980. pp. 1-11.
- Singh, G. (1980). The use of a Pesticide-Foliar Fertilizer Mixture in Mango Cultivation in Malaysia. Kertas Kerja 14, Seminar Nasional Buah-Buahan Malaysia, UPM, 5hb. — 7hb. Nov. 1980.
- Sivapragesam, A. dan Singh G. (1980). A review of some Insect Pests of Mangoes in West Malaysia. Kertas Kerja 13, Seminar Nasional Buah-Buahan Malaysia, UPM, 5hb. — 7hb. Nov. 1980.
- Tambirajah, J.J. dan G. Varghese (1979). Protein enrichment of cassava by fermentation with microfungi and the role of chemical nitrogen supplements. Proc. Second Malaysian Microbiology Symp. UM., Kuala Lumpur, Malaysia (In press).
- Varghese, G. (1979). Pest and diseases of oil palm: Current status of the problems and strategies for their control. Proc. First Seminar on Development of Oil Palm Industry in East Coast. Kuala Trengganu, Malaysia (In press).
- Joint editor "Proceedings of Plant Protection Seminar, 1979 "Strategies in Plant Protection" Mal. Pl. Protection Society, Kuala Lumpur. pp. 284.
- Wan Zainun, W.N. dan M.Y. Yap (1979). Rhizoctonia solani, a seed born pathogen of french bean in Malaysia. Pertanika 2(1) : 11-15.
- Wan Zainun, W.N., T.K. Lim dan G. Varghese (1979). Seedborne pathogens of some selected grain legumes in Malaysia. Proc. Symp. Legumes in the Tropics. UPM, Serdang, Malaysia (In press).
- Abdullah, M.I. dan S.Y. Yu (1979). The effect of freezing and frozen storage on the quality of chub mackerel (*Rast - relliger Kanagurta*). Proc. Symp. Protein-rich Food In ASEAN (Eds. Z. Merican et al). pp. 146-150.
- Abdullah, M.I. dan S.Y. Yu (1979). The application of refrigeration to the handling and processing of seafood in Malaysia. Proc. of the 15th Int. Congress of Refrigeration. Venice (In press).
- Asiah M. Zain (1979). Spiced minced fish from tilapia. Proc. Int. Conf. on Food Science and Technology. University of Aberdeen, Scotland (In press).
- Berry, S.K. (1979). The characteristics of the kapok (*Ceiba pentandra*, Gaertn.) Seed oil. Pertanika 2(1) : 1-4.
- Berry, S.K. (1979). Principles of quality control in food industry. Proc. Quality Control in Food Industry. UPM, Serdang, Malaysia (In press).
- Ibrahim, H.A., A.K. Ismail dan O. Awang (1979). Quality control in the dairy industry. Proc. Symp. Quality Control in the Food Industry. UPM, Serdang, Malaysia (In press).
- Ismail M. Salleh (1979). Production of tempeh from various legumes. Proc. Symp. Legumes in the Tropics. UPM, Serdang, Malaysia (In press).
- Munusamy, P. dan S.K. Berry (1979). Amino acid and fatty acid profile of Malaysian cocoa beans during processing. Proc. Second Symp. of the Federation of Asian and Oceanian Biochemists (In press).
- Siow, C.L., S.Y. Yu dan Chen, S.S. (1979). Studies on Malaysian fish crackers. Effect of sago, tapioca and wheat flours on the acceptability. Proc. Second Symp. of the Federation of Asian and Oceanian Biochemists. pp. 128-136.
- Sistrunk, W.A., A.K. Ismail dan J.A. Collins (1979). Bacterial fermentation of high alkaline wastes from Irish potatoes. J. Food Sci. 44 : 439-448.
- Mohamad Ismail Abdul Karim (1980). The importance of microorganisms in the preparation of some traditional food products in Malaysia. Seminar on Modernization of Malaysian Cottage Food Industries. Universiti Pertanian Malaysia, Serdang, Selangor, Malaysia.
- Yu, S.Y. dan C.H. Cheah (1979). Nutritive value of *Sauopus albicans*, a Malaysian leafy vegetable. Food and Nutrition 5(1) : 38, FAO/UN.
- Choa, K.K. (1979). Our home: The place our children grow up. In "For Well-Being of Malaysian Children" Eds. Sanders, E. et al Dept. of Home Tech., UPM, Serdang, Malaysia, pp. 71-77.
- Halimah Ahmad (1979). Nutritional and spending habits among school children. Proc. Sem. Consumers Education for Teachers. U.M., Kuala Lumpur, Malaysia (In press).
- Halimah Ahmad (1979). Pengurusan kerja-kerja rumahtangga. Proc. Sem. Wanita sebagai Peng-

guna. Maktab Koperasi, Petaling Jaya, Selangor, Malaysia (In press).

Halimah Ahmad (1979). Factors influencing consumer behaviour of children. In "For Well-Being of Malaysian Children" (Eds. Sanders, E. et al) Dept. of Home Tech., UPM, Serdang, Malaysia, pp. 94-101.

Halimah Ahmad (1979). Death from clothing burns. In "For Well-Being of Malaysian Children" (Eds. Sanders, E. et al) Dept. of Home Tech., UPM, Serdang, Malaysia, pp. 109-112.

Hasnah Udin (1979). Television and its effects on children. In "For Well-Being of Malaysian Children" (Eds. Sanders, E. et al) Dept. of Home Tech., UPM, Serdang, Malaysia, pp. 88-93.

Husnah Sulaiman (1979). Money management education for children. In "For Well-Being of Malaysian Children" (Eds. Sanders, E. et al) Dept. of Home Tech., UPM, Serdang, Malaysia, pp. 102-108.

Khor, G.L. (1979). Malnutrition and mental development. In "For Well-Being of the Malaysian Children" Eds. Sanders, E. et al) Dept. of Home Tech., UPM, Serdang, Malaysia, pp. 28-35.

Khor, G.L. (1979). Does your child have a sweet tooth? In "For the Well-Being of the Malaysian Children" (Eds. Sanders, E. et al) Dept. of Home Tech., UPM, Serdang, Malaysia pp. 46-48.

Mary Tay (1979). Responsible parenthood. In "For the Well-Being of Malaysian Children". (Eds. Sanders, E. et al) Dept. of Home Tech., UPM, Serdang, Malaysian, pp. 1-6.

Mary Tay (1979). The handicapped child. In "For the Well-Being of Malaysian Children" (Eds. Sanders, E. et al) Dept. of Home Tech., UPM, Serdang, Malaysia, pp. 53-58.

Nafsiah Omar (1979). Nutritional needs and status of Malaysian Children. In "For the Well-Being of Malaysian Children" (Eds. Sanders, E. et al) Dept. of Home Tech., UPM, Serdang, Malaysia, pp. 7-27.

Norma Hashim (1979). Germination and relative nutritive value of corn meal and corn chips. *Journal of Food Science*. Vol. 44.

Norma Hashim dan M.L. Fields (1979). Vita-

min B, relative value and palatability of germinated corn (*Zea mays L.*) *Pertanika* 2(2) : 128-132.

Sanders, E. (1979). When a child chokes. In "For the Well-Being of Malaysian Children". (Eds. Sanders, E. et al) Dept. of Home Tech, UPM, Serdang, Malaysia, pp. 49-52.

Sanders, E. (1979). "Don't worry! he will outgrow it" In "For the Well-Being of Malaysian Children" (Eds. Sanders, E. et al) Dept. of Home Tech., UPM, Serdang, Malaysian pp. 59-61.

Sanders, E. Mary Tay dan Zaitun Yassin (1979). Editors, "For the Well-Being of Malaysian Children". Published by Dept. of Home Tech., UPM, Serdang, Malaysia, 115 pp.

Zaitun Yassin (1979). Kordinasi usaha persatuan pengguna dan koperasi-koperasi menghadapi inflasi. Proc. Sem. Pendidikan Ahli-ahli Koperasi Peringkat Nasional dan Wilayah Persekutuan. Maktab Kerjasama Malaysia, Petaling Jaya, Selangor, Malaysia (In press).

Zaitun Yassin (1979). Why you should breast-feed your baby? In "For the Well-Being of Malaysian Children" (Eds. Sanders, E. et al) Dept. of Home Tech., UPM, Serdang, Malaysia, pp. 36-40.

Zaitun Yassin (1979). "Nursing bottle" syndrome. In "For the Well-Being of Malaysian Children" (Eds. Sanders, E. et al) Dept. of Home Tech., UPM, Serdang, Malaysia, pp. 41-45.

SEMINAR YANG DIADAKAN DI FAKULTI

Seminar Kimia dan Kesuburan Tanah. (Peringkat Kebangsaan) diadakan pada 10hb. Disember 1979 di bawah anjuran bersama dengan Persatuan Sains Tanah Malaysia. Peserta berjumlah seramai 120 orang.

Seminar di dalam Perladangan Tumbuhan (Peringkat Kebangsaan) diadakan pada 1hb. hingga 2hb. March. 1979, anjuran bersama Persatuan Perladangan Tumbuhan Malaysia.

Symposium Microbiologi ketiga (Peringkat Kebangsaan), anjuran bersama dengan Persatuan Microbiologi Malaysia.

Seminar Modernisasi Perusahaan Kecil Makanan di Malaysia, anjuran bersama Jabatan dan TE-MAN, pada 4hb. Februari, 1980.

Seminar Pensyarah Pelawat – Dr. Mitchell pada 19hb. Mac 1980.

Seminar Pensyarah Pelawat – Prof. R. Edwards pada 20hb. Mac 1980.

Kursus Pendek ‘Memproses Buahan Tempatan’ untuk peserta-peserta LPP. Dikelolakan oleh Dr. Mohd. Yusof Abu, En. Yaacob Che Man, Puan Jinap Selamat dan Puan Salmah Yusof.

Penerangan mengenai bidang Sains dan Teknologi Makanan di sekolah-sekolah.

SEMINAR—SEMINAR YANG DIHADIRI OLEH PEGAWAI—PEGAWAI FAKULTI

Dr. Abdul Halim Hassan, Dr. Mohd. Khalid Nor, Profesor Mohd. Zain Karim, Sharifuddin Hj. Abd. Hamid dan Abdul Ghani Ibrahim menghadiri **Seminar on Labour Shortage and Agricultural Production**, anjuran Agricultural Institute of Malaysia pada 22hb. Desember 1979 di Kuala Lumpur.

Prof. H.F. Chin dan Dr. Raja Muhammad Raja Harun menghadiri **Conference of the Asian-Pacific Weed Science Society** pada 25hb. hingga 30hb. November 1979 di Sydney.

Hassan Mad, Azizah Osman, Hasanah Ghazali dan Maheran Abdul Aziz menghadiri **seminar Pergerakan Pengguna**, anjuran Jabatan Pengajian Pembangunan Manusia dan Persatuan Pengguna Selangor pada 23hb. Februari 1980 di Serdang.

Hassan Mohd. Rashid, Dr. Raja Muhammad Raja Harun, Abdul Jabar Kamal, Dr. Othman Yaacob, Abdul Ghani Ibrahim, Profesor George Verghese, Nafsiah Omar dan Zaiton Yassin menghadiri **Seminar Siswazah Pertanian dan Pembangunan Negara**, anjuran UPM Alumni pada 19hb. Januari 1980.

Dr. Mohammad Mohd. Lassim dan Zaharah Abdul Rahman menghadiri **Seminar on The VII Vegetable and 5th Tomato Workshop**, anjuran Sub-comittee on Vegetable Research & Development Cordinational Research Council of Thailand pada 23hb. hingga 28hb. Januari 1980 di Bangkok.

Dr. Mohd. Khalid Nor menghadiri **Seminar Modernisasi Perusahaan Kecil Makanan di Malaysia**, anjuran Persatuan Mahasiswa Sains

& Teknologi Makanan pada 4hb. Februari 1980 di Kuala Lumpur.

Dr. Mohd. Khalid Nor menghadiri **Seminar Belia Petani**, anjuran Majlis Belia Malaysia dan Kementerian Kebudayaan, Belia dan Sukan pada 1hb. Mac 1980 di Kuala Lumpur.

Dr. Mohd. Khalid Nor dan Profesor Mohd. Zain Karim menghadiri **Seminar Penyelidikan ke arah kerugian padi**, anjuran MARDI pada 26hb. hingga 28hb. Februari 1980 di Kuala Lumpur.

Prof. Mohd. Zain Karim menghadiri **Seminar on the Problems of animal and vegetable protein resources**, anjuran Society for Agricultural Education Research Development Abroad (SAEDA) pada 1hb. Julai 1979 di Manila.

Prof. Mohd. Zain Karim menghadiri **Seminar on Agricultural Education for National Development**, anjuran Jabatan Pertanian Sabah pada 20hb. hingga 22hb. Mac 1980 di Timbang Menggaris, Sabah.

Abdul Jabbar Kamal, Dr. Alias Husin, Aminuddin Husin, Lim Kim Huan, Dr. Mok Chak Kim, Dr. Othman Yaacob, Shahbuddin Md. Fiah, Shamsuddin Jusop, Sharifuddin Hj. Abd. Hamid, Siti Zawiyah Darus, Dr. Wan Sulaiman Wan Harun dan Zaharah Abdul Rahman menghadiri **Seminar on Chemistry and Fertility of Malaysian Soil**, anjuran Malaysian Soil Science Society pada 10hb. Desember 1979 di Kuala Lumpur.

Abdul Jabbar Mohd. Kamal, Dr. Alias Husin, Aminuddin Husin, Anuar Abdul Rahim, Lim Kim Huan, Dr. Mok Chak Kim, Mohd. Hanafi Musa, Dr. Othman Yaacob, Shahbuddin Md. Fiah, Shamsuddin Jusop, Sharifuddin Hj. Abd. Hamid, Dr. Wan Sulaiman Wan Harun dan Zaharah Abdul Rahman menghadiri **Conference on Soil Science and Agricultural Development**, anjuran Soil Science Society pada 12hb. hingga 14hb. Mei, 1980.

Dr. Othman Yaacob menghadiri **Seminar on Nitrogen Cycling in South-east Asian Wet Monsoonal Ecosystems**, anjuran SCOPE/UNEP International Nitrogen Unit pada 5hb. hingga 11hb. November 1979 di Cheingmai.

Sharifuddin Hj. Abd. Hamid menghadiri **Seminar Bengkel Keperluan Latihan untuk Pekerja-**

pekerja Pembangunan, anjuran Universiti Pertanian Malaysia pada 12hb. hingga 13hb. Mac 1980 di Serdang.

Zulkifli Hj. Shamsuddin menghadiri Seminar on Sixth Australian Nodulation pada bulan Ogos 1979.

Dr. Abdul Rahman Razak menghadiri Seminar on The IX International Congress of Plant Protection, anjuran The American Phytopathological Society pada 5hb. hingga 12hb. Ogos 1979 di Washington.

Dr. Abdul Rahman Razak, Hiryati Abdullah, Dr. Lim Tong Kwee dan Wan Zainon Wan Nik menghadiri Seminar on 2nd. Malaysian Microbiology Symposium, anjuran Microbiology Society pada 19hb. hingga 20hb. November 1979 di Kuala Lumpur.

Inon Sulaiman, Rosli Mohamad dan Tan Yee How menghadiri Seminar on Trends in Applied Biology in Southeast Asia, anjuran Microbiology Society pada 11hb. hingga 14hb. Oktober 1979 di Pulau Pinang.

Makhdzir Mardan menghadiri 2nd Conference on Apiculture in Tropical Climate, anjuran International Bee Research Association pada 25hb. Februari hingga 4hb. Mac 1980 di New Delhi.

Asiah Mohd. Zain, Dr. S.K. Berry, Mohd. Ismail Karim, Dr. Mohamad Salleh Ismail dan Dr. Yu Swee Yean menghadiri Symposium on Protein Rich Food in ASEAN Region, anjuran Malaysian Institute of Food Technology pada 12hb. hingga 13hb. Julai 1979 di Kuala Lumpur.

Asiah Mohd. Zain menghadiri Seminar Fish Science and Technology, anjuran Torry Research Station, Aberdeen, Scotland pada 23hb. hingga 27hb. Julai 1979 di Aberdeen, Scotland.

Asiah Mohd. Zain menghadiri Seminar on Australian Institute of Food Science Convention, anjuran Australian Institute of Food Science pada 23hb. Mei 1979 hingga 6hb. Jun 1979 di Adelaide, Australia.

Asiah Mohd. Zain menghadiri Seminar on ASEAN Workshop on Extruder Technology, anjuran ASEAN Protein Project pada 14hb. hingga 24hb. Januari 1980.

Asiah Mohd. Zain, Ibrahim Hj. Ahmad, Jinap Selamat, Zaiton Hassan dan Hasanah Ghazali

menghadiri Seminar on Enzymes in Food Processing, anjuran Malaysian Institute of Food Technology pada 22hb. Mac 1980 di Kuala Lumpur.

Dr. S. K. Berry, Jinap Selamat, Munusamy Panavatan dan Dr. Yu Swee Yean menghadiri Symposium 'Food and Nutritional Biochemistry in Asia and Oceania II, anjuran Persatuan Biokimia, KL pada 10hb. hingga 12hb. Oktober 1979.

Mohd. Ismail Karim menghadiri Symposium on International Microbiology Aspects of Food Storage, Processing and Fermentation in Tropical Asia, anjuran FAO pada 10hb. hingga 13hb. Disember 1979 di Bogor, Indonesia.

Dr. Mohamad Salleh Ismail menghadiri Izmir International Symposium II on Solar Energy, anjuran Ege University, Turkey and Clean Energy Research Institute, USA, pada 6hb. hingga 8hb. Ogos 1979 di Izmir, Turkey.

Chee Heng Leng menghadiri Seminar on Malaysia in the 1980, anjuran Persatuan Ekonomi Malaysia, pada 8hb. hingga 10hb. Mei 1980 di Pulau Pinang.

Chee Heng Leng menghadiri Seminar on Anthropometry in Nutrition, anjuran Institute of Medical Research pada 30hb. Mei 1980 di Kuala Lumpur.

Choa Kwok Kuan dan Nurizan Yahaya menghadiri Seminar on Alternative renewable sources of energy for rural-applications, anjuran Fakulti Kejuruteraan Pertanian, Universiti Pertanian Malaysia pada 5hb. hingga 6hb. Mei 1980.

Halimah Ahmad menghadiri 3rd Seminar for Leaders of the Rural Life Improvement in Southeast Asia Countries, anjuran Study Association of Rural Home and Family Living Improvement pada 17hb. hingga 28hb. September 1979 di Tokyo.

Mary Tay menghadiri Seminar on Regional Workshop on Innovative Structures and Approaches to Population Education, anjuran UNESCO pada 23hb. hingga 29hb. Oktober 1979 di India.

Nafsiah Omar menghadiri Seminar on ASEAN/FAO consultation on Women, Population and Rural Development, anjuran FAO pada 29hb. Oktober hingga 2hb. November 1979 di Manila.

Nafsiah Omar dan Zaiton Yassin menghadiri Seminar on Supplementary Feeding Programme in Malaysia, anjuran Jabatan Perdana Menteri pada 16hb. hingga 17hb. Januari 1980 di Kuala Lumpur.

Zaitun Yassin menghadiri Seminar Pendidikan Ahli dan Pelajaran Pengguna bagi ahli-ahli Koperasi Peringkat Nasional dan Wilayah Persekutuan, anjuran Kementerian Pertanian pada 9hb. hingga 13hb. Desember 1979 di Petaling Jaya.

PELAWAT

Dalam sesi ini Fakulti Pertanian telah dikunjungi oleh pelawat daripada dalam dan luar negeri. Di antara pelawat-pelawat tersebut adalah seperti berikut:

Dr. Graeme Blair, dari University of New England, Armidale melawat pada 10hb. Jun 1979.

Dr. J. Vanderdeeler dari State University of Gent melawat makmal Radiokimia dari 19hb. September hingga 16hb. Oktober 1979.

Prof. C. Sys. Prof. L. Beart, Dr. M. Verloo dan Dr. H. Verplancke Dari State University of Gent dan **Ir. Francois** dari Ministry of Foreign Affairs and Development and Cooperation, Belgium melawat pada 12hb. November 1979.

T.Y.T. En. M. Manefield. Pesuruhjaya Tinggi New Zealand melawat ke Makmal Radiokimia dan Mineralogi lempung pada 29hb. Mei 1980.

Dr. Southall seorang pakar Teknologi Makanan dari New Zealand melawat pada 2hb. Januari 1980.

D.Y.M.M. Sultan Selangor melawat pada 24hb. Januari 1980.

Dr. Ude Schutzsack, dari International Food Information Service melawat pada 17hb. Mac 1980.

Mr. Kim Joo Sung, dari National Institut of Health, Seoul, Korea melawat pada 22hb. Mei 1980.

Mr. Park, Pygong Noo, dari Institut of Public Health, Korea melawat pada 22hb. Mei 1980.

Mr. Park Dae – Yu dari Institut of Public Health Jeonnam Kwangju, Korea melawat pada 11hb. Mei 1980.

Mr. Ryu Kong – Mo dari Institut of Public Health Chung Huck in Korea melawat pada 22hb. Mei 1980.

Mr. Han Yung Tu dari Institut of Public Health, Gyeang – Buk Daegu, Korea melawat pada 22hb. Mei 1980.

Kumpulan G.P.W. Wilayah Pahang melawat ke Jabatan Teknologi Rumahtangga pada 28hb. Jun 1980.

Murid-murid Tadika Karatong 1, Johor melawat ke Tadika Jabatan Teknologi Rumahtangga pada 4hb. Julai 1979.

Kelab Sains Rumahtangga Sekolah Tengku Ampuan Rahimah, Klang melawat pada 11hb. Julai 1979.

Badan Amal dan Kebajikan Isteri-isteri (BAKTI) melawat ke Tadika JPPM pada 27hb. Februari 1980.

Pergerakan Wanita UMNO Johor melawat ke JPPM pada 14hb. Mac 1979.

Ahli-ahli Jawatankuasa Kumpulan Perkembangan Wanita (KPW) dari Daerah Bentong Pahang melawat ke JPPM pada 25hb. Mac 1980.

Persatuan Sains Rumahtangga, dari Kolej Tunku Kurshiah melawat pada 29hb. Mac 1980.

Peserta Pembangunan Keluarga Tani Negeri Selangor melawat ke JPPM pada 16hb. April 1980.

Dr. Graeme Blair dari University of New England, Armidale melawat pada 10hb. Jun 1979.

Dr. C.P. Haines dari BIOTROP, Bogor, Indonesia melawat ke JPT pada 4hb. Februari 1980.

Prof. J. Colhoun dari University of Manchester melawat ke JPT pada 25hb. Mac hingga 7hb. April 1980.

Dr. S.B. Mathur dari Institut of Seed Pathology, Copenhagen melawat ke JPT pada 13hb. Mei 1980.

Mr. A. Benoit dari U.S.M. Penang melawat ke JPT pada 13hb. Mei 1980.

Mr. C.I. Phang dari Jabatan Pertanian, Kuala Lumpur melawat ke JPT pada 1hb. Mei 1980.

FAKULTI PERHUTANAN

DEKAN

Profesor Abdul Manap bin Ahmad, B.Sc. (Adel.), B.Sc. (For.), Dip. For. (A.N.U), Ph.D. (Edin.).

KAKITANGAN

Jumlah Kakitangan

Jabatan	Kategori A	Kategori B	Kategori C	Kategori D
Pejabat Dekan	9		6	37
Jabatan Pengurusan Hutan	8		5	3
Jabatan Pengeluaran Hutan	8		10	10
Jumlah	25		21	50
Jumlah Besar				96

Perlantikan Baru

Jalaluddin bin Harun dilantik sebagai Tutor pada 15hb. Mei 1980.

Awang Noor bin Abd. Ghani dilantik sebagai Tutor pada 16hb. Mei 1980.

Kenaikan Pangkat

Ashari bin Muktar dilantik sebagai Ketua, Jabatan Pengurusan Hutan pada 1hb. April 1980.

Perletakan Jawatan

Hussein Abdul Jamil, Pensyarah dan juga sebagai Ketua, Jabatan Pengurusan Hutan, meletak jawatan pada 1hb. Mei 1980.

Cuti Belajar

Abd. Rahman Md. Derus, Tutor, mengikuti kursus Master di Universiti of New Brunswick, Fredericton, mulai Ogos 1977 hingga Jun 1980, dalam bidang 'Forest Engineering'.

Doraisingam Manikam, Tutor, mengikuti kursus Master di Universiti of Oregon State, mulai September 1979 hingga 1982, dalam bidang 'Forest Engineering'.

Mohd. Hamami Sahri, Tutor, mengikuti kursus Master di Universiti of New York, Syracuse,

mulai September 1979 hingga 1982 dalam bidang 'Forest Product'.

Yusuf Hadi, Pensyarah, mengikuti kursus Ph.D di Universiti of British Columbia, mulai Januari 1979 hingga 1981, dalam bidang 'Forest Management'.

Lim Meng Tsai, Pensyarah, mengikuti kursus Ph. D di Universiti of Edinburgh, mulai 1976 hingga 1980, dalam bidang 'Forest Ecology'.

Nik Muhammad Nik Majid, Pensyarah, mengikuti Ph.D di Universiti of British Columbia, mulai Januari 1980 hingga 1982, dalam bidang 'Forest Soils'.

PENYELIDIKAN

Mohd. Basri Hamzah, Dr. Kamis Awang dan Ashari Muktar: Growth response of residual stand in hill forests after logging.

Dr. Kamis Awang dan Mohd. Basri Hamzah: Studies in the ecology of hill forest timber species with particular reference to Seraya (*Shorea curtisi*).

Prof. Abdul Manap Ahmad dan Mohd. Noor Shamsuddin: Tropical mycorrhiza.

Ahmad Said Sajap dan Mohd. Noor Shamsuddin: Deterioration of tropical trees by wood destroying organisms.

Dr. P.B.L. Srivastava dan Abang Naruddin Zainorin: Studies on some nutritional aspects of *Pinus caribaea* Mor. var. *hondurensis* Barr & Golf in Peninsular Malaysia.

Lee Su See: Nutrient Cycling-Fungal Component – Studies on two seed-borne fungi of some Malaysian forest tree species.

Dr. P.B.L. Srivastava and Sheikh Ali Abod: Study of Growth pattern of Forest Plantation Species.

Dr. P.B.L. Srivastava and Ashari Muktar: Study of natural regeneration of mangrove species.

Ashari Muktar, Dr. Kamis Awang dan Abd. Rahman Md. Derus: Sistem Pembalakan Kem Pusat: Kajian ekonomi, pengurusan, silvikultur dan pentadbiran.

Mohd. Zin Jusoh, Ahmad Said Sajap dan Mohd. Noor Shamsuddin: Assessment of mechanical, physical and biological properties of small diameter trees and lesser known species.

PENERBITAN

Nik Muhamad Majid, Mohd Basri Hamzah dan Shaharuddin Ahmad. Rainfall interception, throughfall and stemflow in a secondary forest.

SEMINAR YANG DIHADIRI OLEH PEGA-WAI FAKULTI

Seminar Pergerakan Pengguna, dianjurkan oleh Jabatan Teknologi Rumahtangga dan Persatuan Penguna Selangor, diadakan pada 23hb. Februari 1980.

Sulong Ibrahim menghadiri Seminar on Natural Resources Management pada bulan Jun 1979 di Universiti Pertanian Malaysia.

Sulong Ibrahim, Dr. Kamis Awang, Sheikh Ali Abod dan Hussein Abdul Jamil menghadiri Persidangan Perhutanan Ke 7, pada 24hb. hingga 28hb. September 1979 di Pulau Pinang.

Sulong Ibrahim, Mohd. Basri Hamzah, Zin Jusoh Hussein Abdul Jamil dan Razali Abdul Kader menghadiri Seminar on Development of Woodchip, Pulp and Paper Industries, anjuran Dept. of Sarawak – SIRO) pada 27hb. hingga 30hb. November 1979 di Kuching, Sarawak.

Sulong Ibrahim menghadiri Seminar on Remote Sensing – Decision Making anjuran Survey Dept. – ITC pada bulan Januari 1980 di Kuala Lumpur.

Sulong Ibrahim menghadiri Workshop on Entrepreneur Leadership among Universiti Pertanian Malaysia Senior Staff pada bulan Februari 1980.

Sulong Ibrahim nenghadiri 2nd Asean Coordinative Meeting on Forestry Programme pada bulan April 1980.

Sulong Ibrahim menghadiri Symposium on Mensuration Problem of forest Inventory – S.E.A. pada bulan Jun di Bogor, Indonesia.

Sheikh Ali Abod menghadiri International Seminar on the Protection of the Marine Environment and Related Ecosystem in Asia and the Pasific.

Dr. Lim Meng Tsai menghadiri 2nd. Round Table Conference on Dipterocarps, pada 27hb. hingga 30hb. Jun 1980 di Kepong.

Mohd. Basri Hamzah dan Dr. Kamis Awang menghadiri Second National Timber Congress pada 12hb. hingga 14hb. Mac 1979.

Mohd. Basri Hamzah dan Dr. Kamis Awang menghadiri Symposium on Forest Regeneration in S.E.A. pada 19hb. hingga 21hb. Jun 1979 di BIOTROP, Bogor, Indonesia.

Mohd. Basri Hamzah menghadiri Regional Training Course-Forest Tree Improvement pada 21hb. April hingga 31hb. Mei 1980 di Kasetsart University, Bangkok, Thailand.

Dr. Kamis Awang menghadiri Seminar on Malaysian Participation on ASEAN cooperation in forestry pada 2hb. Februari 1979.

Dr. Kamis Awang dan Hussein Abdul Jamil menghadiri Persidangan Perhutanan Wilayah Timur Ke 3 pada 10hb. hingga 12hb. Disember 1979 di Kuantan, Pahang.

Ahmad Said Sajap menghadiri BIOTROP Training Course on Pest of Stored Products, pada 19hb. Mei hingga 2hb. Jun 1980 di Bogor, Indonesia.

Ahmad Said Sajap menghadiri Conference on Trends in Applied Biology in Southeast Asia pada 11hb. hingga 14hb. Oktober 1979 di Universiti Sains Malaysia, Pulau Pinang.

Hussein Abdul Jamil menghadiri Asean Workshop on Watershed Conservation and Management Research Programme, pada 3hb. hingga 7hb. September 1979 di Genting Highland.

Hussein Abdul Jamil menghadiri Seminar Pegawai-Pegawai Kanan Mengenai Transnational Corporations pada 2hb. hingga 4hb. Oktober 1979.

Mohd Noor Shamsuddin menghadiri Fourth North American Conference on Mycorrhizae, pada 24hb. hingga 28hb. Jun 1979 di Colorado USA.

Nik Muhammad Majid menghadiri Workshop Antarabangsa Nitrogen Cycling in Southeast Asia Wet Monsoonal Ecosystem pada 5hb. hingga 11hb. November 1979 di Chiang Mai, Thailand.

Zakariya Haji Abdullah menghadiri Konvensyen Perubatan Tradisional Malaysia pada 12hb. hingga 13hb. Mei 1979 di Universiti Malaya.

PELAWAT

Dr. Elwood A. Pye, Research Centre — Singapore, melawat pada 13hb. Jun 1979.

Mr. D.M. Dyer, Bekas Director and Woodlands Manager, Bowaters Southern Paper Corp., Tennessee Amerika Syarikat dan Prof. M.G. Taylor, University of Toronto, melawat pada 16hb. Jun 1979.

Dr. Jingjai Hanchanlash, Director, IDRC Regional Office for Asia, Singapore, melawat pada 18hb. Jun 1979.

Mr. Robin Hallam, International Development Research Centre, Asia Regional Office, Singapore, melawat pada 19hb. Jun 1979.

Miss Pat Balme, Faculty of Forestry, University of Toronto, melawat pada 7hb. Julai 1979.

Mr. Christopher G. Smith, Director for South-East Asia, Canadian Executive Service Overseas, Petaling Jaya, melawat pada 16hb. Ogos 1979.

Cik Salmah Karim, Executive Secretary (MAP), Malaysia, melawat pada 16hb. Ogos 1979.

Mr. Rodney C. Hills, ANU, melawat pada 18hb. September 1979.

Mr. Mai Aung, Central Research Organization, Rangoon, Burma, melawat pada 24hb. September 1979.

Prof. (Dr.) R.W. Davidson of Wood Products Engineering, New York State University, melawat pada 24hb. September 1979.

Dr. Zoefri Hamzah, Tropical Forest Biology Programe Manager, BIOTROP, melawat pada 4hb. Oktober 1979.

Mr. Subiyantoro, BIOTROP, Regional Centre, Bogor, Indonesia, melawat pada 5hb. Oktober 1979.

Mr. Jean Clement, Deputy Director, Centre for Technical and Tropical Forestry Paris, France, melawat pada 27hb. Oktober 1979.

Mr. Thierry Brunet de Courssov, Assistant Cultural and Technical Attachee, French Embassy, Kuala Lumpur, melawat pada 27hb. Oktober 1979.

Dr. Micheal Gane, IUC, melawat pada 3hb. November 1979.

Dr. M.T. Tanton, Senior Lecturer, Department of Forestry, The Australian National University, melawat pada 5hb. November 1979.

Prof. Nisonen, UNDP, melawat pada 22hb. Februari, 1980.

Siti Subaidah Samsuddin, World Trade Centre, Singapore, melawat pada 4hb. April, 1980.

Mr. K.N. Law, University of Quebec, Canada, melawat pada 15hb. April, 1980.

Mr. Wong Wing Chong, Forest Research Institute, melawat pada 15hb. April, 1980.

Dr. K.G. Singh, Deputy Director, Crop Protection Branch, Department of Agriculture, Kuala Lumpur, melawat pada 8hb. Mei, 1980.

Dr. Malcolm Hadley, Division of Ecological Sciences, UNESCO, melawat pada 16hb. Mei, 1980.

Prof. (Dr.) Walter Liese, President Enternational Union of Forestry Research Organization, IUFRO, melawat pada 31hb. Mei, 1980.

FAKULTI KEDOKTORAN VETERINAR DAN SAINS PETERNAKAN

DEKAN

Profesor Syed Jalaluddin Syed Salim, B.Vet. Sc. & A.H. (Punj.), M.Phil., Ph.D. (Lond.).

PENDAHULUAN

Pada 2hb. hingga 5hb. September 1980 Fakulti ini telah menganjurkan kongres pertama Sains Peternakan dalam Asian-Australasian Animal Science Congress. Kongres ini anjuran Persatuan Produksi Haiwan Malaysia, Universiti Pertanian Malaysia dan Kementerian Pertanian Malaysia. Yang Berhormat Menteri Pertanian Malaysia

Datuk Sharif Ahmad telah merasmikan Kongres tersebut. Lebih kurang 400 orang telah menghadiri Kongres ini dan 150 orang dari luar negeri seperti Australia, Filipina, Singapura, Thailand, Indonesia dan New Zealand.

Tema Kongres ini ialah "Livestock Production in The Tropics". Kongres ini bertujuan mengkaji masalah menternak yang ada di kawasan tropik terutama sekali di rantau Asian di mana banyak rancangan-rancangan untuk bantuan perindustrian ternakan telah dimajukan sebagai satu jalan untuk memperbaiki lagi pendapatan ekonomi sosial petani-petani kecil.

KAKITANGAN

Jumlah Kakitangan

Jabatan	Kategori A	Kategori B	Kategori C	Kategori D
Pejabat Dekan	3	—	7	19
Jabatan Sains Peternakan	28	6	33	29
Jabatan Klinikal Veterinar	19	9	4	8
Jabatan Pathologi dan Mikrobiologi Veterinar	20	5	13	6
Jumlah kecil	70	21	57	62
Jumlah besar				210

Perlantikan Baru

Dr. Abd. Rani bin Bahaman dilantik sebagai Tutor pada 5hb. Januari 1978.

Dr. Abd. Aziz bin Saharee dilantik sebagai Tutor pada 2hb. Januari 1979.

Dr. Aini bte Idris dilantik sebagai Tutor pada 23hb. April 1979.

Mustafa bin Ibrahim dilantik sebagai Pegawai Tadbir pada 30hb. April 1979.

Dr. Rehana bte Abdullah Sani dilantik sebagai Tutor pada 28hb. Mei 1979.

Lai Chooi May dilantik sebagai Elektron Mikroskop pada 1hb. Jun 1979.

Dr. Cheng Bing Ying dilantik sebagai Tutor pada 11hb. Jun 1979.

Andrew Alek Tuen dilantik sebagai Tutor pada 3hb. Julai 1979.

Dr. Zainal Azam Mohd Jelan dilantik sebagai Tutor pada 3hb. Julai 1979.

Dr. Tham Kok Mun dilantik sebagai Tutor pada 17hb. Julai 1979.

Dr. Shamsul Kamal Ismail dilantik sebagai Tutor pada 19hb. Disember 1979.

Dr. Ragavan dilantik sebagai Penolong Pegawai Haiwan pada 13hb. Februari 1980.

Abu Bakar bin Ibrahim dilantik sebagai Penolong Pegawai Haiwan pada 1hb. Mac 1980.

Dr. Saleha bte Abd. Aziz dilantik sebagai Pensyarah pada 7hb. April 1980.

Perletakan Jawatan

Dr. Bernard Ng Kah Yoong, Pemangku Ketua Jabatan Pathologi dan Mikrobiologi Veterinar, meletak jawatan pada 15hb. November 1980.

Y.M. Syed Razlan bin Syed Putra, Pensyarah, meletak jawatan pada 1hb. Januari 1980.

Mohd. Fauzi bin Mohd Jani, Pengurus Unit, meletak jawatan pada 11hb. September 1979.

Cuti Belajar

Rasedee Abdullah telah mengikuti kursus ad-hoc Pathologi Klinikal di Murdoch University, Western Australia pada bulan Mei – Jun 1980 di bawah anjuran AAUCS.

Dr. Shaikh Amin Babjee telah melanjutkan pelajaran untuk program Ph.D. di Universiti Queensland Brisbane Australia mulai 15hb. Januari 1980.

Dr. Tham Kok Mun telah melanjutkan pelajaran untuk program Ph.D. di Universiti Melbourne Australia mulai 14hb. Februari 1980.

Dr. Rehana Abdullah Sani telah melanjutkan pelajaran untuk program Ph.D. di Universiti Edinburgh Scotland mulai 1hb. Oktober 1979.

Dr. Adnan Sulong telah melanjutkan pelajaran untuk program Ph.D. di Universiti Illinois Amerika Syarikat mulai bulan Ogos 1980.

Ali Rajion telah melanjutkan pelajaran untuk program Ph.D. di Universiti Melbourne Australia mulai 15hb. Mac 1980.

Dr. Tengku Azmi Tengku Ibrahim telah melanjutkan pelajaran untuk program Ph.D. di Universiti Melbourne Australia mulai 19hb. April 1980.

Oh Beng Tatt membuat lawatan sambil belajar ke United Kingdom atas anjuran IUC selama 2 bulan mulai 4hb. Oktober 1979 hingga 5hb. Disember 1979.

Hew Peng Yew membuat lawatan sambil belajar ke CSIRO, Brisbane Australia atas anjuran AAUCS selama 3 bulan mulai 3hb. Oktober 1979 hingga 3hb. Januari 1980.

Dr. Salam Abdullah membuat lawatan sambil belajar ke Universiti Murdoch Australia selama 3 bulan mulai 6hb. Jun 1980 hingga 3hb. September 1980.

Dr. Kuan King Kai menjalani cuti sabatical di Universiti Melbourne selama 8 bulan mulai 1hb. Mac 1979 hingga 1hb. November 1979.

Dr. M.K. Vidyadarshan menjalani cuti sabatical di Universiti Melbourne selama 9 bulan mulai 15hb. Oktober, 1979 hingga 14hb. Julai 1980.

Dr. Mak Tian Kwan menjalani cuti sabatical di Universiti California Davis selama 9 bulan mulai 15hb. November 1980 hingga 15hb. Ogos 1981.

PERKARA–PERKARA AKADEMIK

Pemeriksa Luar

Profesor W.J. Hartley memeriksa bidang Pathologi mulai 12hb. Mac hingga 1hb. April 1980.

Profesor A.R. Jennings memeriksa bidang Pathologi mulai 12hb. Mac hingga 1hb. April 1980.

Dr. Osman bin Din bertugas dari 12hb. Mac hingga 1hb. April 1980.

Profesor F.J. Milne memeriksa bidang Klinikal mulai 13hb. Mac hingga 1hb. April 1980.

Program Ijazah Lanjutan

Seramai 13 orang calon Ijazah Lanjutan telah mendaftar di Fakulti ini. Mereka ialah Santhana Dass, S.Vellayan, Hew Peng Yew, M.Murugaiyah, Pratas Rachjan Gunash, Jones Wilfred Ngambi, Ong Hwee Keng, Daniel Chin Tung Foh, Sjamsul Bahri Saman, Rahaju Ernawati, Laba Mahaputra, Saw Plei Saw dan Azillah Haji Mohd. Adam.

PENYELIDIKAN

M.R. Jainudeen, Tan Hock Seng, Ariff Bongso: Improving the reproductive efficiency of cattle, buffalo and goats.

Faridah Nor, Tan Hock Seng, Helmi Abdullah dan Dr. Michael Kavanagh: Diagnostik and health studies of non human primates.

M.R. Jainudeen dan Sathana Dass: Studies in the Freezing on Baffaloes Semen.

M.R. Jainudeen dan Murugaiyah: Reproductive Performance of imported Jersey Cattle.

M.R. Jainudeen, Tan Hock Seng, Dr. Michael Kavanagh dan Tengku Azmi: Reproductive

- Biology of the Crab-eating Macaque (*Macaca fascicularis*).
- M.R. Jainudeen dan Tan Hock Seng: Infertility studies in Local and Imported Cattle.
- Rasedee Abdullah: Parameter-parameter normal darah Primat.
- L.K. Whitten dan R. Hutagalung: Control of avian coccidiosis using 3 different feed additives (coccidiostats).
- Mohd. Shah Majid dan A. Latif Ibrahim: Avian Mycoplasma in UPM farm.
- Mohd. Shah Majid: Leptospirosis in domestic animals.
- Mohd. Shah Majid dan Nadzri Salim: Detection of Clinical and sub-clinical mastitis.
- A.R. Omar, Mohd. Shah Majid dan J.H.Y. Lee: Incidence of dermatophilosis in domestic animals.
- A.R. Sheikh Omar dan L.K. Whitten: Survey of diseases of dogs in Selangor.
- B.K.Y. Ng: Estimation of microelement contents in animal tissues.
- B.K.Y. Ng: Bovine fascioliasis.
- B.K.Y. Ng, L.K. Whitten dan lain-lain: Studies on blood parasites of domestic livestock.
- J.Lee: Efficacy of an inactivated pseudorabies vaccine in pigs.
- A.R. Omar: The Ultrastructure of the respiratory system of the pelandok (*Tragulus javanicus*).
- A. Latif Ibrahim: Incidence of bovine virus in Malaysia.
- A. Latif Ibrahim dan Ungku Chulan Mohsin: The immune response of chicken vaccinated against Newcastle Disease V4 vaccine.
- A.R. Sheikh-Omar: A study of Neonatal calf diarrhoea in Malaysia cattle.
- J.Lee: Vaccine study on bovine papillomatosis.
- Ungku Chulan, A. Latif Ibrahim dan A.R. Sheikh Omar: Vaccination against Newcastle Disease using lyophilised Newcastle Disease 'F' Vaccine.
- Hew Peng Yew dan R.I. Hutagalung: A study of the mineral status of Livestock in Malaysia.
- S. Vellayan dan R.I. Hutagalung: A study of the nutrition of the Lar gibbon (*Hylobates lar*) in Malaysia.
- Rachjan G. Pratas dan M.I. Djafar: The effects of phosphorus supplementation on trace mineral metabolism in swamp buffalo.
- Abdul Salam Abdullah: Comparative pharmokinetic of some antimicrobial agents in normal and fibrile animals.
- Mustapha Mamat: Pasture improvement and utilization studies.
- Razak Alimon, M.I. Djafar dan Zainal Jelan: The use of NPN as protein sources for goats.
- K.K. Kuan: Energy and protein requirements of pigs under tropical environment.
- Hilmi Abdullah: The growth patterns of carcass component (muscle, fat and bone) of the swamp buffaloes.
- C. Samuel: To determine the steroid hormone profile (progesterone and corticosteroid) during estrus cycle for exotic and indigenous cattle.
- M.Mahyuddin dan Mustapha Mamat: Integration of small ruminant in plantation crops.
- Oh Beng Tatt: Recycling of poultry processing waste for production.
- Kassim Hamid: Acclimatisation studies on livestock in tropical environment.
- Rogaiyah Ahmad dan Hilmi Abdullah: Voluntary intake and digestibility of grasses by swamp buffaloes.
- Baharin Kassim, Mahyuddin dan Mak Tian Kwan: Breeding for the development of local strain/breed of cattle for improvement of beef and milk production.
- Primate Research Group: Diagnostic and health studies of non-human primates.

Penerbitan

A.R. Omar (1980). Hemorrhagic Septicemia. Proceedings – Cattle Diseases – A course for field Veterinarians. March 31st, April 4th 1980 at Universiti Pertanian Malaysia.

A. Latif Ibrahim, Ungku Chulan dan A. Mustaffa Babjee. A Preliminary Study on the Efficacy of the V4 Newcastle Disease Vaccine

- when Administered through Drinking Water. *Kajian Veterinar* (1979) 11: 52-57.
- Abdul Latif Ibrahim, Y.C. Zee dan J.W. Osebold. The Effects of ozone on the Respiratory Epithelium of Mice, II Ultrastructural Alterations. *Environmental Pathology and Toxicology* (1980) 3: 251-258.
- A.R. Sheikh-Omar dan U.Chulan (1980). Cases submitted for post-mortem examination to Universiti Pertanian Malaysia in 1977. *PERTANAKA*. 3(2), 155-158.
- A.R. Sheikh-Omar dan M.K. Vidyadaran. Livestock in relation to their possible effects on human health. Proceeding Seminar on Health Food and Nutrition, 15-20th September 1979, Penang.
- Vidyadaran, M.K.; Hilmi, M. dan Sirimane, R.A. (1979). Hematological studies on the Malaysian lesser mouse deer (*Tragulus Javanicus*). *Pertanika* 2(2): 101-104.
- Kavanagh, M. (1979). 'The Worlds Vanishing Primates'. *Nature* 277: 432-434.
- Kavanagh, M. (1979). 'Flowering Forests'. *Nature*. 179: 374.
- Allison, F.R. (1979). Life cycle of *Curtuteria anstralis* n.s.p. (Digenea: Echinostomatidae: Himasthlinae), intestinal parasite of the South Island Pied Oyster catcher, N.Z. *Journal of Zool.* 6: 13-20.
- Ramlah Hamid dan Sykes, A.H. (1979). Water intake of the laying hens after exposure to a warm climate. *Br. Poult. Sci.* 20: 551-553.
- Djafar, M.I. (1979). Processing leaf protein and its importance for human welfare. Proc. Symp. on Protein Rich Food in ASEAN. pp. 126-131.
- Mustapha, M dan M.I. Djafar (1979). The role and utilization of tropical legumes in livestock production. Proc. Legumes in the Tropics. pp. 415-424.
- Kassim, H dan Baharin, K. (1979). Grazing behaviour of the swamp buffalo (*Bubalus bubalis*). *Pertanika* 2: 125-127.
- Oh, B.T. dan M.H. Choo (1979). A survey of egg industry at Sungai Buloh New Village, Selangor. *Majalah Pertanian dan Peternakan*. 45: 5-8.
- Kuan, K.K. dan Mak, T.K. (1979). Water and creep feed consumption by piglets and the effects of solid feed and Water restriction on performance in early life. *Pertanika* 2(1): 54-57.
- Ely, G.D. B.P. Glenn, Mohamed Mahyuddin (1979). Drylot vs. pasture: Early-weaned lamb performance to two slaughter weights. *J. Anim. Sci.* 48(1): 32-37.
- Abdul Wahid, T.K. Mukherjee dan Mohamed Mahyuddin Dahan (1979). Breeding and selection for improvement of goats in Malaysia. *Proc. Breeding for Ruminant Production in the Tropics*. pp. 19-41.
- Adnan Sulong, M.Hilmi, M.R. Jainudeen (1980). Haematology of the Malaysian Swamp Buffalo (*Bubalus bubalis*). *Pertanika* 3(2): 66-70.
- Puah, C.H. dan R.I. Hutagalung (1980). Effects of zinc, iron and copper supplementation in the cassava-based diets for chickens. *Pertanika* 3(2): 71-77.
- Oh, B.T. dan Mak, T.K. (1980). Production performance of broilers fed different feed activities. *Pertanika* 3(1): 53-55.
- Alimon, A. R. (1980). Assessment of the quality of protein sources using pigs with reentrant cannulas. M.Sc. Ag. Thesis, University of New England, Armidale, Australia.
- Alimon, A.R. dan D.J. Farrell (1980). Studies on pigs prepared with reentrant cannulas. I Effect of protein source on flow rates of dry matter, nitrogen and amino acids in digesta. *Aust. J. Agric. Res.* 31: 615-626.
- Alimon, A.R. dan D.J. Farrell (1980). Studies on pigs prepared with reentrant cannulas. II Disappearance of dry matter nitrogen and amino acid from diets containing different protein sources. *Aust. J. Agric. Res.* 31: 627-35.
- Oh, B.T. dan M.H. Choo (1980). Management practices and problems of egg production in Malaysia. A case study in Selangor. *Mal. Vet. J.* 7(1): 41-47.
- Kassim, H. dan Sykes, A.H. (1980). The aid base status of the chicken in hot climates. *Mal. Appl. Biol.* 9: 51-58.
- Hilmi, M dan Vidyadaran, M.K. (1980). A comparative evaluation of carcass characteris-

tics of swamp buffalo and Hereford x Kedah Kelantan crossbred. *Mal. Appl. Biol.* 9(2): 69-73.

Kavanagh, M. (1980). Invasion of the forest by an African Savanah monkey: Behavioural adaptations. *Behaviour*. 73: 238-260.

Allison, F.R. (1980). Sensory receptors of the rosette organ of *Gyrocytyle rungosa*. *Int. J. for Parasitology* 10: 341-353.

M.K. Vidyadaran dan A.R. Sheikh-Omar. Quality standards of meat and livestock imported into Malaysia. Proceeding Seminar on Health, Food and Nutrition. 15-20th September 1979, Penang.

A.R. Sheikh-Omar, B.K.Y. Ng dan N.Salim (1980). A case of lymphosarcoma in a Local Indian Dairy Cross Cow. *Kajian Veterinar* II(1) (inpress).

A.R. Sheikh-Omar dan H.B. Schiefer (1980). Effects of feeding oxalic acid to pregnant rats. *PERTANIKA* Vol. 3(1): 25-31.

A.R. Sheikh-Omar (1980). Actinobacillosis of the omentum. *PERTANIKA* Vol. 3(1): 64-65.

R.J. Seiler, A.R. Sheikh-Omar and N.Salim (1980). Nitrate poisoning in cattle fed Napier grass (*Pennisetum purpureum*). *Kajian Veterinar* 11 : 10-13.

R.J. Seiler dan A.R. Sheikh-Omar (1979). Malignant Mastocytome in a dog. *Kajian Veterinar* 11: 85-87.

Lee, J.Y.S. (1980). Sudden death in Cattle - A diagnostic approach. Proceedings - Cattle Diseases - A course for Field Veterinarians. March 31 April 4, 1980. Universiti Pertanian Malaysia. pp. 89-97.

Bongso, T.A.; Jainudeen, M.R. and Lee, J.Y.S (1980): Sterility in a bull with XX/XY Chimaerism. Submitted for publication in Journal of Reproduction and Fertility.

Lee, J.Y.S. dan Little, P.B. (1980): Studies of Autofluorescence in experimentally induced cerebral necrosis in pigs. *Vet. Pathol.* 17(2): 227-233.

Lee, J.Y.S.; Wilson, M.R. dan Povey, R.H.C. (1979): The efficacy of and inactivated vaccine against Pseudorabies in pigs and sheep.

Kajian Veterinar II (2): 58-64. (Also a paper presented at the scientific session of the Annual conference of the Association of Veterinary Surgeons of Malaysia. Sept. 21-23, 1979, Kuala Lumpur).

Bongso, T.A. dan Jainudeen, M.R. (1979). The Karyotype of the Crossbred between the Murrach and Malaysian Swamp buffalo. *Kajian Vet.*

Brandenburgh, A.C. dan Jainudeen, M.R. (1980). The use of imported deep frozen boar semen for A.I. in Malaysia. *Proc. 9th. Int. Congr. Anim. Reprod. & AI. Madrid. Spain.*

Dass, S. dan Jainudeen, M.R. (1980). Freezing semen of the Asian Swamp buffalo (*Bubalus bubalis*). *Proc. 9th Int. Congr. Anim. Reprod. & AI. Madrid. Spain.*

Jainudeen, M.R. dan Brandenburgh, A.C. (1980). Induction of parturition in crossbred cows with cloprostetol, an analogue of prostaglandin F2 *Anim. Reprod. Sci.* (Amsterdam) 3.

Jainudeen, M.R. dan Hafez, E.S.E. (1980) Gestation, prenatal physiology and parturition. In: *Reproduction in Farm Animals*, 4th ed. E.S.E. Hafez (edit), Lea and Febiger, Philadelphia, USA.

Jainudeen, M.R. dan Hafez, E.S.E. (1980). Reproductive failure in females. In: *Reproduction Farm Animals*, 4th ed. E.S.E. Hafez (edit), Lea and Febiger, Philadelphia, USA.

Jainudeen, M.R. dan Hafez, E.S.E. (1980). Reproductive failure in males. In: *Reproduction in Farm Animals*, 4th ed. E.S.E. Hafez (edit), Lea and Febiger, Philadelphia, USA.

Jainudeen, M.R. dan Hafez, E.S.E. (1980). Pregnancy diagnosis. In: *Reproduction in Farm Animals*, 4th ed. E.S.E. (edit). Lea & Febiger, Philadelphia, USA.

Tan, H.S. (1979). Radioisotopes as a tool in the study of fertility in domestic animals. *Proc. XVth Ann. Conf. Assoc. Vet. Surgeons, Kuala Lumpur, Malaysia*, p. 1-17.

Tan, H.S. dan Raeside, J.I. (1979). Developmental patterns of plasma dehydroepiandrosterone sulfate and testosterone in male pigs. *Anim. Reprod. Sci.*, 3: 73-81.

- Tan, H.S. (1980). Anestrus in Cattle. Proc. Continuing Educ. program, Anim. Health. Prod., Serdang, Malaysia. UPM Publication No. 6, p. 152-167.
- Tan, H.S. (1980). Local observation on health and reproductive problems of imported Jersey cattle in Malaysia. Proc. 2nd Congr. Fed. Asian Vet. Assoc., Tokyo, Japan, p. 54-57.
- Tan, H.S. dan Raeside, J.I. (1980). Venous-arterial transfer of steroids across the porcine testis. Proc. VIth Int. Pig. Vet. Soc. Congr., Copenhagen, Denmark, p. 24.
- Tan, H.S., Sloss, V. dan Jainudeen, M.R. (1980). Plasma progesterone levels following cloprostreatment in bovine fetal mummification. Proc. 1st Asian-Australasian Anim. Sci Congr., Kuala Lumpur, Malaysia (submitted for publication).
- Hutagalung, R.I., Ramlah, H. dan Farrell, D.J. (1980). The effects of variation in dietary protein and energy concentration on broiler performance in the tropics Pertanika 3(1): 20-24.
- Mooly, W.G., J.D. Kemp, M. Mahyuddin (1980). Effect of feeding system, slaughter weight and sex on histological properties of land carcasses. J. Animal Sci. 50(2): 249-256.
- Jalaludin, S.K. Tham dan A.H. Sykes. (1979) Energy Balance of laying Hens under Different climates, Pertanika, 2: 16-20.
- Jalaludin, S. dan P. Vohra (1979) Processing of Legumes to improve their nutritive value. Proceedings of the Symposium on Protein Rice Food in ASEAN, Kuala Lumpur pp. 32-36.
- Jalaludin, S. (1979) Energy maintenance of laying hens. (Accepted for publication in Mal. Applied Biol.).
- Jalaludin, S.; U. Chulan dan T.K. Mukherjee (1980) poultry Production in the wet. Tropics. Paper presented at the International workshop on studies on Feeds and Feeding of Livestock and Feed composition. Data Documentation and Feeding systems in the APHCA Region Manila.
- Jalaludin, S., dan Khoo Kay Hup (1980) Dairy Production by Smallholders in Malaysia. Paper to be presented at the 2nd Ruminant Seminar May at Ciawi Indonesia.
- Jalaludin, S., (1980) Concepts and mechanism of Integrated Farming system. Key paper to be presented during the first Asian-Australasian Animal Science Congress in September at Serdang.
- Jalaludin, S., dan A.H. Sykes (1980). The effect of dietary composition on metabolisable energy utilisation by hens under tropical conditions. Paper to be presented at the First Asian-Australasian Animal Congress in September at Serdang.
- Jalaludin, S., A.L. Ibrahim, M.R. Jainudeen, M. M. Dahan dan T.A. Bongso (1980) Teaching of Veterinary Medicine and Animal Sciences; The Malaysian philosophy. Paper to be presented at a seminar on western ideas and Teaching east Asian Universities in May at Bangi.
- SEMINAR YANG DIADAKAN DI FAKULTI**
- Asian-Australasian Animal Science Congress**
2hb. – 5hb. September 1980.
- Kongres tersebut telah dianjurkan bersama oleh Persatuan Produksi Haiwan Malaysia, Universiti Pertanian Malaysia dan Kementerian Pertanian Malaysia. Kongres ini telah dibuka dengan rasminya oleh Yang Berhormat Menteri Pertanian Malaysia Datuk Sharif Ahmad.
- FAO/UPM National Dairy Training Course on pasture and Farm Management**
5hb. – 23hb. Mei 1980.
- Kursus Pengurusan Pastura dan Ternakan telah dianjurkan bersama oleh Fakulti Kedoktoran Veterinar dan Sains Peternakan dan FAO Regional Dairy Development and Training Team for Asia and the Pacific.
- Kursus ini telah dibuka dengan rasminya oleh Dato' (Dr.) Osman bin Din, Ketua Pengarah Perkhidmatan Haiwan Malaysia.
- Peserta-peserta kursus ini adalah terdiri dari pada pegawai-pegawai kerajaan, badan-badan berkanun dan swasta.
- Kursus Jangka pendek Pemeriksaan Daging**
27hb. April – 16hb. Mei 1981.
- Kursus peringkat pertama telah dimulai pada 27hb. April, 1981 sehingga 16hb. Mei, 1981 bertempat di Bangunan Fakulti Kedoktoran Veterinar dan Sains Peternakan. Peserta-peserta

terdiri daripada Pegawai-Pegawai yang bertugas di dalam perkhidmatan pemeriksaan daging. Jumlah peserta seramai 16 orang. Kursus ini anjuran bersama Universiti Pertanian Malaysia, Majuternak dan Perkhidmatan Haiwan. Kursus peringkat kedua dan ketiga akan diadakan pada bulan Oktober dan November kelak.

Latihan dalam bidang Pengurusan Ternakan Kerbau

Kursus ini anjuran bersama Universiti Pertanian Malaysia dengan Perkhidmatan Haiwan mulai 4hb. Mei, 1981. Seramai 30 orang peserta telah mengikuti latihan ini di bawah pengendalian Jabatan Pengajian Klinikal Veterinar. Pegawai-Pegawai yang terlibat terdiri daripada pembantu-pembantu urusan Haiwan.

Oncology Seminar diadakan pada 22hb. Januari 1980. Penceramah Professor L. Owen dari England. Peserta 40 orang.

Seminar on 'Fascioliasis in Cattle' pada 3hb. Julai 1979. Penceramah Dr. J.D. Dargie dari Scotland.

Regional Course in Diagnostic Virologi: 22hb. Oktober – 10hb. November 1979, Universiti Pertanian Malaysia.

SEMINAR YANG DIHADIRI OLEH PEGAWAI FAKULTI

Dr. Sheikh-Omar dan Dr. Vidyadaran telah membentang kertas kerja bertajuk 'Livestock in relation to their possible effects on human health' di **Seminar on Health, Food and Nutrition** 15hb. hingga 20hb. September 1979 anjuran Persatuan Pengguna Pulau Pinang.

Dr. Sheikh-Omar telah membentang satu kertas kerja bertajuk *Neoplasia in Domestic Animals* in Selangor di **Oncology Seminar**, pada 22hb. Januari 1980, di Universiti Pertanian Malaysia.

Dr. Mohd. Shah dan Dr. Nadzri Salim telah membentang kertas kerja bertajuk 'Etiology of mastitis in cattle population around Universiti Pertanian Malaysia, di **Second Malaysia Microbiology Symposium**, Universiti Malaya pada 19hb. hingga 20hb. November 1979.

Prof. A.R. Omar, Dr. J. Lee dan Dr. B. Ng masing-masing telah membentang kertas kerja di **Cattle Diseases: A course for field Veterinarians**, anjuran Universiti Pertanian Malaysia, pada 31 Mac – 4hb. April, 1980, Universiti Pertanian Malaysia.

Dr. M.R. Jainudeen telah menghadiri **9th International Congress in Animal Reproduction & AI** pada 16hb. hingga 20hb. Jun 1980 di Madrid, Spain.

Dr. M.R. Jainudeen telah menghadiri **The International Pig Veterinary Society Congress** pada 30hb. Jun hingga 5hb. Julai 1980 di Copenhagen, Denmark.

Dr. Tan Hock Seng juga telah menghadiri kongress yang sama bertajuk **The International Pig Veterinary Society Congress** pada 30hb. Jun hingga 5hb. Julai, 1980 di Copenhagen Denmark.

Puan Ramlah Hamid, Dr. R.I. Hutagalung dan En. Oh Beng Tatt menghadiri **Seminar Poultry Science and Industry** di Bogor, Indonesia, pada 21hb. hingga 23hb. May, 1979.

Dr. Mahyuddin Dahan menghadiri seminar **Education for Agricultural Development; Problems on the research for the development of animal and vegetable protein resources** anjuran SAEDA di Manila dari 1hb. hingga 7hb. Disember, 1979.

Dr. C. Samuel, Dr. Ishak Djafar, Dr. M.K. Vidyadaran Dr. Mak Tian Kwan dan Dr. Hilmi Abdullah menghadiri **Konferensi Persatuan Veterinar Malaysia** di Kuala Lumpur pada 6hb. hingga 8hb. Oktober, 1979.

En. Mustapha Mamat menghadiri **International Workshop on Studies on feeds and feeding of livestock and poultry** di Manila pada 22hb. hingga 24hb. Januari, 1980.

En. Oh Beng Tatt menghadiri **Workshop Alternative Renewable Sources of Energy for rural applications** anjuran Fakulti Kejuruteraan Pertanian, UPM pada 5hb. dan 6hb. Mei, 1980.

Dr. C. Samuel menghadiri **Konferensi antara-bangsa 9th. International Congress on Animal Reproduction and Artificial Insemination**, Spain dari 15hb. hingga 21hb. Jun, 1980.

SEMINAR JABATAN

Dr. Barry Keverne berceramah mengenai **The importance of Olfactory cues in Mamalian reproduction** pada 30hb. September 1979. Seramai 50 orang peserta telah hadir.

Dr. Ishak Djafar berceramah mengenai **Vit. D, a hormone or a Vitamin** pada 20hb. November 1979. Seramai 30 orang peserta telah hadir.

Dr. Kuan King Kai berceramah mengenai **The Effects of increasing Levels of cell wall constituents on performance and gut characteristics in growin-finishing pigs** pada 18hb. Disember 1979. Seramai 30 orang peserta telah hadir.

Dr. Syed Jalaludin berceramah mengenai **Recent finding on poultry Production in the wet tropics** pada 9hb. Februari 1980. Seramai 60 orang peserta telah hadir.

Profesor Setergen berceramah mengenai **Reproduction and infertility in cattle** pada 25hb. Februari 1980.

Dr. Santhana Dass berceramah mengenai **Freezing of swamp buffalo Semen** pada 13hb. Mac 1980. Seramai 30 orang peserta telah hadir.

Dr. Hew Peng Yew berceramah mengenai **Mineral Studies** pada 20hb. Mac 1980. Seramai 30 peserta telah hadir.

Dr. Rowland berceramah mengenai **Poultry Production and Health** pada 24hb. Mei 1980. Seramai 50 orang peserta telah hadir.

Dr. Larry Field berceramah mengenai **Auditory biology and necrophysiology in a New Zealand insect** pada 30hb. Mei 1980. Seramai 40 orang peserta telah hadir.

Dr. Kassim Hamid berceramah mengenai **Heat Strees in Farm Animal** pada 30hb. Mei 1980. Seramai 40 orang peserta telah hadir.

PELAWAT

Elton L. Johnson, Profesor dari University of Maryland, juga Perunding U.S. Feed Grains Council-SEA, melawat Fakulti ini pada 26hb. Jun 1979.

Morris G. Freeman dari University of Guelph, Kanada, melawat Fakulti ini pada 2hb. Julai 1979.

Choong Cheng Hock dari Guelph, Kanada, melawat Fakulti ini pada 2hb. Julai 1979.

Muhammad Ismail Hussain, Asstt. Professor, Dept. of Anatomy and Histology, Bangladesh Agricultural University, Mymensing, Bangla desh, melawat Fakulti ini pada 3hb. Julai 1979.

J.R. Francis, Canadian High Commissionar, melawat Fakulti ini pada 5hb. Julai 1979.

Dr. Dukravka Tadic, Vet. Zavod Zemun Beograd, Yugoslavia, melawat Fakulti ini pada 6hb. Julai 1979.

Profesor Dr. Hilozard Tadic, dari Clinic for Surgerie Veterinary Faculty, University Beograd, Yugoslavia melawat Fakulti ini pada 6hb. Julai 1979.

R.J. Moir, Prof. of Agriculture Dept. Animal Science and Production, University of Western Australia, melawat Fakulti ini pada 30hb. Julai 1979.

David L. Huxsoll, Gregory B. Heisey dan Michael G. Groves dari USAMRU, Institute for Medical Research, Kuala Lumpur, melawat Fakulti ini pada 15hb. Ogos 1979.

C.G. Smith, Ceso Director for South East Asia, Petaling Jaya, melawat Fakulti ini pada 16hb. Ogos 1979.

Salmah Abdul Karim, Executive Secretary, Malaysian Association of Productivity (MAP), Petaling Jaya, melawat Fakulti ini pada 16hb. Ogos 1979.

U Than Htay, dari University of Ranggon, Burma, melawat Fakulti ini pada 27hb. Ogos 1979.

R.K. Mc Neil, P.A. to Ontario Minister of Agriculture and Food, Toronto, Kanada, melawat Fakulti ini pada 14hb. September 1979.

J.P. Moule, bekas Pengarah Commonwealth Bureau of Animal Breeding and Genertic Edinburgh, melawat Fakulti ini pada 3hb. Oktober 1979.

Prasit Bodhipaksha, Fa. of Vet. Sc., Chula-longkorn University, Bangkok, Thailand, melawat Fakulti ini pada 8hb. Oktober 1979.

Dr. Jan Thorsen, Dept. Vet. Microbiology, Ontario Veterinary College, Guelp, Kanada, melawat Fakulti ini pada 18hb. Oktober 1979.

Gerard J ta Meerman, Essociate Expert in Science and Technology for development UNESCO ROSTSEA, Jakarta, Indonesia, melawat Fakulti ini pada 22hb. Oktober 1979.

Tom Evans, Overseas Services, Milk Marketing Board, Thames Ditton, United Kingdom, melawat Fakulti ini pada 22hb. Oktober 1979.

Wilhem Feher dan Ernst Kalm, Prof. of University Kiel, FRS, melawat Fakulti ini pada 1hb. November 1979.

Askam, A. WAHONO SOEROSO dari Indonesia melawat Fakulti ini pada 16hb. November 1979.

Graham Tottle, Technology Division, Ich, Manchester, United Kingdom, melawat Fakulti ini pada 20hb. November 1979.

S.G. Mahboob, Professor & Head Dept. of Agricultural Extension, Mymensingh, Bangladesh, melawat Fakulti ini pada 10hb. Disember 1979.

R.Clemens, Head, Development Co-operation Section dan **F. Tans** dari Embassy of Belgium, Kuala Lumpur, melawat Fakulti ini pada 26hb. Januari 1980.

W.H. Johnson, Dept. of Animal Science, North Carolina State University, USA, melawat Fakulti ini pada 11hb. Februari 1980.

Profesor Jubb, Deen Faculty of Veterinary Science, University of Melbourne, Australia, melawat Fakulti ini pada 21hb. Februari 1980.

I. Setergren dan B. Danell dari FAO/SIDA International Programme on Animal Reproductions, College of Vet. Med. Uppsala, Sweden, melawat Fakulti ini pada 25hb. Februari 1980.

Dr. Kadir Sultan Hj. Ismail, Director of Medical Affairs, Winthrop, Kuala Lumpur, melawat Fakulti ini pada 25hb. Februari 1980.

Y. Prasad, Animal Husbandry Commissioner to the Govt. of India, New Delhi, India, melawat Fakulti ini pada 1hb. Mac 1980.

Alauddin Ahmad, Director of Livestock Services, Bangladesh melawat Fakulti ini pada 1hb. Mac 1980.

Balbir K. Soni, Regional Animal Production and Health Officer F.A.O. Regional Office, Bangkok, Thailand, melawat Fakulti ini pada 1hb. Mac 1980.

Julia I Dalrymple, Home Economics Education, Emeritus, Ohio State University, USA, melawat Fakulti ini pada 22hb. Mac 1980.

Martin V. Jarmin, visiting Scientist, SEARCA, Filipina, melawat Fakulti ini pada .22hb. Mac 1980.

Cesare Fritelli, dari Italian Institute of Foreign, **Marino Spaccasassi** dari Ifagraria s.p. & Rome dan **Fabio Tomei**, Borghi E Baldo.s.p.a. Milan dan **Piero Morfini**, Borghi E Valvo Ingg spa-Milano, Italy, melawat Fakulti ini pada 28hb. Mac 1980.

Derek Jribi dari AAUCS, Camberra, Australia, melawat Fakulti ini pada 2hb. April 1980.

Ramli bin Saad dan **Sulaiman bin Endut** dari Pusat Penyelidikan Islam, Kuala Lumpur, melawat Fakulti ini pada 8hb. April 1980.

Dr. Ian R. Lane, pensyarah Tropical Animal Production The Edinburgh School of Agriculture, melawat Fakulti ini pada 14hb. Mei 1980.

Kim Joo Sung, **In Park Pyzong Moo**, **Man Yung Gu**, **Park Dae-Yu** dan **Ryu Kong-Mo** dari Institute of Public Health, Seoul, Korea, melawat Fakulti ini pada 22hb. Mei 1980.

Barbaria F. Smith, dari New Zealand melawat Fakulti ini pada 23hb. Mei 1980.

Karl Goppert, dari UNAF/FAO, Manila, Filipina, melawat Fakulti ini pada 23hb. Mei 1980.

Michael Mansfree, New Zealand High Commissioner, melawat Fakulti ini pada 29hb. Mei 1980.

LAIN-LAIN HAL

Perkhidmatan kepada Masyarakat

Fakulti Kedoktoran Veterinar dan Sains Pernakan semenjak penubuhannya telah memainkan peranan yang penting dalam usaha memberi perkhidmatan kepada masyarakat selain dari fungsi utamanya pengajaran dan penyelidikan.

Antara perkhidmatan yang diberikan ialah:-

1. Bekerjasama dengan Pusat Pengembangan dan Pendidikan Lanjutan iaitu dengan memberi nasihat kepada penternak-penternak di kawasan luar bandar mengenai peternakan dan kesihatan haiwan.
2. Mengendalikan klinik bergerak yang memberi perkhidmatan dari segi klinikal kepada penternak-penternak dan ladang-ladang ternakan disekitar kawasan kampus.
3. Menyediakan kemudahan perkhidmatan diagnosis selaras dengan dasar kerajaan untuk menambah pengeluaran ternakan haiwan di samping menjamin kesihatan haiwan yang lebih baik dan berkesan.

PERKHIDMATAN HOSPITAL VETERINAR DAN KLINIK-KLINIK

Dalam tahun 1977, sebuah Hospital dan Klinik Veterinar telah ditubuhkan di Universiti Pertanian Malaysia untuk pengajaran klinikal dalam program "undergraduate" veterinar. Untuk menampung aktiviti-aktiviti pengajarannya, hospital dan klinik ini menyediakan perkhidmatan kepada petani-petani, perusahaan-perusahaan ternakan dan tuan-tuan punya haiwan kesayangan. Masakini, Universiti Pertanian Malaysia mengendalikan klinik bergerak untuk penternak-penternak, sebuah klinik kecil untuk tuan-tuan punya haiwan kesayangan dan hospital pengajaran untuk perkhidmatan khusus. Klinik SPCA (Society for the Prevention of Cruelty to Animals) atau Persatuan Menolong Haiwan UPM di jalan Kolam Air Lama Ampang telah ditubuhkan pada tahun 1977. Penubuhan Klinik di bandar Kuala Lumpur bertujuan memberi khidmat kepada pelanggan-pelanggan yang tidak dapat datang ke Serdang. Klinik ini dibuka pada hari Isnin dan Khamis. 2.00 – 4.00 petang dan Sabtu 10.00 – 12.00 tengahari.

Jumlah kes yang telah diberi rawatan di SPCA adalah seperti berikut:—

Tahun	Jumlah
1977	600
1978	500
1979	514
1980	1475

(ii) PUSAT LETRON MIKROSKOP

Pusat Letron Mikroskop telah dimulakan pada tahun 1979 dibawah pengurusan dan pentadbiran Jabatan Pathologi dan Mikrobiologi. Pusat ini memberi perkhidmatan kepada seluruh Universiti Pertanian Malaysia. Pusat ini juga memberi khidmat Klinikal Pathologi kepada Klinik UPM.

Khidmat Perunding

Fakulti Kedoktoran Veterinar dan Sains Pertanian telah berkerjasama dengan Jabatan Perkhidmatan Haiwan dan Badan-badan Swasta selaras dengan matlamat rancangan penternak haiwan.

FAKULTI EKONOMI SUMBER DAN PERNIAGAANTANI

DEKAN

Radzuan bin Abdul Rahman, B.Agric Sc. (Malaya), M.Sc., Ph.D. (Cornell).

PENDAHULUAN

Pada 21hb. Jun 1979 bertempat di Dewan Kuliah Ekonomi Sumber I telah berlangsung seminar antarabangsa bertajuk Pengurusan Sumber-Sumber Asli di Negara-negara Membangun (Natural Resource Management in Developing Countries) di mana Pembukaan seminar tersebut telah dilakukan oleh Y.B. Dato' Musa Hitam, Menteri Pelajaran Malaysia.

Objektif utama seminar tersebut ialah:

- (1) untuk menimbulkan kesedaran terhadap issue-issue pengurusan sumber dan masalah-masalah serta penyelesaian bagi masalah-masalah tersebut.
- (2) untuk membincangkan polisi-polisi masakini yang berkaitan dengan pengurusan

sumber-sumber asli secara keseluruhan.

(3) untuk menilai program-program latihan di dalam bidang pengurusan sumber asli.

(4) memupuk interaksi dan pertukaran idea-idea antara pihak-pihak yang terlibat di dalam perancangan, pelaksanaan dan pengajaran mengenai pengurusan sumber-sumber asli.

Seminar ini dijalankan selama 3 hari iaitu dari 21hb. hingga 23hb. Jun, 1979.

Seramai lebih kurang 100 orang peserta telah menghadiri seminar tersebut yang terdiri daripada wakil-wakil dari negara-negara di rantau ASEAN, agensi-agensi antarabangsa seperti ADC, ESCAP, peserta-peserta tempatan dari berbagai universiti, agensi-agensi kerajaan dan badan-badan berkanun serta firma-firma persendirian.

KAKITANGAN

Jumlah Kakitangan

Jabatan	Kategori A	Kategori B	Kategori C	Kategori D
Dekan	4	—	6	8
Pengajian Pengurusan	14	—	1	1
Ekonomi Sumber Asli	20	—	1	2
Ekonomi	8	—	1	1
Jumlah	46		9	12
Jumlah besar				67

Perlantikan Baru

Han Chung Kwong dilantik sebagai Tutor pada 10hb. Jun 1979.

Abdul Manan bin Ali dilantik sebagai Pensyarah pada 8hb. Ogos 1979.

Said Rashid bin Sais Asghar dilantik sebagai Pensyarah pada bulan November 1979.

Normah bte Md. Noah dilantik sebagai Pensyarah pada 4hb. Disember 1979.

Shamsher Ramadhili dilantik sebagai Tutor pada 7hb. April 1980.

K. Kuperan dilantik sebagai Tutor pada 16hb. April 1980.

Dr. Fatimah bte Mohd. Arshad dilantik sebagai Pensyarah pada 28hb. April 1980.

Ahmad Rahman dilantik sebagai Tutor pada 7hb. Mei 1980.

Kenaikan Pangkat

Dr. Ahmad Mahdzan bin Ayob, Pensyarah, dilantik menjadi Profesor Madya pada 1hb. Mac 1980.

Dr. Wan Leong Fee, Pensyarah, dilantik menjadi Profesor Madya pada 1hb. Mac 1980.

Chew Tek Ann, Pensyarah, dilantik menjadi Profesor Madya pada 1hb. Mac 1980.

Cuti Belajar

Narimah bte Hashim, Tutor, mengikuti kursus Small Business Management di University of New England, Armidale, Australia selama 34 bulan.

PERKARA-PERKARA AKADEMIK

Program Ijazah Lanjutan

Seramai empat orang pelajar mendaftar mengikuti kursus M.S. di Fakulti ini mereka.

Khoo Hock mengikuti program Perniagaantani (separuh masa). Bidang Penyelidikan: Feasibility of a Crop Insurance Scheme in Malaysia.

Hun Chung Kwong mengikuti program Ekonomi (sepenuh masa). Bidang Penyelidikan: Management Information System.

Nayan Thiran a/1 Jabamanickam mengikuti program Ekonomi Sumber (separuh masa). Bidang Penyelidikan: The Utilisation Unused Padi Lands in Negeri Sembilan.

Ee Keng Seng mengikuti program Ekonomi Sumber (sepenuh masa). Bidang Penyelidikan: Analysis of the Sources of Finance for the Agro-based Industries.

Pemeriksa Luar

Profesor Indra Jit Singh dari Haryana Agricultural University, Hishar, India, memeriksa Program B.S. Ekonomi Sumber.

Profesor Ian Delamar Duft dari Department of Agricultural Economics, Washington University, Pullman, Washington, memeriksa Program B.S. Perniagaantani.

PENYELIDIKAN

R.T. Shand, Radzuan Abd. Rahman, Mohd. Ismail Ahmad dan Ee Keng Seng: Agriculture,

Agribusiness and Economic Development: A Case Study of Malaysian Experience.

Dr. Mohd. Ariff Hussein dan Dr. Mohamad Yusof: Utilization of Unused Padi Land.

Kusairi Mohd. Noh, Dr. Cheam Soon Tee, Hashanah Ismail, Zainal Abidin Tambi, Madinah Hj. Hussin, Mohamad Kassim dan Mohamad Salleh: Agricultural Marketing Training Needs.

Zainal Abidin Mohamad dan Mohamad Kassim: A Study of Economic of Fertiliser Production, Distribution and Else in a Long Term Perspective.

R.T. Shand, Dr. Cheam Soon Tee dan Dr. Mohd. Ariff Hussein: Rural Development Analysis.

Maisom Abdullah, Nik Mustapha Nik Hassan dan Suhaila Abd. Jalil: Agro/food-based Industrialisation in Malaysia.

Dr. Mohd. Ismail Ahmad dan Madinah Hj. Hussein: A Case study of Selected Farmers Cooperative.

Dr. Cheam Soon Tee, Suhaila Abd. Jalil dan Maisom Abdullah: Consumer Demand for Food Commodities in Malaysia.

Madinah Hj. Hussin dan Foong Soon Yau: The Analysis of Stock Exchange Data: The Effect of Yield and Cover in Price Determination.

Dr. Mohamad Yusof: Money and Inflation.

Dr. Mohd. Ismail Ahmad: Structural Changes in the Malaysian Agribusiness Sector.

Dr. Syed Hamid Aljunid: Attitudes Toward and Strategies Employed in Circumventing Farm Plot Scatter in Padi Farming in the State of Perlis.

PENERBITAN

Dr. Mohamad bin Yusof dan Hatta Solhee. A Socio-Economic Study of the Proposed Bak/Lundu Land Development Scheme, Sarawak. *Land Development Digest*, Vol. 3, No. 1, 1980.

Dr. Mohamad bin Yusof. The Economic Impacts of Drainage Scheme: Evidence from Sarawak. *Land Development Digest*.

Dr. Mohamad bin Yusof dan Mohamad bin Salleh. A Model of the Demand for Fertilizers

in Malaysia. Fakulti Ekonomi Sumber dan Perniagaantani, UPM, 1980.

Dr. Ahmad Mahdzan Ayob. An Econometric Analysis of Interstate Migration on Peninsular Malaysia. PERTANIKA, Vol. 2 Disember 1979.

Dr. Mohamad bin Yusof. The Demand for Agricultural Loans A Model for a Developing Economy. Fakulti Ekonomi Sumber & Per niagaantani UPM, 1980.

Maisom Abdullah. Need for Change in Governments Investment Incentives – ASEAN BUSINESS QUARTERLY (Vol. 4, No. 1 1980).

Ishak Hj. Omar. Economic and Aquaculture – the Economics of Mangrove Resource Utilizers by R.A. Librew W.L. Collier – October 1979.

Dr. Ahmad Mahdzan Ayob. Pengurusan Ladang – Teori dan Amalan, Dewan Bahasa & Pustaka 1980.

SEMINAR YANG DIADAKAN DI FAKULTI

Seminar Pengurusan Sumber-Sumber Asli di Negara-negara Membangun (peringkat antarabangsa) diadakan pada 21hb. hingga 23hb. Jun, 1979. Bilangan peserta seramai 100 orang.

Seminar Inflation Accounting Development in Australia (peringkat universiti) oleh Encik Andrew Geddes diadakan pada 26hb. Julai, 1979.

Seminar The Development of a Marine Economics Prigram Its Linkages and Dimension oleh Prof. Harlan C. Lampe (peringkat universiti) diadakan pada 25hb. September, 1979.

Seminar Rate and Net Present Value Sensitivities to Loan Component Variation in the U.S. Banks for Cooperatives System (peringkat universiti) oleh Dr. Mohd. Ismail Ahmad diadakan pada 29hb. September 1979.

Seminar Fisheries Development Project Design and Evaluation (peringkat universiti) oleh Prof. H.C. Lampe diadakan pada 27hb. November, 1979.

Seminar Economic Information Systems – some approaches (peringkat universiti) oleh Prof. H.C. Lampe diadakan pada 4hb. Disember 1979.

Seminar Some Typical Models – optimization and/or Stimulation (peringkat universiti) oleh

Prof. H.C. Lampe diadakan pada 11hb. Disember 1979.

Seminar Policy, management and Development – What can Economist do? (peringkat universiti) oleh Prof. H.C. Lampe diadakan pada 18hb. Disember 1979.

Seminar the Utilization of Unused Padi Land in Negeri Sembilan (peringkat universiti) oleh Encik Nyaran Thiran diadakan pada 17hb. Januari 1980.

SEMINAR/BENGKEL/PERSIDANGAN/ SIMPOSIUM YANG DIHADIRI OLEH PEG/ WAI FAKULTI

Foong Soon Yau dan Hashanah Ismail menghadiri seminar Introduction to Malaysian Income Tax anjuran Persatuan Ekonomi Malaysia pada 25hb. hingga 27hb. Jun 1979 di Kuala Lumpur.

Han Chun Kwong menghadiri seminar Management Information System anjuran SGV-Kassim Chan Sdn. Bhd. pada 26hb. hingga 28hb. September 1979 di Kuala Lumpur.

Foong Soon Yau dan Narimah Hashim menghadiri seminar Future of the Accountancy profession in Malaysia anjuran MACPA pada 29hb. September 1979 di Kuala Lumpur.

Maisom Abdullah, Mohamad Kassim dan Abdul Manan Ali menghadiri seminar Transnational Corporation anjuran INTAN pada 2hb. hingga 4hb. Oktober 1979 di Kuala Lumpur.

Han Chun Kwong menghadiri seminar Labour Shortage and Agricultural Production anjuran AIM pada 22hb. Disember 1979 di Kuala Lumpur.

Encik Said Rashid S. Asghar dan Narimah Hashim menghadiri seminar Siswazah Pertanian dan Pembangunan Negara anjuran Alumni Unipertama, UPM pada 22hb. Disember 1979 di Serdang.

Zainal Abidin Mohamed menghadiri seminar Information System Project Management anjuran Kerajaan Thailand pada 28hb. Januari hingga 1hb. Februari 1980 di Thailand.

Wan Abd. Rahman Wan Ali menghadiri seminar Modifikasi Perusahaan Kecil Makanan di

Malaysia anjuran TEMAN pada 4hb. Februari 1980 di Serdang.

Dr. Radzuan Abd. Rahman, Tan Liang Tong, Normah Mohd. Noah dan Abd. Manan Ali menghadiri seminar **Dynamic of Successful Entrepreneurship** anjuran Executive Development Corp. pada 4hb. Mac 1980 di Kuala Lumpur.

Foong Soon Yau dan Normah Mohd. Noah menghadiri seminar **Makes IAS your Business** anjuran MACPA pada 8hb. Mac 1980 di Kuala Lumpur.

Abu Hassan Md. Isa dan Abd. Manan Ali menghadiri seminar **Banking Seminar '80** anjuran ITM pada 19hb. hingga 20hb. Mac 1980 di Petaling Jaya.

Hashanah Ismail menghadiri seminar **Pembangunan Pasar Luar Bandar** anjuran FAMA pada 25hb. hingga 28hb. Mac 1980 di Kuala Lumpur.

S. Rashid Said Asghar menghadiri seminar **Statistics in Business and Industry** anjuran ITM pada 26hb. hingga 27hb. Mac 1980 di Petaling Jaya.

Dr. Radzuan Abd. Rahman menghadiri bengkel **Credit Management** pada bulan Jun 1979 di Pulau Pinang.

Zainal Abidin Mohamed menghadiri bengkel **Malaysian Agricultural Research Management Traning and Case Writing** pada 25hb. hingga 30hb. Jun di Bangkok.

Dr. Mohd. Ariff Hussein menghadiri bengkel **Mengujudkan Kerjasama Antara Industri, Institut Penyelidikan dan Universiti** pada 4hb. hingga 6hb. Mac 1980 di Kuala Lumpur.

Zainal Abidin Mohamad dan Wan Abd. Rahman Wan Ali menghadiri bengkel **Teaching in Agricultural Research Management in the University** pada 19hb. hingga 31hb. Mei 1980 di Filipina.

Dr. Ahmad Mahdzan Ayob menghadiri persidangan **Multivariate Data Analysis** pada 28/7 – 18/8/79 di Bangkok.

Dr. Wan Leong Fee menghadiri persidangan **Development Choices for the 1980s and Beyond** pada 13hb. hingga 15hb. Ogos 1979 di Colombo, Sri Lanka.

Dr. Cheam Soon Tee menghadiri simposium **Protein Rich Foods in Asean** anjuran MIFT pada 12hb. hingga 13hb. Julai 1979.

Dr. Mohd. Ariff Hussein dan Dr. Cheam Soon Tee menghadiri simposium **Recent Development in Effluent Treatment Technology** pada 10hb. hingga 11hb. Disember 1979 di Universiti Sains Malaysia, Pulau Pinang.

Foong Soon Yau dan Narimah Hashim menghadiri simposium anjuran Accounting Club pada 22hb. hingga 23hb. Oktober 1979 di Universiti Malaya, Kuala Lumpur.

PELAWAT

Dr. Jagdish C. Nautiyal, Pensyarah, Faculty of Forestry University of Toronto, Canada, melawat Fakulti ini pada 5hb. Jun 1979.

Dr. Christopher MacCormac, Representative, International Dev. Research Centre, Ottawa, Canada, melawat Fakulti ini pada 14hb. Julai 1979.

Rosli Mustaffa, Pegawai Jabatan Perdana Menteri, melawat Fakulti ini pada 27hb. Julai 1979.

Profesor Nelson Marshall, Profesor University of Rhode Island USA, melawat Fakulti ini pada 4hb. September 1979.

Profesor Stuart Harris dan **Profesor Meredith**, Profesor Australian National University Australia, melawat Fakulti ini pada 4hb. hingga 14hb. September 1979.

Profesor Herbert Kilter, Profesor University of Bonn University Germany, melawat Fakulti ini pada 19hb. September 1979.

Profesor Frithjof Kuhnen, Profesor University of Bonn University of Germany, melawat Fakulti ini pada 19hb. September 1979.

Dr. Gunther Horzetzky, Lecturer, University of Bonn University of Germany, melawat Fakulti ini pada 19hb. September 1979.

D.F. Wakefield, Manager Sime Darby Plantation, melawat Fakulti ini pada 20hb. September 1979.

Dr. Fazlul Haque, Pegawai Ketengah Trengganu, melawat Fakulti ini pada 1hb. Oktober, 1979.

Dr. L.J. Fredericks, Timbalan Naib Canselor Universiti Malaya, melawat Fakulti ini pada 2hb. November 1979.

Profesor Muhamad Choudhurs dan Profesor S.G. Mahboob, Professors Bangladesh Agricultural University Bangladesh, melawat Fakulti ini pada 10hb. November 1979.

Dr. Gooneratne, Pegawai International Labour Organisation, melawat Fakulti ini pada 7hb. Januari 1980.

Mohamad Hj. Alias, Ketua Jabatan Statistik Ekonomi, Universiti Kebangsaan Malaysia, melawat Fakulti ini pada 23hb. Julai 1980.

Dr. Leo Katzen, Perunding EPU, melawat Fakulti ini pada 25hb. Januari 1980.

Dr. Mohd. Shaari, Pengarah Intan, melawat Fakulti ini pada 11hb. Februari 1980.

Dr. James Gavin, Pensyarah Australian National University Australia, melawat Fakulti ini pada 22hb. Februari 1980.

MEMBENTANGKAN KERTASKERJA DI PERSIDANGAN/SEMINAR/BENGKEL

Dr. Mohd. Ariff Hussein membentangkan kertaskerja bertajuk 'Some Attempts at Incorporating Resource Economic and Environmental Factors in Benefit-Cost Analysis in Malaysia' di Persidangan 'Extended Benefit-Cost Analysis, East-West Centers, Economic and Policy Institute Hawaii, USA pada 17hb. hingga 26hb. September 1979.

Dr. Mohd. Ariff Hussein membentangkan kertaskerja bertajuk 'National Resource Management Strategies – A Brief Overview of Malaysian Case' di seminar 'Natural Resource Management in Developing Countries' di UPM, Serdang pada 21hb. hingga 23hb. Jun 1979.

Dr. Ahmad Mahdzan Ayob membentangkan kertaskerja bertajuk 'Economics and Adoption of the Combine Harvester in the Muda Region of Malaysia' di bengkel 'the Consequences of Small Rice Farm Mechanization' di IRRI, Los Banos, Laguna Filipina pada 1hb. hingga 4hb. Oktober 1979.

Maisom Abdullah membentangkan kertaskerja bertajuk Dasar Ekonomi Baru semasa kursus Pegawai-pegawai KEMAS di Universiti Pertanian Malaysia dan Kem Sardon pada 20hb. Julai, 21hb. September, 10hb. Oktober, 24hb. Oktober, 12hb. dan 24hb. November 1979.

Maisom Abdullah membentangkan kertaskerja bertajuk Masalah Ekonomi Masakini serta

Penyelesaiannya di seminar Persatuan Mahasiswa UPM pada 22hb. Disember 1979.

Maisom Abdullah membentangkan kertaskerja bertajuk Kesan Pelaburan Asing Keatas Ekonomi Malaysia, khususnya Ekonomi Bumiputera semasa kursus Pegawai Pentadbir KEMAS pada 14hb. November 1979.

Prof. Khin Maung Kyi membentangkan kertas kerja bertajuk Prinsip-prinsip Pengurusan di seminar Pentadbiran, UPM pada 5hb. hingga 9hb. November 1979.

Zainal Abidin Mohamed membentangkan kertas kerja bertajuk Style of Leadership di seminar pentadbiran, UPM pada 5hb. hingga 9hb. November 1979.

Foong Soon Yau membentangkan kertas kerja bertajuk Budgeting and Financial Control di seminar Pentadbiran UPM pada 5hb. hingga 9hb. November 1979.

Madinah Hj. Hussin membentangkan kertas kerja bertajuk 'Organizational Structure, Hierarchy Bureaucracy and Supervisor Roles' di Seminar Pentadbiran, UPM pada 5hb. hingga 9hb. November 1979.

Zainal Abidin Mohamed membentangkan kertas kerja bertajuk Staff Selection, Training Development and Motivation' di seminar Pentadbiran, UPM pada 5hb. hingga 9hb. November 1979.

Dr. Radzuan Abd. Rahman membentangkan kertas kerja bertajuk 'Manpower Planning' di Seminar Pentadbiran, UPM pada 5hb. hingga 9hb. November 1979.

Andrew Geddes membentangkan kertas kerja bertajuk 'Information System Analysis Techniques' di Seminar Pentadbiran, UPM pada 5hb. hingga 9hb. November 1979.

Dr. Radzuan Abd. Rahman membentangkan kertas kerja bertajuk Perusahaan Berasaskan Pertanian, Hubungannya dengan Penglibatan Belia di Seminar Belia Tani pada 2hb. Mac 1980 di Universiti Malaya, Kuala Lumpur.

FAKULTI KEJURUTERAAN PERTANIAN

DEKAN

Choa Swee Lin, Dip. Agric. (Malaya), B.S. Cumlaude (L.S.U.), M.S. (U.C. Davis), MIEM, P.Eng.

PENDAHULUAN

Tahun Akademik 1979/80 merupakan tahun pengajian yang penting dalam sejarah perkembangan Fakulti Kejuruteraan Pertanian. Buat pertama kalinya sejak penubuhan Fakulti ini pada tahun 1975, kumpulan pertama graduan Bacelor Kejuruteraan Pertanian seramai 23 orang telah menerima Ijazah mereka di Majlis Konvokesyen Universiti Pertanian Malaysia yang Ke 3 yang telah diadakan pada bulan September 1979. Kumpulan graduan ini merupakan kumpulan jurutera pertanian yang ulung-ulung sekali dikeluarkan oleh sebuah Universiti tempatan di negara ini. Sempena acara kemuncak ini, fakulti buat pertama kalinya telah menganjurkan satu persidangan peringkat antarabangsa bertajuk "Kejuruteraan Pertanian Dalam Pembangunan Negara" atas kesedaran pentingnya peranan yang boleh dan akan dimainkan oleh jurutera pertanian di negara Malaysia yang pesat membangun.

Persidangan 4 hari itu telah dibuka dengan resminya oleh Yang Berbahagia Datu Musa Hitam, Menteri Pelajaran Malaysia pada 10hb. September 1979. Yang Berbahagia Datuk Arshad Ayob, Ketua Setiausaha Kementerian Pertanian telah memberi ucapan dasar pada persidangan tersebut.

Sesuai dengan dasar Universiti menganjurkan latihan atau kursus-kursus untuk kemahiran kakitangan tempatan di dalam dan luar kampus, satu kursus pendek selama 2 hari bertajuk "Mechanical Testing of Materials Instron Universal Testing Machine" telah diadakan pada hujung bulan Mac 1980. Berikutnya ini, pada 5hb. - 6hb. Mei 1980, Fakulti telah menganjurkan bengkel bertajuk "Alternative Renewable Sources of Energy for Rural Development". Bengkel telah dibuka dengan resminya oleh wakil Timbalan Menteri Tenaga, Telekom dan Pos Malaysia.

KAKITANGAN

Pegawai Akademik	23
Pegawai Am (Pentadbiran)	23
Pegawai Am (Makmal dan Teknikal)	33
Jumlah	79
	====

Perlantikan Baru

Ahmad Jusoh dilantik sebagai Tutor pada 18hb. Jun 1979.

A. Rahim Md. Amin dilantik sebagai Tutor pada 21hb. Julai 1979.

A. Rahim Said dilantik sebagai Tutor pada 29hb. Julai 1979.

Wan Ishak Wan Ismail dilantik sebagai Pensyarah pada 15hb. Oktober 1979.

Hamzah Salleh dilantik sebagai Pensyarah pada 14hb. Disember 1979.

Mohd. Amin Mohd. Som dilantik sebagai Pensyarah pada 7hb. Januari 1980.

Kenaikan Pangkat

Hussain Salleh dilantik sebagai Ketua Jabatan pada 1hb. Mac 1980.

Dr. Mohd. Zohadie Bardiae dilantik sebagai Ketua Jabatan pada 1hb. April 1980.

Perletakan Jawatan

Wan Ibrahim Wan Abd. Ghani, Pensyarah dan Ketua Jabatan, meletak jawatan pada 1hb. Februari 1980.

Cuti Belajar

Mohd. Nordin Ibrahim, Pensyarah Ketua Jabatan, mengikuti kursus Ph.D. di Colorado State University selama 4 tahun.

Salim Said, Pensyarah Ketua Jabatan, mengikuti kursus Ph.D. di Oklahoma State University selama 3 tahun.

Desa Ahmad, Tutor mengikuti kursus M.Sc. di National College of Agriculture Engineering, United Kingdom, selama setahun.

Abang Abdullah Abang Ali, Pensyarah, mengikuti kursus ikhtisas di MINCO selama 10 bulan.

Ungku Kamal Ungku Mohsin, Pensyarah, mengikuti kursus ikhtisas di TEXAS Instrument selama setahun.

PERKARA—PERKARA AKADEMIK

Memandangkan program Diploma Kejuruteraan Pertanian akan ditawarkan mulai sesi akademik 1980/81, maka pihak fakulti telah mengambil langkah-langkah yang wajar untuk membolehkan program ditawar oleh fakulti ini. Pada bulan Oktober 1979, Senat telah meluluskan cadangan penubuhan program Diploma Kejuruteraan Pertanian dan Fakulti telah diminta menyediakan butir-butir pemerian kursus-kursus program 3 tahun itu.

Fakulti juga telah menubuhkan satu Jawatankuasa Pengajian Ijazah Lanjutan pada 29hb. Mei 1980 memandangkan buat pertama kalinya kemungkinan adanya calon-calon untuk mengikuti program peringkat sarjana di fakulti. Program-program ini ialah Master of Engineering (Agriculture) dan Doctor of Engineering (Agriculture).

Dengan kerjasama Jawatankuasa Latihan Praktik, fakulti juga membuat pertimbangan-pertimbangan terakhir untuk menyediakan senarai perlantikan Persekutu Akademik Fakulti untuk tujuan Latihan Praktik Pelajar-pelajar.

Pemeriksa Luar:

Dua orang pemeriksa luar fakulti ialah Tan Sri Profesor Chin Fung Kee dari Jurutera Konsultant SEA Kuala Lumpur yang memeriksa dalam bidang Civil and Structural Engineering dan Profesor Brian A. May, Head, National College of Agricultural Engineering, Silsoe, U.K. yang memeriksa dalam bidang Mechanical Engineering.

PENYELIDIKAN

Program penyelidikan fakulti ini memberi penekanan kepada bidang-bidang berikut:

- Agricultural Mechanisation.
- Irrigation Engineering.
- Non-Conventional Energy for Agriculture.
- Crop Processing.

Engineering properties of Biological Materials.

Projek-projek penyelidikan berkaitan dengan Agricultural Machinery Engineering dan Irrigation engineering ditadbirkan oleh Jabatan Kejuruteraan Perladangan Kuasa dan Jentera manakala projek-projek di bidang-bidang yang lain ditadbirkan di bawah Jabatan Sains Kejuruteraan, Kejuruteraan Pemerosesan dan Alam Sekitar. Jawatankuasa Penyelidikan Fakulti menyelaras semua kegiatan penyelidikan.

Antara projek-projek penyelidikan yang dijalankan pada tahun 1979/80 termasuklah projek-projek berikut:

Johari Endan: Progress in the Preliminary Study on Utilization or Solar Energy as a Supplementary Heat Source for curing of Tobacco and drying of Paddy.

Abang Abdullah Abang Ali: Mechanical Properties of Ferrocement.

Abang Abdullah Abang Ali: Strength Properties of Common Malaysian Bamboo.

Kwok Chee Yan: Design and Construction of Railfall Intersity Gauge.

Kwok Chee Yan: The Design of A Small Earth Dam.

Abdul Aziz Zakaria: A Study of the Hydraulic and Strength Properties of Porous No-Fines Concrets Well Screens.

Hussin Salleh: Some Physical Properties of Fresh Fruit Bunch.

Dr. M. Zohadie Bardiae: A Stochastic Model of Daily Rainfall for Universiti Pertanian Malaysia, Serdang.

Salim Said: Design of Drip Irrigation on Young Mango Orchard.

PENERBITAN

Zohadie, M. (1980). Soil Salinity Model for Irrigation Projects The Muslim Scientist, Journal of the Association of Muslim Scientists and Engineers, USA, Vol. 9, No. 1 & 2, March – June, pp. 35–53.

Zohadie, M. dan Lee, T.S. (1980). Proceeding of Workshop on Alternative Renewable Sources of Energy for Rural Applications, Faculty of Agricultural Engineering, Universiti Pertanian Malaysia, Serdang.

- Zohadie, M. (1980). Economic Farm Size for Rice Combine Harvester in Malaysia, Agricultural Mechanization in Asia (AMA), *Journal of the Farm Machinery Industrial Research Corporation*, Japan, Vol. XI, No. 4, pp. 49–52.
- Zohadie, M. dan Ishak, W. (1980). Efficient Machinery Selection for Agricultural Operations in a Plantation, *The Planter*, Journal of the Incorporated Society of Planters, Malaysia, Vol. 56, No. 657, pp. 532–539.
- Saxena, N.C. (1979). Model Bin as a Measuring Element of Grain Pressures, *Pertanika* 2 (1), 5–10 (1979), Malaysia.
- Saxena, N.C. (1979). Theoretical Considerations for Viscoelastic Characterization of Biomaterials, *Pertanika* 2 (2), 111–117 (1979), Malaysia.
- Saxena, N.C. (1980). The Palm Oil Industry in Malaysia and Its Need for Agricultural Engineers, *AMA (Agricultural Mechanisation in Asia)*, Summer 1980, Vol. XI, No. 3, pp. 24–30, Japan.
- C.H. Thomas, Ishak, W. dan S.H. Rollason. Mechanical and Rheological Properties of Selected Varieties of Peppers. Paper No. 80 – 1039, American Society of Agricultural Engineers.
- Zohadie, M. dan Baharudin, H. (1979). Fruit Damage During Transportation, Paper No. 79–39, *International Conference on Agricultural Engineering in National Development*, Universiti Pertanian Malaysia, Serdang, 10–15 September.
- Zohadie, M. dan Haith, D.A. (1979). Systems Analysis/Operating Research Techniques in Agricultural Engineering, Paper No. 79–30. *International Conference on Agricultural Engineering in National Development*, Universiti Pertanian Malaysia, Serdang, 10–15 September.
- Zohadie, M. dan Baharudin, H. (1980). Wind Energy Applications in Rural Areas, in *Processing of Workshop on Alternative Renewable Sources of Energy for Rural Applications*, Universiti Pertanian Malaysia, pp. 133–150.
- Choa, S.L. dan Saxena, N.C. (1979). Agricultural Engineering Education in Malaysia", *International Conference on Agricultural Engineering in National Development*, pada 10hb. – 15hb. September 1979, di U.P.M., Serdang, Selangor, Malaysia. Paper No. 79–37.
- Saxena, N.C. dan Saxena, S. (1979). Agricultural Engineering and Political Science, An Interdisciplinary Approach *International Conference on Agricultural Engineering in National Development*, pada 10hb. – 15hb. September 1979, di U.P.M., Serdang, Selangor, Malaysia, Paper No. 79–41.
- Saxena, N.C. (1979). Engineering Utilization of Rotan, *International Conference on Agricultural Engineering in National Development*, pada 10hb. – 15hb. September 1979 di U.P.M., Serdang, Selangor, Malaysia. Paper No. 79–42.
- Saxena, N.C. (1979). Physical Properties of Soybeans for Processing, Storage and Handling. *Symposium on Legumes in the Tropics*, pada 10hb. – 17hb. November 1979 U.P.M., Serdang, Selangor, Malaysia.
- Saxena, N.C. (1980). *Proceeding of Legumes in the Tropics* Published by the Faculty of Agriculture, U.P.M., Serdang, Selangor, Malaysia. pp. 29–41.
- Saxena, N.C., Hishamuddin, J. dan Ishak, W. (1980). Mechanical Testing of Biological Materials. Course on Mechanical Testing of Materials held 31st. March and 1st April 1980 at U.P.M. and organised by the Faculty of Agricultural Engineering, U.P.M. Serdang, Selangor, Malaysia.
- Saxena, N.C. dan Tran, V.V. (1980). Solar Energy as Appropriate Technology For Rural Development in Malaysia. *Workshop on Alternative Renewable Sources of Energy for Rural Applications*, held during 5–7 May 1980 at U.P.M. and organised by the Faculty of Agricultural Engineering, U.P.M. Serdang, Selangor, Malaysia.
- Saxena, N.C. dan tran, V.V. (1980). *Proceedings of Workshop on Alternative Renewable Sources of Energy for Rural Applications*. Published by Faculty of Agricultural Engineering, U.P.M., Serdang, Selangor, Malaysia. 1980. pp. 52–72. Edited by Dr. M. Zohadie Bardae & Lee Teang Shui.
- Hishamuddin, J. (1979). Protein Separation for Green Plants by Depth Filtration, Presented

at **Symposium on Protein Rich Food in ASEAN**, 12–13 July 1979.

Hishamuddin, J. (1979). Rice Husk as Fuel/ Alternative Fuel for Power Generation – National Electricity Board Committee for Alternative Energy Source. Jun 1979.

Abdullah A.A.A. (1979). Professional Input into Agricultural Engineering. International Conference on Agricultural Engineering in National Development, Serdang, Universiti Pertanian Malaysia. September 1979.

Abdullah A.A.A. (1980). Mechanical Testing of Materials. Course on Mechanical Testing of Materials, Serdang, Universiti Pertanian Malaysia. March 1980.

Abdullah A.A.A. (1980). Use of Instron Universal Testing Machines. Course on Mechanical Testing of Materials, Serdang, Universiti Pertanian Malaysia. Mac 1980.

Abdullah A.A.A. (1980). Testing of Engineering Materials. Course on Mechanical Testing of Materials. Serdang, Universiti Pertanian Malaysia. Mac 1980.

SEMINAR YANG DIADAKAN DI FAKULTI

International Conference on Agricultural Engineering in National Development telah diadakan pada 10hb. hingga 15hb. September 1979.

Kursus 2 hari mengenai Mechanical Testing of Material Instron Universal Testing Machine diadakan pada 31hb. Mac hingga 1hb. April 1980.

Bengkel Alternative Renewable Sources of Energy for Rural Development diadakan pada 5hb. hingga 6hb. Mei 1980.

SEMINAR YANG DIHADIRI OELH PEGAWAI FAKULTI

Choa Swee Lin dan Dr. Mohd. Zohadie Bardaie, menghadiri seminar Malaysian Agricultural Research Management Training and Case Writing Workshop pada 25hb. hingga 30hb. Jun 1979 di R.R.I.

Choa Swee Lin, Hussain Salleh, Lee Teang Shui, Abang Abdullah Abang Ali, Salim Said, Wan Ibrahim Wan Abd. Ghani, Hishamuddin Jamaludin, Kwok Chee Yan, Dr. Naresh C.S., Johari Endan, Mohd. Amin Mohd. Soom, Dr. Mohd. Zohadie Bardaie dan Abdul Aziz Zakaria menghadiri Kongferensi Agricultural Engineering in

National Development pada 10hb. hingga 15hb. September 1979 di Universiti Pertanian Malaysia.

Hussain Salleh menghadiri seminar Mechanisation in Planting Industry pada 13hb. hingga 14hb. Oktober 1980 di Kuantan, Pahang.

Hussain Salleh menghadiri Regional Training Course in Grain Post Harvest Technology pada 9hb. Julai hingga 3hb. Ogos 1979 di Los Banos, Filipina.

Lee Teang Shui, Kwok Chee Yan, Mohd. Rashidi Bakar dan Abdul Aziz Zakaria menghadiri Seminar Perkembangan Perkhidmatan Ukur Tanah Ke Arah Pembangunan Negara pada 14hb. hingga 15hb. Mei 1980 di Kuala Lumpur.

Abang Abdullah Abang Ali menghadiri Course on Use of Timber In Building Construction pada 17hb. hingga 21hb. Mac 1980 di Kuala Lumpur.

Abang Abdullah Abang Ali menghadiri 4th Conference on 'Our World In Concrete and Structures' pada 27hb. hingga 29hb. Ogos 1979 di Singapura.

Ungku Kamal Ungku Mohsin menghadiri Seminar Guthrie Sdn. Bhd. Electronic Associates Inc.'s Offering to Electrical Power Industries pada 29hb. Oktober 1979 di Kuala Lumpur.

Wan Ishak Wan Ismail menghadiri Mechanical Testing of Materials Intron Universal Testing Machine pada 31hb. Mac hingga 1hb. April 1950 di Universiti Pertanian Malaysia.

Wan Ibrahim Wan Abd. Ghani menghadiri Seminar Projek tahun Akhir pada 17hb. Oktober 1979 di Institut Teknologi MARA.

Wan Ibrahim Wan Abd. Ghani menghadiri Workshop on Energy from Biomass and Waste pada 26hb. hingga 30hb. November 1979 di Sri Lanka.

Hishamuddin Jamaludin menghadiri Symposium Malaysian Institute of Food Technology pada 12hb. hingga 13hb. Julai 1979 di Kuala Lumpur.

Johari Endan menghadiri seminar Environmental Tests Cabinets for Industries and Research pada 5hb. Mac 1980 di Kuala Lumpur.

PELAWAT

Prof. Joe Smilie dari Louisiana State Universiti melawat pada 22hb. Jun 1979.

Rombongan **Fact Finding Mission** dari Italy yang terdiri dari tiga orang Konsultan iaitu Dr. P.R. Morfimi Burghi Baldo, Dr. S. Tomei dan Dr. M. Spaccasassi melawat pada 7hb. April 1980.

Dr. M.Y. Chowdhury, Prof. Madya dan Ketua Jabatan Kimia Pertanian dari Universiti Pertanian Mymensingh, Bangladesh, melawat pada 9hb. Jun 1980.

Noel M. Stubbs, Manager, Statistics & Procedures University of Melbourne, melawat pada 10hb. Jun 1980.

FAKULTI PENGAJIAN PENDIDIKAN

DEKAN

Profesor Atan bin Long, B.A. (Hons.), B.Ed. (Malaya), M.S., Ph.D. (Wis.) — sehingga 31hb. Mac. 1980.

Kamarudin bin Haji Kachar, Cert. Ed. (Malaya), Dip. Ed. Studies (Leeds), Aca. Dip.Ed., B.A. (Hons.), M.Phil.(Lond.), Ph.D.(N.E.) — mulai 1hb. April 1980.

PENDAHULUAN

Pada tahun 1979/80 buat pertama kalinya Fakulti Pengajian Pendidikan telah mengeluarkan siswazah-siswazah bagi program Bacelor Pendidikan (Sains Pertanian) dan Bacelor Pendidikan (Teknologi Rumahtangga). Kedua-dua program ini telah dimulakan pelancarannya pada tahun 1977/78.

KAKITANGAN

Jumlah Kakitangan

Jabatan	Kategori A	Kategori B	Kategori C	Kategori D
Pejabat Dekan	1	1	4	3
Jabatan Pendidikan & Sains Kemasyarakatan	21	—	10	9
Jabatan Bahasa	21	8	3	6
Jumlah	43	9	17	18
Jumlah besar				87

Perlantikan Baru

Berikut adalah pegawai-pegawai yang dilantik berkhidmat di Fakulti ini pada tahun 1979/80.

Ahmad Yusof Buyong dilantik sebagai Guru Bahasa pada 1hb. Jun 1979.

Che Ibrahim Salleh dilantik sebagai Guru Bahasa pada 12hb. Julai 1979.

Baharuddin Alias dilantik sebagai Guru Bahasa pada 20hb. Jun 1979.

Osman Kasmadi dilantik sebagai Guru Bahasa pada 1hb. Julai 1979.

Abu Bakar Sidek Ibrahim dilantik sebagai Pengajar Sukan pada 31hb. Disember 1979.

Bilangan pelajar-pelajar yang dikeluarkan oleh Fakulti ini adalah sebagaimana berikut:

Bacelor Pendidikan (Sains Pertanian)

= 10 orang

Bacelor Pendidikan (Teknologi Rumahtangga) = 4 orang

Mereka adalah merupakan pelajar-pelajar pemegang Diploma Pertanian dan Diploma Teknologi Rumahtangga yang diterima mengikuti program-program di atas yang mana telah menghabiskan pengajiannya dalam tempoh 3 tahun. Abd. Sukor Mansor dari program Bacelor Pendidikan (Sains Pertanian) telah dikurniakan Pingat Emas Canselor 1979/80 oleh Canselor University Pertanian Malaysia.

Theresa Heng Sooi Chew dilantik sebagai Guru Bahasa pada 24hb. Mac 1980.

Wah Lan Phon dilantik sebagai Guru Bahasa pada 1hb. April 1980.

Md. Bohari Ahmad dilantik sebagai Tutor (Sementara) pada 2hb. Mei 1980.

Ahmad Borhan dilantik sebagai Tutor pada 2hb. Mei 1980.

Chan Kang Choy dilantik sebagai Guru Bahasa Mandarin pada 7hb. April 1980.

Mohd Fauzi Muhammad dilantik sebagai Pensyarah pada 2hb. Januari 1980.

Mohd Ramli Nordin dilantik sebagai Tutor pada 2hb. November 1980.

Ghazali Kamaruddin dilantik sebagai Guru Bahasa pada 31hb. Disember 1979.

Kenaikan Pangkat

Berikut adalah pegawai-pegawai yang diberi kenaikan pangkat pada tahun 1979/80.

Mohd Zain Mohd Ali dinaikkan pangkat dari Guru Bahasa kepada Pensyarah mulai 26hb. Mac 1979.

Jamali Ismail dinaikkan pangkat dari Guru Bahasa kepada Pensyarah mulai 26hb. Mac 1979.

Hj. Amat Juhari Moain dinaikkan pangkat dari Pensyarah kepada Prof. Madya mulai 1hb. Mac 1980.

Dr. Harun Derauh dinaikkan pangkat dari Pensyarah kepada Prof. Madya mulai 24hb. September 1979.

Perletakan Jawatan

Pegawai-pegawai berikut telah meletakkan jawatan:

Dr. Idris Ahmad Nordin, Pensyarah, meletakkan jawatan pada 3hb. Mei 1979.

Mazli Shahurain, Guru Bahasa, meletakkan jawatan pada 1hb. September 1979.

Ti Teng Chye, Guru Bahasa, meletak jawatan pada 23hb. September 1979.

Ahmad Hj. Ismail, Pensyarah, meletak jawatan pada 1hb. November 1979.

Kamal Dato Bashah Pensyarah, meletak jawatan pada 6hb. April 1980.

Dr. Harun Derauh, Prof. Madya, meletak jawatan pada 15hb. Mei 1980.

Cuti Belajar

Pegawai-Pegawai yang terlibat dengan cuti belajar adalah sebagaimana berikut:

Nazaruddin Mohd. Jali, Pensyarah, mengikuti kursus Ph.D dalam bidang Sosiologi Desa di Cornell University USA mulai September 1977 hingga April 1980.

Abd. Halin Hamid, Pensyarah, mengikuti kursus Ph.D. dalam bidang Sosiologi Pembangunan di Cornell University, USA selama 3 tahun mulai September 1978 hingga September 1981.

Sulaiman Hj. Abd. Rahman, Guru Bahasa, mengikuti kursus Advanced Diploma dalam bidang 'Linguistics Studies and Language Education' di Lancaster University United Kingdom dari Oktober 1978 hingga September 1979.

Yahaya Hj. Baba, Guru Bahasa, mengikuti program M.A. dalam bidang TEFL Research Methodology di Ohio University USA selama 2 tahun dari September 1979 hingga Ogos 1981.

Kamariah Hj. Abu Bakar, Pensyarah, mengikuti kursus Ph.D. dalam bidang Penggunaan Pengajaran Sains di Southern Illinois University at Carbondale selama 3 tahun dari Ogos 1979 hingga Disember 1982.

Jabar Johari, Pengajar Sukan, mengikuti kursus M.S. dalam bidang Pendidikan Jasmani di Ohio University, Athens, USA selama 2 tahun dari September 1979 hingga Ogos 1981.

Abdul Rashid Abdullah, Tutor, mengikuti kursus M.S. Development Sociology di Cornell University, Ithaca, New York, Amerika Syarikat selama 2 tahun dari 31hb. Ogos 1979 hingga November 1981.

Kalsom Faezah Mohamed, Pengajar Sukan, mengikuti kursus M.S. dalam bidang Pendidikan Jasmani di Ohio University, Athens, USA. 2 tahun dari September 1979 hingga Ogos 1981.

Usman Yaacob, Tutor, mengikuti kursus M.Sc. dalam bidang Demography Sosial di University

of London selama 1 tahun dari Oktober 1979 hingga September 1980.

Ghazali Basri, Tutor, mengikuti kursus M.Sc. dalam bidang Falsafah Pendidikan di Teachers College Columbia University, New York selama 2 tahun dari September 1979 hingga September 1981.

Wan Sarah Wan Abdullah, Tutor, mengikuti kursus M.A. dalam bidang Home Economics Education di University of Minnesota, Amerika Syarikat selama 2 tahun dari April 1980 hingga Jun 1982.

Abu Hassan Hewap, Pengajar Sukan, mengikuti kursus M.S. dalam bidang Pendidikan Jasmani di Indiana University, Bloomington, Amerika Syarikat selama 2½ tahun mulai Jun 1979 hingga Dis 1981.

Mohd Hussein Hj. Baharuddin, Guru Bahasa, mengikuti kursus Diploma dalam bidang 'Applied Linguistics' di RELC Singapura dari Julai 1979 hingga Mac 1980.

Profesor Atan Long, Profesor, mengambil cuti Sabatikal pada 1hb. April 1981 hingga 31hb. Disember 1981 di University of California, Santa Barbara.

PERKARA—PERKARA AKADEMIK

Pada tahun 1979/80 satu program baru di peringkat Ijazah Pertama telah dijalankan di Fakulti Pengajaran Pendidikan iaitu program Bacelor Pendidikan (Pendidikan Jasmani).

Seramai 18 orang pelajar telah diambil buat pertama kalinya bagi mengikuti program yang dinyatakan. Kesemua pelajar kumpulan pertama yang mengikuti program ini adalah terdiri dari guru-guru yang telah mempunyai pengalaman mengajar lebih dari 3 tahun.

Pada tahun 1979/80 juga seramai 7 orang pelajar telah mengikuti program master sains dan seorang pelajar mengikuti program pra-master dalam bidang-bidang berikut:

M.Sc. (Psikologi Pendidikan)	—	2 orang
M.Sc. (Pengajaran Bahasa Malaysia sebagai Bahasa Pertama)	—	2 orang
M.Sc. (Sosiologi Pendidikan)	—	1 orang
M.Sc. (Teaching of English as a Second Language)	—	2 orang
Pra—Master	—	1 orang

Hanya seorang calon mengikuti program Ph.D. dalam bidang pengkhususan Sosiologi Desa.

Pemeriksa Luar

Pada tahun 1979/80 buat pertama kalinya Fakulti telah melantik 2 orang Penilai/Pemeriksa Luar bagi program-program berikut:

Prof. Martin V. Jarmin, Visiting Scientist SEARCA dari University of Philippines memeriksa/menilai Bacelor Pendidikan (Sains Pertanian).

Prof. Julia Dalrymple, Profesor Emeritus dari Ohio State University USA memeriksa/menilai Bacelor Pendidikan (Teknologi Rumahtangga).

PENYELIDIKAN

Profesor Atan Long: Survey of Children Not in School anjuran KPM dan UNICEF.

Profesor Atan Long: Research on Day-Care and Pre-School centres — anjuran KPM dan UNICEF.

Profesor Atan Long: Masalah-masalah Remaja di Malaysia —penulisan Laporan (Projek yang diteruskan).

Profesor Atan Long: Post- Secondary Educ. and the Basic Human Needs For Food — anjuran RIHED (Projek yang diteruskan).

Dr. Kamaruddin Hj. Kachar: Administration of teacher Educ. in Peninsular Malaysia: the National Intergrative Objective.

Dr. Kamaruddin Hj. Kachar: University Administration in Malaysia.

Dr. Kamaruddin Hj. Kachar: Educational Administration in Malaysia.

Encik Mohd Shah Hj. Lassim: An Evaluation Study of Agricultural Science Programme in Malaysia School.

Encik Mohd Shah Hj. Lassim: A Study of Programme Implementation in vocational Agricultural Educ. and Training in Malaysia (Projek yang diteruskan).

Dr. Nazaruddin Mohd Jali: Disaster and Social change in Malaysia: Behavioral and Institutional Responses to Drought in the Muda Irrigation Scheme, Kedah. (tesis Ph.D.).

Encik Norhalim Hj. Ibrahim: Sosialisasi dan pencapaian akademik di kalangan penuntut-penuntut Desa.

Encik Norhalim Hj. Ibrahim: Adat Negeri Sembilan: Adat pepati atau adat Temenggung. (Projek yang diteruskan).

Encik Norhalim Hj. Ibrahim: Konsep dan profail Masyarakat kampung. (projek yang diteruskan).

Puan Kamariah Hj. Abu Bakar: The Use of Media in the teaching learning process at UPM (Projek terhenti sebab melanjutkan pelajaran ke luar negeri).

Puan Kamariah Hj. Abu Bakar: Membantu Prof. Atan Long dalam projek penyelidikan Post – Secondary Education and the Basic Human – Need For Food. (Projek yang diteruskan).

Encik Zahid Emby: Rural – Urban Balance Study – CIRDAP.

Encik Zahid Emby: Penilaian Rancangan Perhubungan Masyarakat di Wilayah Persekutuan – Lembaga – Perpaduan Negara – (Projek yang diteruskan).

Encik Abd. Rahman Arof: Post – Secondary Education and the Basic Human Need For Food. 1979 anjuran RIHED.

Puan Azizah A. Rahman: Kesan-kesan pengaliran mengikut Pencapaian terhadap konsep diri murid-murid.

Puan Sharifah Noor: Menilai aktiviti-aktiviti Rancangan Perhubungan masyarakat Lembaga – Perpaduan Negara.

Puan Sharifah Noor: Masalah Pembelajaran Pelajar-Pelajar UPM.

Encik Abd. Halin Hamid: Perkhidmatan perbidanan desa Malaysia: Satu tinjauan mengenai penggunaan bidan kampung (BHG) di mukim Ringcup Perak. (Thesis Ph.D).

Encik Ahmad Mohd. Isa: Penilaian Kurikulum Sains Paduan di Sekolah-sekolah Menengah Malaysia.

Taha Abdul Kadir: Komuniti Dayak Bidayuh di Sarawak (Suatu Kajian Sosio-budaya Masyarakat Peribumi Sarawak), Mei 1979–April 1980.

Haji Amat Juhari Moain: Sistem Panggilan dalam Bahasa Melayu: Suatu Analisi dari Aspek sosiolinguistik.

Ahmad Haji Mohd Tahir: Pengajaran Tata-bahasa Bahasa Malaysia di Sekolah Menengah Rendah Kebangsaan di Negeri Selangor.

Ahmad Haji Mohd Tahir: Peringkat-peringkat Pengingatan dalam Prosa: Satu Tinjauan Ringkas.

Ahmad Haji Mohd Tahir: Penguasa Bahasa Kanak-kanak dilihat dari Aspek Perkembangannya.

Ahmad Haji Mohd Tahir: Proses Pemahaman Ayat Satu Tinjauan Ringkas.

Awang Mohd Amin: Beberapa Isu Dalam Psikolinguistik.

Awang bin Mohd Amin: Satu Tinjauan Awal Terhadap Kaedah Pengajaran Karangan di Sekolah-sekolah Menengah di Semenanjung Malaysia dengan rujukan khusus kepada Masalah Pengajaran Bahasa Malaysia sebagai Bahasa Pertama.

Awang Mohd Amin, Mohd Zainuddin Hashim dan Chan Kong Choy: Ahli Rancangan Penyelidikan mengenai Kegemaran/Minat Pembaca – Biayaan TOYOTA FOUNDATION (1979–1989).

PENERBITAN

Profesor Awang Long. Bimbingan Kertas Am Buku I dan II untuk HSC 1979.

Profesor Atan Long. Membentuk Pendidikan Asas Bahasa Melayu dari segi Peruntukan Masa GURU JLD, 2. 1979.

Mohd. Shah Hj. Lassim. Makmal Kaedah Pengajaran Sains Pertanian – cadangan mengadakan kemudahan Latihan Amali bagi pendidikan Perguruan Sains Pertanian. Serdang UPM. 1 Sepsi. 79.

Encik Mohd Shah Hj. Lassim. Agricultural Educ. For. National Development with Particular Reference to Vocational Agric. Educ. and Training in Malaysia. 21hb. Mac. 1980.

Encik Norhalim Hj. Ibrahim. Sumbangan guru-guru Melayu dalam kepimpinan Pembangunan Masyarakat Desa. Kertaskerja yang disampaikan di Seminar Peranan guru-guru Melayu dalam Pembangunan Bahasa dan

Kebudayaan. Universiti Malaya., 6hb. April 1979.

Encik Norhalim Hj. Ibrahim. Universiti Pertanian Malaysia sebagai sebuah Institusi Pengajian Tinggi. Kertas kerja yang disampaikan dalam **Konvensyen Kerjaya Sekolah-sekolah Menengah Jasin Melaka.** 31hb. Mei 1979.

Encik Abd. Rahman Arof. Deprivasi keibuan – satu tinjauan Am. **GURU.** Jurnal Perguruan dan Pendidikan. Bil. 2 Jld. 2 1979.

Encik Ahmad Mohd. Isa. **Rampaian Sains Kimia untuk SPM.** Mei 1979.

Encik Ahmad Mohd. Isa. **Kajian Rampaian Sains Moden untuk Tingkatan IV.** Disember 1979.

Haji Amat Juhari Moain. Pendidikan Kanak-Kanak Menurut Pandangan Islam, dan Majalah **Guru Jil, 2 Bil. 2, Ogos 1979.**

Awang Mohd Amin. Beberapa Isu Perolehan Bahasa dengan Rujukan khusus kepada Pengajaran Bahasa Malaysia sebagai Bahasa Pertama. **Jurnal Dewan Bahasa Jilid 3, bil. 1hb. Mac 1979,** DBP Kuala Lumpur.

Taha Abdul Kadir. Aspek Sikap Dalam Kemajuan Pertanian di Malaysia dalam **Proceedings Seminar Keperluan-keperluan dalam Pembangunan Pertanian di Sarawak UPMCS 1979.**

Taha Abdul Kadir. Cerpen-cerpen Masakini dan Teknik Penulisan Cerpen yang Baik dalam **Proceedings Kursus Asas Kewartawanan UPMCS dan DBPCS Feb. 1979.**

SEMINAR YANG DIHADIRI OLEH PEGAWAI FAKULTI

Profesor Atan Long menghadiri Seminar **ASAHL** pada 7hb. Disember 1979 di Bangkok.

Prof. Atan Long menghadiri Bengkel Penilaian Kurikulum Latihan Perguruan anjuran Bhg. Latihan Guru, UPM pada 12hb. hingga 18hb. Mac 1979 di RECSAM Pulau Pinang.

Prof. Atan Long memberi Ceramah "Kanak-kanak dengan Pembacaan" dalam **Sambutan Tahun Antarabangsa Kanak-Kanak** pada 4hb. April 1979 di Johor Bahru.

Prof. Atan Long membentang Kertaskerja "Sumbangan Guru-guru Melayu dalam Pendidikan" dalam sambutan **Ulangtahun 25 Jabatan Pengajian Melayu,** Universiti Malaya pada 7hb. April 1979.

Prof. Atan Long membentang Kertaskerja **Mempertinggikan Kualiti Profesyen Perguruan Melalui Latihan dalam Taklimat Dengan Guru-Guru Besar untuk Latihan Mengajar 1978/79** pada 12hb. April 1979 di Universiti Pertanian Malaysia.

Prof. Atan Long memberi Ceramah **Memintakan Kanak-Kanak Membaca** anjuran Jawatankuasa Sambutan Tahun Antarabangsa Kanak-Kanak Sedunia 1979, Cawangan Selangor. pada 5hb. Mei 1979.

Prof. Atan Long memberi Ceramah **Murid Sejahtera Negara Jaya** menyambut Tahun Antarabangsa Kanak-Kanak pada 29hb. Mei 1979 di Taiping.

Prof. Atan Long menghadiri Seminar **Teaching-Learning Process in Universities** anjuran Universiti Sains Malaysia pada 12hb. hingga 16hb. Jun 1979 di Pulau Pinang.

Prof. Atan Long menjadi Pengerusi Forum **Masalah Kualiti dan Kuantiti dalam Pendidikan Islam Sekarang** anjuran Maktab Perguruan Islam, Petaling Jaya pada 30hb. Jun 1979.

Prof. Atan Long memberi Ceramah **Memilih Buku-buku Bacaan yang sesuai untuk kanak-kanak** sempena sambutan Tahun Antarabangsa Kanak-Kanak 1979 pada 7hb. Julai 1979 di Melaka.

Prof. Atan Long memberi Ceramah **Pelajaran Sains Kemasyarakatan di Sekolah-sekolah dan hubungannya dengan Pembentukan Peribadi Muslim** pada 11hb. Julai di Maktab Perguruan Islam, Petaling Jaya.

Prof. Atan Long menghadiri Seminar Persatuan **Pengguna Pulau Pinang on Health, Food and Nutrition** pada 15hb. hingga 20hb. September 1979 di RESCAM, Pulau Pinang.

Dr. Kamaruddin Hj. Kachar menghadiri serta membentang kertaskerja di Seminar **Higher Education The Administration of Teachers' Colleges in Peninsular Malaysia** pada 12hb. Mac 1979.

Dr. Kamaruddin Hj. Kachar menghadiri Seminar **Current Tensions Within the United Kingdom Institutions of Higher Education** pada 15hb. Mac 1979.

Dr. Kamaruddin Hj. Kachar menghadiri Seminar **Changes in the Markets for Teachers in Australia 1972-1974** pada 19hb. Mac 1979.

Dr. Kamaruddin Hj. Kachar menghadiri serta membentang kertaskerja di Seminar **The Role of Teachers on Developing Nations: The Peninsular Malaysian Experience.** pada 16hb. Mei 1979.

Dr. Kamaruddin Hj. Kachar menghadiri Seminar **Secondary School Curriculum Organization and Its Implication and Costs with Reference to Secondary Schools in New South Wales** pada 28hb. Mei 1979.

Dr. Kamaruddin Hj. Kachar menghadiri Seminar **The Problems of Early School Leavers in Tonga** pada 4hb. Jun 1979.

Dr. Kamaruddin Hj. Kachar menghadiri Seminar **Catholic Teacher Education: A Phenomenological Study of Principals' Expectations and Realities** pada 8hb. Jun 1979.

Dr. Kamaruddin Hj. Kachar menghadiri Seminar **The Work Performance of School Principals in Australia** pada 21hb. Jun 1979.

Dr. Kamaruddin Hj. Kachar menghadiri Seminar **Teachers Appointment Systems of Three Australian State Education Departments** pada 2hb. Julai 1979.

Dr. Kamaruddin Hj. Kachar menghadiri Seminar **Organizational Development of the UK Tertiary Education Sector** pada 17hb. Ogos 1979.

Dr. Kamaruddin Hj. Kachar menghadiri Seminar **The Administration and Organization of Australian Colleges of Advanced Education: The Armidale Experience** pada 29hb. Ogos 1979.

Dr. Kamaruddin Hj. Kachar menghadiri Seminar **Coordinating Australian Universities Development: A Study of The Australian Universities Commission, 1959–1970** pada 27hb. September 1979.

Dr. Kamaruddin Hj. Kachar menghadiri Seminar **The Administration and Organization of Tertiary Education in Australia: The Bathurst Experience** pada 8hb. Oktober 1979.

Dr. Kamaruddin Hj. Kachar menghadiri Seminar **Higher Educational Institutions in South East Asia: Administrative Roles and Expectations.** pada 16hb. Oktober 1979.

Dr. Kamaruddin Hj. Kachar menghadiri **Symposium University, College and Community**

Relationships in the Organizational and Administrative Perspectives pada 25hb. Oktober 1979.

Dr. Kamaruddin Hj. Kachar menjadi Ahli Panel Forum Kemah Kerja di Sekolah Dato Abdul Razak, Seremban pada 14hb. April 1980.

Dr. Kamaruddin Hj. Kachar menjadi Pembentang Kertaskerja Bertajuk "**The Teaching of Social Science in Malaysian Universities for Nation Building**" di Seminar **Idea-Idea Barat dan Pengajaran** di Universiti-universiti Asia Tenggara, Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi pada 3hb. Mei 1980.

Dr. Kamaruddin Hj. Kachar memberi ceramah Hari Guru bertajuk **Perguruan Sebagai Suatu Profesyen Dalam Masyarakat Membangun** pada 19hb. Mei 1980 di Maktab Perguruan Raja Melewar, Seremban.

Dr. Kamaruddin Hj. Kachar memberi ceramah Hari Guru Bentajuk **Falsafah Pendidikan** pada 20hb. Mei 1980 di Sekolah Kebangsaan Datuk Klana Putra, Lenggeng.

Mohd Shah Hj. Lassim menghadiri seminar **Investment Opportunities in Agriculture** anjuran Agricultural Institute of Malaysia pada 12hb. hingga 14hb. April 1979 di Kuala Lumpur.

Mohd Shah Hj. Lassim menghadiri seminar **Cytozome: Catalyst for Development** anjuran Dax Agriculture pada 31hb. Mei 1979 di Kuala Lumpur.

Mohd Shah Hj. Lassim menghadiri seminar **Pengajaran Sains Rumah-Tangga di Sekolah-sekolah Menengah Malaysia** anjuran Fakulti Pengajian Pendidikan pada 29hb. November 1979 di Universiti Pertanian Malaysia, Serdang.

Mohd Shah Hj. Lassim menghadiri seminar **Siswazah Pertanian dan Pembangunan Negara** anjuran Persatuan Alumni Universiti Pertanian Malaysia pada 19hb. Januari 1980 di Universiti Pertanian Malaysia, Serdang.

Mohd Shah Hj. Lassim menghadiri serta membentang kertaskerja di seminar **Agricultural Education for National Development** anjuran Jabatan Pertanian Sabah pada 21hb. Mac 1980 di Timbang Manggaris, Sabah.

Mohd Shah Hj. Lassim menghadiri serta membentang kertaskerja di seminar **Pendidikan**

Seumur Hidup anjuran Cawangan Kebangsaan ASAHL pada 16hb. Oktober 1980 di Universiti Pertanian Malaysia, Serdang.

Mohd Shah Hj. Lassim menghadiri serta menjadi ahli panel di bengkel **Sukatan Pelajaran Kursus Perguruan Asas 3 Tahun untuk Sains pertanian** anjuran Bahagian Latihan Guru, Kem. Pel. Malaysia pada 27hb. April hingga 4hb. Mei 1980 di Bukit Frezar Pahang.

Norhalim Hj. Ibrahim menghadiri bengkel Pendidikan Jasmani, Universiti Pertanian Malaysia pada 24hb. Februari 1979.

Norhalim Hj. Ibrahim menghadiri bengkel **Pengajian Islam**, Universiti Pertanian Malaysia pada 14hb. April 1979.

Norhalim Hj. Ibrahim dan Aizan Mohd Yusof menghadiri serta membentang kertaskerja di **Seminar Peranan Guru-guru Melayu dalam Pembangunan Bahasa dan Kebudayaan**, Universiti Malaya pada 5hb, hingga 7hb. April 1979.

Norhalim Hj Ibrahim menghadiri Workshop on Planning & Coordinating Non-Formal Education Programme on Population Education UPM/UNESCO pada 28hb. hingga 30hb. Mei 79.

Norhalim Hj Ibrahim menghadiri serta membentang kertaskerja di bengkel **Konvensyen Kerjaya Sekolah-sekolah Menengah Daerah Jasin**, Melaka pada 31hb. Mei hingga 1hb. Jun 1979.

Norhalim Hj. Ibrahim dan Aizan Mohd Yusof menghadiri bengkel **Masalah Setinggan Di Kota** Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi pada 14hb. hingga 15hb. Jun 1979.

Norhalim Hj Ibrahim dan Sharifah Noor menghadiri Seminar Pendidikan Kebangsaan, Universiti Kebangsaan Malaysia Bangi pada 22hb. hingga 24hb. Jun 1979.

Norhalim Hj Ibrahim dan Sharifah Noor menghadiri serta membentang kertaskerja di Seminar Pendidikan Kebangsaan, Universiti Kebangsaan Malaysia Bangi pada 22hb. hingga 24hb. Jun 1979.

Kamariah Hj Abu Bakar dan Aizan Mohd Yusof menghadiri seminar **Wanita Malaysia Masa Kini** di Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi pada 13hb. hingga 14hb. Mac 1979.

Kamariah Hj Abu Bakar dan Aizan Mohd Yusof menghadiri Simposium mengenai kanak-kanak

dalam dunia yang sentiasa berubah pesat anjuran Persatuan Pendidikan Malaysia pada 24hb. Mac 1979.

Zahid Emby menghadiri dan membentang kertaskerja **Petunjuk-petunjuk sosial FELDA** 10hb. hingga 15hb. Mac 1980.

Zahid Emby menghadiri Seminar Development the Peasantry and Development in the ASEAN REGION 26hb. hingga 29hb. Mei 1980 di Universiti Kebangsaan Malaysia.

Azizah A. Rahman menghadiri seminar Penglibatan Masyarakat dalam Pendidikan Kanak-Kanak anjuran Pusat Perkembangan Kurikulum 11hb. hingga 13hb. Disember 1979, sebagai Penggerusi Bengkel.

Azizah A. Rahman menjadi Peserta Forum mengenai Laporan Jawatankuasa Kabinet yang mengkaji Perlaksanaan Dasar Pelajaran Kebangsaan 13hb. Januari 1980 anjuran Persatuan Pendidikan Malaysia.

Sharifah Noor menghadiri Seminar Pendidikan Imbuhan di Pusat Perkembangan Kurikulum.

Sharifah Noor menghadiri Pendidikan Forum M.A.E.

Maznah Baba menghadiri seminar ke dua Psikologi dan masyarakat 20hb. hingga 23hb. April 1980.

Maznah Baba menghadiri Seminar 3M 1981.

Aizan Mohd. Yusuf menghadiri Bengkel "Life Career Development System" – Anjuran Human Development Services, Inc. Ann Arbor, USA, bersama Pusat Kerjaya dan Kaunseling, ITM. 2hb. hingga 3hb. Mei 1979.

Aizan Mohd Yusuf menghadiri Bengkel Career Development And Processes – Anjuran MA-VOGA Jalan Ampang, Kuala Lumpur pada bulan Mei 1979.

Aizan Mohd Yusuf menghadiri 4th Asian Conference on Mental Revolution, Hotel Merlin, Kuala Lumpur pada 5hb. hingga 9th. November 1979.

Aizan Mohd Yusof menghadiri Regional Seminar on the Child and The Environment. Anjuran MAB, Malaysia, Holiday Inn, pada 22hb. hingga 24hb. November 1979.

Aizan Mohd Yusof menghadiri Seminar Akar-akar Kesenian Peribumi dan Perkembangan

Masa Kini di ITM, Shah Alam pada 3hb. hingga 4hb. Disember 1979.

Prof. Madya Haji Amat Juhari Moain — Menghadiri Persidangan Majlis Bahasa Indonesia-Malaysia ke XIII pada bulan September 1979 di Melaka.

Abdul Hamid Mahmood — Menghadiri Fourth Conference on Education pada 8hb. hingga 10hb. Disember 1979 di Kuala Lumpur.

Mohd Zain Mohd Ali dan Normah Abdullah — Menghadiri Seminar Masalah-masalah Berulang dalam Pengajaran Bahasa Inggeris sebagai Bahasa Kedua, pada 12hb. hingga 13hb. November 1979 di Universiti Kebangsaan Malaysia.

Haji Amat Juhari Moain, Abdul Hamid Mahmood, Normah Abdullah, Awang Mohd Amin, Mohd Zainuddin Hashim, Ahmad Haji Mohd Tahir, Ahmad Yusoff Buyong, Che' Ibrahim Salleh dan Osman Kasmadi telah menghadiri Konvensyen Pendidikan ke-IV pada 8hb. hingga 10hb. Disember 1979 di Kuantan.

Abdul Hamid Mahmood — Menghadiri International Conference on Malay Literature and Culture pada 4hb. hingga 10hb. September 1979.

Haji Amat Juhari Moain — Menghadiri Persidangan Majlis Bahasa Indonesia-Malaysia ke XIV pada 9hb. hingga 16hb. Mac 1980 di Den Pasar Bali.

Awang Mohd Amin telah menghadiri Seminar Peranan Guru-guru Melayu ditinjau dari Sudut Perancangan Bahasa Malaysia anjuran KGMMB dengan Jabatan Pengajian Melayu Universiti Malaya pada bulan April 1980.

Abdul Hamid Mahmood, Normah Abdullah, Yong Po Wing dan Brenda Kam Thean Aun telah menghadiri Regional Seminar on Evaluation and Measurement of Language Competence and Performance pada 21hb. hingga 25hb. April 1980.

Taha Abdul Kadir menghadiri Simposium Keindahan Bahasa dalam Kesusteraan di DBP anjuran DBP dan GAPENA Kuala Lumpur, Mac 1980.

ini bertujuan untuk membincangkan Kurikulum bagi program Bac. Pendidikan (Pend. Jasmani dan Kesihatan). Penyertaan terdiri dari Universiti-universiti tempatan, Maktab-Maktab Pergeruan, ITM, KPM, Kementerian Kebudayaan Belia & Sukan, Kementerian Kesihatan, Majlis Sukan Olympik, Jabatan Pelajaran Selangor, Pusat Penyelidikan Perubatan.

Bengkel Pengajian Ugama Islam diadakan pada 14hb. Mac 1979 bertujuan untuk membincangkan kurikulum bagi kursus Pengajian Islam. Penyertaan terdiri dari Pegawai-pegawai Akademik FAP, FSAS, UPM, UKM, UM, KPM. dan Maktab Pergeruan Islam.

Majlis Taklimat Guru Besar dan Seminar Pendidikan Perguruan pada 12hb. April 1979 bertempat di Dewan Kuliah 1, FES. Tema Seminar ialah Pendidikan Perguruan Sains Pertanian dan Teknologi Rumahtangga. Bertujuan untuk menerangkan tatacara program Latihan Mengajar Universiti Pertanian Malaysia dan untuk membincangkan masalah prestasi akademik dan profesional guru-guru di samping mencari jalan menyelaraskan Pendidikan Perguruan Sains Pertanian dan TRT. Penyertaan terdiri dari Guru-guru besar/wakilnya, Pegawai-pegawai Kementerian, Pegawai-pegawai Akademik Universiti tempatan termasuk Universiti Pertanian Malaysia.

Seminar Pengajaran Sains Rumahtangga di Sekolah Menengah Atas pada 29hb. November 1979 di Bangunan Fakulti Perhutanan (FPP). Bertujuan untuk membincangkan kepentingan pengajaran Sains Rumahtangga di Tingkatan IV dan V dan keperluan dalam Pembangunan negara. Penyertaan terdiri dari KPM, Sekolah-sekolah, Maktab-maktab perguruan, Kementerian Pertanian, Pusat Daya Pengeluaran Negara, Unit Penyelidikan Sosio-Ekonomi dan Perancangan Am JPM. Jabatan Pelajaran Selangor dan Pegawai Akademik Universiti Pertanian Malaysia (Jabatan TRT).

HAL-HAL LAIN

Lembaga Penasihat

Senat telah bersetuju dengan keanggotaan Lembaga Penasihat Fakulti Pengajian Pendidikan bagi program-program Bacelor Pendidikan (Sains Pertanian), Bacelor Pendidikan Teknologi Rumahtangga), Bacelor Pendidikan (Pendidikan Jasmani) dalam mesyuaratnya yang ke 75 pada 10hb. November, 1975. Ahli-ahli terdiri daripada:

SEMINAR YANG DIADAKAN DI FAKULTI

Bengkel Pendidikan Jasmani dan Kesihatan diadakan pada 24hb. Februari 1979 bertempat di bilek Seminar Fakulti Perhutanan. Bengkel

Lembaga Penasihat bagi Bacelor Pendidikan (Sains Pertanian)

Wakil Kementerian Pelajaran:

- (a) Pengarah Bahagian Latihan Guru
- (b) Pengarah Latihan Pelajaran Teknik dan Vokasional
- (c) Pengarah Bahagian Sekolah-sekolah

Wakil Kementerian Pertanian:

- (a) Pengarah Bahagian Didikan dan Latihan Pertanian
- (b) Pengarah Bahagian Pengembangan Pertanian

Ahli-ahli dari Universiti Pertanian Malaysia pula terdiri daripada:

- (a) Naib Canselor
- (b) Dekan, Fakulti Perkhidmatan Pendidikan
- (c) Dekan, Fakulti Pertanian
- (d) Dekan, Fakulti Sains dan Pengajian Alam Sekitar
- (e) Dekan, Fakulti Ekonomi Sumber dan Perniagaantani
- (f) Dekan, Fakulti Kedoktoran Veterinar dan Sains Peternakan
- (g) Dekan, Fakulti Kejuruteraan Pertanian
- (h) Dekan, Fakulti Perikanan dan Sains Samudra
- (i) Pengarah Ladang
- (j) Pengarah, Pusat Pengembangan dan Pendidikan Lanjutan

Lembaga Penasihat bagi Bacelor Pendidikan (Teknologi Rumahtangga)

Wakil Kementerian Pelajaran:

- (a) Pengarah Bahagian Latihan Guru
- (b) Pengarah Latihan Pelajaran Teknik dan Vokasional
- (c) Pengarah Bahagian Sekolah-sekolah

Wakil Kementerian Pertanian:

- (a) Pengarah Bahagian Didikan dan Latihan Pertanian

- (b) Pengarah Bahagian Pengembangan Pertanian

Ahli-ahli dari Universiti Pertanian Malaysia pula terdiri daripada:

- (a) Naib Canselor
- (b) Dekan, Fakulti Perkhidmatan Pendidikan
- (c) Dekan, Fakulti Pertanian
- (d) Dekan, Fakulti Sains dan Pengajian Alam Sekitar
- (e) Dekan, Fakulti Ekonomi Sumber dan Perniagaantani
- (f) Pengarah, Pusat Pengembangan dan Pendidikan Lanjutan

Lembaga Penasihat bagi Bacelor Pendidikan (Pendidikan Jasmani)

Wakil Kementerian Pelajaran:

- (a) Pengarah Bahagian Sekolah-Sekolah
- (b) Pengarah Bahagian Latihan Guru

Wakil Kementerian Pertahanan

Wakil Polis Di Raja Malaysia

Wakil Kementerian Kebudayaan Belia dan Sukan

Wakil Dewan Bandaraya Kuala Lumpur

Wakil Majlis Olimpik Malaysia

Wakil Lembaga Letrik Negara

Wakil Yayasan Sabah

Wakil Unilever

Wakil Matsushita

Wakil Dunlop

Ahli-ahli dari Universiti Pertanian Malaysia pula terdiri daripada:

- (a) Naib Canselor
- (b) Dekan, Fakulti Perkhidmatan Pendidikan
- (c) Dekan, Fakulti Sains dan Pengajian Alam Sekitar
- (d) Dekan, Fakulti Kedoktoran Veterinar dan Sains Peternakan
- (e) Dekan, Fakulti Teknologi Makanan

Jawatankuasa Penyelaras Program

Keputusan dari Mesyuarat Senat yang ke 73 pada 27hb. September, 1979. Penubuhan Jawatankuasa Penyelaras program Bacelor Pendidikan (Sains Pertanian) dan Jawatankuasa Penyelaras program Bacelor Pendidikan (Teknologi Rumahtangga)

Jawatankuasa Penyelaras Program Bacelor Pendidikan (Sains Pertanian)

Keanggotaan

Pengerusi: Dekan, Fakulti Perkhidmatan Pendidikan

Ahli-ahli: **Fakulti Perkhidmatan Pendidikan**

1. Ketua Jabatan Pendidikan dan Sains Kemasyarakatan
2. Penyelaras Pendidikan
3. Penyelaras Vocational Agriculture

Fakulti Pertanian

1. Dekan, Fakulti Pertanian
2. Ketua Jabatan Sains Tanah
3. Ketua Jabatan Agronomi
4. Ketua Jabatan Perlindungan Tumbuhan

Kementerian Pelajaran

1. Pengarah Bahagian Latihan Guru /wakil
2. Pengarah Bahagian Pelajaran Teknik dan Vokasional

Jawatankuasa Penyelaras Program Bacelor Pendidikan (Teknologi Rumahtangga)

Keanggotaan

Pengerusi: Dekan, Fakulti Perkhidmatan Pendidikan

Ahli-ahli: **Fakulti Perkhidmatan Pendidikan**

1. Ketua Jabatan Pendidikan dan Sains Kemasyarakatan
2. Penyelaras Pendidikan
3. Penyelaras Vocational Home Technology

Fakulti Pertanian

1. Dekan, Fakulti Pertanian
2. Ketua Jabatan Teknologi Rumahtangga
3. Seorang yang berpengkhususan dalam bidang Pemakanan (Nutrition)
4. Seorang yang berpengkhususan dalam bidang Pakaian (Clothing)
5. Seorang yang berpengkhususan dalam bidang Pengajian Pengguna (Consumer Studies)

Kementerian Pelajaran

1. Pengarah Bahagian Latihan Guru /wakil
2. Pengarah Bahagian Pelajaran Teknik dan Vokasional/wakil

FAKULTI SAINS DAN PENGAJIAN ALAM SEKITAR

DEKAN

Profesor Ariffin bin Suhaimi, AMN, P.J.K., B.Sc. (Hons.) M.Sc., Dip.Ed. (S'pore), Ph.D. (Reading).

PENDAHULUAN

Setelah Fakulti ini ditubuhkan selama 9 tahun yang pada mulanya terdiri daripada 4 jabatan sahaja iaitu Jabatan Fizik, Biologi, Kimia dan Matematik. Dalam tahun 1974 dua jabatan lagi bertambah iaitu Jabatan Biokimia dan Mikrobiologi; dan Alam Sekitar menjadikan sehingga ini terdapat enam jabatan kesemuanya.

Fakulti ini sekarang mengendalikan program-program berikut:-

Diploma Sains dengan Pendidikan

Bachelor Sains (dengan Kepujian)

Bachelor Sains dengan Pendidikan (dengan Kepujian)

Bachelor Sains (Alam Sekitar)

Boleh dikatakan pada sessi ini Fakulti ini agak baik/mencukupi dari segi tenaga pengajar dan

juga pegawai am yang lain. Bilangan peruntukan yang dikehendaki dapat dipenuhi khususnya pegawai-pegawai am seperti pembantu makmal dan juga pelayan makmal.

Dari segi kemudahan

Tidak berapa lama lagi Bangunan Baru Fakulti ini akan siap, sudah tentu di bangunan ini terdapat beberapa kemudahan dan keperluan bagi pelajar-pelajar Fakulti ini seperti bilik-bilik makmal dan sebagainya, maka dengan ini masalah kesesakan di bilik makmal tidak timbul lagi.

Insyaallah di tahun yang akan datang Fakulti akan memperkemaskan lagi struktur pentadbiran demi kebaikan Fakulti ini khususnya dan Universiti Pertanian Malaysia sendiri amnya.

Pada sessi ini juga terdapat pertambahan pelajar yang memasuki Fakulti ini dalam semua program. Begitu juga bilangan pensyarah telah bertambah dan didapati ramai pensyarah yang telah balik dari melanjutkan pelajaran.

Pada keseluruhannya fakulti ini berkembang dengan pesatnya dalam semua peringkat.

KAKITANGAN

Jabatan	Kategori A	Lain-lain
Pejabat Am	2	19
Fizik	21	26
Matematik	26	4
Biologi	33	43
Kimia	24	39
Biokimia & Mikrobiologi	23	25
Alam Sekitar	12	14
Jumlah	141	170
Jumlah besar		311

Perlantikan Baru

Sembilan orang Tutor telah dilantik. Mereka ialah Mat Rofa bin Ismail (Matematik), Norhana Salamudin (Biokimia & Mikrobiologi), Abu Talib bin Othman (Matematik), Wan Mahmood bin Mat Yunus (Fizik), Nakisah bte Mat Amin

(Biologi), Ali bin Mamat (Matematik), Mohd. Lotfy bin Ali Sabran (Matematik), Zelina bte Zaiton Ibrahim (Sains Alam Sekitar) dan Ahmad Bongsu bin Abd. Hamid (Sains Alam Sekitar).

Empat orang Pensyarah yang telah dilantik ialah: Dr. Thomas C. Montgomery (Fizik), Dr. Jan Dennis Newmarch (Fizik), Mr. T. Freeman (Fizik) dan Mohamad Noh bin Hassan (Matematik).

Sharifuddin bin Shaarin dilantik sebagai Pegawai Tadbir. Raja Noor Zaliha bte. Raja Abd. Rahman dilantik sebagai Pembantu Penyelidik. Md. Zin bin Johar dilantik sebagai Pembantu Penyelidik.

Perletakan Jawatan

Sharifuddin bin Shaarin meletak jawatan sebagai Pegawai Tadbir.

Cuti Belajar

Seramai 28 orang pegawai akademik yang telah melanjutkan pelajaran ke peringkat M.Sc./Ph.D. telah kembali menyambungkan perkhidmatan mereka. Sambil itu Fakulti giat melaksanakan rancangan kemajuan tenaga-tenaga pengajar dan telah menghantarkan seramai 19 orang lagi pegawai akademiknya untuk meneruskan pelajarannya di bidang yang ditetapkan, samaada dengan biasiswa Universiti Pertanian Malaysia atau Jabatan Perkhidmatan Awam dan lain-lain yang diluluskan oleh Lembaga Biasiswa dan Cuti Belajar Universiti Pertanian Malaysia. Di akhir sesi 1979/81 dari jumlah 141 tenaga pengajar yang dilantik di bawah Sekim Perkhidmatan Universiti Pertanian Malaysia, 36 orang sedang melanjutkan pelajaran.

Dalam tahun yang sama juga seramai tiga orang pegawai telah meninggalkan kampus untuk cuti sabatical. Mereka ialah Dr. Mohd. Aminuddin Mohd. Rouse dari Jabatan Biokimia dan Mikrobiologi, Dr. Lee Chaing Hin dari Jabatan Biokimia dan Mikrobiologi dan Dr. Tuang Pik King dari Jabatan Matematik. Pegawai yang kembali dalam tahun yang sama ialah Dr. Ruth Kiew dari Jabatan Biologi.

PERKARA-PERKARA AKADEMIK

Pemeriksa Luar

Profesor Robert G.D. Steel dari North Carolina, USA, memeriksa bidang Matematik dari 17hb. hingga 29hb. Mac 1980.

Profesor Gene E. Willeke dari Institute of Environmental Studies, Miami University Oxford, Ohio, USA, memeriksa bidang Sains Alam Sekitar dari 24hb. Mac hingga 5hb. April 1980.

Profesor Adishesappa Nagaraja Rao dari Department of Botany, University of Singapore, memeriksa bidang Biologi dari 17hb. hingga 29hb. Mac 1980.

Profesor Augustine Ong Soon Hock dari School of Chemical Sciences, University Sains Malaysia, Pulau Pinang, memeriksa bidang Kimia mulai 17hb. hingga 29hb. Mac 1980.

Profesor Wong Hee Aik dari Department of Biochemistry, Faculty of Medicine, University of Singapore, memeriksa bidang Biokimia & Mikrobiologi mulai 17hb. hingga 29hb. Mac 1980.

SEMINAR YANG DIHADIRI OLEH PEGAWAI FAKULTI

Profesor G.F.J. Moir menghadiri Second Symposium of the Federation Asia and Oceanian Biochemists, pada 10hb. hingga 12hb. Oktober 1979 di Kuala Lumpur.

Tan Siew Hwa dan Dr. Lee Chnoong Kheng menghadiri seminar on Trends and prospects in chemistry in Malaysia, pada 21hb. hingga 22hb. Mac di Kuala Lumpur.

Zaliha Christine Alang menghadiri Second International Sago Symposium, pada 17hb. hingga 19hb. September 1979.

Mohamad Nooh dan Isa Daud menghadiri seminar Statistics in Business and Industries, pada 26hb. hingga 27hb. Mac 1980 di Shah Alam, Selangor.

Dr. Lee Chnoong Kheng dan Dr. Low Kun She menghadiri Symposium Recent Development in Effluent Treatment Technology, pada 10hb. hingga 11hb. Disember 1979 di Pulau Pinang.

Dr. Quah Soon Cheang menghadiri Symposium Legumes in the Tropics, pada 13hb. hingga 17hb. November 1979 di Universiti Pertanian Malaysia.

Dr. Tan Soon Guan menghadiri Seminar Oncology, pada 22hb. Januari 1980 di Universiti Pertanian Malaysia.

Dr. Mohamad Awang menghadiri Seminar Status Dasar Bahasa Malaysia di Institusi-Institusi Pengajian Tinggi Malaysia, pada 28hb. hingga 29hb. Januari 1980 di Universiti Kebangsaan Malaysia.

Dr. Ruth Kiew menghadiri Symposium on the result of Royal Geographical Society Expe-

dition to Gunung Mulu National Park, Sarawak pada 12hb. hingga 14hb. September 1979 di London.

Azhar Phoon Chum Guan menghadiri Konferensi Antarabangsa mengenai "Apiculture in Tropical Climates", pada 25hb. Februari hingga 11hb. Mac 1980 di India.

Dr. Gan Yik Yuan menghadiri Kursus "Development and Gene Expression in Drosophila Melano gaster", pada 24hb. Disember 1979 hingga 12hb. Januari 1980 di Bombay, India.

Dr. Gan Yik Yuan menghadiri Seminar Cancer on Vitamin C, pada bulan Mei 1980 di Santa Barbara, USA.

Dr. Ismail Hamzah menghadiri Kursus Radiation Protection Courses No 3, pada 26hb. Mei hingga 20hb. Jun 1980 di Australia.

PENERBITAN

Tan S.G dan Teng, Y.S.(1979). Human Saliva as a source of biochemical genetic markers I. Techniques. *Hum. Hered.* 29, 69-76.

Teng, Y.S dan Tan S.G.(1979). Human Saliva as a source of biochemical genetic markers II. Genetic interpretation and possible utilization. *Hum. Hered.* 29, 129-133.

Tan S.G.(1979). Genetic relationship between kadazans and fifteen other southeast Asian race *Pertanika* 2 (1), 28-33.

Tan S.G Teng, Y.S.Ganesan, J, Lau, K.Y. dan Lie-Injo L.E.(1979). Biochemical genetic markers in the kadazans of Sabah, Malaysia, *Hum. Genetic*, 49, 349-354.

Norakmal, I. dan Tan S.G.(1979). Cerumen Polymorphism in the three major ethnic groups of Malaysia. *Jap. J. Hum Genet* 24, 119-121.

Low K.S., Lee C.K. dan Md. Yusof bin Hj. Arshad (1979). A study of Lead Content in soils and grass Around Roadside location in and around Kuala Lumpur. *Pertanika* 2(2), 105-110.

Low, K.S dan Lee C.K (1979). Effect of car Exhausts on lead contamination in vegetable grown Adjacent to Kuala Lumpur – Ceras Highway. *Pertanika* 2(2). 149-151.

Lee, C.K. dan Low, K.S (1980). A study of wastewater Discharge from Electroplating Factories. *Pertanika* 3(2), 159-101.

M. Badri, K.A. Crouse dan W. Ibrahim (1980). Thermochemical measurement of the ligand field splitting energies for hexaaquo complexes of Mn(II), Ni(II) and Zn(II) ions in the Tutton's salts. *Pertanika* 3, 148-154.

Lee, C.H.(1979). Control of phosphodiesterase activity by nucleofides and related compounds in *Mycobacterium smegmatis*. *Biochem. Systs Ecol.* 7: 253-255.

Lee, C.H. (1979). Metabolism of cyclic AMP in nonpathogenic *Mycobacterium smegmatis*. *Arch. Microbial.* 120: 35-37.

Yusof Sulaiman, M. dan Thomas, R.N. (1979). Magnetic Tape interfaces For a Dual-Parameter Coincidence Experiment, Nuclear Instruments and Methods **160**, 305-311.

S.K. Tan, S.G. Tan, Y.Y. Gan dan M.R. Jainudeen (1980). Biochemical polymorphism in the Malaysia water buffaloes. *Pertanika* 3(2), 102-112.

S.K. Tan, S.G. Tan dan Y.Y. Gan (1980). Liver exerase polymorphisms in sepat siam (trichogaster pectoralis). *Pertanika* 3(2), 92-96.

I. Noraini, S.G. Tan, Y.Y. Gan dan Y.S. Teng (1980). Salivary Peroxidase, Pm and Pn Protein polymorphisms in the 3 major ethninc groups of Malaysia, Malays, Chinese and Indians. *Human Genetics* 56: 205-207.

Abdul Rahman, A. Gan, Y.Y. dan Tan S.G. (1980). Identification of oil palm species using electrophoresis (Abstract). (Paper accepted for presentation of 4th international Congress, SABRAO, 1981).

Alang Z.C. (1979). Seed structure and physiology in relation to spread and survival in some equatorial sago symposium. Kuala Lumpur 17-19 September, 1979.

Ali, J.H., Riley, J. dan Self, J.T. (1980). A revision of the taxonomy of the blunt-hooked *Raillietiella*, Pentastomid parasites of African, South East Asian and Indonesian lizards, with a description of a new species. (in press).

Anton, A. dan Duthie, H.C. (1980). Use of the cluster analysis in the systematics of an algal genus *Cryptomonas ehrenberg*. can. *J. of Bot.* (in press).

Kiew, R. (1980). The genus chionanthus L. (oleaceae) in Malesia II. The Sarawak species Malay, *Forester* 43, 362-392.

- Kiew, R. (1980). The genus **Chionanthus** L. (oleaceae) in Malesia III. The Sabah species. **Malay Forester** 44 (in press).
- Kiew, R. (1979). The genus chionanthus (oleaceae) in Malaysia I the Malayan species, Malay. **For.** 42 : 259-277.
- Kurais, A.R. dan starrisstreet, M. (1980). Scanning electron microscopical appearance of cell from **xenopus Laevis** embryos of different stages. **Develop., Growth and Dift.**, 22(2), 195-202.
- Kurais, A.R dan starrisstreet, M. (1980). Scanning electron microscopical appearance of cells from **Xenopus Laevis** embryos of different stages. **Develop., Growth and Diff.**, 22(2), 195-202.
- Kurais, A.R. and starrisstreet, M. (1980). Scanning electron microscopy of cells from hydroxyurea-arrested blastulae of **xenopus Laevis**. **Experientia** 36, 454-457.
- Leith, A. (1979). Variability of the limited life-span state. in Amoeba. **Exp. Cell. Resr.** 127, 261-267.
- Quah, S.C., Sidek, M.S.M. dan Mat, C.H.C. (1980). Variation in grain yield, protein con-
- tent, and other agronomic characters in mung-bean. (Abstract). (Paper accepted for presentation at 4th international Congress, SABRAO, Kuala Lumpur, 1981).
- Starisstreet, M., Jumah, H. dan Kurais, A.R. (1980). Properties of cells from inverted embryos of **xenopus laevis** investigated by scanning electron microscopy. **Wilhelm Roux's Archives**, 181-186.
- Stuebing, R. (1980). Birds should be heard, not seen: some basics on recording bird calls. **Malay. Mat** 33, 16-18.
- Stuebing, R. (1980). "Song for sunrise". Recordings of Malaysian garden and forest birds. Cassett tape, Malayan Nature Society, Kuala Lumpur.
- Tan, S.C. (1980). "Genetics in Malaysia". Seminar paper presented to Dept. Human Biology, John Curtin Sch. Med. Resr., Australian National University, Canberra, Australia on 16/8/1980.
- GOMEZ, J.B. dan MOIR, G.F.J. (1979). The Ultracytology of Lates Vessels in **Hevea Brasiliensis**. **MRRDB Monograph No. 4** Kuala Lumpur: The Malaysian Rubber Research and Development Board.

FAKULTI PERIKANAN DAN SAINS SAMUDRA

DEKAN

Dr. Baharin Kassim, B.Ag.Sc. (Malaya), Ph.D. (Melbourne).

PENDAHULUAN

Bagi Fakulti Perikanan dan Sains Samudra tahun akademik 1979-1980 adalah satu tahun yang istimewa dan bersejarah kerana pada 1hb. Mei 1979 Fakulti Perikanan dan Sains Samudra telah ditubuhkan. Semenjak tahun 1973 Fakulti Perikanan dan Sains Samudra telah diberi taraf sebagai Bahagian Perikanan dan Sains Samudra di bawah naungan Fakulti Kedoktoran Veterinar dan Sains Peternakan. Program Diploma Perikanan telah ditawarkan semenjak tahun 1974. Dengan penubuhan Fakulti Perikanan dan Sains Samudra maka bagi

kali pertama Program Ijazah Bacelor Sains (Perikanan) telah ditawarkan kepada siswa-siswi di Universiti Pertanian Malaysia.

Dari segi tenaga pengajar, Fakulti menikmati kemajuan dengan kepulangan pegawai-pegawai akademiknya dari melanjutkan pelajaran mereka. Fakulti masih giat dalam aktiviti melatih dan memajukan pegawai-pegawaiannya dalam bidang teknologi menangkap ikan, penyakit ikan dan biologi ikan. Dalam usaha pembangunan pula, kerja-kerja bagi bangunan Pusat Sains Samudra di Kuala Trengganu telah dijalankan dengan memuaskan dan mengikut jadual kerja. Fakulti juga telah menggiatkan tindakan membuat dan menyediakan pelan bagi bangunan Fakulti di kampus induk Serdang.

KAKITANGAN

Jumlah Kakitangan

Jabatan	Kategori			
	A	B	C	D
Pejabat Dekan	1	—	5	7
Unit Biologi Ikan & Akuakultura	20	—	10	8
Unit Teknologi Menangkap Ikan & Sains Samudra	8	—	8	5
Stesen Kuala Trengganu	3	—	3	18
Jumlah	32		26	38
Jumlah besar				96

Perlantikan Baru

Zainal Abidin bin Shahardin dilantik sebagai Tutor pada 3hb. Jun 1979.

Sakri bin Ibrahim dilantik sebagai Tutor pada 14hb. Jun 1979.

Mohd Maidin bin Abd. Hamid dilantik sebagai Tutor pada 9hb. Julai 1979.

Nor Azhar bin Mohd. Shazili dilantik sebagai Tutor pada 23hb. Julai 1979.

Che Roos bin Saad dilantik sebagai Pensyarah pada 23hb. Julai 1979.

Siti Khalijah bte Daud dilantik sebagai Pensyarah pada 17hb. September 1979.

Sharr Azni bin Harmin dilantik sebagai Pensyarah pada 19hb. September 1979.

Johari bin Husin dilantik sebagai Tutor pada 8hb. Oktober 1979.

Haji Umar bin Salleh dilantik sebagai Pensyarah pada 2hb. Januari 1980.

Fatimah bte Yusof dilantik sebagai Pensyarah pada 1hb. Februari 1980.

Patimah bte Ismail dilantik sebagai Tutor pada 17hb. Mac 1980.

Siti Shapor Haji Siraj dilantik sebagai Tutor pada 25hb. Mac 1980

Dr. M.W.R.N. De Silva dilantik sebagai Pensyarah pada 17hb. April 1980.

Perletakan Jawatan

Dr. Richard Hoare meletak jawatan pada 8hb. Disember 1979.

Cuti Belajar

Mohd. Ibrahim bin Haji Mohd, Pensyarah, mengikuti kursus M.Sc. Fishing Technology di University of Rhode Island, USA selama 2 tahun.

Liew Hock Chark, Pensyarah, mengikuti kursus M.S. Marine Biology di James Cook University selama 3 tahun.

Zainal Ashirin bin Shahardin, Tutor, mengikuti kursus M.S. Fisheries di Kogathima University, Jepun selama 2 tahun.

Mohd. Maidin bin Abd. Hamid, Tutor, mengikuti kursus M.S. Fishing Technologi di University of Tokyo, Jepun selama 2 tahun.

Siti Shapor bte Haji Siraj, Tutor, mengikuti kursus M.S. Aquaculture di Auburn University selama 2 tahun.

Noor Azhar bin Mohd. Shazili, Tutor, mengikuti kursus M.S. & Ph. D. di University of Wales, Institute of Science & Technology, United Kingdom selama 4 tahun.

Faizah bte Mohd. Shaharom, Tutor, mengikuti kursus M.S. Pathology of Fish Parasitology di University of Stirling, Scotland selama 2 tahun.

Johari bin Husin, Tutor, mengikuti kursus M. Sc. Ship Production Technology di University of Stratchlyde, Scotland selama 2 tahun.

Syed Abdul Kadir Alsagoff, Tutor, mengikuti kursus M.Sc. & Ph.D. Rish Culture Re-Production Behaviour di Auburn University, Alabama, USA selama 4 tahun.

PERKARA—PERKARA AKADEMIK

Program baru

Pada tahun akademik 1979/1980 Fakulti Perikanan dan Sains Samudra telah menjalankan satu program baru. Program tersebut ialah Program Bacelor Sains (Perikanan). Program Bacelor Sains (Perikanan) diadakan bagi menyediakan dan mengeluarkan pegawai-pegawai terlatih dalam bidang perikanan yang cukup untuk mengatasi kekurangan tenaga mahir di negara ini. Program ini akan mengambil masa 4 tahun atau enam semester. Bilangan pelajar yang didaftarkan untuk Ijazah Bacelor Sains (Perikanan) ialah 30 orang.

Ijazah Lanjutan

Fakulti Perikanan dan Sains Samudra telah mengendalikan Program Ijazah Lanjutan yang bermula dengan seorang calon iaitu Encik Aizam bin Zainal Abidin yang mengikuti program Master Sains dalam bidang Biologi Ikan.

PENYELIDIKAN

Ahmad Zohri: Navigational methods of West Malaysian fishermen.

Aizam Zainal Abidin: The biology and culture of Ikan Sebarau (*Hampala macrolepidota*).

Ang Kok Jee: Cage culture of marble sleeper goby (*Oxyeleotris marmoratus* Bleeker). (IFS)

Chan Eng Heng & Liew Hock Chark: Ecological survey of the backwaters surrounding Pulau Besar, Mengabang Talipot, Kuala Trengganu.

Cheah Sin Hock & Ang Kok Jee: Larval rearing of *Macrobrachium rosenbergii* under modified static green water conditions.

Cheah Sin Hock, Law Ah Theem & Ang Kok Jee: Nutritional studies on *Macrobrachium rosenbergii* juveniles fed with formulated pellets.

Che Roos Saad, Cheah Sin Hock & Wahid Haji Endut: Integrated farming with emphasis on fish and prawn production at village level.

Law Ah Theem, Chan Eng Heng & Che Roos Saad: Nutritional studies on ikan Jelawat (*Leptobarbus hoeveni*). (MARDI/IDRC)

- Lokman Shamsudin: The effect of inorganic nitrogen source on the productivity of algae (marine).
- Mohd. Azmi Ambak & A.K.M. Mohsin: A study of freshwater fishes of Peninsular Malaysia.
- Mohd. Maidin Abdul Hamid: Survey of small scale fishing gears in Northern Peninsular Malaysia.
- Mohd. Shariff Mohd. Din: Fish Diseases (Malaysia). (IDRC).
- Phillip T. Arumugam: Suitability of tin-mining pools for fish culture.
- Sharr Azni Harmin & Mohd. Azmi Ambak: Some aspects of the biology, conservation and management of fishes in Trengganu estuaries.
- Siti Khalijah Daud: Morphometric and meristic studies on some of the juvenile of Selangor coastal fishes.
- PENERBITAN**
- Ang Kok Jee (1980). Some problems in the cage culture of marble goby (*Oxyeleotris* sp. Bleeker). Abstract. Aquaculture: 20 : 29.
- Azmi, M.A. and A.K. Mohammad Mohsin (1980). Population study, length-weight relationship, size and movement of *Acrossocheilus deauratus* (C. & V.) in two Malaysian streams. Pertanika 3(2) : 142-147.
- Baharin Kassim, Ang Kok Jee and Tan Cheng Eng (1979). A review of the status of research and development activities in rice-cum-fish culture in Asia. 49 p. Universiti Pertanian Malaysia, Faculty of Fisheries and Marine Science. FAO Project No. 7-06215.
- Baharin Kassim (1979) (edit.). Breeding for the Improvement of Ruminant Production in the Tropics. 134 p.
- Baharin Kassim (1980). The application of Western ideas and Asian traditional craft in the development of a curriculum for teaching fisheries science. Paper presented at ASAHL Seminar on 'Western Ideas and Teaching in Southeast Asian Universities' at UKM Bangi.
- Betterton, Christine & De Silva, M.W.R.N. (1979). Value of coral reefs. Pelita. Vol. 3, 20-22. Esso Production Malaysia Incorporated, Kuala Lumpur.
- Betterton, C. and De Silva, M.W.R.N. (1979). Corals. Malayan Naturalist. 18-21.
- Chan, E.H. (1979). The declining mullet fishery in Peninsular Malaysia: the possible reasons and some solutions. In: Proceedings of the Second Annual Seminar on Current Research and Developments in Marine Sciences in Malaysia, 1979. (K.S. Ong and M.W.R.N. De Silva, eds.) pp. 27-32. Malaysian Society of Marine Sciences.
- Chan, E.H. and Chua, T.E. (1979). The distribution of *Liza subviridis* (Valenciennes, 1836) in Penang Island. The Malayan Nature Journal. 32 (3 & 4) : 259-264.
- Chan, E.H. and Chua, T.E. (1979). The food and feeding habits of the greenback grey mullet, *Liza subviridis* (Valenciennes, 1836) from different habitats and at various stages of growth. Journal of Fish Biology. 15 (2) : 165-171.
- Chan, E.H. and Chua, T.E. (1980). Reproduction in the greenback grey mullet, *Liza subviridis* (Valenciennes, 1836). Journal of Fish Biology. 16 : 505-519.
- Chan, E.H. (1980). The response of *Cyprinus carpio* L. to different feeding frequencies in floating net-cages. Biotrop Bulletin. No. 17. 14 pp.
- Cheah, S.H. and K.J. Ang (1979). Preliminary trials on juvenile *Macrobrachium rosenbergii* production under modified static 'green water' condition. Pertanika 2(1) : 69-71.
- De Silva, M.W.R.N., Betterton, C. and Smith, Russel A. (1980). Coral reef resources of the East Coast of Peninsular Malaysia. In 'The coastal resources of the East Coast of Peninsular Malaysia - A study on relation to a possible oil spill'. (Eds. Chua Thia Eng and Charles, J.K.). 95-158. Universiti Sains Malaysia, Penang.
- De Silva, M.W.R.N. (1979). The threatened coral reefs of Peninsular Malaysia. Proc. 2nd. Symposium on Our Environment. 222-229. Institute of Natural Sciences, College of Graduate Studies, Nanyang University, Singapore.
- Kassim, H. and Baharin, K. (1979). The grazing behaviour of buffaloes (*Bubalus bubalis*). Pertanika, 2(2) : 125-127.
- Law, A.T. (1980). Sewage pollution in Kelang river and its estuary. Pertanika 3(1) : 13-19.

Law, A.T. and Mohsin, A.K.M. (1980). Environmental studies of Kelang river. 1. Chemical, Physical and Microbiological parameters. *Mal. Nat. Jour.* 33 (3 & 4) : 175-186.

Mohsin, A.K.M. and Law, A.T. (1980). Environmental studies of Kelang river. 2. Effects on fish. *Mal. Nat. Jour.* 33(3 & 4) : 189-199.

Mohsin, A.K.M. (1980). Ecology and morphology of the freshwater fishes of Selangor. Part 1. Cyprinoid fishes of the subfamilies Abraminae, Rasborinae and Garrinae and family Homalopteridae and Cobitidae. *Mal. Nat. Jour.* 34(1).

Mohsin, A.K.M. and Ang Kok Jee (1979). Observations on the growth of young tinfoil barb, *Puntius schwanenfeldii* (Bleeker) fed with pellet feeds. *Pertanika* 2(1) : 43-46.

Ong Kah Sin and De Silva, M.W.R.N. (1979). *Proceedings of the Second Annual Seminar: Current Research and Development*. Malaysian Society of Marine Sciences, Malaysia.

Phillip Arumugam (1980). Physico-chemistry, destratification and nutrient budget of a lowland eutrophicated Malaysian reservoir and its limnological implications. *Hydrobiologia*. 70: 11-24.

Phillip Arumugam (1980). Enrichment and recovery of a Malaysian reservoir. In: Hypertrophic Ecosystems. Edited by J. Barica and L.R. Mur.

Shariff, M., R.H. Richards & C. Sommerville (1980). The histopathology of acute and chronic infections of rainbow trout (*Salmo gairdneri*) with eye fluke, *Diplostomum spathacium*. *Journal of Fish Diseases*. 3 : 455-465.

Shariff, M. (1980). Occurrence and treatment of ectoparasitic diseases of aquarium fishes in Malaysia. *Malaysian Veterinary Journal*. 7 : 48-59.

SEMINAR YANG DIHADIRI OLEH PEGAWAI FAKULTI

Aizam Zainal Abidin dan Cheah Sin Hock menghadiri kursus *Freshwater Fisheries Training in the Artificial Breeding of Carps* anjuran UNDP pada 15hb. Jun 1979 hingga 15hb. September 1979 di Kwangtung, China.

Dr. Ang Kok Jee dan Dr. Baharin Kassim menghadiri persidangan *Integrated Agriculture-*

Aquaculture Training Systems anjuran ICLARM /SEARCA pada 6hb. hingga 9hb. Ogos 1979 di Manila.

Dr. Ang Kok Jee dan Dr. Baharin Kassim menghadiri seminar 'Idea-Idea dan Pengajaran Barat di Universiti-Universiti Asia Tenggara' yang dianjurkan oleh UKM pada 3hb. Mei 1980 di UKM Bangi. Dr. Baharin Kassim telah membentangkan kertas bertajuk 'The Application of Western Ideas and Asian Traditional Craft in the Development of a Curriculum for teaching Fisheries Science.'

Dr. Baharin Kassim menghadiri mesyuarat 'First Meeting of ASEAN Working Group on Marine Sciences' di Jakarta pada 12hb. hingga 14hb. Jun 1979.

Chan Eng Heng menghadiri kursus 'Ekologi dan Produktiviti Ikan' anjuran BIOTROP, SEAMEO, pada September 1978 hingga Jun 1979 di Bogor, Indonesia.

Dr. Law Ah Theem menghadiri *Analytical Chemistry Seminar and Exhibition* anjuran Philips Malaysia Sdn. Bhd. dan Pye Unican Ltd. pada 8hb. Jun 1979 di Kuala Lumpur.

Dr. Law Ah Theem menghadiri seminar kebangsaan mengenai 'Protection of the Marine Environment and Related Ecosystems in Asia and the Pacific' anjuran ESCAP dan SEPS pada 21hb. hingga 23hb. Jun 1979 di Kuala Lumpur.

Liew Hock Chark dan Dr. Richard Hoare menghadiri persidangan 'Trends in Applied Biology in South East Asia' anjuran USM pada 11hb. hingga 14hb. Oktober 1979 di Pulau Pinang.

Mereka telah membentangkan kertas bertajuk 'Sedimentation and its effects on the Scleractinian coral distribution at Cape Rachado, Malacca Straits'.

Phillip Arumugam menghadiri dan membentangkan kertaskerja bertajuk 'Enrichment and Recovery of a Malaysian reservoir' di *Workshop on Hypertrophic Ecosystems* anjuran Societas Internationalis Limnologiae pada 10hb. hingga 14hb. September 1979 di Vaxjo, Sweden.

Dr. Mohd. Shariff bin Mohd. Din menghadiri 24th Annual Conference, Malaysian Veterinary Society pada 6hb. hingga 8hb. Oktober 1979 di Kuala Lumpur dan telah membentangkan kertaskerja bertajuk 'Ectoparasitic diseases of aquarium fishes in Malaysia and their treatment.'

Dr. Mohd. Shariff bin Mohd. Din menghadiri kursus Postgraduate Course in Basic and Clinical Immunology yang diadakan di Fakulti Perubatan, Universiti Malaya pada 7hb. hingga 11hb. April 1980.

Roos bin Saad menghadiri Bengkel Keperluan Latihan Untuk Pekerja-Pekerja Pembangunan anjuran PPPL pada 12hb. hingga 13hb. Mac 1980 di UPM Serdang.

PELAWAT

Mr. Robert M. Bonnin, Peace Corps, Kuala Lumpur, melawat Fakulti Perikanan dan Sains Samudra pada 4hb. Julai 1979.

En. Anuar Batcha S.M., Department of Marine Sciences, Cochin, India, melawat ke Fakulti Perikanan dan Sains Samudra pada 24hb. Julai 1979.

Dr. F. Brian Davy, International Development Research Center (IDRC) Singapore, melawat Fakulti Perikanan dan Sains Samudra pada 3hb. Ogos 1979.

Dr. Kusmat Tanudimadja, Institut Pertanian Bogor, Indonesia melawat Fakulti Perikanan dan Sains Samudra pada 4hb. September 1979.

En. K.M. Jayawardena, Institute of Fish Technology, Crow Island, Mattakkuliya, Colombo 15, Sri Lanka, melawat Fakulti Perikanan dan Sains Samudra pada 26hb. September 1979.

Imm. Vigeland, Biological Station, Kota Tinggi, melawat Fakulti Perikanan dan Sains Samudra pada 10hb. Oktober 1979.

Dr. Walther W. Kuhnhold, South China Sea Programme, FAO/UNDP, Manila melawat Fakulti Perikanan dan Sains Samudra pada 15hb. Oktober 1979.

Dr. Mark J. Valencia, Environment and Policy Institute, East West Center, U.S.A., melawat Fakulti Perikanan dan Sains Samudra pada 28hb. Mac 1980.

En. Mohd. Sadik b. Md. Ismail, Peace Corps, Malaysia, Kuala Lumpur, melawat Fakulti Perikanan dan Sains Samudra pada 3hb. April 1980.

Ms. Helen Wheeler, Peace Corps, Malaysia, Kuala Lumpur, melawat Fakulti Perikanan dan Sains Samudra pada 3hb. April 1980.

Dr. C. young Cho, Ministry of Natural Resources and University of Guelph, Canada, melawat Fakulti Perikanan dan Sains Samudra pada 7hb. Mei 1980.

PUSAT PENGEMBANGAN DAN PENDIDIKAN LANJUTAN

PENGARAH

Rahim bin Md. Sail, Dip. Agric. (Malaya), B.Sc. (U.C.Davis), M.Sc. (Wisconsin).

PENDAHULUAN

Pusat Pengembangan dan Pendidikan Lanjutan (PPPL) ini diketuai oleh seorang Pengarah dan mempunyai dua jabatan iaitu Jabatan Pendidikan Pengembangan dan Jabatan Perhubungan Pembangunan.

Dua unit telah ditubuhkan dalam PPPL bagi menggendarikan dan mentadbirkan kerja-kerja Pendidikan Lanjutan dan kerja-kerja Pengembangan yang lain. Kedua-dua unit itu ialah Unit Pendidikan Lanjutan dan Unit Perkhidmatan Pengembangan dan diketuai oleh ketua unit.

TUJUAN PPPL

Pusat ini mempunyai tujuan-tujuan berikut:—

- menunaikan ketiga-tiga fungsinya — pengajaran, penyelidikan dan pengembangan dengan serentak mengikut dasar penubuhannya.
- untuk membolehkan universiti ini berdam-ping lebih rapat lagi dengan masyarakat desa dan agensi-agensi yang ada hubungan dengan pertanian dan pembangunan luar-bandar.
- untuk memahami dengan lebih mendalam lagi masalah yang dihadapi oleh masyarakat dengan tujuan untuk mencari penyelesaian kepada masalah tersebut.
- untuk membolehkan pihak universiti ini mengaturkan program-program penyelidikan serta pengembangan yang lebih berkesan.
- untuk membolehkan universiti ini memainkan peranan yang lebih penting dalam pengembangan pertanian di negara ini menerusi projek pengembangan yang dilaksanakan bersama dengan petani-petani.
- untuk membolehkan universiti ini menjalankan program-program penyelidikan dan pengajaran dalam bidang pengembangan mengikut keperluan tempatan.
- untuk membolehkan universiti ini menyebarkan hasil penyelidikan dalam bidang per-

tanian kepada pekerja-pekerja pengembangan di seluruh negara supaya dapat disampaikan kepada petani-petani untuk diperaktikkan.

- untuk membolehkan universiti ini menjalani dan mengemaskinikan rancangan-rancangan pendidikan lanjutan dalam bidang-bidang pertanian termasuk pengembangan, perhubungan pembangunan dan lain-lain bidang sains kemanusiaan.

PERISTIWA-PERISTIWA KEMUNCAK PUSAT

Beberapa aktiviti yang merupakan aktiviti kemuncak sepanjang tahun akademik 1979/1980 telah diadakan. Aktiviti-aktiviti tersebut ialah:—

Bengkel Keperluan Latihan bagi Pegawai-Pegawai Pembangunan Malaysia.

Bengkel ini telah dijalankan di UPM pada 12hb. hingga 13hb. Mac 1980 dengan dihadiri oleh beberapa perwakilan dari agensi-agensi pembangunan dan juga wakil-wakil daripada fakulti-fakulti di UPM ini sendiri. Tujuan bengkel ini ialah untuk meninjau keperluan-keperluan latihan oleh semua peringkat pegawai dari agensi-agensi pembangunan yang terlibat. Agensi-agensi yang terlibat termasuklah Jabatan Pertanian, RISDA, FELDA, LPP, FELCRA, MARDI, DARA, BPM, LPKN, KEMAS dan Perkhidmatan Haiwan. Hasilnya adalah untuk menjadi alat dalam membentuk program latihan yang akan ditawarkan oleh UPM dan juga agensi-agensi yang berkaitan.

Hari Petani UPM

Hari Petani UPM telah diadakan pada 22hb. November 1980 yang bertujuan antara lain mempertemukan wakil-wakil petani dan agensi tempatan dari kawasan pengembangan Universiti dengan pakar-pakar serta kakitangan UPM amnya.

Seramai lebih kurang 250 orang petani, 100 orang pegawai-pegawai agensi pembangunan, 150 orang kakitangan UPM dan 150 orang pelajar UPM menghadirinya.

Pengenalan program Klinik Teknikal buat kali pertamanya memberi peluang kepada petani-petani mengumukakan kemushkilan mereka dengan cara yang lebih teratur.

Hari Peladang UPM Cawangan Sarawak

Universiti Pertanian Malaysia Cawangan Sarawak telah mengadakan Hari Peladang pada 13hb. September 1980. Tiga tujuan utama hari tersebut ialah:-

1. Memperkenalkan Universiti Pertanian Malaysia Sarawak kepada masyarakat tempatan.
2. Mengerat dan merapatkan lagi hubungan di antara Universiti dengan kampung-kampung pengembangan.
3. Memperkenalkan pelajar-pelajar Diploma Pertanian Tahun III kepada kampung-kampung di mana mereka akan ditempatkan untuk amali pengembangan.

Dua acara tambahan telah diadakan pada tahun ini, iaitu pameran dan dialog. Wakil-wakil petani dan pegawai-pegawai agensi pembangunan dari kampung-kampung pengembangan telah dijemput pada hari tersebut, turut hadir ialah Pengarah PPPL dan Residen Bahagian Pertama Sarawak.

Jumlah Kakitangan

Jabatan/Unit	Kategori A	Kategori B
Jab. Pendidikan Pengembangan	12*	-
Jab. Perhubungan Pembangunan	11*	1**
Unit Perkhidmatan Pengembangan	1*	12*
Unit Pendidikan Lanjutan	*	**
Pentadbiran	1	
Jumlah	25	13
Jumlah besar		38

* & ** Selain daripada berkhidmat di jabatan-jabatan yang tertentu, pegawai-pegawai ini juga terlibat di dalam kedua-dua unit untuk melaksanakan aktiviti-aktiviti unit tersebut.

Pelantikan Baru

Abd. Rashid bin Md Ali dilantik sebagai Pensyarah pada 15hb. Oktober, 1979.

Puan Nor Hashiah binti Mohd Hashim dilantik sebagai Pegawai Pertanian pada 10hb. April 1980.

Pameran

Bagi memperkenalkan UPM kepada penduduk-penduduk di Daerah Sepang, amnya, PPPL telah melibatkan diri dalam satu pameran yang diadakan pada 17hb. September 1980 di kawasan Dewan Orang Ramai Sepang.

PPPL telah menunjukkan gambar-gambar dan slaid mengenai kaedah-kaedah cantuman di samping itu brochures dan risalah-risalah PPPL juga diagihkan.

KAKITANGAN

Sehingga akhir tahun pengajian 1979/80, Pusat Pengembangan dan Pendidikan Lanjutan mempunyai 58 orang pegawai. Ini terdiri dari 23 orang pegawai akademik dan 35 orang pegawai am. Seramai 4 orang dari pegawai akademik ini sedang melanjutkan pelajaran mereka di peringkat Ph.D. dan di peringkat Sarjana.

Pegawai-pegawai Kategori A dan B di Pusat Pengembangan dan Pendidikan Lanjutan adalah seperti berikut:-

Kenaikan Pangkat

Cik Saodah binti Wok dinaikkan pangkat dari Tutor kepada Pensyarah pada 18hb. Mei 1979.

Puan Narimah binti Ismail dinaikkan pangkat dari Tutor kepada Pensyarah pada 3hb. Ogos 1979.

Perletakan Jawatan

Encik Sairi Salleh telah meletakkan jawatan sebagai Pegawai Pengembangan pada 26hb. Mei 1979.

Cuti Belajar

Beberapa orang pensyarah dan tutor daripada Pusat ini telah melanjutkan pelajaran masing-masing di seberang laut. Mereka ialah:

Azimi bin Haji Hamzah mengikuti kursus Ph.D. (Pendidikan Pengembangan Pembangunan Belia) di N. Carolina State, USA, selama 36 bulan (hingga Disember 1982).

Haji Mohd Yusof bin Hussein mengikuti kursus Ph.D. (Perhubungan Massa) di University of Wisconsin, Madison, USA, selama 3 tahun (hingga Disember 1981).

Mohd Hanim bin Mohd Tahir mengikuti kursus Perhubungan Pembangunan di Iowa State University, USA, selama 24 bulan.

Musa bin Abu Hassan mengikuti kursus Perhubungan Massa di Stamford University, California.

PERKARA–PERKARA AKADEMIK

Siswazah Lanjutan

Seramai empat orang calon diterima untuk mengikuti program sarjana di Pusat ini. Mereka ialah Omar bin Paimin* (Pendidikan Pengembangan), Ismail bin Sulaiman (perhubungan Pembangunan), Valentine Siva (Perhubungan Pembangunan), dan Gumsharan Umrit (Pendidikan Pengembangan).

* Beliau telah menarik diri setelah mengikuti kursus ini beberapa bulan berasaskan masalah peribadi.

Khidmat Tenaga Pengajar di Fakulti Pengajian Pendidikan

Selain daripada menjalankan tugas mengajar kursus yang ditawarkan oleh Pusat sendiri, beberapa orang pensyarah Pusat juga terlibat mengajar kursus-kursus yang ditawarkan oleh Fakulti Pengajian Pendidikan.

Seorang pegawai akademik juga terlibat di dalam penyeliaan seorang siswazah lanjutan dari Fakulti Pengajian Pendidikan.

Kegiatan Makmal Pengembangan

Antara bulan Januari hingga bulan April 1980, aktiviti makmal telah ditumpukan kepada mendapatkan maklumbalas dari pegawai-pegawai barisan hadapan agensi-agensi pembangunan dan mencari jalan untuk mengujudkan "team approach" di kalangan agensi-agensi kerajaan dan separuh kerajaan di Batu 21 Pangsoon, Perkampungan Orang Asli. Bagi permulaan enam buah jabatan pembangunan (RISDA, LPP, Pertanian, Perikanan, MARDI dan JAO) telah mengadakan projek usahasama tanaman jangka pendek seluas 16 ekar.

Usaha-usaha telah juga dibuat untuk mempermakniskan organisasi dan pentadbiran projek Makmal Pengembangan yang berpusat di PPPL dan penglibatan tenaga pensyarah-pensyarah serta pembantu-pembantu Pertanian dipertingkatkan lagi.

Perkhidmatan Pengembangan di Kawasan Pengembangan UPM

Sepanjang tahun akademik 1979/1980 kegiatan pengembangan Universiti Pertanian Malaysia adalah meliputi tiga daerah (dalam dua negeri) dan tiga buah perkampungan Orang Asli.

Kawasan Pengembangan UPM adalah merupakan sebagai Kampung Bimbingan Universiti dan setakat ini mempunyai 52 buah kampung bimbingan dalam kawasan seperti berikut:

Selangor

Daerah Kuala Langat: 5 buah kampung di Mukim Tanjung Dua Belas dengan penduduk seramai 10,777 orang; manakala di Mukim Jugra pula terdapat sebuah kampung dengan penduduk seramai 831 orang. Sementara itu 1 perkampungan Orang Asli di Mukim Tanjung Dua Belas dengan penduduk seramai 250 orang turut terlibat.

Daerah Ulu Langat: 5 buah kampung di mukim Beranang dengan penduduknya seramai 4,020 orang.

Daerah Sepang: 2 buah perkampungan Orang Asli di Mukim Dengkil dengan penduduk seramai 385 orang.

Negeri Sembilan

Daerah Seremban: 5 buah kampung di Mukim Setok dengan penduduk seramai 2,600 orang, 7 buah kampung di Mukim Labu dengan

penduduk seramai 2,650 orang, 3 buah kampung di Mukim Nilai dengan penduduk seramai 1,080 orang, 20 buah kampung di Mukim Lenggenig dengan penduduk seramai 6,088 orang dan 3 buah kampung di Ulu Beranang dengan penduduk seramai 1,520 orang.

Di antara bulan November hingga bulan Mac, sebahagian dari kampung-kampung bimbingan universiti merupakan makmal untuk pelajar-pelajar Diploma Pertanian III dan Diploma Pengajian Pembangunan Manusia Tahun III menjalankan kerja-kerja praktikal mereka. Pelajar-pelajar ini dilatih merancang, melaksanakan dan menilai program-program percubaan jangka pendek dengan penduduk-penduduk dalam kampung-kampung tersebut. Mereka diberi bimbingan dan tunjukajar oleh pensyarah-pensyarah dan pegawai-pegawai pengembangan PPPL ini dengan kerjasama dari pensyarah-pensyarah UPM yang lain.

Kursus Yang Diadakan

Kursus untuk 21 orang peserta dari Institute Penyelidikan Getah Malaysia diadakan pada 22hb. hingga 25hb. Oktober 1979 di UPM dengan matlamat supaya peserta-peserta dapat memahami kedudukan dan kepentingan penilaian sesuaian projek. Akhir sekali, peserta dapat menjalankan/mengesyorkan projek yang bersesuaian dalam mempertingkatkan lagi kehidupan pekebun-pekebun kecil getah.

Kursus untuk 20 orang peserta dari Jabatan Perikanan diadakan pada 21hb. hingga 26hb. April 1980 di UPM dengan tujuan untuk mengenalkan falsafah dan konsep-konsep pengembangan serta penentuan arah/tujuan kerja supaya peserta lebih yakin dan berdidiksi dalam tugas hariannya untuk menolong kaum-kaum nelayan.

Kursus untuk 32 orang peserta dari Lembaga Pertubuhan Peladang diadakan pada 14hb. hingga 18hb. April 1980 di UPM dengan tujuan mengenalkan konsep-konsep asas kerja pengelitianan supaya dapat memperkemas kinikan diri dalam melaksanakan kerja-kerja pengembangan kepada kaum-kaum petani.

Kursus untuk 80 orang peserta dari Jabatan Kemajuan Masyarakat diadakan pada 22hb. hingga 23hb. Mac 1980 di UPM.

Kursus untuk 30 orang peserta dari RISDA diadakan pada 5hb. hingga 10hb. Mei 1980 di UPM dengan tujuan supaya peserta dapat

mempertingkatkan dan melicinkan lagi perjalanan kerja-kerja pengembangan yang telah dijalankan oleh RISDA kepada pekebun-pekebun kecil Getah.

PENYELIDIKAN

Pusat ini telah menjalankan beberapa buah penyelidikan bersama-sama agensi/organisasi luar. Penyelidikan tersebut ialah:

Dr. Alang Perang Zainuddin, Abu Daud Silong, Ng Choo Sim dan Maimunah Ismail: Marine Fishing Communities. A Baseline Study of Two East Coast Villages in Peninsular Malaysia (UNESCO).

Dr. Sulaiman Mohd Yassin, Dr. Alang Perang Zainuddin, Dr. Saidin Teh, Dr. Mohd Nasir Ismail, Azahari Ismail, Abu Daud Silong, Abd Rashid Md Ali, Ng Choon Sim dan Asma Ahmad: Modular Training for Trainess of Population and Development Agencies in Integrating Population and Development Activities Through Extension Methods and Techniques (ASEAN).

Semua Pensyarah: Training Needs of Personnel of Development Agencies in Peninsular Malaysia.

Dr. Sulaiman Mohd Yassin, Dr. Mohd Nasir Ismail, Aminah Ahmad, Saodah Wok dan Abd Rashid Md Ali: Agricultural Sector Manpower Study (Prime Minister Department)

Dr. Sulaiman Mohd Yassin, Saodah Wok dan Nor Hashiah Mohd Hashim: Information Needs of Malaysian Agricultural Community (UNESCO).

Penyelidikan Pelajar Tahun Akhir

Sebagai satu usaha untuk menambahkan pengetahuan dalam bidang pengembangan dalam pembangunan dan memperbaiki rancangan-rancangan akademik Pusat ini, pegawai-pegawai akademiknya telah memberi pengawasan terhadap penyelidikan yang dijalankan oleh pelajar-pelajar.

Abdul bin Daut: Satu kajian tentang masa yang diperuntukan bagi pengajaran pengembangan dalam jadual kerja biasa daripada operasi ladang.

Ahmad Zakaria b. Hj. Mohd Sidek: Penilaian ke atas kecukupan sokongan logistik di dalam proses pemindahan teknologi.

Amir Abdullah: Penilaian kerja-kerja pengembangan yang dijalankan terhadap pekebun-pekebun kecil yang memiliki kebun di antara 3 – 6 tahun.

Azizah bte Harun: Kajian sumber-sumber pendapatan penanam semula getah sebelum getah ditoreh.

Ezhar bin Tamam: Keberkesanan program latihan yang diberikan oleh RISDA bagi mempersekapkan pekerja-pekerja pengembangan barisan hadapan.

Ibrahim Mohamed: Kefahaman dan penggunaan konsep-konsep pembangunan di kalangan pegawai hadapan RISDA.

Johari b. Hj. Jemain: Kekesanan rancangan tanaman kontan RISDA ke atas pekebun-pekebun kecil getah di daerah Muar, Johor.

Mohd Azmi Abdul Hamid: Penilaian kerja-kerja pengembangan terhadap pekebun-pekebun kecil getah yang memiliki kebun getah yang kurang daripada 3 tahun.

Mohd Kasim bin Ahmad: Penilaian kerja-kerja pengembangan yang dijalankan kepada pekebun-pekebun kecil yang akan menanam semula getah mereka di masa hadapan.

Mohd Niza b. Abdul Aziz: Penilaian kerja-kerja pengembangan terhadap pekebun-pekebun kecil yang baru menyertai rancangan tanaman semula.

Mohd Salim b. Musa: Satu kajian penjualan getah buku dikalangan pekebun-pekebun kecil disebuah mukim di Gongterap.

Mokhtar Hj. Ismail: Faktur-faktur yang berkaitan dengan penahanan bantuan tanaman semula getah di kalangan pekebun-pekebun kecil RISDA di Negeri Sembilan, Daerah Seremban.

Narul Akhla bin Abdul Rahman: Kajian kes terhadap darjah penggunaan sumber tenaga di kalangan pekebun-pekebun kecil Getah.

Empaling Sanggin: Faktor-faktor berkaitan dengan taraf penglibatan petani-petani Iban dalam program-program pembangunan pertanian di Pusat Pengumpulan dan Penempatan semula, Ng. Tada. Daerah Kanowit, Bahagian Ketiga, Sarawak.

Nordin b. Abd. Rahman: Penilaian kerja-kerja pengembangan terhadap pekebun-pekebun kecil yang memiliki kebun getah di antara 15 – 21 tahun.

Nor Hashim b. Ujang: Penilaian kekesanan rancangan kredit ternakan RISDA.

Rooshimi Omar: Penilaian ke atas usaha-usaha pengembangan yang ditujukan kepada pekebun-pekebun kecil.

Sylvester Entri Muran: Keberkesanan skim subsidi pertanian di kalangan petani-petani Iban di Marudi daerah kecil Lower Baram, daerah Baram, Bahagian Keempat Sarawak, Malaysia.

Shahar Abd. Rashid: Kajian kejayaan tanaman semula getah yang mula ditoreh di kalangan pekebun kecil getah dalam masa tertentu.

Siti Saudah bte Hj. Kassim: Penilaian ke atas usaha-usaha pengembangan kepada pekebun-pekebun kecil yang mempunyai pokok-pokok getah di antara 6 – 15 tahun di daerah Batu Pahat, Johor.

Penyelidikan yang telah dijalankan oleh pelajar-pelajar tahun akhir telah dibiayai oleh pihak RISDA.

Untuk memudahkan perhubungan di antara pegawai-pegawai akademik dan penyelidik-penyalidik luar, satu abstrak Penyelidikan telah dikeluarkan oleh Jawatankuasa Penyelidikan Pusat Pengembangan dan Pendidikan Lanjutan yang berjudul "Research Abstracts 1979/80". Sesiapa yang ingin memiliki senaskhah masih boleh didapati dari Pusat ini.

Khidmat Nasihat Untuk Penyelidikan/Latihan

Beberapa orang pegawai akademik dari Pusat ini telah memberi perkhidmatan yang secara tidak langsung telah membantu Lembaga Perancang Keluarga Negara (LPKN) dan FELDA dengan memberi nasihat dalam aktiviti-aktiviti penyelidikannya.

PENERBITAN

Majalah Pengembangan Jil. 4 Bil. 3/4 Sept./Dis. 1979.

Bahari bin Yatim (1979). Baseline Study of Households in Kampung Dusun Tua, Mukim Ulu Langat Utara Selangor, Malaysia. Extension Laboratory Universiti Pertanian Malaysia, Serdang.

Alang Perang Zainuddin, Abu Daud Silong, Ng Choon Sim dan Maimunah Ismail (1980). A Baseline Study of Two East Coast Villages in Peninsular Malaysia, 1979. Report: Marine Fishing Communities, Center for Extension and Continuing Education, Universiti Pertanian Malaysia, Serdang.

Sulaiman Mohd Yassin (1980). Training Needs of Development workers in Malaysia. Workshop on Training Needs For Development Workers in West Malaysia, Center For Extension & Continuing Education, Universiti Pertanian Malaysia, Serdang.

Alang Perang Zainuddin (1980). Training Programmes For Development Workers: An Overview and Assessment. Workshop on Training Needs For Development Workers in West Malaysia, Center For Extension and Continuing Education, Universiti Pertanian Malaysia, Serdang.

Sulaiman Mohd Yassin (1980). The Needs For Information in Effective Community Participation in Implementing Agricultural Programs. Seminar On Information For Productivity and Development. Institiut Teknologi MARA, Shah Alam.

SEMINAR/BENGKEL YANG DIADAKAN DI PUSAT

Bengkel "Keperluan Latihan Untuk Pekerja-Pekerja Pembangunan" (diwakili oleh pegawai-pegawai dari agensi-agensi pembangunan dan wakil-wakil Fakulti/Pusat, UPM), diadakan pada 12hb. hingga 13 Mac 1980.

SEMINAR YANG DIHADIRI OLEH PEGAWAI-PEGAWAI PUSAT

Ng Choon Sim menghadiri Seminar ICARP pada 15hb. hingga 18hb. Oktober 1979 di Merlin, Kuala Lumpur.

Dr. Alang Perang Zainuddin menghadiri Konvensyen AAACU pada bulan Oktober 1979 di Philippines.

Narimah Ismail dan Asma Ahmad menghadiri Seminar Siswazah Pertanian dan Pembangunan Negara pada 19hb. Januari 1980 di Universiti Pertanian Malaysia.

Abdul Rashid Md. Ali menghadiri Training Methodology and Techniques pada bulan Februari 1980 di Philippines.

Dr. Alang Perang Zainuddin dan Rahim Md. Sail menghadiri Social Indicators for Land Development pada 10hb. hingga 15hb. Mac 1980 di Kuala Lumpur.

Encik Azahari Ismail menghadiri Persidangan Pembantu Khidmat Peladang pada 28hb. April hingga 2hb. Mei 1980 di Universiti Pertanian Malaysia.

Ng Choon Sim menghadiri Persidangan Sixth Malaysian Economic Convention pada 1hb. Mei 1980 di Pulau Pinang.

Maimunah Ismail menghadiri Bengkel Alternative Renewable Source of Energy for Rural Application pada 5hb. hingga 6hb. Mei 1980 di Universiti Pertanian Malaysia.

Encik Bahari Yatim menghadiri Ceramah Basic Course in Scheme Management pada 19hb. hingga 21hb. di INPUT, Trolak.

PELAWAT

Pegawai-pegawai dari Indonesia seramai 8 orang melawat Pusat Pengembangan dan Pendidikan Lanjutan pada 7hb. Januari 1980.

Seorang Peace Corp dari Jabatan Orang Asli melawat Pusat Pengembangan dan Pendidikan Lanjutan pada 15hb. Februari 1980.

Seorang Pegawai dari Kementerian Kebudayaan Belia dan Sukan melawat Pusat Pengembangan dan Pendidikan Lanjutan pada 27hb. Februari 1980.

Ahli Jawatankuasa Kemajuan Rancangan FEL-CRA, Johor seramai 24 orang melawat Pusat Pengembangan dan Pendidikan Lanjutan pada 7hb. Mac 1980.

Penduduk Kampung Pantai, Negeri Sembilan seramai 40 orang melawat Pusat Pengembangan dan Pendidikan Lanjutan pada 14hb. April 1980.

Peladang-peladang Jabatan Pertanian, Negeri Sembilan seramai 25 orang melawat Pusat Pengembangan dan Pendidikan Lanjutan pada 17hb. April 1980.

KAMPUS CAWANGAN SARAWAK

PENGARAH

Ibrahim bin Mohd Yusof, Dip. Agric (Malaya), M.S. (Florida), Ph.D. (Louisiana State).

PENDAHULUAN

Tahun akademik 1979/80 telah bermula dengan Minggu Orientasi mulai 26hb. Mei, 1980 hingga 31hb. Mei, 1980. Pengambilan pelajar-pelajar baru adalah seramai 229 orang iaitu 33 orang

untuk Program Pendahuluan, 159 orang untuk Program Diploma Pertanian dan 39 orang untuk Program Diploma Perhutanan. Program-program telah berjalan dengan baik sepanjang tahun. Di antara peristiwa kemuncak yang berlangsung dalam tahun akademik 1979/80 termasuklah Hari Peladang pada 16hb. September, 1979 dan Seminar Permodenan Sektor Pertanian di Sarawak pada 23hb. – 24hb. Februari, 1980.

KAKITANGAN

Jumlah Kakitangan Kampus Cawangan

Bahagian	Katogeri A	Katogeri B	Katogeri C	Katogeri D
Pentadbiran I & II	5	1	9	22
Akademik:				
Bahasa	4	—	—	—
Kejuruteraan	2	—	4	5
Ekonomi	1	—	—	—
Pengembangan	2	—	—	2
Agronomi & Kulturakebunan	3	—	2	—
Teknologi & Rumahtangan	1	—	—	—
Perlindungan Tumbuhan	1	—	1	—
Matematik	1	—	—	—
Biologi	2	—	1	1
Sains Kejuruteraan & Kejuruteraan Memproses	1	—	—	—
Sains Peternakan	2	—	—	—
Kimia	2	—	1	1
Fizik	1	—	—	1
Sains Tanah	1	—	—	—
Ladang	1	—	7	52
Perpustakaan	—	1	1	5
Asrama	—	1	1	12
Jumlah	30	3	27	101
Jumlah besar				161

Perlantikan baru

Ahmad Husni bin Mohd Haniff dilantik sebagai Pensyarah pada 21hb. April 1980.

Mohd. Salleh bin Hj. Ja'afar dilantik sebagai Pensyarah pada 13hb. Mei 1980.

Kuang Endingkeau dilantik sebagai Pensyarah pada 31hb. Mei 1980.

Awg. Noor bin Abdul Ghani dilantik sebagai Tutor pada 25hb. Mei 1980.

Jalaluddin bin Harun dilantik sebagai Tutor pada 26hb. Mei 1980.

Perletakan Jawatan

Sarudu Hoklai, Pegawai Tadbir, meletak jawatan pada 29hb. Mac 1980.

Cuti Belajar

Ahmad Borhan, Tutor, mengikuti kursus MA (English & General Linguistics) di University Newcastle, England.

Margaret Simeng, Pegawai Tadbir, mengikuti Dip. Sains Perpustakaan di College of Librarianship, Wales.

PERKARA—PERKARA AKADEMIK

Bilangan Pelajar

Bilangan pelajar mengikut program pada tahun akademik 1979/80 adalah seperti berikut:—

Program	Jumlah Pelajar
Pendahuluan	33
Diploma Pertanian I	159
Diploma Pertanian II	59
Diploma Pertanian III	62
Diploma Perhutanan I	39
Diploma Perhutanan II	22
Diploma Perhutanan III	23
Jumlah	397

Seramai 49 orang pelajar dari Program Diploma Tahun I telah mendapat kenaikan khas ke peringkat Ijazah dan dihantar ke Kampus

Serdang untuk melanjutkan pengajian di peringkat Ijazah. Bilangan ini merupakan 24% dari jumlah pelajar Diploma Tahun Satu 1979/80.

PENYELIDIKAN

Jamali bin Ismail: Perkembangan Bahasa Kanak-Kanak: Satu Kajian terhadap perolehan Bahasa Ibunda oleh seorang kanak-kanak Melayu dari umur satu hingga lima tahun.

Dr. Mohammad Mohd Lassim: Perbezaan sistem tanaman di dalam pengeluaran kacang hijau.

PENERBITAN

Jamali Ismail. Psikolinguistik dan Bidang-Bidang Kajiannya yang utama: Satu Pengenalan. Dewan Bahasa Feb. 1980 KL: DBP.

Jamali Ismail. Bahasa dan Komunikasi: Satu Perbandingan di antara sistem Komunikasi Manusia dengan sistem Komunikasi Haiwan. Dewan Bahasa Mei 1980. KL: DBP.

Mohd. Lassim, M.B. 1980. Maintaining legume seed quality. A review. Proc. Legumes in The Tropics Symp. University of Agriculture, Malaysia. PP. 3 – 13.

Mohd. Lassim, M.B. dan H.F. Chin. 1980. Rice Seed Production in West Malaysia, In Seed Production, P.P. Hebblethwaite, Editor. Butterworths, London. PP. 357 – 369.

Chin, H.F. dan M.B. Mohd. Lassim 1980. Plantation Crop Seed Production in Malaysia. In Seed Production, P.P. Hebblethwaite, Editor. Butterworths, London. PP. 449 – 471.

SEMINAR YANG DIHADIRI OLEH PEGAWAI

Jamali Ismail menghadiri Seminar Pengajaran Bahasa Inggeris di Pusat-Pusat Pengajaran Tinggi Dalam Tahun 1980-an, anjuran ITM pada 25hb. hingga 29hb. Jun 1979 di ITM, Shah Alam, Selangor.

Jamali Ismail menghadiri Seminar Masalah-Masalah Berulang dalam Pengajaran Bahasa Inggeris sebagai bahasa kedua di Malaysia, anjuran UKM pada 12hb. hingga 13hb. November 1979 di UKM, Bangi, Selangor.

Jamali Ismail menghadiri Seminar Evaluation and Measurement of Language Competence and Performance, anjuran RELC pada 21hb. hingga 25hb. April 1980 di RELC, Singapura.

Dr. Mohammad Mohd. Lassim menghadiri dan membentang kertaskerja di **Legume in The Tropics Symposium**, anjuran UPM pada 13hb. hingga 17hb. November di UPM, Serdang, Selangor.

Dr. Mohammad Mohd. Lassim menghadiri dan membentang kertaskerja di **VII Vegetable Seminar**, pada 23hb. hingga 28hb. Januari 1980 di Khong Kaen, Thailand.

SEMINAR YANG DIADAKAN DI KAMPUS CAWANGAN

Seminar Permodenan Sektor Pertanian di Sarawak pada 23hb. hingga 24hb. Februari 1980. Seminar ini telah dilanjurkan bersama oleh Kelab Ahli Pelopor dan Persatuan Mahasiswa UPMS. Pembentang-pembentang kertas-kerja dan tajuk kertas-kerja masing-masing adalah seperti berikut:

Datuk Peter Tinggom anak Kamarau P.N.B.S., P.P.C., K.M.N., A.M.N.: Tenaga Manusia Dalam Sektor Pertanian di Sarawak.

Encik Sarkawi b. Bohari: Peranan Perbadanan Pembangunan Ekonomi Sarawak (SEDC) Dalam Pembangunan Ekonomi.

Prof. Madya (Dr.) Ibrahim Mohd. Yusof, P.B.S., K.M.N.: Peranan Latihan dan Pendidikan Pertanian di Sarawak.

Encik Sim Eng Shiong: Penyelidikan Pertanian di Sarawak.

Encik Mohd. Tazuddin b. Junaidi: Peranan dan Sumbangan Jabatan Pertanian Dalam Pembangunan Pertanian Negeri Sarawak.

Encik Masri b. Alision: Lembaga Kemajuan Tanah Sarawak sebagai Jentera Penggerak Utama Dalam Memajukan Tanah untuk Pertanian.

Encik Wan Jamaluddin b. Wan Ya'akob: Kredit dan Pemasaran Dalam Pembangunan Pertanian.

PELAWAT

Pelawat dari Sekolah Menengah Kerajaan Penrissen seramai 44 orang melawat Kampus ini pada 21hb. Jun 1979, 44 orang pada 22hb. Jun 1979, 47 orang pada 25hb. Jun 1979 dan 29 orang lagi pada 26hb. Jun 1979.

Guru-Guru Pelatih Maktab Perguruan Batu Lintang, Sarawak, seramai 35 orang melawat Kampus ini pada 12hb. Julai 1979.

Pegawai-Pegawai Jabatan Pendaftaran Negara, Kuching seramai 20 orang melawat Kampus ini pada 5hb. Julai 1979.

Pelawat dari Sekolah Menengah Kerajaan Luar Bandar Sibu, seramai 40 orang melawat Kampus ini pada 15hb. Julai 1979.

Pegawai-Pegawai RISDA seramai 5 orang melawat Kampus ini pada 27hb. Ogos 1979.

Pelawat dari Kuching Modern School seramai 11 orang melawat Kampus ini pada 12hb. September 1979.

Rombongan **DYMM Yang Dipertuan Besar dan DYMM Tengku Ampuan Besar Negeri Sembilan** melawat Kampus ini pada 2hb. Oktober 1979.

Rombongan Timbalan Ketua Menteri Sabah, Datuk James Ongkili melawat Kampus ini pada 5hb. Oktober 1979.

In Hidayat Ardiwinata dan **Ir. Herujono Hadisuparto** melawat Kampus ini pada 10hb. Oktober 1979.

Ahli-Ahli Bakat 10 RAMD seramai 50 orang melawat Kampus ini pada 26hb. Oktober 1979.

Guru-Guru Pelatih Maktab Perguruan Batu Lintang, Kuching, seramai 32 orang melawat Kampus ini pada 26hb. Oktober 1979.

Pelawat dari Sekolah Menengah Kerajaan Kapit, seramai 30 orang melawat Kampus ini pada 8hb. Disember 1979.

Pelawat dari Battalions Ke 10 — Orientasi Kanak-Kanak Sekolah seramai 60 orang melawat Kampus ini pada 10hb. Disember 1979.

Pelawat dari Department Pendidikan Kebudayaan Fakultas Pertanian, Universitas Tanjung Pura, seramai 50 orang melawat Kampus ini pada 21hb. Januari 1980.

Petani dari Canada seramai 35 orang melawat Kampus ini pada 8hb. Februari 1980.

Ahli-Ahli Majlis Universiti Pertanian Malaysia melawat Kampus ini pada 10hb. Februari 1980.

Professor Stewart, Principal of Lincoln College Canterbury, New Zealand bersama rombongan seramai 10 orang melawat Kampus ini pada 18hb. Mac 1980.

Pelawat dari Bakat Comp 3 Brigade seramai 60 orang melawat Kampus ini pada 2hb. April 1980.

Ahli-Ahli Persatuan Bahasa Malaysia, Sekolah Menengah Kerajaan Bandar Kuching, seramai 40 orang, melawat Kampus ini pada 12hb. April 1980.

Pelawat dari Sekolah Menengah Kerajaan Simunjan dalam kumpulan seramai 30 orang melawat Kampus ini pada 10hb., 14hb., 16hb., 21hb., 23hb., dan 28hb. April 1980.

Ahli-Ahli Bakat 10 RAMD seramai 40 orang melawat Kampus ini pada 10hb. Mei 1980.

Dr. Soetjorno, Ketua Pengarah Perhutanan, Indonesia, melawat Kampus ini pada 10hb. Mei 1980.

Pegawai-Pegawai Jabatan Pertanian Negeri Pahang seramai 12 orang melawat Kampus ini pada 12hb. Mei 1980.

Ahli-Ahli Bakat (POTERA) seramai 25 orang, melawat Kampus ini pada 17hb. Mei 1980.

KAKTILANGAN

Jumlah Kaktilangan	
25	Kategori A
20	Kategori B
20	Kategori C
20	Kategori D

Jumlah Kaktilangan	
200	Kategori A
150	Kategori B
100	Kategori C
50	Kategori D

250

LADANG

PENGARAH

Idris bin Abdol, Dip. Agric. (Malaya), M.S., Ph.D. (Louciana State).

PENDAHULUAN

Bahagian Ladang menyediakan segala kelengkapan dan kemudahan yang cukup bagi memberi perkhidmatan sokongan dalam kegiatan akademik, penyelidikan dan pengembangan di Universiti Pertanian Malaysia. Bahagian Ladang telah membuka kawasan perladangan seluas 1,200 hektar di kampus Serdang, 160 hektar di Puchong dan 600 hektar di peringkat perancangan di Bintulu, Sarawak. Pihak Ladang juga menyediakan kemudahan perkhidmatan am kepada semua fakulti dan bahagian di Universiti dengan melayani keperluan pengangkutan, kenderaan, keselamatan dan penyelegaraan serta pengindahan di seluruh kawasan kampus.

KAKITANGAN

Jumlah Kakitangan

Kategori A	14
Kategori B	20
Kategori C	59
Kategori D	493
Jumlah	586.
	=====

Tambahan Kakitangan

Kategori A	2
Kategori B	2
Kategori C	10
Kategori D	20
Jumlah	34
	=====

Perlantikan Baru

Abd. Ghani bin Hashim dilantik sebagai Pegawai Pertanian pada 1hb. Jun 1979.

Wan Juharah bt. Wan Ngah dilantik sebagai Pegawai Pertanian pada 1hb. November 1979.

Haw Ah Kam dilantik sebagai Pembantu Pertanian pada 3hb. Disember 1979.

Baki bin Husin dilantik sebagai Pembantu Pertanian pada 2hb. Januari 1980.

Perletakan Jawatan

Mohamed bin Bujal, Pegawai Tadbir, meletak jawatan pada 31hb. Ogos 1979.

Yahaya bin Abd. Rahim, Pembantu Pertanian, meletak jawatan pada 1hb. Mei 1980.

Kematian

Seorang pegawai Encik Salleh b. Isa, yang berjawatan Pembantu Makmal Ladang telah meninggal dunia pada 12hb. Februari 1980.

Cuti Belajar

Harun bin Hashim, Pembantu Pertanian, mengikuti kursus M.S. di bidang Agricultural Economics dari Ogos 1979 hingga Julai 1981.

Mahmood bin Jaafar, Pembantu Pertanian, mengikuti kursus B.S. di bidang Crop. Science mulai September 1978 hingga Disember 1980.

Osman bin Hashim, Pembantu Pertanian, mengikuti kursus M.S. di bidang Horticulture Science mulai Ogos 1979 hingga Julai 1981.

PERKARA-PERKARA AKADEMIK

Kerjaladang

Pada tahun 1979 – 80 pihak Ladang menyediakan latihan kerjaladang bagi pelajar-pelajar daripada beberapa program pengajian mengikut senarai berikut:

Program	Semester	Jam Kredit/Semester	Jumlah Pelajar
Diploma Pertanian I	I dan II	3	206
Diploma Pertanian II	I	3	147
Diploma Teknologi Rumahtangga I	I dan II	2	24
Diploma Perikanan I	I	1	25
Diploma Kesihatan Haiwan dan Peternakan I	I	1	24
Ijazah Pertanian I	I dan II	1	13
Ijazah Pendidikan Pertanian I	I dan II	1	7
Ijazah Sains Perniagaantani I	I dan II	1	41
Ijazah Sains Ekonomi Sumber I	I dan II	1	17
Ijazah Kedoktoran Veterinar I	I	1	25
Jumlah besar			529

Kebun Sayur

Latihan kebun sayur dijalankan bagi pelajar tertentu di waktu petang setiap hari (5.00 – 6.00 petang) dan latihan diberikan daripada persediaan batas hingga pungutan hasil. Pelajar-pelajar yang menjalani kebun sayur bagi sessi 1979/80 adalah seperti berikut:

Program	Jumlah Pelajar
Diploma Pertanian I	206
Diploma Teknologi Rumahtangga I	24
Ijazah Pertanian I	13
Ijazah Pendidikan Pertanian I	7
Jumlah besar	

Ladangkongsi

Ladangkongsi adalah satu Latihan Amali yang dikendalikan oleh Bahagian Ladang Khususnya untuk Diploma Pertanian. Pada dasarnya, pelajar-pelajar dikehendaki menjalani Ladangkongsi ini secara kumpulan dan mereka yang terlibat dalam latihan tersebut bagi sessi 1979/80 adalah seperti berikut:

Program	Jumlah Pelajar
Diploma Pertanian II	153
Diploma Pertanian III	143
Ijazah Pendidikan Pertanian II	21
Jumlah besar	<u>317</u>

Latihan Amali Semasa Cuti

Bahagian Ladang telah menjalankan latihan amali semasa cuti kepada program berikut:-

Program	Jumlah Pelajar
Ijazah Pertanian I	78
Ijazah Pendidikan Pertanian I	7
Ijazah Pendidikan Pertanian II	21
Jumlah besar	<u>106</u>

Aktiviti-aktiviti Pegawai Ladang

Pegawai-pegawai Bahagian Ladang yang dihantar untuk mengikuti kursus-kursus di luar dan dalam kampus bagi tujuan menambah pengetahuan/kemahiran mereka adalah seperti berikut:

Yahaya Shaari menghadiri Kursus Tanaman Koko secara amali dan Praktikal pada 28hb. Mei hingga 2hb. Jun 1979.

Tajuddin Manap menghadiri Kursus Penorehan Getah, penggunaan penggalak susu pada 11hb. Jun hingga 16hb. Jun 1979.

Rabayah Hj. Zakaria dan Norlela Yunus menghadiri Kursus Intensif Kawasan pada 4hb. Mac hingga 6hb. Mac 1980.

Baki Husin menghadiri Natural Rubber Processing pada 24hb. Mac hingga 29hb. Mac 1980.

Abbas Ismail menghadiri Kursus Aspek Pengwitan Tembakau pada 1hb. April hingga 12hb. April 1980.

Zailani Maulud menghadiri Kursus Pelayan Pejabat (mencetak) pada 14hb. April hingga 19hb. April 1980.

Yahaya Salim menghadiri Kursus Dalam Perkhidmatan pada 12hb. April 1980.

Rogayah Sulaiman menghadiri Kursus Pengenalan Pelayan Pejabat, Pelayan Makmal pada 25hb. April hingga 26hb. April 1980.

Yusof Ahmad menghadiri Kursus Pengurusan Pastura dan Ternakan Anjuran FAO pada Shb. Mei hingga 23hb. Mei 1980.

Noor Asma bt. Mohd. Noor menghadiri Kursus Perkhidmatan Jurutrengkas pada 22hb. April 1980 hingga 29hb. April 1980.

Khasbillah Supian, Noresah Jainudin dan Norjehan Ahmad Khan menghadiri Kursus Jurutaip Peringkat 1 pada 9hb. Jun hingga 12hb. Jun 1980.

Mohd. Noh Mohd. Yusof menghadiri Kursus Electrical Training pada 20hb. Mei hingga 6hb. Jun 1980.

Lawatan Sambil Belajar

Rombongan pertama pegawai-pegawai Bahagian Ladang telah membuat satu lawatan ke selatan Semenanjung Malaysia dalam tahun akademik mulai 5hb hingga 11hb November 1979. Nama peserta-peserta rombongan tersebut adalah seperti berikut:

Yahya b. Hj. Abdul Rahim (Pembantu Pertanian), Zaleha bt Ujang (Pembantu Pertanian), Tajudin b. A. Manap (Pembantu Makmal Ladang), Zainuri b. Jali (Pembantu Makmal Ladang), Mohd. Nor b. Baharum (Pembantu Makmal Ladang), Raden Zainal b. Raden Johari (Juruteknik Rendah).

Pegawai-pegawai tersebut telah melawati tempat-tempat berikut bagi tujuan untuk mengkaji dan memahami jenis-jenis projek yang terlaksana yang memberi faedah dan pengalaman dari segi penyelidikan, pengurusan, pengembangan dan pembangunan Ladang:

Tempat-tempat tersebut ialah:

Rancangan Belia Melaka, MARDI Batu Berendam, Lembaga Persatuan Peladang Tangkak, Majuternak Padang Hijau, Keluang, Johor; Pusat Ternakan Ayam, Johor Baru; Kempas Feedlot, Johor Baru dan Lembaga Perusahaan Nenas Tanah Melayu.

Rombongan kedua telah melawat ke Negeri Sembilan dan Melaka selama dua hari dari 14hb hingga 15hb Mei 1980. Mereka yang mengikuti rombongan tersebut adalah:

PELAWAT

Ladang Universiti Pertanian Malaysia sentiasa dikunjungi oleh pelawat-pelawat dari dalam dan luar negeri, dan seramai 4,173 orang pelawat diterima pada sesi 1979–80.

Jenis dan bilangan pelawat disenaraikan seperti berikut:—

Jenis Pelawat	Bilangan Rombongan	Jumlah Pelawat
Sekolah/Institusi/Universiti	48	2,525
Jabatan Kerajaan	7	256
Badan Berkanun	6	81
Penduduk Luar Bandar	16	789
Persatuan	9	434
Pelawat Luar Negeri	10	88
Jumlah:	96	4,173

Wan Jaharah bt Wan Ngah (Pegawai Pertanian), Awaluddin Hj. Talib (Pembantu Makmal Ladang Kanan), Yahya Shaari (Pembantu Makmal Ladang), Shamsul Kamal Abdullah (Pembantu Makmal Ladang) Hasan Abu Bakar (Pembantu Makmal Ladang)

Tempat-tempat yang dilawati ialah:

Foo Fatt Nursery, Port Dickson; Pusat Latihan Pertanian, Sungai Udang, Melaka; Kebun Dato Murad, Air Keroh, Melaka; Pusat Pertanian, Bukit Gadong, Melaka dan Pusat Pertanian, Pulau Gadong, Melaka.

SEMINAR YANG DIHADIRI OLEH PEGAWAI

Ismail Sulong menghadiri Seminar Penggunaan Sumber-sumber Asli pada 21hb. hingga 23hb. Jan 1979.

Abd. Ghani Hashim menghadiri Seminar Discipline In The Plantation Industries And The Responsibilities of Plantation Executive pada 20hb. hingga 21hb. Julai 1979.

Abd. Ghani Yunus dan Wong Sun Wah menghadiri Seminar On Chemistry and Fertility of Malaysian Soil pada 10hb. Disember 1979.

Yahya b. Salim menghadiri Seminar Pentadbiran pada 5hb. hingga 9hb. November 1979.

Wong Sun Wah menghadiri Seminar Siswazah Pertanian dan Pembangunan Negara pada 19hb. Januari 1980.

Pelawat Luar Negeri

Rombongan Farmers and Merchants of Australia seramai 25 orang melawat pada 16hb. Julai 1979.

Rombongan seramai 8 orang dari Prosert Chitapong Prime of Songkla University, Thailand, melawat pada 19hb. Julai 1979.

Profesor Raswami dari UNESCO dan **Dr. Abu Dardak**, University of Northern Sumatra, Indonesia, melawat pada 20hb. Julai 1979.

Rombongan Penyelidik Tumbuhan Tropika seramai 4 orang dari Negeri China melawat pada 11hb. Ogos 1979.

Profesor Kusmat Tanudimadja, Executive Secretary, Department of Education and Culture,

Indonesia, melawat pada 31hb. Ogos 1979.

Rombongan South-East Asian Youths seramai 35 orang melawat pada 17hb. Oktober 1979.

Mr. A.T.M. Ruhul Amin, Vice Chancellor, Bangladesh Agriculture University, Bangladesh, melawat pada 25hb. Oktober 1979.

Profesor Rapee, Deputy Minister of Agriculture, Thailand bersama rombongan seramai 10 orang melawat pada 25hb. Oktober 1979.

Dr. T.R. Dutta, Central Agricultural Research Institute Port Blair, India, melawat pada 9hb. November 1979.

Mr. Consuelo S. Blanco, President Mariano Marcos State University of Philippines, melawat pada 13hb. November 1979.

Wong San Yu dan Wong Zou Wan yang bersempena dengan pelantikan Presiden Republik Rakyat China pada 19hb. Jun 1980.

Pegawai-pekerja Bahagian Ladang yang dihantar untuk mengikuti kursus kerja di luar dan dalam kampung bagi tujuan meningkatkan pengetahuan/kemahiran mereka dalam operasi tanah dan melabuh tanah-jawas-jawasq. dato' igringguloh anggota sindikat seimbang bertempat di Seria I.

Yahaya Sheari menghadiri Kursus Tenun Kokoi secara umum dan Pekalongan pada 23hb. Mac hingga 25hb. Mac 1980.

Tan Sri Dr. Mohd. Yusof menghadiri Kursus Pengeluaran Getah menggunakan pengolah auto pada 11hb. Jun hingga 16hb. Jun 1980.

Rabey¹⁸-H. Zakaria dan Noelia Vida menghadiri ekspresi Intensif Kawalan air di 4hb. Mac hingga 6hb. Mac 1980.

Bahi Hasan menghadiri Natural Rubber Processing pada 24hb. Mac hingga 25hb. Ogos 1980.

Abbas¹⁹-EVI menghadiri Kursus Agro Persekitaran Lembaran pada 1hb. April hingga 3hb. April 1980.

Mohd. Taib Mohd. Yusof menghadiri Kursus Basic Training pada 20hb. Mei hingga 6hb. Jun 1980.

PERPUSTAKAAN

KETUA PUSTAKAWAN

Syed Salim Agha, B.Sc. (Madras) A.L.A.
(London)

PENDAHULUAN

Dari sejak Universiti Pertanian Malaysia ditubuhkan hingga ke akhir 1978, Perpustakaan masih memberi tumpuan terbesar kepada pembangunan perkhidmatan asas Perpustakaan dan koleksinya. Tahun 1979/80 merupakan permulaan era baru perkembangan perpustakaan kerana mulai tahun ini, ianya menumpukan lebih perhatian dan menitikberatkan usaha ke arah perkembangan perkhidmatan pengedaran maklumat kepada pengguna khasnya dan kepada masyarakat Pertanian di Malaysia umumnya. Juga usaha-usaha mempastikan penggunaan sumber maklumat yang ada di Perpustakaan adalah diperhebatkan lagi. Perubahan tekanan atau penumpuan usaha-usaha profesional sudah sewajarnya dilakukan, dan keadaan dan kemantapan koleksi semasa sudah membolehkan Perpustakaan berbuat demikian. Kadar perkembangan koleksi adalah memuaskan, dan usaha-usaha untuk memperkaya koleksi bahan-bahan khususnya dalam segala aspek pertanian di Malaysia berjalan dengan licin.

Perkhidmatan Pusat Kebangsaan AGRIS telah menunjukkan kadar perkembangan yang begitu pesat. Seorang Pegawai Tadbir telah dilantik untuk menjalankan tugas-tugas Pusat ini sepenuh masa. Sehubungan dengan kemajuan Pusat Kebangsaan AGRIS dan selaras dengan matlamat Perpustakaan untuk meningkatkan lagi usaha penyebaran maklumat pertanian kepada masyarakat kampus dan masyarakat pertanian di Malaysia, Perpustakaan telah melancarkan satu perkhidmatan baru yang dinamakan Perkhidmatan Penyebaran Maklumat Terpilih (Selective Dissemination of Information). Perkhidmatan ini menggunakan maklumat-maklumat dari pita magnetic AGRIS, yang diterima daripada FAO pada tiap-tiap bulan, dan ianya dipadankan dengan kod-kod perkara yang diminati oleh pengguna perkhidmatan ini. Hasil perkhidmatan ini yang menggunakan komputer, ialah senarai rujukan dalam bidang yang diminati oleh pengguna perkhidmatan. Setakat ini, perkhidmatan ini masih menjalani tempoh percubaan dan beberapa pindaan

kepada sistem pengurusannya masih perlu dibuat untuk memperbaiki prestasi perkhidmatan ini.

Perkhidmatan-perkhidmatan maklumat yang lain seperti perkhidmatan Halaman Kandungan yang diperkenalkan kepada masyarakat umum di Malaysia pada tahun 1978, dan perkhidmatan pencarian maklumat juga berjalan dengan lancar. Sebanyak 82 tajuk senarai rujukan telah diterbitkan oleh Perpustakaan di bawah perkhidmatan pencarian maklumat (Literature Search Service). Perpustakaan juga telah menghasilkan beberapa buah bibliografi

yang bermutu tinggi, yang diterbitkan bersama dengan beberapa buah Persidangan/Seminar yang telah diadakan di Universiti Pertanian Malaysia.

KAKITANGAN

Perlantikan Baru

Ibrahim Kassim dilantik sebagai Pegawai Tadbir (Penerangan & Perkhidmatan Lanjutan) pada 16hb. November 1979.

Norhayati Abd. Ghani dilantik sebagai Pegawai Tadbir (Katalog) pada 26hb. Februari 1980.

Halimatun Halaliah dilantik sebagai Pen. Pegawai Tadbir (Perkhidmatan Pembaca) pada 1hb. Oktober 1979.

Amir Hussein Mohd. Ishak dilantik sebagai Pen. Pegawai Tadbir (Perkhidmatan Pembaca) pada 1hb. Oktober 1979.

LATIHAN

Puan Galoh Zakiah bte Hj Abd Malik telah menghadiri Bengkel Perancangan & Rekabentuk Bangunan Perpustakaan di Rumah Universiti, Universiti Malaya pada 7hb. hingga 10hb. November, 1979 dan Seminar Infotex di Rumah Universiti, Universiti Malaya pada 3hb. Disember, 1979.

Encik Ibrahim Kassim, Puan Kamariah Abdul Hamid dan Encik Yaacob Raji telah menghadiri Seminar on Dynamics of Micrographics di Hotel Merlin, Kuala Lumpur pada 27hb. hingga 29hb. Mac 1980.

Cik Badilah Saad telah menghadiri kursus Current Trends in Librarianship anjuran IUC,

di Leeds Polytechnic, United Kingdom pada 24hb. September 1979 hingga 30hb. November 1979.

Cik Badilah Saad dan Puan Rahmah Abd Jalil telah menghadiri Seminar on Media Resources and the Librarian di Universiti Malaya pada 3hb. Mac 1980 hingga 7hb. Mac 1980.

Encik Yaacob Raji telah menghadiri kursus Kecekapan dan Teknik Komunikasi, satu kursus bagi Pustakawan yang diadakan di Universiti Malaya pada 12hb. September 1979 hingga 15hb. September 1979.

Encik Abdul Hamid bin Neemat seorang Juruteknik telah menjalani latihan sambil belajar mengenai kerja-kerja permikrofileman di Arkib Negara mulai dari 1hb. April, 1980 hingga 7hb. April 1980 dan di Universiti Malaya pada 15hb. Mei hingga 16hb. Mei 1980.

Encik Khadlan bin Abu Bakar telah dihantar untuk menjalani kursus Penjildan di Institiut Latihan Perindustrian selama lebih kurang 6 bulan, mulai dari 25hb. Jun 1979 hingga 23hb. November 1979.

KEMAJUAN KOLEKSI PERPUSTAKAAN

Kemajuan Perolehan

Dalam tahun akademik 1979/80, Perpustakaan telah mengeluarkan pesanan bagi 8,891 judul atau 16,323 naskah buku dan 434 judul bahan pandang dengar. Jumlah bahan-bahan yang diterima dalam tempoh ini ialah 6,652 judul atau 9,315 naskah buku, dan 195 judul bahan pandang dengar.

Berbanding dengan prestasi tambahan koleksi di tahun yang lepas, jumlah penerimaan buku-

buku dan bahan-bahan pandang dengar adalah lebih tinggi.

Bagi kumpulan Terbitan Bersiri sebanyak 504 judul baru telah dilanggan dan dengan ini jumlah judul langganan telah meningkat kepada 1,839 judul. Jumlah besar judul-judul terbitan bersiri yang diperolehi oleh Perpustakaan ialah 3,770.

Perkembangan penerimaan bahan-bahan perpustakaan sebagai hadiah tidak begitu tinggi. Jumlah naskah buku-buku yang diterima ialah 4,754 dan sebanyak 130 judul baru mula diterima di bawah sekim hadiah dan pertukaran.

Bagi Perpustakaan Cawangan Universiti Pertanian Malaysia Sarawak, sebanyak 2,057 judul atau 3,112 naskah buku telah dipesan oleh Perpustakaan Serdang, dan dalam tempoh tahun 1979/80 sebanyak 1,661 atau 2,379 naskah telah diterima. Di samping itu sejumlah 17 judul bahan pandang dengar telah dipesan, dan 7 judul atau 30 unit telah diterima. Tahun 1979/80 merupakan langkah permulaan Perpustakaan Serdang membeli bahan pandang dengar (kebanyakannya terdiri dari filem-filem) untuk Perpustakaan Cawangan di Sarawak. Sebanyak 77 judul baru terbitan bersiri telah dilanggan dalam tempoh tahun 1979/80. Dengan ini jumlah judul terbitan bersiri yang diperolehi oleh Perpustakaan Cawangan UPM Sarawak telah meningkat kepada 109 judul.

Koleksi Perpustakaan

Bandangan perangkaan pada akhir tahun 1979/80 dan tahun 1978/79 bagi koleksi Perpustakaan Induk Serdang, ialah seperti berikut:

Koleksi	Pada Akhir 1979/80
Buku yang telah diproses	94,456
Jurnal berjilid	11,487
Abstrak & Indek Berjilid	1,770
JUMLAH	107,713

Pada Akhir 1978/79	Tambahan Dalam 1979/80
85,582	8,874
9,604	1,883
1,701	69
96,887	10,826

Tambahan sebanyak 10,826 naskah di tahun ini menunjukkan kurangan tambahan kepada koleksi yang diproses, jika dibandingkan dengan tambahan pada tahun lepas, iaitu sebanyak 15,426 naskah. Bagaimanapun, jumlah tambahan yang ketara ini tidak memasuk kira buku-buku yang dikatalog dengan ringkas dan dikeluarkan kepada pembaca, sebagai

satu usaha mengurangkan 'backlog' di Bahagian Katalog dan membolehkan buku-buku ini digunakan oleh pengguna. Jumlah buku-buku yang dikeluarkan melalui proses ini ialah 9,000 naskah.

Bandingan perangkaan yang sama bagi Perpustakaan UKM Sarawak ialah seperti berikut:

Koleksi	Pada akhir 1979/80	Pada akhir 1978/79	Tambahan dalam tahun 1979/80
Buku	9,452	6,739	2,713
Jurnal Berjilid	9	9	—
Abstrak Indeks	12	12	—
Filem	12	—	12
Filem Relong	2	—	2
Pita	4	—	4
JUMLAH	9,491	6,760	2,731

Perpustakaan Cawangan UPM Sarawak menunjukkan kadar perkembangan yang amat pesat pada tahun ini. Pada akhir tempoh 1979/80, jumlah koleksi yang ada di Perpustakaan ini ialah 12,000 naskah. Berbanding dengan jumlah tambahan yang dihantar oleh Perpustakaan Induk, Serdang, iaitu 2,713 naskah, ini menunjukkan bahawa jumlah yang lebih itu telah diperolehi sendiri oleh Perpustakaan itu.

Mulai dari pertengahan tahun 1978, Perpustakaan Cawangan UPM Sarawak telah mula memperolehi sendiri buku-buku keperluan kampus itu, di samping menerima buku-buku yang diperolehi melalui Perpustakaan Induk, Serdang.

Bandingan perangkaan yang sama bagi Perpustakaan Cawangan di Kuala Trengganu ialah seperti berikut:

Koleksi	Pada akhir 1979/80	Pada akhir 1978/79	Tambahan dalam tahun 1979/80
Jurnal Berjilid	772	283	489
Abstrak & Indeks	—	—	—
Carta	2	2	—
Kad	2	2	—
Filem	5	—	5
Filem Relong	24	—	24
JUMLAH	805	287	518

Koleksi Perpustakaan Cawangan ini menunjukkan kadar pembayaran yang sederhana sahaja.

Koleksi Bahan Pandang Dengar

Bahan	Pada Akhir 1979/80	Pada Akhir 1978/79	Tambahan Dalam tahun 1979/80
Filem	505	265	240
Filem loop/filem gelung	528	139	389
Filem strip/filem jalur	204	98	106
Filem selit	7,081	132	6,949
Pita	403	201	202
Mikrofilem	1,023	909	114
Peta topo	1,668	1,315	353
Carta	167	174	7
Multimedia kit	87	3	84
Mikrofis	3,893	2,302	1,591
Transparencies/Lutsinar	678	19	659
Kad	39	16	23
JUMLAH	16,276	5,573	10,703

Perkembangan koleksi bahan pandang dengar dalam tahun 1979/80 ini menunjukkan kadar yang begitu pesat.

Keadaan ini adalah sewajarnya memandangkan bahawa perkembangan teknik pembelajaran dewasa ini semakin banyak berorientasikan penggunaan bahan-bahan pandang dengar.

PENGUNAAN PERKHIDMATAN PERPUS-TAKAAN

Pinjaman Biasa

Perangkaan pinjaman biasa bagi tempoh tahun 1979/80 dan 1978/79 dibandingkan di bawah:

	Dalam tahun 1979/80	Dalam tahun 1978/79	Perbezaan
Pinjaman	62,408	62,086	322
Tempahan	2,656	3,028	-372
Panggilan Semula	1,983	580	1,443

Jumlah pinjaman (buku dan jurnal) telah meningkat daripada 62,086 kepada 62,408. Tambahan sebanyak 322 ini dengan tempahan berkurangan sebanyak 372 dan panggilan

semula sebanyak 1443 menunjukkan bahawa tabiat pengguna dalam menggunakan bahan-bahan Perpustakaan tidak banyak berbeza dari tahun-tahun yang lepas.

Koleksi Buku-buku Berbintik Merah

Pinjaman koleksi ini dalam tempoh 1979/80 ini ialah sebanyak 38,871 iaitu 1,294 lebih dari tahun yang lepas. Penambahan ini tidaklah begitu besar dan mungkin disebabkan bertambahnya bilangan penuntut.

Pinjaman Antara Perpustakaan (PAP)

Perkhidmatan ini meliputi pinjaman buku, jurnal dan filem dan mendapatkan salinanfoto bahan-bahan dari Perpustakaan-perpustakaan lain. Pinjaman buku dan jurnal ialah 747 dan salinanfoto yang diperolehi ialah 364. Berbanding dengan tahun 1977/78 pinjaman buku dan jurnal bertambah sebanyak 237 dan salinanfoto pun bertambah sebanyak 114. Tahun ini PAP berubah penekanannya, iaitu ianya lebih banyak mendapatkan buku dan jurnal/salinanfoto jurnal.

Salinanfoto yang diperolehi kebanyakannya daripada dua institusi seberang laut iaitu British Lending Library (BLL) dan Australian National Scientific and Technological Library (ANSTEL). Pecahan salinanfoto daripada perpustakaan-perpustakaan seberang laut ini ialah seperti berikut:

BLL	253
ANSTEL	81
Lain-lain Perpustakaan	30
JUMLAH	364

Bilangan filem yang dipinjam daripada Perpustakaan asing pula bertambah daripada 60 gelung tahun lepas kepada 96 tahun ini. Tambahan ini adalah disebabkan perpustakaan Universiti Pertanian Malaysia banyak meminjam filem untuk kegunaan penyayahan bagi syarahan-syarahan mereka, tayangan filem-filem jenis popular dan rekreasi, dan lain-lain.

Berkenaan dengan urusan kerjasama penggunaan antara perpustakaan (UM, UKM, UTM, Perpustakaan Negara Malaysia dan UPM), yang telah berjalan sejak tahun 1978, ianya masih berjalan dengan licin. Peraturan mengadakan tiga hari 'delivery' masih lagi diamalkan. Bagaimanapun kerjasama yang diterima dari perpustakaan-perpustakaan yang terlibat adalah memuaskan.

Perkhidmatan Rujukan

Sekjak Perpustakaan mula mengadakan seorang pegawai ikhtisas di Meja Pertanyaan sepanjang waktu Perpustakaan dibuka (siang dan malam), bilangan pertanyaan yang diterima menunjukkan perangkaan yang tinggi, iaitu 125, walaupun bilangan ini kurang dari tahun lepas iaitu 177. Bilangan ini dijangkakan adalah lebih tinggi lagi jika pegawai-pegawai yang bertugas di siang hari juga mencatatkan bilangan pertanyaan yang diterima. Pada umumnya, perkhidmatan ini sungguh berkesan sekali, bagi menarik lebih ramai pengguna tampil memohon perkhidmatan rujukan.

Kedatangan pengguna

Meter di pintu pusing keluar merekodkan pengguna yang keluar dari Perpustakaan dalam tahun 1979/80 ialah 428,355 iaitu 9,190 kurang dari tahun lepas yang berjumlah 437,545. Walaupun perangkaan ini bukan bilangan sebenar pengguna perpustakaan (termasuk kakitangan) ianya tetap memberi gambaran kadar penggunaannya. Perangkaan tahun ini tidak semestinya menunjukkan kurangnya pengguna berkunjung, tetapi boleh juga diambil kira sebagai tanda bahawa pergerakan keluar masuk pengguna dari Perpustakaan adalah berkurangan.

Keahlian Perpustakaan

Jadual berikut memberikan perangkaan ahli perpustakaan bagi tahun-tahun 1978/79 dan 1979/80 mengikut kumpulan ahli:

Kategori Ahli	Akhir tahun 1979/80	Akhir tahun 1978/79	Tambahan dalam tahun 1979/80
Pegawai Akademik	704	607	97
Pegawai Am	516	441	75
Ahli luar (termasuk Pegawai Sambilan UPM)	425	363	62
Ahli luar (bayar wang cagaran)	25	14	11
Siswa Lanjutan	21	13	8
JUMLAH	1,691	1,438	253

Jumlah ahli (selain dari pelajar) meningkat sebanyak 253 orang. Ini boleh dianggapkan sebagai kadar penambahan yang sederhana. Mengikut peratusan tambahan ianya hampir sama bagi satu-satu kategori.

Bilangan ahli pelajar pula ialah 3,260 orang berbanding dengan 3,169 orang pada tahun 1978/79. Ini ialah jumlah pelajar yang berdaftar di Universiti Pertanian Malaysia Kampus Serdang pada awal tahun-tahun akademik berkenaan.

Perkhidmatan Penjilidan

Perkhidmatan ini yang diberikan kepada pelajar-pelajar dan Fakulti berjumlah sebanyak 813 dan wang kutipannya ialah sebanyak \$508.50. Wang ini ialah bagi perkhidmatan kepada pelajar-pelajar sedangkan bayaran perkhidmatan kepada Fakulti dimasukkan ke dalam peruntukan perbelanjaan. Bilangan penjilidan pada tahun ini berkurangan daripada tahun lepas yang berjumlah 1,038. Penjilidan membaiki buku-buku Perpustakaan yang rosak tahun ini berjumlah sebanyak 787 naskah.

Kursus Menggunakan Perpustakaan

Seperti tahun-tahun lepas Perpustakaan memberi kursus asas panduan menggunakan perpustakaan bagi pelajar Tahun I pada awal Semester I. Perpustakaan masih lagi menggunakan kaedah syarahan pita dan filem selit dengan diikuti oleh lawatan berpandu jika diminta oleh pelajar. Daripada analisa hasil penilaian yang dibuat, adalah didapati bahawa kursus ini amat berguna kepada pelajar-pelajar.

Pameran Bulanan

Perkhidmatan ini mula diadakan dalam tahun 1978. Bahan-bahan Perpustakaan dalam bidang

perkara tertentu dipamerkan selama kira-kira dua minggu setiap bulan sedang perkara yang hendak dipamerkan akan ditentukan terlebih dahulu dan sedapat yang boleh ianya disesuaikan dengan tajuk perkara yang berlaku sehari-hari atau yang berkaitan dengan kegiatan-kegiatan di Universiti ini. Bagi satu-satu pameran, sebuah senarai terbitan dalam bidang berkenaan telah diterbitkan dan diberi percuma kepada pengguna.

Tayangan filem

Untuk faedah pelajar dan juga kakitangan Universiti, Perpustakaan telah mengadakan tayangan filem mengenai perkara-perkara am dan rekreasi, misalnya dalam bidang sukan, kebudayaan, pengetahuan am dan pengurusan. Tayangan ini diadakan dua minggu sekali di Bilik Serbaguna Perpustakaan dan dibuka kepada sesiapa saja yang berminat. Filem-filem yang ditayangkan bukan sahaja terdiri daripada koleksi kita tetapi juga dipinjam daripada perpustakaan-perpustakaan lain. Cadangan-cadangan pengguna untuk menayangkan filem-filem tertentu juga diberi pertimbangan.

Perangkaan Proses Persediaan

Berikut ialah perangkaan proses persediaan yang dijalankan, sebagai asas kepada perkhidmatan-perkhidmatan yang dapat diperolehi daripada koleksi Perpustakaan.

Judul baru yang telah diproses	7,286
Judul tambahan yang telah diproses	2,537
Jumlah judul yang telah diproses	9,823
Jumlah buku baru yang telah dilabel	16,037
Jumlah judul yang telah dicetak	7,808
Jumlah kad yang telah digunakan	71,408
Jumlah naskah yang telah dieksyen	12,878

Perkhidmatan Salinanfoto

Perkhidmatan salinanfoto merupakan satu perkhidmatan yang popular di kalangan para pengguna khususnya penuntut-penuntut. Dalam tempoh tahun 1979/80, sebanyak 571,010 salinan telah dibuat, berbanding dengan 490,809 salinan yang dibuat dalam tahun yang lalu.

Kemudahan

Perkhidmatan Teleks

Sebuah mesin teleks telah dipasang di Perpustakaan Universiti Pertanian Malaysia sejak tahun 1978 dan nombor teleksnya ialah UNIPER MA37454. Perkhidmatan teleks ini adalah untuk kegunaan rasmi Universiti. Penggunaannya adalah dibuka pada waktu pejabat untuk menghantar berita dan menerima berita dan telegram. Di luar waktu pejabat teleks hanya dibuka untuk menerima berita sahaja. Dalam

tempoh tahun 1979/80, sebanyak 441 permohonan/berita telah dihantar melalui teleks, dan sebanyak 294 berita diterima oleh Universiti Pertanian Malaysia melalui teleks.

PELAWAT

Beberapa rombongan telah datang melawat ke Perpustakaan di samping mereka melawat lain-lain Bahagian Universiti ini. Mereka telah diberi keterangan ringkas berkaitan Perpustakaan, diikuti dengan lawatan berpandu. Rombongan-rombongan ini ialah:

Sekolah Menengah Sains Johor, Kluang, Johor melawat pada 15hb. Jun 1979.

Sekolah Tun Habab, Kota Tinggi, Johor melawat pada 16hb. Julai 1979.

Sekolah Munshi Abdullah, Sabak Bernam Barat, Selangor, melawat pada 16hb. Julai 1979.

Diterbitkan oleh Universiti Pertanian Malaysia dan dicetak oleh
Perusahaan Printek Sdn. Bhd. Kuala Lumpur.