

**Bachelor Sains Pengajian Makanan
dengan Kepujian**

***Bachelor of Science in Food
Studies with Honours***

STRUKTUR KURIKULUM/ CURRICULUM STRUCTURE

Nama Program : **Bachelor Sains Pengajian Makanan dengan Kepujian / *Bachelor of Science in Food Studies with Honours***

Jumlah Kredit Bergraduat : **129 Jam Kredit/ *Credit Hours***

Tempoh Pengajian : **8 Semester/ *Semesters* (4 Tahun/ *Years*)**

Matlamat Program :

1. melahirkan graduan profesional yang menyeluruh dari aspek sains dan teknologi, pengurusan dan pemasaran dalam bidang pengeluaran makanan
2. melahirkan graduan yang mempunyai kemahiran mengurus dan tahap profesionalisme, nilai, sikap dan tingkahlaku yang beretika untuk industri pembuatan makanan
3. melahirkan graduan yang berupaya menjalankan penyelidikan dan pembangunan dalam bidang pemprosesan dan pengeluaran makanan

Ringkasan Hasil Pembelajaran Program

Program	Pengetahuan	Kemahiran Teknikal/Praktikal/ Psikomotor	Kemahiran Berfikir dan Pendekatan Saintifik	Kemahiran Berkomunikasi	Kemahiran Sosial dan Bertanggungjawab	Professionalisme, Nilai, Sikap dan Etika	Pendidikan Sepanjang Hayat dan Pengurusan Informasi	Kemahiran Pengurusan dan Keusahawanan	Kemahiran Kepimpinan	Kemahiran Numerasi
	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	P10
Bachelor Sains (Pengajian Makanan) Pengkhususan Pengurusan Makanan	15	18	25	14	16	13	20	9	9	4
Bachelor Sains (Pengajian Makanan) Pengkhususan Pemasaran Makanan	11	17	22	16	20	13	19	9	7	4

1. Kursus Universiti/ *University Courses* (23 Kredit/ 23 Credits)

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ PREREQUISITE
SKP2101*	Kenegaraan Malaysia/ <i>Malaysian Nationhood</i>	3	3	0	Tiada/ <i>None</i>

FEM2401**	Politik Malaysia Dan Masyarakat/ <i>Malaysian Politics and Society</i>	2	2	0	
SKP3112*	Falsafah dan Isu Semasa/ <i>Philosophy and Current Issues</i>	2	2	0	Tiada/ None
SKP3113**	Falsafah dan Isu Semasa Masyarakat Sivil/ <i>Philosophy and Current Issues in Civil Society</i>				
atau/ or SKP3123**	atau/ or Penghayatan Etika dan Peradaban di Malaysia/ <i>Internalization of Ethics and Civilization in Malaysia</i>	3	3	0	Tiada/ None
SKP3122*	Penghayatan Etika dan Peradaban/ <i>Internalization of Ethics and Civilization</i>	2	2	0	Tiada/ None
LPM2100**	Bahasa Melayu Komunikasi/ <i>Malay Language Communication</i>	2	2	0	Tiada / None
PRT2009	Pertanian dan Kehidupan/ <i>Agriculture and Life</i>	2	1	1	Tiada/ None
LPE2301	Interaksi dan Pembentangan Akademik/ <i>Academic Interaction and Presentation</i>	3	3	0	LPE2410 or MUET Band 3 & 4
LPE2501	Penulisan Akademik/ <i>Academic Writing</i>	3	3	0	LPE2301
LP_2101	Bahasa Global Asas I/ <i>Basic Global Language I</i>	3	3	0	Tiada/ None
LP_2102	Bahasa Global Asas III/ <i>Basic Global Language II</i>	3	2	1	LP_2101
QK_XXXX	Ko-kurikulum I/ <i>Co-curriculum I</i>	1	0	1	Tiada/ None
QK_XXXX	Ko-kurikulum II/ <i>Co-curriculum II</i>	1	0	1	Tiada/ None
FEM2313	Integriti dan Anti Rasuah/Integrity and Anti-Corruption	1	0	1	Tiada/ None

* pelajar tempatan/ *local student* **pelajar antarabangsa/ *international student*

2. Kursus Teras/ *Core Courses* (74 Kredit/ 74 Credits)

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T	PRASYARATI/ PREREQUISITE
ACN3102	Perakaunan Pengenalan/ <i>Introductory Accounting</i>	3	3	0	Tiada/ None
CHY3201	Kimia Organik 1/ <i>Organic Chemistry I</i>	4	3	1	CHY2001*
PHY3000	Prinsip Fizik/ <i>Principles of Physics</i>	4	3	1	Tiada/ None
ECN3010	Prinsip Ekonomi/ <i>Principles of Economics</i>	3	3	0	Tiada/ None
FSM3001	Pengenalan Industri Makanan/ <i>Introduction to Food Industry</i>	3	3	0	Tiada/ None
FSM3101	Kimia dan Fungsi Ramuan Makanan/ <i>Chemistry and Functionality of Food Ingredients</i>	3	2	1	Tiada/ None

FSM4801	Seminar/ <i>Seminar</i>	1	0	1	Tiada/ <i>None</i>
FSM4999A	Projek Ilmiah Tahun Akhir I/ <i>Final Year Project I</i>	3	0	3	Tiada/ <i>None</i>
FSM4999B	Projek Ilmiah Tahun Akhir III/ <i>Final Year Project II</i>	3	0	3	FSM4999A
FST3113	Perubahan Pemakanan Dalam Makanan/ <i>Nutritional Changes in Foods</i>	3	3	0	Tiada/ <i>None</i>
FST3201	Mikrobiologi Makanan Asas/ <i>Basic Food Microbiology</i>	3	2	1	Tiada/ <i>None</i>
FST3401	Asas Kejuruteraan Makanan/ <i>Fundamentals of Food Engineering</i>	3	2	1	PHY3000
FST4823	Kebersihan Makanan dan Sanitasi/ <i>Food Hygiene and Sanitation</i>	3	3	0	FST3201
FST4824	Pengurusan Kualiti Makanan/ <i>Food Quality Management</i>	3	3	0	Tiada/ <i>None</i>
FST4825	Perundangan Makanan/ <i>Food Law</i>	2	2	0	Tiada/ <i>None</i>
FST4826	Pemprosesan hasilan tumbuhan dan haiwan/ <i>Processing of Plant and Animal Products</i>	4	3	1	FSM3101 atau/ or FST3111 atau/ or FST3107
FSM4901	Latihan Industri/ <i>Industrial Training</i>	12	0	12	Tiada/ <i>None</i>
MGM3101	Prinsip Pengurusan/ <i>Principles of Management</i>	3	3	0	Tiada/ <i>None</i>
MGM3113	Gelagat Organisasi/ <i>Organizational Behavior</i>	3	3	0	MGM2111 atau/ or MGM3101
MGM3180	Asas Keusahawanan/ <i>Basic Entrepreneurship</i>	3	2	1	Tiada/ <i>None</i>
MTH3003	Statistik Bagi Sains Gunaan/ <i>Statistics for Applied Sciences</i>	4	3	1	Tiada/ <i>None</i>

*Pengecualian daripada kursus CHY2001 (Kimia Am) diberi kepada pelajar yang memperolehi C+ ke atas bagi kimia peringkat diploma, matrikulasi, asasi dan STPM tetapi **pelajar perlu mengisi borang pengecualian atas talian.** / **Exemption from CHY2001 (General Chemistry) course is given to students who obtained C+ and above for their diploma, matriculation, foundation, and STPM level chemistry but **students are required to fill in the online exemption form.***

3. Kursus Elektif/ *Elective Courses*

i. Opsyen Pengurusan Makanan/ *Food Management Option* (Pilih 32 Kredit/ *Choose 32 Credits*)

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ PREREQUISITE
ACN3103	Perakaunan Kos dan Pengurusan/ <i>Cost and Management Accounting</i>	3	3	0	ACT2112/ ACN3102
FIN3111	Pengurusan Kewangan/ <i>Financial Management</i>	3	3	0	ACT2112/ACN3102 atau/ or ACT2113 atau/ or

ACT3110/ACN3101					
FSM3601	Pengurusan Operasi dalam Industri Makanan/ <i>Food Industry Operations Management</i>	3	3	0	FSM3001 dan MTH3003
FSM4401	Sistem Maklumat Pengurusan dalam Industri Makanan/ <i>Information System in Food Industry</i>	3	2	1	Tiada/ <i>None</i>
FSM4502	Pemasaran dan Penjualan dalam Industri Makanan/ <i>Marketing and Sales in Food Industry</i>	3	3	0	Tiada/ <i>None</i>
FSM4601	Pengurusan Strategik dalam Industri Makanan/ <i>Strategic Management in Food Industry</i>	3	3	0	ACT3211/FIN3111 dan FSM4502
FSM4658	Isu Semasa dalam Perniagaan Makanan/ <i>Current Issues in Food Business</i>	3	3	0	Tiada/ <i>None</i>
FST3304	Operasi Unit Pemprosesan Makanan I/ <i>Unit Operations in Food Processing I</i>	4	3	1	FST3401
FST3305	Operasi Unit Pemprosesan Makanan II/ <i>Unit Operation in Food Processing II</i>	3	2	1	FST3401, FST3304
FST4001	Makanan Halal/ <i>Halal Food</i>	2	2	0	Tiada/ <i>None</i>
FST4406	Rekabentuk Proses dan Loji Makanan/ <i>Food Process and Plant Design</i>	4	4	0	FST3304 dan FST3305
FST4914	Kejuruteraan Sisa Industri Makanan/ <i>Food Industry Waste Engineering</i>	2	2	0	Tiada/ <i>None</i>
MGM4284	Pengurusan Promosi/ <i>Promotion Management</i>	3	3	0	MGM3211
PPT4202	Perancangan dan Pengurusan Projek Perniagaantani/ <i>Agricbusiness Project Planning and Management</i>	3	2	1	EPT3100/ ECN3100/ EPT3102/ EPT3110
PPT4701	Keusahawanan Perniagaantani/ <i>Agricbusiness Entrepreneurship</i>	3	1	2	Tiada/ <i>None</i>

ii. Opsyen Pemasaran Makanan/ *Food Marketing Option (Pilih 32 Kredit/ Choose 32 Credits)*

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ PREREQUISITE
FSM4502	Pemasaran dan Penjualan dalam Industri Makanan/ <i>Marketing and Sales in Food Industry</i>	3	3	0	Tiada/ <i>None</i>
FST3304	Operasi Unit Pemprosesan Makanan I/ <i>Unit Operations in Food Processing I</i>	4	3	1	FST3401
FST3305	Operasi Unit Pemprosesan Makanan II/ <i>Unit Operation in Food Processing II</i>	3	2	1	FST3401, FST3304
FST4001	Makanan Halal/ <i>Halal Food</i>	2	2	0	Tiada/ <i>None</i>

FST4504	Mikrobiologi Industri Makanan/ <i>Industrial Food Microbiology</i>	4	3	1	FST3201
FST4829	Penilaian Deria Makanan/ <i>Sensory Evaluation of Food</i>	3	2	1	MTH3003
MGM3211	Prinsip Pemasaran/ <i>Principles of Marketing</i>	3	3	0	MGM2111/ MGM3101
MGM3244	Gelagat Pengguna/ <i>Consumer Behavior</i>	3	3	0	MGM3211
MGM4204	Pemasaran Perkhidmatan/ <i>Services Marketing</i>	3	3	0	MGM3211
MGM4239	Pengurusan Pemasaran/ <i>Marketing Management</i>	3	3	0	MGM3211
MGM4224	Pemasaran Langsung/ <i>Direct Marketing</i>	3	3	0	MGM3211
MGM4264	Penyelidikan Pemasaran/ <i>Marketing Research</i>	3	3	0	MGM3211 dan MGM3162
MGM4273	Pemasaran Antarabangsa/ <i>International Marketing</i>	3	3	0	MGM3211
MGM4284	Pengurusan Promosi/ <i>Promotion Management</i>	3	3	0	MGM3211

Nota/ Notes : Kr = Jam Kredit/ *Credit Hour*, K = Kuliah/ *Lecture*, A = Amali/ *Laboratory*, T = Tutorial

SKEMA PENGAJIAN BACHELOR SAINS PENGAJIAN MAKANAN DENGAN KEPUJIAN / STUDY SCHEME FOR BACHELOR OF SCIENCE IN FOOD STUDIES WITH HONOURS

TAHUN 1/ 1ST YEAR

SEMESTER 1/ 1ST SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
SKP2101*	Kenegaraan Malaysia/ <i>Malaysian Nationhood</i>	3	3	0
FEM2401**	Politik Malaysia Dan Masyarakat/ <i>Malaysian Politics and Society</i>	2	2	0
PHY3000	Prinsip Fizik/ <i>Principles of Physics</i>	4	3	1
FSM3001	Pengenalan Industri Makanan/ <i>Introduction to Food Industry</i>	3	3	0
MGM3101	Prinsip Pengurusan/ <i>Principles of Management</i>	3	3	0
ACN3102	Perakaunan Pengenalan/ <i>Introductory Accounting</i>	3	3	0
QK_XXXX	Ko-kurikulum I/ Co-curriculum I	1	0	1
<i>Lax (6 points)</i>				
**FEM2313	Integriti dan Anti Rasuah/Integrity and Anti-Corruption	1	0	1
JUMLAH/ TOTAL		18	15	3

*FEM2313 (Integriti dan Anti Rasuah/Integrity and Anti-Corruption) diambil oleh pelajar antarabangsa/ *international student* pada semester 1

SEMESTER 2/ 2ND SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
LPE2403	Interaksi dan Pembentangan Akademik/ <i>Academic Interaction and Presentation</i>	3	3	0
CHY3201*	Kimia Organik 1/ <i>Organic Chemistry I</i>	4	3	1
FSM3101	Kimia dan Fungsi Ramuan Makanan/ <i>Chemistry and Functionality of Food Ingredients</i>	3	2	1
ECN3010	Prinsip Ekonomi/ <i>Principles of Economics</i>	3	3	0
PRT2009	Pertanian dan Kehidupan / <i>Agriculture and Life</i>	2	1	1
SKP3122*	Penghayatan Etika dan Peradaban/ <i>Internalization of Ethics and Civilization</i>	2	2	0
LPM2100**	Bahasa Melayu Komunikasi/ <i>Malay Language Communication</i>	2	2	0
QK_XXXX	Ko-kurikulum II/ Co-curriculum II	1	0	1
*FEM2313	Integriti dan Anti Rasuah/Integrity and Anti-Corruption	1	0	1

JUMLAH/ TOTAL	21	16	5
----------------------	-----------	-----------	----------

*CHY2001 (Kimia Am) adalah prasyarat kepada CHY3201 (Kimia Organik 1). Pengecualian diberi kepada pelajar yang memperolehi C+ ke atas bagi kimia peringkat diploma, matrikulasi, asasi dan STPM tetapi **pelajar perlu mengisi borang pengecualian atas talian.**

**FEM2313 (Integriti dan Anti Rasuah/Integrity and Anti-Corruption) diambil oleh pelajar tempatan/ local student pada semester 2

TAHUN 2/ 2ND YEAR

SEMESTER 1/ 1ST SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
LPE2503	Penulisan Akademik/ <i>Academic Writing</i>	3	3	0
FST3113	Perubahan Pemakanan Dalam Makanan/ <i>Nutritional Changes in Foods</i>	3	3	0
FST3401	Asas Kejuruteraan Makanan/ <i>Fundamentals of Food Engineering</i>	3	2	1
SKP3112*	Falsafah dan Isu Semasa/ <i>Philosophy and Current Issues</i>	2	2	0
SKP3113**	Falsafah dan Isu Semasa Masyarakat Sivil/ <i>Philosophy and Current Issues in Civil Society</i>			
atau/ or	atau/ or	3	3	0
SKP3123**	Penghayatan Etika dan Peradaban di Malaysia/ <i>Internalization of Ethics and Civilization in Malaysia</i>			
	Elektif/ <i>Electives</i>	6		
JUMLAH/ TOTAL		20	13	1

SEMESTER 2/ 2ND SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
MTH3003	Statistik Bagi Sains Gunaan/ <i>Statistics for Applied Sciences</i>	4	3	1
FST3201	Mikrobiologi Makanan Asas/ <i>Basic Food Microbiology</i>	3	2	1
MGM3113	Gelagat Organisasi/ <i>Organizational Behavior</i>	3	3	0
MGM3180	Asas Keusahawanan/ <i>Basic Entrepreneurship</i>	3	2	1
	Elektif/ <i>Electives</i>	3		
	LAX (6 points)			
JUMLAH/ TOTAL		16	10	3

TAHUN 3/ 3RD YEAR**SEMESTER 1/ 1ST SEMESTER**

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
LP_ 2101	Bahasa Global Asas I/ <i>Basic Global Language I</i>	3	3	0
FST4823	Kebersihan Makanan dan Sanitasi/ <i>Food Hygiene and Sanitation</i>	3	3	0
FST4826	Pemrosesan hasil tumbuhan dan haiwan/ <i>Processing of Plant and Animal Products</i>	4	3	1
	Elektif/ <i>Electives</i>	6		
	CEL2105/2106/2107			
JUMLAH/ TOTAL		16		

SEMESTER 2/ 2ND SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
LP_ 2102	Bahasa Global II/ <i>Global Language II</i>	3	2	1
FST4824	Pengurusan Kualiti Makanan/ <i>Food Quality Management</i>	3	3	0
FST4825	Perundangan Makanan/ <i>Food Law</i>	2	2	0
FSM4999A	Projek Ilmiah Tahun Akhir I/ <i>Final Year Project I</i>	3	0	3
	Elektif/ <i>Electives</i>	6		
	CEL2105/2106/2107			
JUMLAH/ TOTAL		17		

TAHUN 4/ 4TH YEAR**SEMESTER 1/ 1ST SEMESTER**

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
FSM4801	Seminar/ <i>Seminar</i>	1	0	1
FSM4999B	Projek Ilmiah Tahun Akhir III/ <i>Final Year Project II</i>	3	0	3
	Elektif/ <i>Electives</i>	11		
	LAX (6 points)			
JUMLAH/ TOTAL		15		

SEMESTER 2/ 2ND SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
FSM4901	Latihan Industri/ <i>Industrial Training</i>	12	0	12
JUMLAH/ TOTAL		12	0	12