



MANUAL KUALITI
FAKULTI SAINS GUNAAN

Mukasurat :

MK.UiTM.FSG.01



**MANUAL KUALITI
MK.UiTM.FSG.01
ISO 9001:2015**

FAKULTI SAINS GUNAAN

UNIVERSITI TEKNOLOGI MARA
40450 SHAH ALAM
SELANGOR DARUL EHSAN
<http://www.fsg.uitm.edu.my>
E-mail : fsg@uitm.edu.my

DISEDIAKAN OLEH

AZLAN BIN ZAKARIA
Ketua Unit Kualiti
Fakulti Sains Gunaan

DISEMAK OLEH

PROF. MADYA TS. DR. MOHD ROZI BIN AHMAD
Wakil Pengurusan
Fakulti Sains Gunaan

DILULUSKAN OLEH

PROF. DR. HAJJAH FARIDA ZURAINA BT MOHD YUSOF
Dekan
Fakulti Sains Gunaan

TARIKH KUATKUASA	No. Keluaran: 01
2 September 2019	No. Pindaan : 00



**MANUAL KUALITI
FAKULTI SAINS GUNAAN**

Mukasurat : i

MK.UiT.M.FSG.01

KAWALAN DOKUMEN

Dokumen Kualiti yang terkandung di dalam fail ini disediakan untuk panduan dan rujukan pihak pengurusan dan semua staf Fakulti Sains Gunaan, Universiti Teknologi MARA (UiTM) Shah Alam bagi memastikan pelaksanaan perkhidmatan pengajaran dan pembelajaran program Sarjana Muda, Pascasiswazah, penyelidikan dan perundingan di Fakulti Sains Gunaan, UiTM memenuhi keperluan piawaian ISO 9001:2015 dan COPIA.

Dokumen ini adalah TERKAWAL dan tertakluk kepada peraturan-peraturan berikut:-

- a. Diberi nombor kawalan tertentu dan dikemaskini apabila terdapat pindaan.
- b. Dipinda mana-mana bahagian atau keseluruhannya oleh Wakil Pengurusan dengan kelulusan Dekan atau seperti yang diputuskan di dalam Mesyuarat Kaji Semula Pengurusan (MKSP) Fakulti Sains Gunaan (yang selepas ini dirujuk sebagai FSG).
- c. Ditanda dengan perkataan **DOKUMEN INDUK**.
- d. Salinan-salinan Manual Kualiti selain daripada dokumen induk, dokumen terkawal yang dipaparkan di laman web rasmi FSG, dokumen yang dimuat turun dari web atau apa juu bentuk salinan pendua dianggap **SALINAN DOKUMEN TIDAK TERKAWAL**.



MANUAL KUALITI FAKULTI SAINS GUNAAN

Mukasurat : ii

MK.UiT.M.FSG.01

REKOD PINDAAN



BAHAGIAN	ISI KANDUNGAN	MUKASURAT
	PENDAHULUAN	1
A.	PENGENALAN KEPADA MANUAL KUALITI.....	1
B.	TUJUAN.....	2
C.	KANDUNGAN MANUAL.....	2
D.	PENYEDIAAN, PENGUATKUASAAN DAN PENGEDARAN	3
E.	PENYELARASAN PINDAAN	3
F.	MAKLUMAT ORGANISASI	3
	SEJARAH DAN LATARBELAKANG FAKULTI.....	3
	VISI DAN MISI UITM.....	10
	DASAR KUALITI FSG.....	10
	OBJEKTIF KUALITI FSG	11
	STRUKTUR ORGANISASI FAKULTI.....	12
	FUNGSI UTAMA FAKULTI	12
1.0	SKOP.....	13
1.1	Aktiviti teras.....	13
1.2	Rekabentuk dan semakan program.....	13
1.3	Pendaftaran Program.....	13
1.4	Pendaftaran Kursus.....	14
1.5	Pengendalian Pengajaran dan Pembelajaran	14
1.6	Penilaian.....	14
1.7	Pengendalian Penilaian.....	14
1.8	Pengurusan Keputusan	14
1.9	Pengijazahan.....	15
2.0	RUJUKAN NORMATIF.....	15
3.0	ISTILAH DAN TAKRIFAN.....	15
4.0	KONTEKS ORGANISASI	20
4.1	Memahami Organisasi Dan Konteksnya	20
4.2	Memahami Keperluan Dan Jangkaan Pihak Yang Berkepentingan	20
4.3	Skop Sistem Pengurusan Kualiti.....	20
4.3.1	Batasan Aplikasi Pelaksanaan ISO 9001:2015.....	21
4.3.2	Aktiviti Teras Penyediaan Perkhidmatan Pendidikan Tinggi	21
4.4	Sistem Pengurusan Kualiti Dan Proses-Prosesnya.....	22
4.4.1	Keperluan Am	22



4.4.2 Keperluan Dokumentasi	23
5.0 KEPIMPINAN	26
5.1 Kepimpinan Dan Komitmen.....	26
5.1.1 Umum	27
5.1.2 Fokus kepada pelanggan	27
5.2 Dasar Kualiti	28
5.2.1 Membangunkan dasar kualiti	28
5.2.2 Mengkomunikasikan dasar kualiti	28
5.3 Peranan, Tanggungjawab Dan Bidang Kuasa Organisasi	29
6.0 PERANCANGAN.....	30
6.1 Tindakan Menyatakan Risiko Dan Peluang.....	30
6.1.1 Tindakan ke atas risiko.....	30
6.1.2 Perancangan organisasi	30
6.2 Objektif Kualiti Dan Perancangan Untuk Mencapainya	30
6.2.1 Mewujudkan objektif kualiti.....	30
6.2.2 Perancangan organisasi dalam mencapai objektif kualiti	31
6.3 Merancang Perubahan	31
6.3.1 Tanggungjawab, Bidang Kuasa dan Komunikasi.....	31
6.3.1.1 Wakil Pengurusan	32
6.3.1.2 Ketua Unit Kualiti	32
6.3.1.3 Pengawal Dokumen	33
6.3.2 Komunikasi Dalaman	34
6.3.3 Kaji Semula Pengurusan	35
6.3.3.1 Am.....	35
6.3.3.2 Input Kaji Semula Pengurusan	36
6.3.3.3 Hasil Mesyuarat Kaji Semula Pengurusan	36
7.0 SOKONGAN.....	38
7.1 Sumber.....	38
7.1.1 Am.....	38
7.1.2 Tenaga kerja.....	38
7.1.3 Prasarana	38
7.1.4 Persekutaran operasi.....	39
7.1.5 Sumber pemantauan dan pengukuran.....	39
7.1.5.1 Am.....	39



7.1.5.2	Kebolehkesan pengukuran	40
7.1.6	Pengetahuan organisasi.....	41
7.2	KOMPETENSI.....	41
7.3	Kesedaran	42
7.4	Komunikasi.....	42
7.5	Maklumat Berdokumen.....	43
7.5.1	Umum	43
7.5.2	Mewujudkan dan mengemas kini.....	44
7.5.3	Kawalan rekod	44
8.0	OPERASI	47
8.1	Perancangan dan kawalan operasi bagi pengzahiran produk	47
8.2	Keperluan untuk produk dan perkhidmatan	48
8.2.1	Komunikasi dengan pelanggan.....	48
8.2.2	Menentukan keperluan yang berkaitan dengan produk dan perkhidmatan	49
8.2.3	Semakan keperluan yang berkaitan dengan produk dan perkhidmatan	50
8.3	Reka Bentuk Dan Pembangunan Produk.....	50
8.3.1	Umum	50
8.3.2	Perancangan reka bentuk dan pembangunan program/ cadangan penyelidikan/ cadangan aktiviti.....	51
8.3.3	Input bagi aktiviti mereka bentuk dan pembangunan program/ cadangan penyelidikan/ cadangan aktiviti	51
8.3.4	Kawalan Reka Bentuk Dan Pembangunan Program/ Cadangan Penyelidikan/ Cadangan Aktiviti.....	52
8.3.5	<i>Output</i> bagi aktiviti mereka bentuk dan pembangunan program/ cadangan penyelidikan/cadangan aktiviti	53
8.3.6	Perubahan ke atas reka bentuk dan pembangunan program/ cadangan penyelidikan/cadangan aktiviti	54
8.4	Kawalan Terhadap Proses Luaran Yang Dibekalkan, Produk Dan Perkhidmatan	55
8.4.1	Umum	55
8.4.2	Jenis dan takat kawalan.....	55
8.4.3	Maklumat untuk pembekal luar	56
8.5	Pengeluaran Dan Penyediaan Perkhidmatan	56
8.5.1	Kawalan pengeluaran dan penyediaan perkhidmatan.....	56



8.5.2 Pengenalpastian dan kebolehkesan	57
8.5.3 Harta hak milik pelanggan atau pembekal luar	58
8.5.4 Pemeliharaan.....	58
8.5.5 Kawalan perubahan.....	59
8.6 Pemantauan Dan Pengukuran Produk.....	59
8.7 Kawalan Produk Yang Tidak Memenuhi Spesifikasi.....	59
9.0 PENILAIAN PRESTASI.....	60
9.1 Pemantauan Dan Pengukuran	60
9.1.1 Umum	60
9.1.2 Kepuasan hati pelanggan.....	61
9.1.3 Analisis Data dan Penilaian.....	61
9.2 Audit Dalaman	62
9.3 KAJIAN SEMULA PENGURUSAN	63
9.3.1 Umum	63
9.3.2 Input kajian semula pengurusan	64
9.3.3 <i>Output</i> kajian semula pengurusan.....	64
10.0 PENAMBAHBAIKAN	65
10.1 Umum	65
10.2 Ketidakakuratan dan tindakan pembetulan	65
10.3 Penambahbaikan berterusan	66
LAMPIRAN.....	67



PENDAHULUAN

A. PENGENALAN KEPADA MANUAL KUALITI

Manual Kualiti ini adalah berdasarkan keperluan dokumentasi Perkara 4.3, 4.4 dan 7.5.1 ISO 9001:2015 dan *Code of Practice for Institutional Audit (COPIA)*. Manual ini mengandungi Maklumat Organisasi, Dasar Kualiti, Objektif Kualiti dan maklumat berkaitan dengan pemberian perkhidmatan kepada pelanggan untuk memandu FSG ke arah memenuhi keperluan piawaian ISO 9001:2015 dan COPIA.

Manual Kualiti ini disokong oleh dua puluh empat (24) prosedur termasuk sembilan (9) Prosedur Pengurusan, lima belas (15) Prosedur Operasi dan satu (1) Panduan Pengurusan Risiko. Manual Kualiti ini juga disokong oleh Carta Aliran Proses dan Dokumen Sokongan yang berkaitan dengannya. Dokumen Sokongan antara lain meliputi:

- i. Akta Institut Teknologi MARA 173 dan pindaannya
- ii. Akta Institusi Pengajian Tinggi (Tatatertib) 1976, Akta 174
- iii. Peraturan Akademik (Pindaan 2013)
- iv. Arahan dan Surat Pekeliling Perbendaharaan
- v. Arahan dan Surat Pekeliling Perkhidmatan
- vi. Pelan Perancangan Strategik Fakulti
- vii. Buku Panduan Staf
- viii. *Code of Practice for Programme Accreditation (2009)(COPPA)*
- ix. *Code of Practice for Institutional Audit (2008)(COPIA)*
- x. *Quality Assurance & Enhancement Policy (2014)*
- xi. Polisi Penilaian Akademik Pelajar UiTM (2015)
- xii. Dasar Plagiarisma UiTM (2012)
- xiii. Kod Etika Pensyarah
- xiv. Lain-lain dokumen sokongan yang digunakan dalam UiTM



B. TUJUAN

Manual Kualiti ini adalah bertujuan untuk:

- a. Menerangkan maklumat am mengenai FSG.
- b. Menjelaskan secara ringkas Sistem Pengurusan Kualiti (SPK) yang berlandaskan piawaian ISO 9001:2015 dalam pengajaran dan pembelajaran semua peringkat dan mod pengajian yang ditawarkan oleh FSG yang selepas ini dirujuk sebagai Program.
- c. Menggariskan dasar dan prinsip jaminan kualiti bagi setiap aktiviti berkaitan dengan pengajaran dan pembelajaran, penyelidikan dan perundingan yang dilaksanakan mengikut keperluan ISO 9001: 2015; dan
- d. Menjelaskan mengenai batasan aplikasi dalam memenuhi keperluan ISO 9001: 2015 dan COPIA.

C. KANDUNGAN MANUAL

Manual ini mengandungi sepuluh (10) bahagian yang meliputi perkara-perkara berikut:

- Bahagian 1 - Skop
- Bahagian 2 - Rujukan Normatif
- Bahagian 3 - Istilah dan Takrifan
- Bahagian 4 - Konteks Organisasi
- Bahagian 5 - Kepimpinan
- Bahagian 6 - Perancangan untuk SPK
- Bahagian 7 - Sokongan
- Bahagian 8 - Operasi
- Bahagian 9 - Penilaian Prestasi
- Bahagian 10 - Penambahaikan



D. PENYEDIAAN, PENGUATKUASAAN DAN PENGEDARAN

Manual Kualiti ini hanya terpakai dan berkuatkuasa setelah diluluskan dan ditandatangani oleh Dekan FSG. Manual Kualiti ini adalah Dokumen Terkawal dan akan dipaparkan di laman web rasmi FSG.

E. PENYELARASAN PINDAAN

Wakil Pengurusan FSG bertanggungjawab untuk menyelaraskan pindaan ke atas manual ini seperti mana keperluan Seksyen 7.5.2.

Mana-mana bahagian daripada dokumen ini tidak boleh dikeluarkan atau dipindahkan tanpa kebenaran pihak yang menyediakan dokumen ini.

F. MAKLUMAT ORGANISASI

SEJARAH DAN LATARBELAKANG FAKULTI

Sejarah FSG bermula pada tahun 1967. Ketika itu FSG dikenali sebagai Kajian Sains Gunaan (KSG), Institut Teknologi MARA, Jalan Othman, Petaling Jaya. Pada fasa pertama hanya terdapat 5 program di KSG. Untuk memenuhi keperluan permintaan Bumiputera luar bandar, program pertama yang ditawarkan di KSG ialah Program Diploma Pengurusan Ladang. Program ini ditubuhkan khusus untuk melatih kaum Bumiputera lepasan sekolah dalam bidang pengurusan ladang bagi memenuhi keperluan tenaga kerja terlatih di sektor perladangan. Seterusnya, empat program lain yang berdasarkan Sains dan Teknologi ditubuhkan bagi mempertingkatkan penglibatan kaum Bumiputera di sektor swasta. Senarai lima program awal di KSG terdapat dalam Jadual 1.



Jadual 1: Senarai Program dan Tahun dimulakan.

Program	Tahun Dimulakan	Jangkamasa
Diploma Pengurusan Ladang	1967	3 tahun
Diploma Perhutanan*	1968	3 tahun
Diploma Kesihatan dan Ternakan Haiwan*	1968	4 tahun
Diploma Teknologi Ujikaji Makmal**	1968	3 tahun
Diploma Teknologi Getah dan Plastik	1970	3 tahun

* Program telah diserahkan kepada Universiti Putra Malaysia (UPM).

** Sekarang dikenali sebagai Program Diploma Kimia Perindustrian.

Pada tahun 1972, program Diploma Sains mula diperkenalkan bagi menggantikan program Sijil Tinggi Persekolahan Malaysia (STPM). Selepas itu, lima lagi program baru berdasarkan Sains dan Teknologi telah diperkenalkan dalam tahun 1972 hingga 1975 (Jadual 2).

Jadual 2: Program-Program berdasarkan Sains dan Teknologi yang dimulakan pada Fasa Kedua (1972-1975).

Program*	Tahun Dimulakan	Jangkamasa**
Diploma Mikrobiologi	1972	4 tahun
Diploma Teknologi Makanan	1972	4 tahun
Diploma Industri Perkayuan	1973	4 tahun
Diploma Teknologi Tekstil	1974	3 tahun
Diploma Perikanan	1975	3 tahun

* Program Diploma melebihi 3 tahun adalah setaraf dengan Ijazah Am, sementara program Diploma Sains ($2\frac{1}{2}$ tahun) adalah setaraf dengan Sijil Tinggi Persekolahan Malaysia.

** Jangkamasa telah diselaras kepada 3 tahun sejak 1998.

KSG kemudiannya telah berpindah ke kampus Shah Alam pada tahun 1974. Dengan kapasiti kampus yang semakin besar, bilangan pelajar telah dapat dipertingkatkan dengan pengambilan dua kali setahun (sesi Julai dan Januari)



mulai tahun 1979. Selain daripada kampus induk Shah Alam, beberapa program diploma juga turut ditawarkan di kampus cawangan lain seperti di kampus cawangan Perlis, Pahang, Negeri Sembilan, Sabah dan Sarawak.

Setelah program diploma di KSG mantap, seterusnya KSG berusaha untuk memperkenalkan kursus diploma lanjutan bagi meningkatkan peluang lulusan diploma melanjutkan pelajaran mereka. Program Diploma Lanjutan pertama yang diperkenalkan di KSG ialah Program Diploma Lanjutan Kimia Gunaan. Program ini telah bermula pada tahun 1992, bertujuan untuk memberi peluang kepada lulusan diploma KSG khasnya graduan program Diploma Kimia Perindustrian melanjutkan pelajaran. Seterusnya pada tahun 1995 program Diploma Lanjutan Teknologi Perabot juga telah diperkenalkan, untuk memberi peluang khas kepada pemegang Diploma Industri Perkayuan melanjutkan pengajian mereka.

Dalam tahun 1996, FSG dengan usahasama Kementerian Kesihatan telah menghasilkan tujuh program baru Diploma Teknologi Kesihatan (Jadual 3). Oleh kerana kemudahan pembelajaran FSG di kampus Shah Alam tidak mencukupi untuk menampung 7 program baru, program-program Diploma Teknologi Kesihatan tersebut telah ditempatkan buat sementara di kampus UiTM Jalan Othman. Selepas Disember 2002 tujuh program ini diletakkan di bawah kawalan dan pengurusan Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan.

Pada tahun 1999, sempena pengiktirafan Institut Teknologi MARA sebagai sebuah Universiti, KSG telah ditukar nama kepada Fakulti Sains Gunaan (FSG). Pada tahun 1997, FSG telah memperkenalkan program Ijazah Sarjana Muda Sains (Kepujian) Teknologi Polimer khusus untuk para lulusan Diploma Teknologi Getah dan Plastik.



Jadual 3: Program-Program Diploma Teknologi Kesihatan yang di mulakan pada tahun 1996.

Program	Tahun Dimulakan	Jangkama
Diploma Kejururawatan	1996	3 tahun
Diploma Teknologi Makmal Perubatan	1996	3 tahun
Diploma Pengimejan Perubatan	1996	3 tahun
Diploma Kesihatan Persekutaran	1996	3 tahun
Diploma Pemulihan Anggota	1996	3 tahun
Diploma Pemulihan Carakerja	1996	3 tahun
Diploma Farmasi	1996	3 tahun

Walaupun lulusan Diploma Lanjutan setaraf dengan Ijazah Sarjana Muda Sains (Kepujian) dan tidak menjelaskan peluang lulusan mendapatkan pekerjaan, istilah 'Diploma Lanjutan' memberi gambaran bahawa program ini adalah khusus untuk calon yang telah memiliki diploma. Tambahan lagi program ini tidak mendapat sambutan daripada lulusan STPM atau program Matrikulasi. Sehubungan itu satu semakan kurikulum yang menyeluruh telah dilaksanakan untuk mengambilkira implikasi istilah 'Diploma Lanjutan'. Tanpa menjelaskan kualiti program, pindaan bersesuaian yang dicadangkan telah mendapat persetujuan dan kelulusan pengurusan atasan UiTM. Sehubungan dengan itu dua Program Diploma Lanjutan yang terdapat di KSG sebelum ini telah ditukar nama kepada Program Ijazah Sarjana Muda Sains (Kepujian).

Ijazah Sarjana Muda Sains (Kepujian) Teknologi dan Pengurusan Perladangan pula diperkenalkan pada tahun 1999. Pada tahun berikutnya (2000), Program Ijazah Sarjana Muda Sains (Kepujian) Pengurusan Kualiti Makanan, Ijazah Sarjana Muda Sains (Kepujian) Teknologi Tekstil, program Ijazah Sarjana serta program Kedoktoran Falsafah secara Penyelidikan telah diperkenalkan. Program Ijazah Sarjana Muda Sains (Kepujian) Teknologi Persekutaran pula diperkenalkan pada tahun 2001.

Dengan terbentuknya Fakulti Farmasi pada tahun 2001, program Diploma Farmasi telah diambil alih dan diletak di bawah pentadbiran Fakulti Farmasi. Pada 1



Disember 2002, enam (6) Program Diploma Teknologi Kesihatan Bersekutu yang lainnya pindah di bawah pentadbiran Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan. Kini FSG mengendalikan tujuh (7) program Diploma, lima belas (15) program Sarjana Muda, Program Sarjana (Penyelidikan) dan Program Kedoktoran Falsafah.

Beberapa program Diploma FSG juga ditawarkan di kampus-kampus cawangan UiTM, seperti program Diploma Pengurusan Ladang di Cawangan Pahang, Perlis, Sarawak dan Sabah; program Diploma Kimia Perindustrian di Cawangan Perlis; program Diploma Industri Perkayuan di Cawangan Pahang dan program Diploma Sains di Cawangan Pahang, Perlis, Negeri Sembilan, Sabah dan Sarawak dan Ijazah Sarjana Muda Sains (Kep.) Teknologi Marin di cawangan Perlis.

Program Diploma Sains telah berubah dari 5 semester bermula pada Jun 2003 di atas arahan Kementerian Pendidikan agar semua program Diploma disempurnakan dalam masa 3 tahun. Memandangkan bidang sains dan teknologi yang semakin berkembang pesat beberapa program baru telah ditubuhkan di Fakulti Sains Gunaan sekitar tahun 2005 hingga 2007. Ini adalah sejajar dengan keperluan sumber manusia dan negara dalam pengeluaran dan pembuatan bahan-bahan berasaskan gentian asli, sains forensik termasuk analisis arson, bahan letupan, dokumen analisis ferologi dan DNA forensik, teknologi nano, teknologi marin serta genetik biokimia dan biologi molekul yang turut membentuk disiplin baru. Program-program tersebut ialah Sarjana Muda Sains (Kepujian) Teknologi Bahan pada Jun 2005, Sarjana Muda Sains (Kepujian) Teknologi Bio-Komposit pada Julai 2006, Sarjana Muda Sains (Kepujian) Kimia (Analisis Forensik) dan Sarjana Muda Sains (Kepujian) Teknologi Marin pada Disember 2006, Ijazah Sarjana Muda Sains (Kepujian) Fizik Industri pada Julai 2007 dan yang terkini Sarjana Muda Sains (Kepujian) Biomolekul Sains pada Disember 2007.

Sejak KSG/FSG ditubuhkan semua kejayaan dan kemajuan yang telah dicapai adalah hasil usaha dan kerjasama semua staf. Jadual 4 adalah senarai Ketua



**MANUAL KUALITI
FAKULTI SAINS GUNAAN**

Mukasurat : 8

MK.UiT.M.FSG.01

Kajian/Dekan (FSG) yang telah berkhidmat sejak KSG/FSG ditubuhkan pada tahun 1967.



Jadual 4: Senarai Ketua Kajian/Dekan (FSG)

Ketua Kajian / Dekan	Tempoh Lantikan
En. Yee Chee San	1967 – 1969
Prof. Hj Abdul Kadir Hassan	1969 – 1970
En. Yee Chee San	1971 – 1973
Dr. Lee Fah Onn	1974 – 1979
Prof. Madya Abdul Halim Mohd. Hashim	1979 – 1981
Prof. Dr. Hj. Wan Mohamad Wan Abdul Kadir	1981 – 1983
Prof. Hj. Abdul Kadir Hassan	1983 – 1984
Prof. Madya Hj. Abdul Jalil Hj. Ahmad	1984 – 1984
Tuan Hj. Mohamad Zain Hj. Omar	1984 – 1986
Prof. Madya Hj. Abdul Razak Baba	1987 – 1989
Prof. Madya Dr. Hj. Ashari Hj Abd. Jalil	1989 – 1990
Prof. Dr. Hj. Sulong Ahmad Hj. Kamaruddin	1991 – 1998
Prof. Madya Hjh. Asiah Abdullah	1998 – 2001
Prof. Madya Dr. Hj. Muhamad Rosli Sulaiman	2001 – 2002
Prof. Dr. Ahmad Sazali Hamzah	2003 – Jan 2005
Prof. Dr. Mohamad Kamal Hj. Harun	2005 – Sept. 2007
Prof. Dr. Saifollah Abdullah	Okt 2007 – Dis 2010
Prof. Dr. Ri Hanum Yahaya Subban	Jan 2011 – Feb 2013
Prof. Dr. Hj. Khudzir Bin Hj Ismail	Feb 2013 – Dis 2018
Prof. Dr. Hjh. Farida Zuraina Mohd Yusof	Jan 2019 – sehingga kini



**MANUAL KUALITI
FAKULTI SAINS GUNAAN**

Mukasurat : 10

MK.UiT.M.FSG.01

VISI UiTM

Menjadikan UiTM sebuah Universiti Terkemuka Dunia dalam bidang Sains, Teknologi, Kemanusiaan dan Keusahawanan.

MISI UiTM

Menjuarai pembangunan bumiputera profesional menerusi kurikulum terkehadapan dan penyelidikan berimpak.

DASAR KUALITI FSG

FSG komited untuk menyediakan program Sarjana Muda, Sarjana dan Doktor Falsafah dalam bidang sains dan teknologi yang memenuhi keperluan *Outcomes-Based Education (OBE)* bagi menghasilkan graduan yang bertaraf antarabangsa dan sentiasa memenuhi keperluan pelanggan.

FSG beriltizam untuk mempergiatkan aktiviti penyelidikan, perundingan, keusahawanan dan aktiviti jalinan industri dan kemasyarakatan yang berterusan. FSG akan melaksanakan SPK yang cekap, berkesan dan sentiasa melaksanakan penambahbaikan secara berterusan untuk menjadi sebuah organisasi unggul.



OBJEKTIF KUALITI FSG

Objektif kualiti FSG adalah seperti berikut:

1. Memastikan 100% kurikulum melalui proses semakan sekurang-kurangnya sekali dalam tempoh 3 – 5 tahun. Peningkatan bilangan program yang mendapat pengiktirafan daripada badan-badan profesional tempatan dan antarabangsa. Tempatan: sekurang-kurangnya 5 program Antarabangsa: sekurang-kurangnya 1 program
2. Memastikan peningkatan peratusan pelajar bergraduan dalam tempoh yang ditetapkan (GOT) menjelang 2025 mengikut peringkat pengajian: 90% pelajar sepenuh masa Sarjana Muda 75% pelajar Sarjana (kerja kursus) 15% pelajar Sarjana (Penyelidikan) dan 20% pelajar PhD Peratusan graduan yang bergraduat dengan CGPA 3.5 dan ke atas: Sekurang-kurangnya 30% Sarjana Muda Sekurang-kurangnya 50% graduan Sarjana (kerja kursus)
3. Memastikan sekurang-kurangnya 50 graduan PhD menjelang 2025. Memastikan sekurang-kurangnya 10% pelajar PhD dari luar negara bergraduat menjelang 2025.
4. Memastikan kadar kebolehpasaran siswazah melebihi: 80% (Sarjana Muda) 5% bekerja sendiri
5. Memastikan bilangan penerbitan berindeks sekurang-kurangnya 30 penerbitan berindeks Q1 menjelang 2025.
6. Memastikan nilai geran penyelidikan mencapai sekurang-kurangnya RM 2.5 juta menjelang 2025.
7. Memastikan kecemerlangan dalam pemindahan ilmu dengan mengkomersilkan sekurang-kurangnya 5 produk hasil penyelidikan menjelang 2025.
8. Memastikan sekurang-kurangnya 90% pensyarah adalah berkelayakan PhD menjelang 2025.



STRUKTUR ORGANISASI FAKULTI

FSG menyediakan struktur, menjelaskan tugas, tanggungjawab dan autoriti serta menentukan kompetensi staf untuk pelaksanaan, pengekalan dan penambahbaikan SPK ISO 9001:2015. Ini didokumenkan dalam Struktur Organisasi FSG yang boleh dirujuk di laman web <http://www.fsg.uitm.edu.my>.

FSG diterajui oleh Dekan dan dibantu oleh tiga orang (3) Timbalan Dekan iaitu Timbalan Dekan (Hal Ehwal Pelajar), Timbalan Dekan (Akademik) dan Timbalan Dekan (Penyelidikan & Jaringan Industri), lima (5) orang Ketua Pusat Pengajian, lima belas (15) orang Koordinator, dua (2) orang Pengurus iaitu Pengurus Makmal dan Pengurus Teknologi Maklumat (IT), Staf Akademik, Staf Pentadbiran iaitu Timbalan Pendaftar, Penolong Pendaftar, Timbalan Pegawai Sains, Pegawai Eksekutif Kanan, Pegawai Eksekutif, Staf Sokongan Pentadbiran dan Staf Sokongan Makmal. Carta organisasi pentadbiran FSG adalah ditunjukkan dalam Lampiran 1.

FUNGSI UTAMA FAKULTI

Fungsi utama FSG adalah menyedia dan mengendalikan perkhidmatan Pendidikan tinggi seperti berikut:

- a. Pengajaran dan pembelajaran
- b. Menjalankan penyelidikan dan perundingan
- c. Menjalankan penulisan dan penerbitan ilmiah
- d. Menganjurkan program khidmat masyarakat



1.0 SKOP

Skop pelaksanaan Sistem Pengurusan Kualiti (SPK) FSG adalah meliputi penyediaan perkhidmatan pengajaran dan pembelajaran bagi program Sarjana Muda, Sarjana dan Doktor Falsafah di FSG, Universiti Teknologi MARA (UiTM) Shah Alam. Skop perlaksanaan SPK FSG juga merangkumi aktiviti penyelidikan, inovasi, pengkomersilan, perundingan dan *community engagement* yang dilaksanakan oleh staf dan pelajar FSG.

1.1 Aktiviti teras

Terdapat aktiviti teras bagi proses pengajaran dan pembelajaran (P&P) dan bidang tumpuan di FSG. Aktiviti teras adalah seperti berikut:

- a. Proses pengajaran dan pembelajaran di FSG adalah berdasarkan sistem OBE seperti yang ditetapkan oleh MQA.
- b. Proses permohonan geran dan melaksanakan kerja penyelidikan.
- c. Proses melaksanakan aktiviti berkaitan inovasi dan pengkomersilan.
- d. Proses melaksanakan aktiviti kemasyarakatan.

1.2 Rekabentuk dan semakan program

Rekabentuk program baru dan sedia ada adalah proses pembangunan berasaskan panduan dan ketetapan KPT, MQA, Badan Profesional dan UiTM. FSG akan mengenalpasti aktiviti yang berkaitan dengan rekabentuk dan pembangunan kurikulum program baru serta semakan semula bagi program sediada, verifikasi dan validasi setiap rekabentuk dan peringkat pembangunan program yang bersesuaian.

1.3 Pendaftaran Program

Pendaftaran program adalah proses pendaftaran kemasukan pelajar ke program akademik di FSG. Pelajar perlu menghadiri taklimat FSG untuk diberi penerangan mengenai peraturan serta keperluan program akademik dan lain-lain perkara yang berkaitan dengan pengajaran dan pembelajaran.



1.4 Pendaftaran Kursus

Pendaftaran kursus ialah proses pendaftaran kursus oleh pelajar mengikut Pelan Pengajian program yang ditetapkan oleh Senat pada semester berkenaan secara atas talian. Penentuan kursus yang akan ditawarkan disediakan sebelum semester bermula. Ini adalah untuk merancang penjadualan aktiviti akademik, keperluan fasiliti pembelajaran dan pengajaran berdasarkan kepada bilangan pelajar berdaftar.

1.5 Pengendalian Pengajaran dan Pembelajaran

Pengajaran dibuat berpandukan kepada Maklumat Kursus (*Course Information*) dan Skima Kerja (*Scheme of Work*). Kelas dijadualkan menggunakan sistem ICRESS sebelum semester bermula dan kawalan dari segi penyelarasan dilakukan melalui sistem pelantikan Pakar Rujuk (*Resource Person*) bagi setiap kod kursus.

1.6 Penilaian

Bagi program Sarjana Muda, penilaian dilakukan berdasarkan kerja kursus, kerja makmal, latihan praktik, projek tahun akhir sarjana muda dan peperiksaan akhir semester atau mana-mana gabungan mengikut keperluan kursus.

1.7 Pengendalian Penilaian

Hasil pembelajaran pelajar (*Student's Learning Outcomes*) dinilai mengikut kriteria yang ditetapkan dan direkod serta disahkan. Pemantauan dilaksanakan untuk mendokumen dan melaporkan status kemajuan pelajar untuk tujuan penganugerahan ijazah.

1.8 Pengurusan Keputusan

Proses ini melibatkan pengurusan pemarkahan. Hebahan markah kepada pelajar dibuat setelah diluluskan oleh senat.



1.9 Pengijazahan

Semua pelajar yang telah memenuhi syarat penganugerahan akan dianugerahkan Ijazah Sarjana Muda, Ijazah Sarjana dan Ijazah Kedoktoran setelah diperakukan oleh senat.

1.10 Perolehan geran dan perlaksanaan penyelidikan

Rujuk garis panduan iRMI (<https://irmi.uitm.edu.my/>)

1.11 Inovasi dan pengkomersialan

Rujuk pada garis panduan RIBU (<http://ribu.uitm.edu.my/v2/>)

1.12 Perundingan

Rujuk pada garis panduan RIBU (<http://consultancy.uitm.edu.my/v2/>)

1.13 Aktiviti kemasyarakatan

Rujuk pada garis panduan Pusat Transformasi Komuniti Universiti (UCTC) (<http://uctc.uitm.edu.my/>)

2.0 RUJUKAN NORMATIF

Dokumen berikut, secara keseluruhan atau sebahagiannya digunakan sebagai rujukan semasa penyediaan SPK FSG:

- a. *ISO 9001:2015, Quality Management System - Fundamentals and Vocabulary*
- b. *International Standard ISO 9001:2015 Quality Management System - Requirements*

3.0 ISTILAH DAN TAKRIFAN

a. Pelanggan

Pelanggan boleh dibahagikan kepada empat (4) kategori iaitu:

- i. Pelanggan misi

Ibu bapa/penjaga, penaja pelajar, Kementerian Pendidikan Tinggi, Lembaga Pengarah Universiti dan industri.



ii. Pelanggan proses

Pengajaran dan pembelajaran: Pelajar yang mengikuti program di fakulti/cawangan/pusat, pensyarah, pentadbir akademik dan professional serta staf sokongan;

Penyelidikan, perundingan dan pengkomersilan: Pensyarah penyelidik, pegawai penyelidik dan pembantu penyelidik, pentadbir akademik dan professional serta staf sokongan;

Jaringan industri dan masyarakat: staf (akademik dan bukan akademik) dan pelajar yang terlibat dalam aktiviti jaringan industri, masyarakat dan alumni, pentadbir akademik dan professional serta staf sokongan.

iii. Pelanggan dalaman

Staf yang berkhidmat di fakulti/cawangan/pusat.

iv. Pelanggan luar

Institut pengajian tinggi awam/ swasta, industri, agensi kerajaan, masyarakat (komuniti termasuk alumni) dan lain-lain.

b. Produk

i. Pengajaran dan pembelajaran

Produk akhir dari proses perkhidmatan pengajaran dan pembelajaran ini adalah graduan, iaitu pelajar yang tamat program. Produk sampingan yang lain termasuklah pelan pengajian, fail kursus dan bahan pengajaran, kertas soalan peperiksaan yang disediakan, tesis penyelidikan, serta hasil dari setiap proses pengajaran dan pembelajaran (termasuk laporan *Closing the Loop-Continuous Quality Improvement* (CDL/CQI), *Students' Feedback Online* (SuFO), Profesionalisma Pensyarah (PROPENS), laporan audit, penilaian kendiri, laporan pemeriksa luar dan keputusan peperiksaan).



ii. Penyelidikan, pengkomersilan dan perundingan

Produk akhir dari proses penyelidikan ialah hasil penyelidikan dan pensyarah yang berkepakanan di dalam bidang tujuan (*niche*) masing-masing. Produk sampingan penyelidikan ialah bakat (graduan pasca siswazah, pembantu penyelidik pasca siswazah dan bukan siswazah), penulisan dan penerbitan serta pengkomersilan produk/teknologi, hasil royalti, pelesenan harta intelek seperti hakcipta, paten, rekabentuk industri serta syarikat ‘*spin-off*’ juga turut terhasil. Produk akhir dari proses perundingan ialah perkhidmatan yang diberi, masalah yang diselesaikan serta penjanaan pendapatan dari industri. Produk sampingan perundingan ialah peningkatan kepakaran pensyarah, pengiktirafan kepakaran pensyarah oleh industri dan peningkatan reputasi dan kredibiliti universiti.

iii. Jaringan industri, masyarakat dan alumni

Produk akhir dari proses jaringan industri, masyarakat dan alumni ialah pelajar/pensyarah yang tamat menjalani latihan industri, sukarelawan, aktiviti kesukarelawanan, laporan latihan praktik/industri, laporan aktiviti bersama industri, laporan aktiviti kemasyarakatan, *Memorandum of Understanding* (MOU)/ *Memorandum of Agreement* (MOA), tajaan, endowmen dan hasil perundingan. Produk sampingan ialah jalinan dan hubungan baik dan kerjasama antara UiTM dengan pihak industri, masyarakat dan alumni.

c. Program

Program Sarjana Muda, Sarjana dan Doktor Falsafah yang dijalankan di FSG secara sepenuh/separuh masa.

d. Staf Fakulti

Staf FSG terdiri daripada staf akademik dan pentadbiran. Staf akademik terdiri daripada Profesor, Profesor Madya, Pensyarah dan Penolong Pensyarah. Fakulti juga mempunyai staf akademik kontrak dalam bidang tertentu. Staf pentadbiran pula terdiri daripada Timbalan Pendaftar Kanan, Penolong Pendaftar Kanan, Penolong Pendaftar, Pegawai Eksekutif Kanan, Pegawai



Eksekutif, Penolong Jurutera, Pegawai Sains, Penolong Pegawai Sains, Pembantu Makmal, Pelukis Pelan, Pembantu Tadbir, Juruterengkas dan Pembantu Tadbir Rendah.

e. Pengurusan Atasan Fakulti

Pengurusan atasan fakulti terdiri daripada Dekan, Timbalan Dekan, Timbalan Pendaftar, Ketua Pusat Pengajian dan Timbalan Pegawai Sains

f. Wakil Pengurusan

Wakil Pengurusan ialah salah seorang dari staf pengurusan atasan fakulti yang dilantik oleh Dekan untuk memastikan proses pembangunan, pelaksanaan, dan penyelenggaraan Sistem Pengurusan Kualiti Fakulti selaras dengan keperluan ISO 9001:2015 dan COPIA. Wakil Pengurusan FSG adalah Timbalan Dekan (Akademik).

g. Ketua Unit Kualiti

Staf yang dipilih oleh Dekan dan dilantik oleh Timbalan Naib Canselor bagi merancang dan memantau pelaksanaan aktiviti dan penambahbaikan kualiti yang menyokong dan memantapkan SPK di FSG seperti yang dinyatakan dalam Dasar Jaminan dan Pengukuhan Kualiti.

h. Pengawal Dokumen

Pengawal Dokumen adalah Ketua Pentadbiran terdiri daripada Timbalan Pendaftar/Penolong Pendaftar Akademik/Pentadbiran seperti yang dinyatakan dalam Dasar Jaminan dan Pengukuhan Kualiti yang bertanggungjawab untuk menyelia dan menyelenggara dokumen SPK FSG.

i. Risiko

Kemungkinan dan kesan peristiwa yang tidak menentu/ tidak diingini.



SINGKATAN

UiTM	- Universiti Teknologi MARA
PTJ	- Pusat Tanggungjawab
MQA	- <i>Malaysian Qualifications Agency</i>
COPIA	- <i>Code of Practice for Institutional Audit</i>
COPPA	- <i>Code of Practice for Programme Accreditation</i>
CSPI	- <i>Centre for Strategic Planning</i>
ICRESS	- <i>Integrated Course Registration & Scheduling System</i>
OBE	- <i>Outcome-based Education</i>
KPT	- Kementerian Pendidikan Tinggi
MQF	- <i>Malaysian Qualifications Framework</i>
WP	- Wakil Pengurusan
SPK	- Sistem Pengurusan Kualiti
JAF	- Jawatankuasa Akademik Fakulti
MKSP	- Mesyuarat Kaji Semula Pengurusan
LPU	- Lembaga Pengarah Universiti
KUK	- Ketua Unit Kualiti
CGPA	- <i>Cumulative Grade Point Average</i>
GPA	- <i>Grade Point Average</i>
PP(A)	- Penolong Pendaftar Akademik
CDL/CQI	- <i>Closing the Loop-Continuous Quality Improvement</i>
SuFO	- Students' Feedback Online
PROPENS	- Profesionalisma Pensyarah
MOU	- <i>Memorandum of Understanding</i>
MOA	- <i>Memorandum Of Agreement</i>



4.0 KONTEKS ORGANISASI

4.1 Memahami Organisasi Dan Konteksnya

FSG mengenalpasti isu luaran dan dalaman yang berkaitan dengan matlamat dan halatuju strategik serta yang memberi kesan kepada pencapaian matlamat sistem pengurusan kualiti fakulti melalui perancangan strategik yang dipantau dan dikaji semula dari masa ke semasa (Rujuk Lampiran 4.1 (a) Isu Luaran Organisasi dan 4.1 (b) Isu Dalaman Organisasi)

4.2 Memahami Keperluan Dan Jangkaan Pihak Yang Berkepentingan

FSG mengenalpasti keperluan pihak berkepentingan yang relevan terhadap SPK seperti disebutkan di Seksyen 3.0 (a), melalui pelbagai cara termasuklah kajiselidik, aduan, maklumbalas, pekeliling dan garis panduan. Maklumat berkaitan keperluan pihak yang berkepentingan ini dipantau dan dikaji semula dari masa ke semasa (Rujuk Lampiran 4.2 Keperluan dan Jangkaan pihak berkepentingan).

4.3 Skop Sistem Pengurusan Kualiti

FSG telah mengenalpasti sempadan dan kesesuaian SPK yang diwujudkan untuk skop yang dilaksanakan melalui arah tuju dan perancangan strategik yang disasarkan.

FSG juga telah mengenalpasti skop sebagaimana Seksyen 3.0 dengan mengambilkira perkara-perkara seperti berikut:

- i. Isu luaran dan dalaman (Rujuk lampiran 4.1)
- ii. Keperluan pihak yang berkepentingan (Rujuk lampiran 4.2)
- iii. Proses dan perkhidmatan FSG

Skop SPK diguna dan diselenggara sebagai dokumen yang menyatakan:



- i. Keterangan mengenai hubungkait antara proses dalam SPK.
- ii. Perincian dan justifikasi jika sesuatu keperluan tidak diperlukan.

4.3.1 Batasan Aplikasi Pelaksanaan ISO 9001:2015

FSG akan melaksanakan Sistem Pengurusan Kualiti ISO 9001:2015 bagi mencapai dasar dan objektif kualiti FSG. Walau bagaimanapun FSG tidak menuntut pematuhan kepada klausa ISO 9001:2015 yang berikut:

8.5.1(f): Kawalan pengeluaran dan penyediaan perkhidmatan; validasi dan validasi semula secara berkala, keupayaan untuk mencapai keputusan yang dirancang daripada proses untuk pengeluaran dan penyediaan perkhidmatan, di mana output yang dihasilkan tidak boleh disahkan atau pengukuran berikutnya.

4.3.2 Aktiviti Teras Penyediaan Perkhidmatan Pendidikan Tinggi

FSG telah mengambil kira dasar dan perkara-perkara berkaitan yang telah digariskan oleh kerajaan dalam menggariskan dasar, matlamat dan strategi penyediaan perkhidmatan pendidikan tinggi, selain perkara-perkara yang terdapat dalam falsafah, visi, misi dan objektif FSG. Terdapat sepuluh aktiviti teras penyediaan perkhidmatan pendidikan tinggi dalam FSG atau keutamaan operasi fakulti seperti berikut:

- a. Pembangunan Akademik
- b. Pembangunan Pelajar
- c. Pemantapan Pengurusan
- d. Pembangunan Sumber Manusia
- e. Pengurusan Kewangan
- f. Pembangunan Penyelidikan, Perundingan, Perlindungan Harta Intelek dan Pengkomersilan
- g. Pemindahan Pengetahuan
- h. Pembangunan ICT
- i. Pembangunan Fizikal
- j. Pengurusan Fasiliti



4.4 Sistem Pengurusan Kualiti Dan Proses-Prosesnya

4.4.1 Keperluan Am

FSG mewujud, mendokumen, melaksana, menyenggara dan menambahbaik SPK dan proses yang diperlukan beserta interaksi di antara proses seperti mana keperluan piawaian ISO 9001:2015. FSG akan:

- a. Menentukan proses yang perlu ada dalam SPK serta pelaksanaannya secara menyeluruh di FSG.
- b. Menentukan turutan proses yang betul dan hubung kait dengan proses-proses yang terlibat.
- c. Menentukan dan menggunakan kriteria, kaedah operasi dan kawalan proses yang berkesan.
- d. Memastikan sumber yang diperlukan tersedia untuk pelaksanaan SPK yang cekap.
- e. Membahagikan tanggungjawab dan kuasa untuk tujuan tersebut di atas.
- f. Menangani risiko dan peluang mengikut keperluan sub-klausula 6.1.
- g. Menilai proses dan melaksanakan sebarang perubahan yang diperlukan untuk memastikan proses mencapai matlamat.
- h. Menambahbaik proses dan sistem pengurusan kualiti.



Semua proses ini akan diuruskan oleh FSG dengan mematuhi keperluan ISO 9001:2015.

Jika sumber dan perkhidmatan luar diperlukan, FSG akan memastikan semua kehendak dan keperluan piawaian yang ditetapkan oleh ISO 9001:2015 dipatuhi dan terkawal. Jenis dan tahap kawalan yang diaplikasikan ke atas proses sumber dan perkhidmatan luar akan dinyatakan dalam sistem pengurusan kualiti. FSG telah mengenalpasti bahagian yang terlibat bagi proses yang berkaitan dengan sumber dan perkhidmatan luar adalah:

- a. Bahagian Pembangunan
- b. Bahagian Pengurusan Fasiliti
- c. Bahagian Hal Ehwal Akademik
- d. Bahagian Hal Ehwal Pelajar
- e. Pejabat Pendaftar
- f. *Institute of Leadership and Development (ILD)*

4.4.2 Keperluan Dokumentasi

a. Manual Kualiti

FSG mewujudkan dan menyelenggara Manual Kualiti yang menjelaskan dasar, perancangan dan pelaksanaan skop SPK FSG secara umum berdasarkan keperluan ISO 9001:2015. Manual Kualiti ini disediakan dan disenggara oleh Wakil Pengurusan dan diluluskan oleh Dekan.

b. Prosedur Kualiti

Prosedur Kualiti adalah dokumen yang menyatakan segala proses pengurusan dan operasi FSG. Prosedur Kualiti disedia dan disenggara oleh Pemegang Prosedur dan diluluskan oleh Dekan.

c. Prosedur Kualiti Pengurusan

Prosedur ini diwujudkan untuk memastikan sistem pengurusan dilaksana mematuhi perancangan dan memenuhi keperluan ISO 9001:2015.



Jadual 4.1: Prosedur Kualiti Pengurusan

NO.	PROSEDUR KUALITI PENGURUSAN
PK.UiT.M.FSG.(P).01	Prosedur Kawalan Dokumen
PK.UiT.M.FSG.(P).02	Prosedur Kawalan Rekod Kualiti
PK.UiT.M.FSG.(P).03	Prosedur Audit Dalam
PK.UiT.M.FSG.(P).04	Prosedur Kawalan Produk yang Tidak Memenuhi Spesifikasi
PK.UiT.M.FSG.(P).05	Prosedur Tindakan Pemulihan
PK.UiT.M.FSG.(P).06	Prosedur Mesyuarat Kaji Semula Pengurusan
PK.UiT.M.FSG.(P).07	Prosedur Pengurusan Latihan Staf
PK.UiT.M.FSG.(P).08	Prosedur Pengurusan Aduan dan Maklumbalas Pelanggan
PK.UiT.M.FSG.(P).09	Prosedur Analisis Data

d. Prosedur Kualiti Operasi

Prosedur ini adalah untuk menjelaskan operasi sistem pengurusan utama pengajaran dan pembelajaran FSG.

Jadual 4.2: Prosedur Kualiti Operasi

NO.	PROSEDUR KUALITI OPERASI
PK.UiT.M.FSG.(O).01	Prosedur Pengendalian Kuliah
PK.UiT.M.FSG.(O).02	Prosedur Latihan Industri
PK.UiT.M.FSG.(O).03	Prosedur Projek Tahun Akhir
PK.UiT.M.FSG.(O).04	Prosedur Penyediaan Jadual Waktu Pengajaran
PK.UiT.M.FSG.(O).05	Prosedur Penyediaan Kertas Soalan Peperiksaan Akhir
PK.UiT.M.FSG.(O).06	Prosedur Pengendalian Peperiksaan Akhir/Khas
PK.UiT.M.FSG.(O).07	Prosedur Semakan Kurikulum Program
PK.UiT.M.FSG.(O).08	Prosedur Pengurusan Markah Kerja Kursus Dan Peperiksaan Akhir
PK.UiT.M.FSG.(O).09	Prosedur Penyelenggaraan Ruang dan Peralatan Pembelajaran
PK.UiT.M.FSG.(O).10	Prosedur Pembentukan Program Baharu



PK.UiTM.FSG.(O).11	Prosedur Pelantikan Akademia Luar Untuk Program
PK.UiTM.FSG.(O).12	Prosedur Pengurusan Pelupusan Peralatan/Inventori & Bahan Makmal
PK.UiTM.FSG.(O).13	Prosedur Penyelenggaraan Peralatan Makmal
PK.UiTM.FSG.(O).14	Prosedur Pengendalian Makmal/Bengkel
PK.UiTM.FSG.(O).15	Prosedur Pengurusan Perolehan Peralatan dan Bahan Makmal

e. SPK/MPK Fakulti dan Kampus Cawangan

SPK/MPK Fakulti dan Kampus Cawangan adalah sistem pengurusan kualiti yang diwujudkan untuk menyokong pengurusan Pusat Tanggungjawab (PTJ).

f. Dokumen Sokongan

Dokumen sokongan adalah dokumen yang dijadikan bahan rujukan bagi pelaksanaan sesuatu proses. Ia mestilah disimpan dan disenggarakan oleh Pengurusan Atasan FSG sebagai rujukan dan sokongan kepada SPK.

ATAU

Ketua Unit Kualiti dan Pengurus Dokumen mengikut fungsi masing-masing untuk rujukan staf yang bertanggungjawab. Senarai dokumen sokongan diwujudkan untuk menyenggara status dokumen berkenaan.

- Buku Perancangan dan Pelaksanaan, Rancangan Malaysia ke 11 (2016-2020), Universiti Teknologi MARA
- Jadual Pencapaian Objektif
- Fail Mesyuarat Jawatankuasa Akademik Fakulti
- Fail Mesyuarat Pengurusan Fakulti
- Fail Mesyuarat Akademik
- Fail Pekeliling Fakulti
- Dasar Jaminan dan Pengukuhan Kualiti, 2014
- COPPA
- Laporan e-aduan



- Sasaran Kerja Tahunan
- Laporan Prestasi
- PROPENS
- SUFO
- CDL-CQI
- Fail Perancangan Strategik
- Fail Mesyuarat Pengurusan Eksekutif (MPE)
- Fail Mesyuarat Pengurusan Dalaman
- Taklimat Kepimpinan Kanan
- Fail Mesyuarat Kajian Semula Pengurusan (MKSP)
- Fail Pengurusan Pekeliling
- Laman Web Rasmi dan Sosial Media Rasmi Fakulti
- Garis Panduan Akademik (naskah terkini)
- Panduan Standard Program Peringkat Sarjana Muda (Bil.1 Vol.1)
- Kod Amalan Akreditasi Program (COPPA)
<http://www.mqa.gov.my>
- Kod Amalan Audit Institusi (COPIA) <http://www.mqa.gov.my>
- Pembangunan Program (ICAEN) <http://icn.uitm.edu.my/>
- Cadangan Penyelidikan/ Aktiviti (IRMI) <http://irmi.uitm.edu.my>
- Sistem Pengurusan Maklumat Pelajar (SIMS)
- Sistem Pengurusan Maklumat Sumber Manusia (HRMIS 2.0)

5.0 KEPIMPINAN

5.1 Kepimpinan Dan Komitmen



5.1.1 Umum

Pengurusan FSG akan sentiasa komited kepada pembangunan dan pelaksanaan SPK) ISO 9001:2015 FSG dan sentiasa berusaha secara berterusan untuk menambahbaik sistem bagi menjamin keberkesanannya dengan:

- a. Memastikan semua staf FSG memahami dan memenuhi keperluan pelanggan, perundangan dan peraturan UiTM.
- b. Mewujud dan meluluskan Dasar Kualiti dan Objektif Kualiti (Rujuk Seksyen 5.2 dan 6.2).
- c. Mengadakan dan mengkaji semula perancangan strategik.
- d. Membangun dan mewujudkan Daftar Risiko FSG.
- e. Mengadakan MKSP.
- f. Memastikan sumber dan maklumat yang diperlukan adalah mencukupi.
- g. Mewujudkan kecemerlangan operasi melalui penambahbaikan proses.

Dokumen Rujukan:

1. P.UiTM.FSG.01 - Panduan Pengurusan Risiko FSG
2. PK.UiTM.FSG.(P).06 – Prosedur Mesyuarat Kaji Semula Pengurusan

5.1.2 Fokus kepada pelanggan

Pengurusan Atasan FSG menunjukkan kepimpinan dan komitmen berkaitan fokus kepada pelanggan dengan:

- a. mengenalpasti, memahami dan menepati keperluan pelanggan, perundangan dan peraturan.
- b. menangani risiko dan peluang yang memberi kesan terhadap keakuran produk dan perkhidmatan serta kebolehan untuk meningkatkan kepuasan hati pelanggan.
- c. mewujudkan kaedah bagi menerima aduan atau maklumbalas serta cadangan daripada pelanggan.
- d. memberi tumpuan untuk peningkatan kepuasan pelanggan secara konsisten dan berterusan.



- e. mengkaji semula kehendak pelanggan bagi memastikan sebarang perbezaan di antara program yang ditawarkan dan pindaan semasa pelaksanaannya dapat dijelaskan.
- f. memastikan pengendalian program akademik adalah sesuai dengan keperluan dan perkembangan semasa, serta masa depan.

5.2 Dasar Kualiti

FSG komited untuk menguruskan fakulti secara profesional demi melahirkan graduan bumiputera yang berdaya saing, global dan beretika serta sentiasa memenuhi keperluan pelanggan. FSG sentiasa meningkatkan keberkesanan dan kecekapan SPK melalui penambahbaikan secara berterusan untuk menjadi sebuah universiti bertaraf dunia.

5.2.1 Membangunkan dasar kualiti

Pengurusan FSG akan memastikan dasar kualiti adalah sentiasa:

- a. bersesuaian dengan matlamat penubuhan FSG dengan mengambilkira kehendak pelanggan dan keperluan semasa.
- b. disebar kepada semua staf supaya dihayati dan difahami oleh semua.
- c. merangkumi komitmen pengurusan untuk memenuhi keperluan dan meningkatkan SPK secara berterusan.
- d. dikaji semula bagi menjamin kualiti yang berterusan mengikut kesesuaian.
- e. menjadi asas dalam mewujudkan dan mengkaji semula Objektif Kualiti (Rujuk seksyen 6.2).

5.2.2 Mengkomunikasikan dasar kualiti

Dasar Kualiti ini perlulah:



- a. didokumenkan, disebarluaskan, difahami dan dilaksanakan oleh seluruh warga FSG.
- b. dikaji semula untuk memastikan kesesuaianya yang berterusan.
- c. dipamerkan di tempat strategik di fakulti.
- d. dimuatnaik di laman web fakulti supaya dapat dicapai oleh semua pihak berkaitan.

5.3 Peranan, Tanggungjawab Dan Bidang Kuasa Organisasi

Pengurusan Atasan FSG mengenalpasti dan memaklumkan tanggungjawab dan bidang kuasa masing-masing kepada semua staf FSG melalui carta organisasi serta senarai tugas yang terkini.

Pengurusan Atasan FSG akan melantik Timbalan Dekan (Akademik) sebagai Wakil Pengurusan FSG yang bertanggungjawab mengenai perkara berikut:

- a. memastikan SPK memenuhi keperluan piawaian antarabangsa.
- b. memastikan proses dapat mengeluarkan hasil seperti yang dirancang.
- c. melaporkan kepada Pengurusan Atasan FSG mengenai prestasi SPK FSG dan juga peluang untuk penambahbaikan.
- d. memastikan staf FSG fokus kepada pelanggan dengan diberi kesedaran mengenai keperluan pelanggan bagi penambahbaikan berterusan SPK FSG.
- e. memastikan integriti SPK dikekalkan apabila perubahan SPK dirancang dan dilaksanakan.

Wakil Pengurusan FSG dibantu secara operasinya oleh Pengurusan Kualiti Fakulti, Pengurus Dokumen, pemegang prosedur operasi (PK.O) dan pemegang prosedur pengurusan (PK.P) bagi menyelaras perlaksanaan dan pemantauan SPK di fakulti.



6.0 PERANCANGAN

6.1 Tindakan Menyatakan Risiko Dan Peluang

6.1.1 Tindakan ke atas risiko

Matlamat utama pengurusan risiko adalah untuk memastikan FSG berupaya menggunakan sumber sedia ada dengan cekap dan berkesan untuk mengambil tindakan terhadap peluang-peluang yang ada bagi mengurangkan risiko. Bagi memastikan SPK mencapai matlamat yang telah ditetapkan:

- a. menghalang atau mengurangkan hasil yang tidak diingini.
- b. mengenalpasti kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman terhadap fakulti.
- c. mencegah, atau mengurangkan risiko yang tidak diingini.
- d. melakukan penambahbaikan melalui analisa ke atas semua perkara tersebut.

6.1.2 Perancangan organisasi

FSG hendaklah merancang:

- a. pelan tindakan pengurusan risiko untuk memastikan keberkesanan kawalan risiko dan peluang bagi memenuhi prinsip pengurusan risiko.
- b. kaedah mengenalpasti dan menangani risiko dan peluang.
- c. cara untuk menilai keberkesanan pengurusan risiko di FSG.

Dokumen Rujukan:

1. P.UiTM.FSG.01- Panduan Pengurusan Risiko FSG
2. Pelan Perancangan Strategik FSG

6.2 Objektif Kualiti Dan Perancangan Untuk Mencapainya

6.2.1 Mewujudkan objektif kualiti



FSG memastikan Objektif Kualiti disediakan bersesuaian dengan Dasar Kualiti FSG dan akan berusaha untuk mencapai sasaran yang ditetapkan (Rujuk 6.2 Objektif Kualiti FSG).

6.2.2 Perancangan organisasi dalam mencapai objektif kualiti

Pengurusan Atasan FSG memastikan:

- a. Objektif Kualiti Fakulti diperinci dan disebarluaskan kepada warga FSG serta disemak dan dikaji semula setiap tahun mengikut perancangan strategik FSG.
- b. perancangan untuk mencapai objektif kualiti dilakukan dengan menentukan apa yang perlu dilakukan, keperluan sumber, siapa yang bertanggungjawab, bila ianya mesti disiapkan dan bagaimana keputusan akan dinilai.
- c. semua objektif kualiti disemak pencapaiannya setiap tahun dan sekiranya tidak dicapai justifikasi perlu diberikan.
- d. Objektif Kualiti Fakulti akan dibandingkan dan diukur berpandukan sasaran strategi yang ditetapkan dalam Perancangan dan Pelaksanaan, Rancangan Malaysia Ke-11 (2016 – 2020), Universiti Teknologi MARA.

Dokumen Rujukan:

1. Buku Perancangan & Pelaksanaan, Rancangan Malaysia Ke-11 (2016 – 2020), Universiti Teknologi MARA

6.3 Merancang Perubahan

FSG perlu melakukan perubahan terhadap perancangan dengan kaedah bersistematik, menilai potensi dan kesan perubahan serta mengambil tindakan yang bersesuaian agar ketelusan SPK terpelihara. Dalam melakukan perubahan, perkara yang harus dipertimbangkan oleh FSG adalah:

- i. tujuan perubahan dilakukan dan kesannya.
- ii. ketelusan SPK dikekalkan apabila berlaku sebarang pindaan terhadap perancangan atau perlaksanaannya.

6.3.1 Tanggungjawab, Bidang Kuasa dan Komunikasi



Pengurusan Atasan FSG telah mengenalpasti dan memaklumkan tanggungjawab dan bidang kuasa masing-masing kepada semua staf FSG melalui Carta Organisasi dan senarai tugas.

6.3.1.1 Wakil Pengurusan

Dekan akan melantik Wakil Pengurusan yang terdiri dari Timbalan Dekan Akademik dengan tanggungjawab seperti berikut:

- a. memastikan keperluan proses SPK diwujud, dilaksana dan disenggarakan.
- b. melapor kepada Pengurusan Atasan FSG mengenai prestasi SPK FSG dan sebarang keperluan penambahbaikan.
- c. memastikan staf FSG diberi kesedaran mengenai keperluan pelanggan bagi penambahbaikan berterusan SPK FSG.
- d. bertanggungjawab sebagai pegawai perhubungan dengan pihak luar dalam hal yang berkaitan dengan SPK FSG.
- e. melapor kepada Pengurusan Atasan FSG sekiranya keperluan sumber tidak mencukupi.
- f. menyelaras penilaian dan pengurusan risiko.

6.3.1.2 Ketua Unit Kualiti

Dekan FSG/Wakil Pengurusan (WP) akan melantik seorang Ketua Unit Kualiti (KUK) dari kalangan staf FSG yang terdiri dari gred DM52 dan ke atas. Ketua Unit Kualiti ini akan bertanggungjawab seperti berikut:

- a. merangka, merancang, dan mengurus pembangunan dan pelaksanaan matlamat, dasar, objektif, prosedur dan sistem yang berkaitan dengan pengurusan dan jaminan kualiti.
- b. merancang, menyelaras dan memantau aktiviti dan inisiatif kualiti yang menyokong dan memantapkan proses dan Sistem Pengurusan Kualiti FSG dan UiTM.



- c. membantu Wakil Pengurusan dalam penyediaan laporan berkaitan dengan SPK seperti laporan prestasi sistem kualiti dan pencapaian objektif kualiti.
- d. membantu Wakil Pengurusan dalam perancangan Mesyuarat Kaji Semula Pengurusan.
- e. menubuhkan pasukan Juruaudit Dalaman dengan persetujuan Wakil Pengurusan / Dekan FSG.
- f. membantu Wakil Pengurusan dalam merancang penambahbaikan berterusan dan pengurusan risiko FSG.
- g. membuat perancangan tahunan keperluan latihan staf dan program kualiti FSG.

6.3.1.3 Pengawal Dokumen

Pengawal Dokumen adalah terdiri dari Ketua Pentadbiran (Timbalan/Penolong Pendaftar Akademik/Pentadbiran) yang bertanggungjawab seperti berikut:

- a. mengedar semua prosedur/dokumen yang telah diluluskan dan didaftarkan dalam SPK ISO 9001:2015.
- b. menyediakan senarai induk dokumen ISO.
- c. merekodkan senarai penerima dokumen dalam senarai edaran.
- d. memaklumkan pemegang prosedur melalui memo atau e-mel, sekiranya terdapat pindaan atau dokumen/prosedur yang ingin diwujudkan.
- e. memastikan borang yang digunakan oleh kakitangan adalah borang yang terkini dan digunakan di dalam dokumen SPK ISO 9001:2015.
- f. memaklumkan kepada semua unit/jabatan/ketua jabatan sekiranya terdapat pekeliling, dokumen luaran, dokumen dalaman, borang atau rujukan baru yang dikeluarkan atau diterima supaya boleh dimaklumkan kepada seluruh kakitangan organisasi melalui memo atau e-mel.
- g. menyimpan rekod kawalan dokumen yang berkaitan apabila diarahkan oleh Wakil Pengurusan.
- h. memastikan semua rekod yang dinyatakan di dalam prosedur ditempatkan di bilik khas.



- i. memaklumkan melalui memo atau e-mel kepada seluruh kakitangan mengenai penggunaan prosedur baru dan memastikan prosedur lama dihapuskan terus atau dikembalikan kepada pengawal dokumen untuk pelupusan.
- j. memaklumkan melalui e-mel atau memo sekiranya terdapat dokumen/prosedur baru atau pindaan yang telah diluluskan untuk pelaksanaan organisasi.
- k. memaklumkan melalui memo atau e-mel kepada seluruh organisasi sekiranya berlakunya pertukaran carta organisasi (Dekan FSG, Ketua Jabatan, Wakil Pengurusan, Juruaudit Dalaman dan yang berkaitan).
- l. menyelaras sebarang perubahan dokumen yang digunakan.

6.3.2 Komunikasi Dalaman

Pengurusan Atasan FSG hendaklah memastikan sistem komunikasi dalaman yang berkesan diwujudkan melalui:

- a. Mesyuarat Senat
- b. Mesyuarat Majlis Pengurusan Kanan
- c. Mesyuarat Peperiksaan
- d. Mesyuarat Pengurusan Eksekutif Fakulti
- e. Mesyuarat Jawatankuasa Akademik Fakulti
- f. Mesyuarat Staf Fakulti
- g. Mesyuarat Program/Jabatan
- h. Mesyuarat Jawatankuasa Tetap Fakulti
- i. Jawatankuasa Peperiksaan
- j. Sesi Taklimat
- k. Papan Kenyataan
- l. Pekeliling Dekan
- m. Perbincangan Kumpulan
- n. Sistem Aduan dan Cadangan serta Maklumbalas Pelanggan
- o. Buletin FSG
- p. Laman Web Fakulti / e-mail/ media sosial
- q. Surat-menjurat
- r. Pekeliling Pendaftar



- s. Pekeliling Bendahari
- t. Buku Panduan Pengurusan Rekod

Dokumen Rujukan:

1. Fail Mesyuarat Jawatankuasa Akademik Fakulti
2. Fail Mesyuarat Pengurusan Fakulti
3. Fail Mesyuarat Akademik
4. Fail Pekeliling Fakulti
5. Dasar Jaminan dan Pengukuhan Kualiti, 2014

6.3.3 Kaji Semula Pengurusan

6.3.3.1 Am

Pengurusan Atasan FSG akan mengkaji semula SPK FSG sekurang-kurangnya dua kali setahun untuk memastikan keberkesanannya dan kesesuaiannya. Mesyuarat Kaji Semula Pengurusan (MKSP) bertujuan untuk menilai peluang penambahbaikan serta keperluan perubahan atau pindaan kepada Dasar Kualiti serta Objektif Kualiti dan SPK FSG secara keseluruhannya. Mesyuarat Jawatankuasa Eksekutif/Pengurusan Fakulti akan menjalankan MKSP seperti yang disyaratkan dalam dokumen ini. Minit mesyuarat MKSP hendaklah disimpan sebagai rekod kualiti. Keanggotaan dalam MKSP FSG adalah seperti di Jadual 6.1.

Jadual 6.1: Keanggotaan MKSP

Pengerusi	Dekan FSG / Wakil Dekan FSG
Wakil Pengurusan	Timbalan Dekan (Akademik)
Setiausaha	Timbalan/Penolong Pendaftar
Ahli	Timbalan Dekan, Ketua Unit Kualiti, Ketua Sistem Audit, Ketua Pusat Pengajian, Timbalan/Penolong Pendaftar, Koordinator Kursus/Program
Jemputan (Turut Hadir)	Koordinator (ICEAN) Penyelaras Unit Perancangan Strategik Ketua Unit Korporat Wakil Makmal



6.3.3.2 Input Kaji Semula Pengurusan

Input kepada kaji semula pengurusan ini hendaklah meliputi maklumat mengenai:

- a. Pencapaian Objektif Kualiti FSG
- b. Penemuan Hasil Audit Kualiti Dalam
- c. Aduan dan Maklumbalas Pelanggan
- d. Prestasi Proses dan Keakuran Produk (Prestasi pelajar)
- e. Status Tindakan Pembetulan dan Pencegahan
- f. Tindakan susulan daripada Kajian semula Pengurusan yang lepas
- g. Perubahan yang boleh memberi kesan kepada SPK seperti pengendalian program seperti latihan, kewangan, sosial, alam sekitar dan status pindaan peraturan.
- h. Cadangan penambahbaikan.

6.3.3.3 Hasil Mesyuarat Kaji Semula Pengurusan

Hasil MKSP hendaklah meliputi keputusan dan tindakan yang berkaitan dengan:

- a. penambahbaikan ke atas SPK FSG dan proses yang terlibat.
- b. penambahbaikan perkhidmatan berkaitan dengan keperluan pelanggan.
- c. keperluan sumber meliputi aspek perancangan guna tenaga dan ruang serta kemudahan peralatan pengajaran dan pembelajaran.

Semua dokumen MKSP akan direkod, disimpan dan disenggara oleh Pengawal Dokumen untuk memudahkan rujukan.

Dokumen Rujukan:

1. PK.UiTM.FSG.(P).06 - Prosedur Mesyuarat Kaji Semula Pengurusan
2. Minit Mesyuarat MKSP



MANUAL KUALITI
FAKULTI SAINS GUNAAN

Mukasurat : 37

MK.UiTM.FSG.01



7.0 SOKONGAN

7.1 Sumber

7.1.1 Am

FSG memastikan peruntukan dan penyediaan sumber yang perlu, ditentu dan disediakan secukupnya bagi melaksana, menyenggara dan menambahbaik SPK FSG secara berterusan dengan mengambilkira:

- a. kebolehan dankekangan sumber dalaman sedia ada.
- b. sumber yang perlu diperolehi dari pembekal luar.

7.1.2 Tenaga kerja

FSG mengenalpasti dan menyediakan staf yang diperlukan untuk keberkesanan SPK, operasi dan kawalan ke atas proses-proses universiti. Semua staf adalah terlatih supaya cekap, mahir dan berpengalaman bagi menjamin mutu kerja. Semua keperluan sumber manusia dirancang mengikut kaedah yang ditetapkan oleh universiti.

7.1.3 Prasarana

FSG komited untuk menyediakan kemudahan infrastruktur yang diperlukan untuk melaksanakan proses bagi menghasilkan produk yang memenuhi spesifikasi. Kemudahan infrastruktur termasuk:

- a. bangunan, ruang kerja dan kemudahan-kemudahan yang berkaitan.
- b. peralatan yang meliputi perkakasan dan perisian yang diperlukan untuk menjalankan kerja.
- c. kemudahan sokongan seperti sistem komunikasi dan maklumat.
- d. penyenggaraan berkala ke atas perkara (a), (b) dan (c) di atas bagi memastikan ia sentiasa sedia untuk digunakan bagi tujuan pengurusan UiTM untuk kepuasan hati pelanggan.



Dokumen Rujukan:

1. PK.UiTM.FSG.(O).13 - Prosedur Penyelenggaraan Peralatan Makmal
2. PK.UiTM.FSG.(O).14 - Prosedur Pengendalian Makmal/Bengkel

7.1.4 Persekutaran operasi

FSG memastikan dan menyediakan persekitaran kerja yang kondusif dan selesa yang mengutamakan budaya kualiti dan etika kerja yang baik. Pengurusan FSG memastikan pengurusan dan penyenggaraan ruang dilaksanakan seperti mana keperluan yang ditetapkan mengikut peraturan am keselamatan dan kesihatan di tempat kerja. Kemudahan persekitaran kerja termasuk:

- a. sistem pencahayaan.
- b. sistem ventilasi dan penghawa dingin.
- c. tempat kerja yang ergonomik.
- d. sistem keselamatan dan pencegahan kebakaran.
- e. kebersihan ruang dan persekitaran.
- f. interaksi sosial.
- g. kemudahan pekerja

Dokumen Rujukan:

1. PK.UiTM.FSG.(P).08 - Prosedur Pengurusan Aduan dan Maklumbalas Pelanggan
2. PK.UiTM.FSG.(O).09 - Prosedur Penyelenggaraan Ruang dan Peralatan Pembelajaran
3. PK.UiTM.FSG.(O).13 - Prosedur Penyelenggaraan Peralatan Makmal
4. PK.UiTM.FSG.(P).14 - Prosedur Pengendalian Kelas Amali

7.1.5 Sumber pemantauan dan pengukuran

7.1.5.1 Am

FSG hendaklah menentukan dan menyediakan sumber yang diperlukan untuk memastikan keputusan yang sah dan boleh dipercayai, apabila pemantauan



atau pengukuran digunakan untuk mengesahkan kesesuaian produk dan perkhidmatan terhadap keperluan.

FSG hendaklah memastikan sumber yang disediakan:

- a. adalah sesuai untuk jenis aktiviti pemantauan dan pengukuran tertentu yang dilaksanakan.
- b. diselenggara bagi memastikan kesesuaian untuk maksudnya yang berterusan. Fakulti hendaklah mendokumen dan menyimpan maklumat yang sesuai sebagai bukti kesesuaian pemantauan dan pengukuran.

7.1.5.2 Kebolehkesanan pengukuran

FSG mengawal pemantauan dan penilaian ke atas perkakasan bagi memastikan semua aplikasi yang telah dibangunkan memenuhi keperluan pelanggan, mudah digunakan dan berfungsi sepenuhnya sepanjang masa. Bagi memastikan penilaian ke atas perkakasan yang dibuat adalah tepat, kaedah penilaian hendaklah dilakukan seperti berikut:

- a. dikaliberasi atau diverifikasi atau kedua-duanya mengikut standard penilaian kebangsaan/antarabangsa secara berjadual atau sebelum digunakan; di mana tidak terdapat standard sedia ada, asas kaliberasi atau verifikasi yang dijalankan hendaklah direkodkan.
- b. boleh diubahsuai atau diubahsuai semula apabila perlu.
- c. telah dikenalpasti boleh dalam menentukan status kaliberasi atau verifikasi.
- d. dijamin selamat daripada perubahan yang boleh mengakibatkan penilaian tidak sah untuk diterima.
- e. terkawal daripada kerosakan dan kemerosotan semasa pengendalian, penyelenggaraan dan penyimpanan.

Dokumen Rujukan:

1. PK.UiTMR.FSG.(P).08 - Prosedur Pengurusan Aduan dan Maklumbalas Pelanggan
2. PK.UiTMR.FSG.(O).13 – Prosedur Penyelenggaraan Peralatan Makmal



7.1.6 Pengetahuan organisasi

FSG menentukan pengetahuan yang diperlukan untuk operasi proses-prosesnya bagi mencapai keakuran produk dan perkhidmatan. Setelah mengenalpasti pengetahuan yang diperlukan melalui perancangan strategik, beberapa sistem dan mekanisma telah diadakan untuk membolehkan pengetahuan ini disimpan, dikongsi dan digunakan bila perlu. Bagi tujuan ini di antara sistem yang digunakan termasuklah:

- a. *Academic Information Management Systems (AIMS)*
- b. *University Electronic Programme Management Office (UePMO)/Sistem Pengurusan dan Pemantauan Projek*
- c. Sistem Maklumat Sumber Manusia
- d. *Online Process Improvement Register (OPIR)*

Dokumen Rujukan:

1. PK.UiTM.FSG.(P).07 - Prosedur Pengurusan Latihan Staf

7.2 KOMPETENSI

Bagi tujuan peningkatan kompetensi dan kecekapan staf, FSG akan:

- a. mengenalpasti kompetensi yang diperlukan oleh staf untuk melakukan kerja yang memberi kesan kepada prestasi dan SPK melalui laporan penilaian tahunan, perancangan strategik dan permohonan dari staf.
- b. memastikan semua staf memperolehi kelayakan dan kompetensi yang diperlukan untuk memberikan perkhidmatan yang berkualiti melalui pendidikan, latihan atau pengalaman. Semua staf diberi latihan dalam bidang pengkhususan yang diperlukan. Staf yang terlibat dalam pengkhususan akan diberi latihan dan pendedahan yang sesuai dalam usaha meningkatkan kompetensi mereka dengan menghadiri sekurang-kurangnya 42 jam latihan setahun.
- c. menilai keberkesanan latihan yang diberikan untuk memenuhi keperluan kompetensi melalui PROPENS dan SUFO.



- d. mengemas kini dan menyimpan rekod latihan, kompetensi dan pengalaman staf yang terlibat.

Dokumen Rujukan:

1. Sasaran Kerja Tahunan
2. Laporan Penilaian Prestasi Tahunan (LNPT)
3. PROPENS
4. SUFO

7.3 Kesedaran

FSG memastikan staf mempunyai kesedaran yang tinggi dan menghayati Dasar Kualiti dan Objektif Kualiti UiTM dengan mengadakan kursus dan bengkel berkaitan kualiti, kecemerlangan operasi dan sistem pengurusan kualiti yang menyumbang kepada peningkatan prestasi.

Dokumen Rujukan:

1. PK.UiTM.FSG.(P).07 - Prosedur Pengurusan Latihan Staf
2. MK.UiTM.FSG.01 - Manual Kualiti

7.4 Komunikasi

FSG memastikan sistem komunikasi yang berkesan diwujudkan melalui:

- a. Amanat Dekan
- b. Bengkel Perancangan Strategik
- c. Mesyuarat Pengurusan Eksekutif
- d. Mesyuarat Pengurusan Dalaman
- e. Laman Web Rasmi FSG dan Sosial Media Rasmi FSG (Facebook, Instagram, Twitter, dan lain-lain)
- f. Taklimat Kepimpinan Kanan
- g. Mesyuarat Kaji Semula Pengurusan
- h. Pekeliling



Saluran komunikasi dalaman dan luaran akan disokong, disebar dan dikawal oleh Pejabat Canseleri melalui Bahagian Canseleri dan Unit Komunikasi Korporat FSG.

Dokumen Rujukan:

1. Fail Perancangan Strategik
2. Fail Mesyuarat Pengurusan Eksekutif
3. Fail Mesyuarat Pengurusan Dalaman
4. Taklimat Kepimpinan Kanan
5. Fail Mesyuarat Kaji Semula Pengurusan
6. Fail Pengurusan Pekeliling
7. Laman Web Rasmi FSG dan Sosial Media Rasmi FSG

7.5 Maklumat Berdokumen

7.5.1 Umum

Dokumen yang diwujudkan dalam SPK akan dikawal. Rekod juga merupakan jenis dokumen yang perlu dikawal selaras dengan seksyen 7.5.3. Prosedur bagi kawalan dokumen disediakan meliputi perkara-perkara berikut:

- a. kelulusan dokumen sebelum diedarkan.
- b. mengkaji semula dan mengemas kini di mana perlu serta meluluskannya.
- c. memastikan perubahan dan status dokumen terkini dikenal pasti.
- d. memastikan versi dokumen terkini yang berkaitan boleh dirujuk bila diperlukan.
- e. memastikan dokumen dapat dirujuk dan dikenal pasti pada bila-bila masa.
- f. memastikan dokumen luaran yang ditentukan keperluannya oleh Pengurusan UiTM bagi perancangan dan operasi SPK harus dikenal pasti dan pengedarannya dikawal.
- g. menghalang daripada dokumen usang digunakan dan dokumen ini ditandakan "BATAL" sekiranya disimpan untuk sebarang tujuan.

Dokumen Rujukan:

1. PK.UiTM.FSG.(P).01 – Prosedur Kawalan Dokumen



7.5.2 Mewujudkan dan mengemas kini

Semua dokumen terkawal mempunyai pengenalan seperti tajuk, tarikh dan nombor rujukan serta disemak dan diluluskan sebelum dikeluarkan/digunakan.

7.5.3 Kawalan rekod

FSG akan menyedia dan menyenggara Prosedur Kawalan Rekod. Satu senarai induk rekod disediakan untuk mempermudah pengesanan dan penyenggaraan rekod kualiti. Satu sistem kod rujukan akan ditentukan menurut kategori rekod.

Semua rekod disimpan dengan selamat supaya mudah dikenal pasti dan dirujuk. Jika disimpan secara elektronik, satu sistem sokongan (*back-up*) bagi storan rekod berkenaan akan diadakan. Pengurusan Atasan FSG akan mengambil tindakan mencegah kehilangan data dengan merencanakan Pelan Pengurusan Risiko yang bersesuaian.

Rekod hendaklah disimpan secara sistematik untuk rujukan semula sekurang-kurangnya 5 tahun sebelum dilupuskan menurut kaedah yang ditetapkan oleh Pengurusan Atasan FSG.

Dokumen Rujukan:

1. PK.UiTM.FSG.(P).01 - Prosedur Kawalan Dokumen
2. PK.UiTM.FSG.(P).02 - Prosedur Kawalan Rekod Kualiti

FSG akan mendokumentkan SPK untuk Pengurusan Korporat FSG bagi memastikan semua kehendak pelanggan dikenal pasti, difahami dan dipenuhi. Struktur Dokumentasi SPK tersebut adalah berasaskan kepada Rajah 7.1.

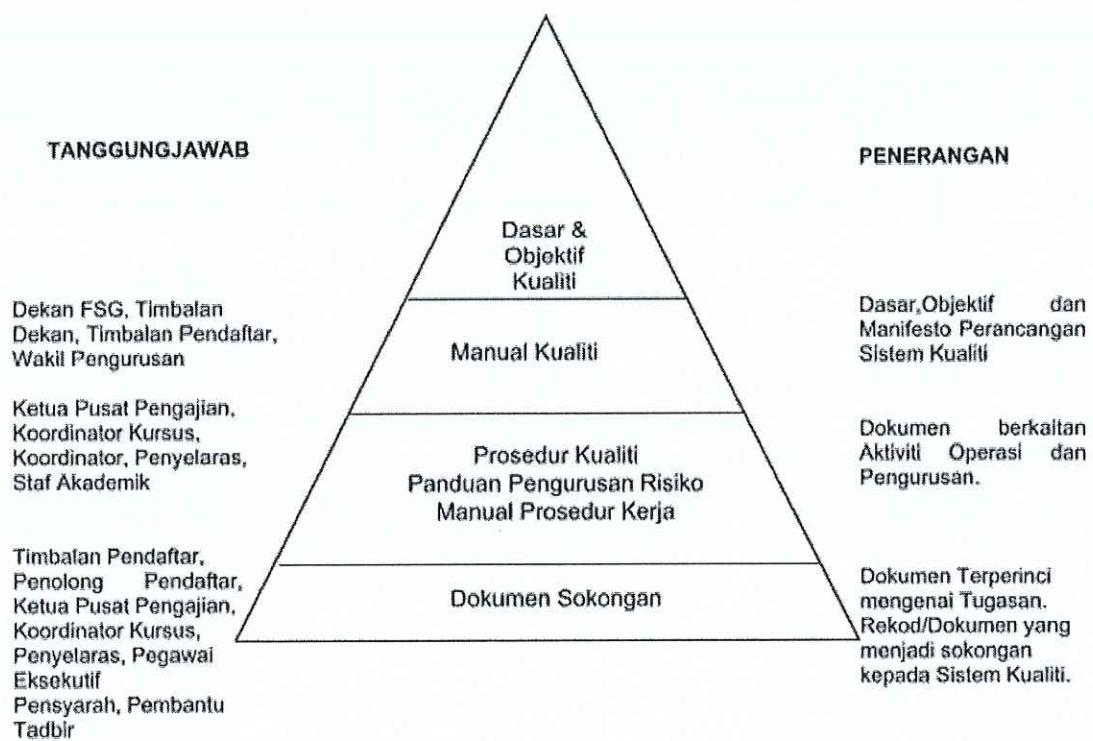
SPK FSG diwujudkan bagi memastikan satu sistem dapat dibentuk dan dilaksana dengan cekap, tepat dan berkesan berpandukan kepada Dasar Kualiti FSG dan Objektif Kualiti FSG yang ditetapkan dalam seksyen 5.2 dan 6.2.



MANUAL KUALITI
FAKULTI SAINS GUNAAN

Mukasurat : 45

MK.UiTM.FSG.01



Rajah 7.1: Struktur Dokumentasi ISO 9001:2015 FSG

Di samping itu sebanyak **sepuluh (10) proses utama** dikenal pasti untuk pengoperasian SPK di FSG. Jadual berikut menyenaraikan proses-proses utama pengurusan korporat FSG dan pihak yang bertanggungjawab (Rujuk Jadual 7.1).



**MANUAL KUALITI
FAKULTI SAINS GUNAAN**

Mukasurat : 46

MK.UiTM.FSG.01

Jadual 7.1: Proses-Proses Utama Pengurusan FSG

Bil.	Perkhidmatan	Pihak Bertanggungjawab	Minit/Rekod
1.	Pembangunan Akademik	TDA	Mesyuarat JAF
2.	Pembangunan Pelajar	TD HEP & Sumber	Mesyuarat Pengurusan Eksekutif (MPE)
3.	Pemantapan Pengurusan (Perancangan strategik, pengurusan risiko, dan pengurusan aduan maklumbalas pelanggan)	KUK	Mesyuarat Kaji Semula Pengurusan (MKSP)
4.	Pembangunan Sumber Manusia	Timbalan Pendaftar	MPE MPPSM
5.	Pengurusan Kewangan	Timbalan Pendaftar	MPE
6.	Pembangunan Penyelidikan, Perundingan, Perlindungan Harta Intelek dan Pengkomersilan	TD PJI	MPE MTAPA
7.	Pemindahan Pengetahuan	TD PJI	MPE MTAPA
8.	Pembangunan ICT	Pengurus IT	MPE
9.	Pembangunan Fizikal	TD HEP	MPE
10.	Pembangunan Fasiliti	Pengerusi Prasarana	MPE

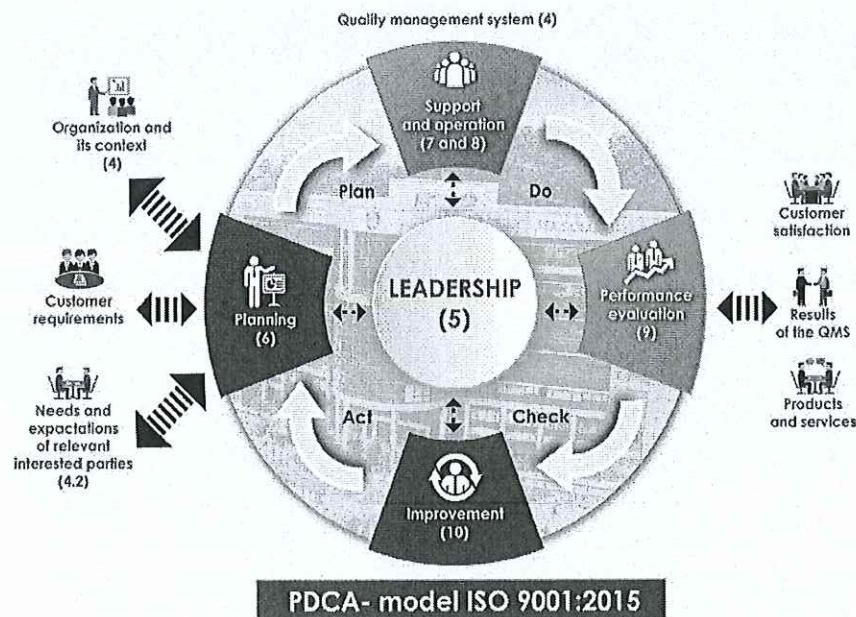


8.0 OPERASI

8.1 Perancangan dan kawalan operasi bagi pengzahiran produk

FSG merancang dan mewujudkan proses yang didokumenkan bagi memastikan keperluan pelanggan sentiasa dipenuhi secara konsisten. Bagi menzahirkan produk yang diperlukan oleh pelanggan, Pengurusan Atasan FSG akan menentukan pendekatan seperti berikut:

- a. menyediakan objektif dan keperluan kualiti bagi membangunkan produk yang mencerminkan kualiti produk FSG.
- b. menyediakan keperluan untuk menentukan proses yang terlibat, dokumen kualiti serta penyediaan maklumat dan sumber-sumber pengurusan korporat FSG.
- c. mewujudkan keperluan aktiviti verifikasi, pemantauan, pemeriksaan, pengukuran dan pengujian serta kriteria bagi menentukan produk memenuhi keperluan yang ditetapkan.
- d. menyimpan rekod yang diperlukan sebagai bukti pelaksanaan SPK ISO 9001:2015 FSG dalam memenuhi keperluan pelanggan. Proses yang terlibat dalam penzahiran produk ditunjukkan secara ringkas melalui pelan kualiti PTJ seperti Rajah 8.1.



Rajah 8.1: Pelan Kualiti

Dokumen Rujukan:

1. PK.UiTM.FSG.(O).01 - Prosedur Pengendalian Kuliah
2. PK.UiTM.FSG.(O).04 – Prosedur Penyediaan Jadual Waktu Pengajaran
3. PK.UiTM.FSG.(O).05 – Prosedur Penyediaan Kertas Soalan Peperiksaan Akhir
4. PK.UiTM.FSG.(O).06 – Prosedur Pengendalian Peperiksaan Akhir/Khas
5. PK.UiTM.FSG.(O).08 – Prosedur Pengurusan Markah Kerja Kursus Dan Peperiksaan Akhir

8.2 Keperluan untuk produk dan perkhidmatan

8.2.1 Komunikasi dengan pelanggan

FSG akan menentu dan melaksanakan cara komunikasi yang terancang dan berkesan dengan pelanggan mengenai:

- a. maklumat berkaitan dengan produk.
- b. pertanyaan pengendalian kontrak dan tempahan termasuk pindaan kepada kehendak asal.
- c. maklum balas dan aduan pelanggan.
- d. pengendalian atau pengawalan harta pelanggan.
- e. mewujudkan keperluan tertentu untuk tindakan luar jangka bila perlu.



Antara kaedah yang digunakan ialah:

- a. buku panduan, helaian program, risalah dan poster
- b. taklimat
- c. hari bertemu pelanggan
- d. surat menyurat, e-mel atau memo jabatan
- e. borang maklum balas, borang aduan atau cadangan pelanggan
- f. laman web
- g. kaunter perkhidmatan
- h. papan kenyataan

8.2.2 Menentukan keperluan yang berkaitan dengan produk dan perkhidmatan

FSG akan menentukan:

- a. keperluan yang dikehendaki oleh pelanggan termasuk keperluan aktiviti semasa dan selepas pengzahiran produk bagi memenuhi kehendak mereka.
- b. keperluan yang tidak dinyatakan oleh pelanggan tetapi diketahui perlu.
- c. keperluan undang-undang dan peraturan yang bersesuaian dengan produk.
- d. keperluan tambahan yang ditentukan dan dianggap penting oleh FSG.

Keperluan pelanggan yang berkaitan dengan pengurusan FSG merangkumi perkara berikut:

- a. pembangunan akademik
- b. pembangunan pelajar
- c. pemantapan pengurusan
- d. pembangunan sumber manusia
- e. pembangunan penyelidikan, perundingan, perlindungan harta intelek dan pengkomersilan
- f. pembangunan ICT
- g. pembangunan fizikal
- h. pengurusan fasiliti



- i. pengurusan kewangan
- j. pemindahan pengetahuan

8.2.3 Semakan keperluan yang berkaitan dengan produk dan perkhidmatan

FSG akan menyemak semula keperluan yang berkaitan dengan produk dan perkhidmatan yang ditawarkan untuk memastikan ia mempunyai keupayaan untuk memenuhi keperluan. Semakan ini akan dilakukan sebelum FSG membuat komitmen untuk membekalkan produk dan perkhidmatan kepada pelanggan dan akan memastikan bahawa:

- a. keperluan produk dikenal pasti.
- b. sebarang perubahan kepada keperluan yang telah dinyatakan, diambil tindakan pembetulan dan diatasi.
- c. pengurusan PTJ berupaya untuk memenuhi keperluan-keperluan yang dinyatakan.

Keputusan semakan semula dan tindakan seterusnya akan direkodkan (Rujuk seksyen 7.5.3). Keperluan produk yang dinyatakan oleh pelanggan secara lisan hendaklah disahkan sebelum FSG bersetuju untuk memenuhi keperluan tersebut. Jika berlaku sebarang perubahan kepada keperluan pelanggan, FSG akan memastikan semua dokumen yang berkaitan dipinda sewajarnya dan semua staf yang terlibat dimaklumkan tentang perubahan yang telah dibuat.

8.3 Reka Bentuk Dan Pembangunan Produk

8.3.1 Umum

Klaus ini hanya diguna pakai untuk merekabentuk dan membangunkan program akademik pengajian tinggi.



8.3.2 Perancangan reka bentuk dan pembangunan program/ cadangan penyelidikan/ cadangan aktiviti

FSG akan merancang dan mengawal aktiviti mereka bentuk dan pembangunan program yang ditawarkan. FSG hendaklah menentukan semasa merancang reka bentuk dan pembangunan program perkara berikut:

- a. fakulti terlibat secara langsung dalam aktiviti mereka bentuk dan pembangunan program berdasarkan garis panduan BHEA.
- b. fakulti terlibat secara langsung dalam aktiviti mereka bentuk dan pembangunan cadangan aktiviti berdasarkan garis panduan ICAEN dan IRMI, fakulti terlibat secara langsung dalam aktiviti mereka bentuk dan pembangunan cadangan penyelidikan berdasarkan garis panduan IRMI.
- c. Senat UiTM akan menyemak dan membuat pengesahan yang diperlukan dalam aktiviti mereka bentuk dan membangunkan program.
- d. Senat UiTM akan mengambil maklum terhadap cadangan penyelidikan.
- e. Senat UiTM bertanggungjawab dan berkuasa meluluskan program yang dibangunkan di peringkat FSG.
- f. BHEA/ICAEN/IRMI akan mengurus fasa-fasa reka bentuk dan pembangunan program/cadangan penyelidikan/cadangan aktiviti bagi memastikan keberkesanan komunikasi dan pengagihan tanggungjawab yang jelas seperti yang dinyatakan dalam garis panduan berkaitan. Hasil perancangan setiap peringkat aktiviti ini hendaklah sentiasa dikemas kini bagi mengenal pasti kemajuan perancangan reka bentuk dan pembangunan program/ cadangan penyelidikan/cadangan aktiviti yang dijalankan.

8.3.3 Input bagi aktiviti mereka bentuk dan pembangunan program/ cadangan penyelidikan/ cadangan aktiviti

Input bagi keperluan program/ cadangan penyelidikan/ cadangan aktiviti akan ditentukan dan rekod mengenainya disenggarakan. Input ditentukan berdasarkan garis panduan yang meliputi:

- a. tujuan program/ cadangan penyelidikan/ aktiviti



- b. maklumat mengenai reka bentuk seumpamanya yang telah ada sebelumnya, jika berkaitan;
- c. keperluan undang-undang dan peraturan yang berkuat kuasa; dan
- d. keperluan-keperluan penting yang lain untuk aktiviti mereka bentuk dan pembangunan program.

Input akan disemak untuk memastikan ianya mencukupi. Keperluan program/cadangan penyelidikan/ cadangan aktiviti hendaklah lengkap, jelas dan tidak bercanggah antara satu dengan yang lain.

Dokumen Rujukan:

1. PK.UiTM.FSG.(O).02 – Prosedur Latihan Industri
2. PK.UiTM.FSG.(O).03 – Prosedur Projek Tahun Akhir
3. PK.UiTM.FSG.(O).07- Prosedur Semakan Kurikulum Program
4. PK.UiTM.FSG.(O).10 – Prosedur Pembentukan Program Baharu
5. PK.UiTM.FSG.(O).11 – Prosedur Pelantikan Akademia Luar Untuk Program
6. PK.UiTM.FSG.(O).12 – Prosedur Pengurusan Pelupusan Peralatan/Inventori & Bahan Makmal
7. PK.UiTM.FSG.(O).15 – Prosedur Pengurusan Perolehan Peralatan dan Bahan Makmal
8. Garis Panduan Akademik
9. Kod Amalan Akreditasi Program (COPPA) <http://www.mqa.gov.my>
10. Kod Amalan Audit Institusi (COPIA) <http://www.mqa.gov.my>

8.3.4 Kawalan Reka Bentuk Dan Pembangunan Program/ Cadangan Penyelidikan/ Cadangan Aktiviti

Pada peringkat yang telah ditetapkan dalam perancangan, semakan secara teratur akan dijalankan oleh fakulti ke atas aktiviti mereka bentuk dan pembangunan (Rujuk seksyen 8.3.2) selaras dengan perancangan yang telah ditentukan bertujuan untuk:

- a. menilai keupayaan *output* reka bentuk dan pembangunan program/ cadangan penyelidikan/cadangan aktiviti memenuhi keperluan yang telah ditetapkan.
- b. mengenal pasti masalah dan mencadangkan tindakan yang sesuai bagi mengatasi masalah berkenaan.



BHEA/IRMI/ICAEN akan menyemak reka bentuk dan pembangunan program/cadangan penyelidikan/cadangan aktiviti seperti yang dinyatakan dalam garis panduan berdasarkan IRMI. Rekod hasil semakan dan tindakan pembetulan yang diambil akan disimpan dan disenggarakan (Rujuk seksyen 7.5).

Verifikasi akan dilaksanakan mengikut perancangan yang ditentukan (Rujuk 8.3.4) untuk memastikan *output* reka bentuk dan pembangunan program/cadangan penyelidikan/ cadangan aktiviti memenuhi keperluan dan syarat-syarat yang ditentukan. Rekod hasil verifikasi dan tindakan pembetulan hendaklah disimpan dan disenggarakan.

Validasi akan dijalankan mengikut peringkat yang ditentukan dalam perancangan (Rujuk seksyen 8.3.4) untuk memastikan *output* yang dihasilkan oleh aktiviti mereka bentuk dan pembangunan program/cadangan penyelidikan/ cadangan aktiviti memenuhi tujuan dan kegunaan proses berkaitan.

Mengikut kesesuaian, validasi akan dibuat sebelum program/cadangan penyelidikan/cadangan aktiviti disampaikan kepada pelanggan. Rekod hasil validasi dan tindakan pembetulan yang berkaitan hendaklah disenggarakan (Rujuk seksyen 7.5). Validasi tidak dilakukan terhadap cadangan penyelidikan dan cadangan aktiviti.

Dokumen Rujukan:

PK.UiTM.FSG.(O).11 – Prosedur Pelantikan Akademia Luar Untuk Program

8.3.5 *Output* bagi aktiviti mereka bentuk dan pembangunan program/cadangan penyelidikan/cadangan aktiviti

Output yang dihasilkan akan disahkan bagi memastikan ia menepati kehendak input reka bentuk dan pembangunan program/cadangan penyelidikan/cadangan aktiviti serta akan diluluskan sebelum diguna pakai/dijalankan.



Output tersebut hendaklah:

- a. memenuhi kehendak *input* reka bentuk dan pembangunan program/cadangan penyelidikan/cadangan aktiviti;
- b. menyediakan maklumat untuk aktiviti perolehan, penghasilan dan penyampaian program/cadangan penyelidikan/cadangan aktiviti;
- c. mengandungi atau merujuk kepada kriteria yang membolehkan program/cadangan penyelidikan/cadangan aktiviti yang disampaikan memenuhi keperluan yang ditetapkan; dan
- d. menyatakan dengan jelas ciri-ciri keselamatan dengan cara penggunaan dengan betul bagi program/cadangan penyelidikan/cadangan aktiviti yang disampaikan.

Dokumen *output* reka bentuk dan/atau kemajuan haruslah disimpan dalam bentuk yang sesuai untuk pengesahan terhadap input rekabentuk dan pembangunan dan harus dipersetujui oleh Pengurusan Atasan FSG sebelum diluluskan.

8.3.6 Perubahan ke atas reka bentuk dan pembangunan program/cadangan penyelidikan/cadangan aktiviti

Pindaan yang berlaku ke atas reka bentuk dan pembangunan program/cadangan penyelidikan/cadangan aktiviti akan dikenal pasti dan rekod mengenainya disenggarakan. Pindaan ke atas reka bentuk dan pembangunan program/cadangan penyelidikan/cadangan aktiviti akan disemak dan disahkan mengikut garis panduan yang ditetapkan. Semakan yang dibuat akan meliputi penilaian kesan pindaan pada bahagian-bahagian dan keseluruhan program/cadangan penyelidikan/cadangan aktiviti yang disampaikan kepada pelanggan.

Rekod keputusan semak semula dan tindakan yang diperlukan akan disenggara (Rujuk seksyen 7.5).

Dokumen Rujukan:



1. PK.UiTM.FSG.(O).07 - Prosedur Semakan Kurikulum Program

8.4 Kawalan Terhadap Proses Luaran Yang Dibekalkan, Produk Dan Perkhidmatan

8.4.1 Umum

FSG akan memastikan bahan yang diperoleh memenuhi keperluan perolehan yang ditetapkan. Jenis dan tahap kawalan ke atas pembekal dan bahan yang diperoleh akan bergantung kepada kesan perolehan bahan tersebut ke atas produk atau produk akhir yang disampaikan kepada pelanggan.

FSG akan menilai dan memilih pembekal berdasarkan keupayaan mereka membekalkan bahan yang memenuhi keperluan yang telah ditetapkan oleh FSG. Kriteria untuk pemilihan serta penilaian prestasi pembekal akan ditentukan. Rekod hasil penilaian dan tindakan pembetulan yang berkaitan akan disenggarakan (Rujuk seksyen 7.5).

8.4.2 Jenis dan takat kawalan

FSG akan menentukan dan melaksanakan pemeriksaan ke atas bekalan yang diperoleh untuk memastikan ia memenuhi keperluan perolehan yang ditetapkan. Sekiranya FSG atau pelanggannya bercadang hendak menjalankan verifikasi di premis pembekal, cara verifikasi yang hendak dijalankan dan kaedah pengesahan penerimaan bekalan akan dinyatakan dalam dokumen perolehan.

Dokumen Rujukan:

1. PK.UiTM.FSG.(P).02 - Prosedur Kawalan Rekod Kualiti
2. PK.UiTM.FSG.(P).03 – Prosedur Audit Dalam
3. PK.UiTM.FSG.(P).04 – Prosedur Kawalan Produk yang Tidak Memenuhi Spesifikasi
4. PK.UiTM.FSG.(P).05 – Prosedut Tindakan Pemulihan



8.4.3 Maklumat untuk pembekal luar

Maklumat mengenai perolehan akan menjelaskan bahan yang hendak diperoleh dari pembekal luar termasuk perkara berikut:

- a. keperluan untuk proses-proses, produk dan perkhidmatan yang akan disediakan.
- b. keperluan untuk meluluskan produk dan perkhidmatan; kaedah, proses dan peralatan; serta pelepasan produk dan perkhidmatan.
- c. keperluan kepada staf yang terlibat.
- d. interaksi pembekal luar dengan UiTM.
- e. kawalan dan pemantauan prestasi pembekal luar yang akan digunakan oleh UiTM.
- f. pengesahan atau aktiviti validasi UiTM atau pelanggan, bercadang untuk melaksanakannya di premis pembekal luar.

FSG akan memastikan maklumat yang lengkap mengenai keperluan perolehan disediakan terlebih dahulu sebelum perolehan dibuat.

8.5 Pengeluaran Dan Penyediaan Perkhidmatan

8.5.1 Kawalan pengeluaran dan penyediaan perkhidmatan

FSG akan merancang dan melaksanakan proses penyediaan produk dan perkhidmatan kepada pelanggan secara terkawal dengan memastikan perkara-perkara berikut:

- a. terdapatnya maklumat yang menerangkan dengan jelas ciri-ciri produk yang akan dihasilkan, perkhidmatan yang akan disediakan, atau aktiviti yang hendak dilaksanakan serta keputusan/hasil yang perlu dicapai.
- b. ketersediaan dan penggunaan sumber pemantauan dan pengukuran yang bersesuaian.
- c. pelaksanaan aktiviti pemantauan dan pengukuran pada peringkat yang sesuai bagi mengesahkan kriteria untuk mengawal proses atau output,



- dan kriteria penerimaan produk dan perkhidmatan, telah dipenuhi.
- d. penggunaan infrastruktur yang sesuai dan persekitaran bagi operasi proses.
 - e. pelantikan orang yang cekap, termasuk apa-apa kelayakan yang diperlukan.
 - f. pelaksanaan tindakan untuk mencegah kesilapan manusia.

Jadual 8.1: Senarai Pemegang Dokumen Rujukan.

Bil	Dokumen Rujukan	Pemegang
1	Garis Panduan Akademik	BHEA, Fakulti dan Kampus Cawangan
2	Buku Peraturan Akademik	BHEA, Fakulti dan Kampus Cawangan
3	Pekeliling Naib Canselor	Canseleri
4	Pekeliling Bendahari	Bendahari
5	Pekeliling Pendaftar	Pendaftar
6	SPK/MPK Fakulti, Bahagian dan Kampus Cawangan	Fakulti, Bahagian dan Kampus Cawangan
7	Pekeliling Pejabat Jaringan Industri, Masyarakat, Alumni & Keusahawanan	ICAEN
8	Pekeliling Institut Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi	IRMI

8.5.2 Pengenapastian dan kebolehkesan

FSG mengenal pasti dengan memberi identifikasi kepada produk yang akan disampaikan kepada pelanggan seperti status pelajar, status penyelidikan dan aktiviti/ fail dan rekod.

FSG akan mengenal pasti status produk yang berkaitan dan keperluan pemantauan dan penilaian. FSG akan mengawal dan merekodkan identifikasi produk (Rujuk seksyen 7.5) untuk kebolehkesan produk.



Dokumen Rujukan:

1. PK.UiTMR.FSG.(P).02 - Prosedur Kawalan Rekod
2. Sistem Pengurusan Maklumat Pelajar (SIMS)
3. Sistem Pengurusan Maklumat Sumber Manusia (HRMIS 2.0)

8.5.3 Harta hak milik pelanggan atau pembekal luar

FSG bertanggungjawab untuk menjaga harta hak milik pelanggan atau pembekal luar semasa ianya berada di bawah kawalan FSG. FSG hendaklah berupaya untuk mengenal pasti, memperaku, melindungi dan menjaga dengan baik bagi menjamin keselamatan harta hak milik pelanggan atau pembekal luar. Mana-mana harta hak milik pelanggan atau pembekal luar yang hilang, rosak atau didapati tidak sesuai untuk kegunaan yang dimaksudkan hendaklah diberi maklum kepada pelanggan atau pembekal luar dan rekod berkaitan disenggarakan.

8.5.4 Pemeliharaan

FSG bertanggungjawab mewujudkan kaedah pengendalian dan penyimpanan dokumen bagi menjamin kualiti produk terkawal. Dokumen seperti peraturan akademik, garis panduan berkaitan, pekeliling dan dokumen-dokumen sokongan. Dokumen ini akan disimpan di tempat yang selamat.

FSG juga bertanggungjawab mewujudkan kaedah pengendalian dokumen untuk mengelakkan berlakunya kerosakan, kecurian atau penyalahgunaan.

Dokumen Rujukan:

1. PK.UiTMR.FSG.(P).01 - Prosedur Kawalan Dokumen
2. PK.UiTMR.FSG.(P).02 - Prosedur Kawalan Rekod Kualiti



8.5.5 Kawalan perubahan

FSG menyemak dan mengawal perubahan untuk pengzahiran produk setakat yang perlu untuk memastikan pematuhan berterusan dengan keperluan. FSG menyimpan maklumat yang didokumenkan bagi menggambarkan keputusan terhadap perubahan pegawai yang meluluskan perubahan dan sebarang tindakan yang perlu hasil daripada kajian.

8.6 Pemantauan Dan Pengukuran Produk

FSG akan menyediakan prosedur untuk memantau dan mengukur ciri-ciri produk untuk memastikan keperluan produk telah dipenuhi. Kriteria bagi produk yang dimaksudkan merujuk kepada parameter berikut:

- a. mencapai objektif kualiti berdasarkan kriteria yang ditetapkan
- b. memenuhi spesifikasi yang dapat memberikan kepuasan pelanggan
- c. memenuhi piawaian yang ditetapkan oleh badan profesional bagi produk yang berkaitan dan
- d. memenuhi piawaian yang ditetapkan oleh Agensi Kelayakan Malaysia (MQA) (COPPA dan COPIA)

Dokumen Rujukan:

1. PK.UiTM.FSG.(P).09 – Prosedur Analisis Data
2. PK.UiTM.FSG.(O).08 – Prosedur Pengurusan Markah Kerja Kursus Dan Peperiksaan Akhir

8.7 Kawalan Produk Yang Tidak Memenuhi Spesifikasi

FSG akan menyediakan prosedur untuk mengawal semua produk yang tidak memenuhi spesifikasi di setiap peringkat proses melalui pengasingan dan pembetulan. Apabila tindakan pembetulan telah dilaksanakan ke atas produk tidak memenuhi keperluan, pengesahan kepatuhan akan dilakukan di setiap peringkat proses.



Kawalan dan tanggungjawab pihak berkuasa yang berkaitan terhadap produk yang tidak memenuhi keperluan ini hendaklah ditetapkan di dalam prosedur yang didokumenkan. Rekod-rekod mengenai keadaan ketidakpatuhan dan sebarang tindakan yang diambil selanjutnya termasuk juga kebenaran yang diperoleh bagi penggunaannya hendaklah disenggarakan (Rujuk seksyen 7.5.3).

Bila sesuatu produk yang tidak memenuhi keperluan ditemui selepas diedarkan atau semasa ianya digunakan, FSG akan mengambil tindakan yang bersesuaian ke atas kesan yang berlaku daripada penggunaannya atau jangkaan terhadap kesan yang akan berlaku.

Dokumen Rujukan:

1. PK.UiTMR.FSG.(P).04 - Prosedur Kawalan Produk Yang Tidak Memenuhi Spesifikasi

9.0 PENILAIAN PRESTASI

9.1 Pemantauan Dan Pengukuran

9.1.1 Umum

FSG menggunakan kaedah yang sesuai untuk memantau dan bersesuaian mengukur proses sistem pengurusan kualiti. Kaedah yang digunakan itu hendaklah menunjukkan proses tersebut berupaya untuk mencapai hasil yang dirancangkan. Apabila hasil yang dirancang tidak tercapai tindakan pembetulan dan pencegahan yang bersesuaian akan diambil bagi memastikan produk memenuhi keperluan yang ditetapkan. Pemantauan semula akan dijalankan setelah tindakan pembetulan dan penambahbaikan dilaksanakan.

FSG merancang, mewujud dan melaksanakan proses pemantauan bagi pengukuran, analisis dan penambahbaikan SPK yang perlu untuk:

- a. menunjukkan proses menepati keperluan yang ditetapkan.



- b. memastikan kepatuhan sistem pengurusan kualiti.
- c. membuat penambahbaikan berterusan secara berkesan ke atas SPK.

Ini termasuk mengenal pasti kaedah dan penggunaan analisis statistik yang sesuai bagi mengesan kekurangan yang terdapat dalam sistem kualiti dengan tujuan untuk membantu pengurusan FSG melaksanakan penambahbaikan yang berterusan serta peningkatan dalam sistem pengurusan kualiti.

9.1.2 Kepuasan hati pelanggan

FSG akan menyediakan kaedah bagi mengukur dan memantau persepsi pelanggan terhadap prestasi pengurusan korporat FSG. Pemantauan dan pengukuran kepuasan hati pelanggan akan dibuat berasaskan kajiselidik, aduan, maklum balas pelanggan, audit dalam dan kaji semula pengurusan.

Dokumen Rujukan:

1. PK.UiTM.FSG.(P).03 - Prosedur Audit Dalam
2. PK.UiTM.FSG.(P).06 - Prosedur Mesyuarat Kaji Semula Pengurusan
3. PK.UiTM.FSG.(P).08 - Prosedur Pengurusan Aduan dan Maklumbalas Pelanggan

9.1.3 Analisis Data dan Penilaian

FSG mengenalpasti, mengumpul dan menganalisis data yang bersesuaian untuk menunjukkan kesesuaian dan keberkesanannya SPK dan untuk menilai di mana penambahbaikan yang berterusan boleh dibuat.

Hasil analisis data hendaklah memberi maklumat mengenai:

- a. pematuhan produk dan perkhidmatan (Rujuk seksyen 8.6).
- b. tahap kepuasan hati pelanggan (Rujuk seksyen 9.1.2).
- c. pelaksanaan dan keberkesanannya SPK.

	MANUAL KUALITI FAKULTI SAINS GUNAAN	Mukasurat : 62 MK.UiTMR.FSG.01
--	---	--

- d. sama ada perancangan telah dilakukan dengan berkesan.
- e. keberkesanan tindakan yang diambil untuk menangani risiko dan peluang.
- f. prestasi pembekal luar (Rujuk seksyen 8.4).
- g. keperluan bagi penambahbaikan kepada SPK.

Dokumen Rujukan:

1. PK.UiTMR.FSG.(P).09 - Prosedur Analisis Data

9.2 Audit Dalaman

FSG hendaklah melatih dan melantik Auditor Dalaman untuk menjalankan audit dalam sekurang-kurangnya setahun sekali bagi memastikan SPK memenuhi perkara-perkara berikut:

- a. mematuhi apa yang telah dirancang (Rujuk seksyen 8.1) sepetimana dalam keperluan SPK UiTM dan keperluan piawaian ISO 9001:2015.
- b. sedang dilaksana dan disenggarakan secara berkesan.

Program audit dirancang dengan mengambil kira status dan kepentingan proses dan bidang yang akan di audit. Selain daripada mengambil kira hasil audit yang lepas. Kriteria-kriteria audit, skop, kekerapan dan kaedah audit akan ditentukan.

Tanggungjawab, perancangan dan pengendalian audit, pelaporan hasil audit dan penyimpanan rekod (Rujuk seksyen 7.5) telah ditentukan dan didokumenkan dalam prosedur audit dalam. FSG kini menggunakan sistem maklumat yang dinamakan SePADU (Sistem e-Pelaporan Audit Dalam FSG) untuk merekodkan hasil audit dan penyimpanan rekod berkaitan Audit Dalam.

Pengurusan yang bertanggungjawab ke atas bidang yang diaudit akan mengambil tindakan dengan segera bagi ketidakpatuhan yang ditemui dan punca ketidakpatuhan. Tindakan susulan termasuk membuat verifikasi ke atas

	MANUAL KUALITI FAKULTI SAINS GUNAAN	Mukasurat : 63 MK.UiTM.FSG.01
---	--	---

tindakan yang telah diambil dan dilaporkan hasilnya kepada pihak pengurusan FSG (Rujuk seksyen 10.2).

Dokumen Rujukan:

1. PK.UiTM.FSG.(P).03 - Prosedur Audit Dalam
2. Manual Prosedur SePADU

9.3 KAJIAN SEMULA PENGURUSAN

9.3.1 Umum

Pengurusan Atasan atau Pengurusan Eksekutif FSG akan mengkaji semula SPK FSG secara berkala menerusi Mesyuarat Eksekutif Fakulti (MEF)/ Mesyuarat Pengurusan Eksekutif (MPE), atau lain-lain mesyuarat yang setara dan melibatkan pengurusan atasan FSG untuk memastikan ianya sesuai, berkesan dan sejajar dengan hala tuju strategik organisasi.

Mesyuarat Eksekutif Fakulti (MEF) / Mesyuarat Pengurusan Eksekutif (MPE) telah mengarahkan supaya satu Jawatankuasa Kajian Semula Pengurusan (JKSP) ditubuhkan untuk membantu Mesyuarat Kaji Semula Pengurusan (MKSP) dengan meneliti semua laporan berkaitan SPK dan membuat rumusan kepada Wakil Pengurusan (WP) yang akan membentangkannya dalam MKSP yang diadakan sekurang-kurangnya setahun sekali.

JKSP dipengerusikan oleh Dekan dan ahlinya terdiri dari PTJ yang mempunyai proses-proses utama Pengurusan Korporat.

Pengerusi dan ahli-ahli JKSP akan dilantik oleh Dekan FSG. Jika ahli yang dilantik tidak dapat menghadiri mesyuarat, wakil yang berkelayakan mestilah hadir bagi ahli yang tidak hadir. JKSP akan mengadakan mesyuarat sekurang-kurangnya 1 kali setahun sebelum MKSP dijalankan.



9.3.2 Input kajian semula pengurusan

Kajian semula pengurusan ini meliputi:

- a. status tindakan dari kajian pengurusan yang terdahulu.
- b. perubahan dalam isu-isu luaran dan dalaman yang berkaitan dengan SPK.
- c. maklumat mengenai prestasi dan keberkesanan SPK.
- d. kepuasan pelanggan dan maklumbalas dari pihak yang berminat dan berkaitan.
- e. pencapaian objektif kualiti.
- f. prestasi proses dan keakuran produk dan perkhidmatan.
- g. ketidakpatuhan dan tindakan pembetulan.
- h. keputusan pemantauan dan pengukuran.
- i. laporan penemuan hasil audit dalam.
- j. prestasi pembekal luar.
- k. kecukupan sumber.
- l. keberkesanan tindakan yang diambil untuk menangani risiko dan peluang (Rujuk seksyen 6.1).
- m. peluang untuk penambahaikan.

9.3.3 Output kajian semula pengurusan

Hasil kajian semula ini akan meliputi keputusan dan tindakan yang merangkumi perkara berikut:

- a. Peluang penambahaikan ke atas SPK FSG dan keberkesanan proses yang terlibat.
- b. Penambahaikan produk atau perkhidmatan berkaitan dengan keperluan pelanggan.
- c. Keperluan sumber meliputi aspek perancangan sumber manusia dan pembangunan fizikal.



Semua dokumen kajian semula Pengurusan akan direkodkan, disimpan dan disenggarakan oleh unit kualiti, InQKA bagi pihak WP untuk memudahkan rujukan.

Dokumen Rujukan:

1. PK.UiTM.FSG.(P).04 - Prosedur Produk yang Tidak Memenuhi Spesifikasi
2. PK.UiTM.FSG.(P).05 - Prosedur Tindakan Pemulihan
3. PK.UiTM.FSG.(P).06 - Prosedur Mesyuarat Kaji Semula Pengurusan
4. P.UiTM.FSG.01- Panduan Pengurusan Risiko FSG

10.0 PENAMBAHBAIKAN

10.1 Umum

FSG menentukan dan memilih peluang untuk penambahbaikan dan melaksanakan apa-apa tindakan yang perlu bagi memenuhi keperluan pelanggan dan meningkatkan kepuasan hati pelanggan yang meliputi:

- a. memperbaiki produk dan perkhidmatan supaya memenuhi keperluan dan juga bagi menentukan jangkaan keperluan masa depan.
- b. membetulkan, mencegah atau mengurangkan kesan yang tidak diingini.
- c. meningkatkan prestasi dan keberkesanan SPK.

10.2 Ketidakakuran dan tindakan pembetulan

Apabila ketidakakuran berlaku, termasuk apa-apa yang timbul daripada aduan, FSG akan menentukan tindakan bagi menghapuskan punca-punca ketidakakuran yang dijangkakan bagi menghalang ianya daripada berlaku. Tindakan pencegahan akan bersesuaian dan meliputi kesan masalah-masalah yang akan dijangkakan. Panduan Pengurusan Risiko diwujudkan dan meliputi perkara-perkara berikut:



- a. mengambil tindakan terhadap ketidakakururan dengan mengambil tindakan untuk mengawal dan membetulkannya, juga berurusan dengan akibatnya.
- b. menilai keperluan untuk mengambil tindakan terhadap punca-punca ketidakpatuhan supaya ianya tidak berulang serta di buat pemantauan.
- c. menentukan dan melaksanakan tindakan yang diperlukan.
- d. mengkaji semula keberkesanan tindakan yang diambil.
- e. mengemaskini risiko dan peluang yang dikenalpasti semasa perancangan membuat perubahan kepada SPK sekiranya perlu.

Maklumat yang didokumenkan sebagai bukti (Rujuk seksyen 7.5) untuk menunjukkan:

- a. sifat ketidakakururan dan tindakan yang diambil.
- b. hasil dari tindakan pembetulan yang dilaksanakan.

Prosedur tindakan pembetulan akan mengambil tindakan untuk menghapuskan punca-punca ketidakpatuhan supaya ianya tidak berulang lagi. Tindakan pembetulan hendaklah bersesuaian dengan kesan ketidakpatuhan yang berlaku.

Dokumen Rujukan:

1. PK.UiT.M.FSG.(P).03 - Prosedur Audit Dalam
2. PK.UiT.M.FSG.(P).05 - Prosedur Tindakan Pemulihan
3. PK.UiT.M.FSG.(P).06 - Prosedur Mesyuarat Kaji Semula Pengurusan
4. P.UiTM.FSG.01- Panduan Pengurusan Risiko

10.3 Penambahbaikan berterusan

FSG hendaklah secara berterusan membuat penambahbaikan yang menyeluruh ke atas SPK melalui penggunaan dasar kualiti, objektif kualiti, hasil audit, analisis data, tindakan pembetulan dan pencegahan dan kajian semula pengurusan dan atau mana-mana inisiatif yang berkaitan.

**LAMPIRAN****Lampiran 4.1 (a) Isu Luaran Organisasi (External Issues)**Menggunakan Kaedah PESTEL (termasuk isu-isu dari *Interested Parties (IP)*)

NO	ISSUES	RISK/OPPORTUNITIES
1	POLITICAL	
	• Isu perkauman hak orang Melayu di UiTM	(Risk) Kurang kemasukan pelajar-ibubapa terpengaruh propaganda politik. (Opportunities) Media Massa promosi UiTM sebagai Universiti anak Melayu.
	• Pengurusan UiTM dituduh mengadakan agenda BN.	(Risk) Siasatan dan tindakan pengaruhi dan impak kesannya kepada warga UiTM. (Opportunities) Siasatan dijalankan dan UiTM bebas agenda politik.
	• Sekatan Presiden Trump dengan kemasukan orang Islam ke Amerika.	(Risk) Agenda ISIS dan DAESH boleh mempengaruhi pelajar Melayu UiTM. (Opportunities) Peningkatan terhadap kemasukkan permohonan pelajar timur tengah dan negara Islam (OIC).
2	ECONOMIC	
	• Pengurangan Bajet Operasi	(Risk) Perancangan tahunan dirombak dan kesannya pada warga UiTM. (Risk) PTJ/Unit yang dipotong bajet memberi kesan kepada operasinya (Inqka – bayaran Speaker, Auditor dll) (Opportunities) Bajet operasi digunakan secara berhemah, terkawal dengan pengawasan ketat.
3	SOCIAL	
	• Tiada Geran Staf Teknikal	(Risk) Bengkel dengan <i>heavy machineries</i> beroperasi tanpa staf berkelayakan.
4	TECHNOLOGY	
	• Mesin dan peralatan yang <i>outdated/obsolete</i> .	(Risk) Tidak ke arah IR 4.0 sama sekali. (Risk) Penurunan kemasukan pelajar dari Diploma – fasiliti di ISM lebih daif. (Risk) Kemalangan kerap berlaku dan merbahayakan keselamatan penggunaanya.
5	ENVIRONMENT	
	• Hujan lebat	(Risk) Pokok tumbang mengenai kenderaan dan menghalang lalu lintas, air naik dan banjir, jalan raya kembali rosak dan kemalangan.
6	LEGAL	



	• iCGPA	(Risk) ketetapan yang tidak muktamad memberi kesan kepada tenaga, operasi dan pengurusan.
	• Syarat ketat e-VAL	(Risk) Penurunan kemasukan pelajar Antarabangsa.

Lampiran 4.1 (b) Isu Dalaman Organisasi (Internal Issues)

Menggunakan Kaedah SWOT - FITCOW (*Financial, Infrastructure, Technology, Competency, Operation (Process) and work environment*)

FAKTOR DALAMAN	JENIS	PENERANGAN	FAKTOR IMPAK	ISU	STRATEGI PTJ
KEWANGAN (<i>Financial</i>)	• Mesin/ • Peralatan/ • Perabot/ • Perkakasan	• <i>Outdated</i>	Tinggi	• Keselamatan • Kepuasan Pelanggan	• Bajet • Selenggara • Audit
INFRASTRUKTUR (<i>Infrastructure</i>)	• Ruang P&P	• Tidak mencukupi	Tinggi	• Kepuasan Pelanggan	• Bajet, PFI
TEKNOLOGI (<i>Technology</i>)	• Mesin • Capaian Internat	• <i>Outdated</i> • Perlahan	Tinggi	• P&P ABB • BL, MOOC	• Fasiliti, • Infostruktur
KOMPETENSI (<i>Competency</i>)	• Staf Akademik • Staf Sokongan	• Tidak cekap • Bermasalah	Tinggi	• Hasil kerja negatif	• Latihan • Kaunseling
PROSES OPERASI (<i>Operation (Process)</i>)	• Bekalan elektrik	• Terputus	Tinggi	• Jejas Operasi	• Fasiliti • Pelan
PERSEKITARAN KERJA (<i>Work Environment</i>)	• Persekitaran	• Tanah runtuh	Tinggi	• Keselamatan	• NASEC

*Nota : Faktor Impak : Tinggi – Rendah – Sederhana.



Lampiran 4.2 Keperluan dan Jangkaan IP (*Interested Parties*).

PIHAK BERKEPENTINGAN (IP)	KEPERLUAN	JANGKAAN	UNDANG-UNDANG & PERATURAN BERKAITAN
PELAJAR	<ul style="list-style-type: none">• Pendidikan• Ilmu Pengetahuan	<ul style="list-style-type: none">• Graduasi• Kebolehpasaran	<ul style="list-style-type: none">• MQA• Program Standard• Prof. Bodies
AKADEMIK DAN STAF	<ul style="list-style-type: none">• Silabus dan Program• Berkelayakan dan berpengalaman	<ul style="list-style-type: none">• Mendapat Akreditasi• Pengiktirafan• Pembangunan Kerjaya• Kenaikkan Pangkat	<ul style="list-style-type: none">• MQA• Program Standard• Prof. Bodies• JPA
IBU BAPA/ PENJAGA	<ul style="list-style-type: none">• Pendidikan• Penyumbang Perkhidmatan Terbaik	<ul style="list-style-type: none">• Graduasi• Kebolehpasaran• Berdikari• Pulangan Nilai Modal	<ul style="list-style-type: none">• MQA• Program Standard• Prof. Bodies
INDUSTRI	<ul style="list-style-type: none">• Persetujuan Kolaborasi• Memberi Input dalam Silabus	<ul style="list-style-type: none">• Kolaborasi/MoU / MoA• Pemeriksa Luar (Program)	<ul style="list-style-type: none">• MQA• ISO 9001:2015
ALUMNI	<ul style="list-style-type: none">• Hubungan dua hala• Sistem Data efisyen yang dikemaskini	<ul style="list-style-type: none">• Pengiktirafan• Penghargaan• Jalinan Sepanjang Hayat	<ul style="list-style-type: none">• ISO 9001:2015• COPPA• COPIA
MASYARAKAT	<ul style="list-style-type: none">• Projek berdasarkan OKU• Projek Khidmat Masyarakat• Direktori OKU UiTM	<ul style="list-style-type: none">• Penajaan• Geran Penyelidikan• Khidmat Sukarela dalam Projek CSR.	<ul style="list-style-type: none">• KPM• KPT• Polisi Kerajaan
MAJIKAN	<ul style="list-style-type: none">• Latihan Industri• Skim Geran-Kolaborasi-Agenzi Kerajaan.• Pekerja Berkompetensi	<ul style="list-style-type: none">• Pengeluar Bakal Pekerja• Graduan Profesional• Graduan yang berpengetahuan luas	<ul style="list-style-type: none">• MQA• Program Standard• Prof. Bodies