

Laporan
ANUGERAH KUALITI NAIB CANSOLOR
AKNC





اَوَّلُ رِسَالَةٍ تَكُونُ لَوَيْحِ الْمَآثِرِ
UNIVERSITI
TEKNOLOGI
MARA

LAPORAN

ANUGERAH KUALITI NAIB CANSELOR (AKNC)

2021

FAKULTI KEJURUTERAAN ELEKTRIK PENGURUSAN DAN PEMBANGUNAN PELAJAR

KETUA PTJ :

KETUA UNIT KUALITI :

PENYELARAS :

PENULIS :

1. FAIRUL NAZMIE BIN OSMAN
2. NORSUZILA BINTI YA'ACOB
3. ROSMALINI BINTI AB KADIR
4. MOHD ABDUL TALIB BIN MAT YUSOH
5. MAIZAN BINTI MUHAMAD
6. AZIATI HUSNA BINTI AWANG
7. HASHIMAH BINTI HASHIM

8. HABIBAH BINTI ZULKEFLE
9. ANEES BT ABDUL AZIZ
10. NORLELA BINTI ISHAK
11. WAN NORSYAFIZAN BT W. MUHAMAD
12. DARMAWATY BT MOHD ALI
13. AZLINA BINTI IDRIS
14. NIK FASDI BIN NIK ISMAIL
15. SHAFINAZ SOBIHANA BINTI SHARIFFUDIN
16. MOHD AZFAR SYUKRI BIN YUSIEN
17. ROHANI BINTI ABD RAZAK
18. MASTURA BINTI KADIR @ IBRAHIM
19. NUR ASHIDA BINTI SALIM
20. MOHAMAD FAHMI BIN HUSSIN @ MOHAMAD
21. NUR FARHANA BINTI MD DESA
22. NOR FARAHAIDA BINTI ABDUL RAHMAN
23. FAZLINA BINTI AHMAT RUSLAN
24. ZULKIFLI BIN OTHMAN
25. AMIRAHUDIN BIN JAMALUDIN
26. SUHAILA BINTI SUBAHIR
27. NANI FADZLINA BINTI NAIM
28. ZURITA BINTI ZULKIFLI

KRITERIA 1 : KEPIMPINAN

1.1 RINGKASAN EKSEKUTIF

Unit Hal Ehwal Pelajar Fakulti Kejuruteraan Elektrik (HEP-FKE) yang diterajui oleh Dekan (Prof. Madya Ir. Ts. Dr. Juliana Johari, Ceng.) dan dibantu oleh Timbalan Dekan HEP (Prof. Madya Ts. Dr. Azlina Idris, Ceng.) sentiasa peka terhadap pembangunan, kemudahan, kebajikan, kepimpinan dan pengurusan pelajar dari semasa ke semasa. Oleh itu, bagi melicinkan urusan pentadbiran, HEP-FKE telah membahagikan tugas berkaitan dengan urusan pelajar kepada beberapa unit iaitu unit pentadbiran HEP, unit pengurusan dan pembangunan pelajar, unit kepimpinan pelajar, unit pengurusan dan kebajikan pelajar, dan unit pengurusan tabung Amanah pelajar. Setiap unit diketuai oleh pensyarah-pensyarah yang dilantik bagi membuat perancangan, pelaksanaan, pemantauan dan tindakan penambahbaikan. Carta organisasi pengurusan FKE, carta organisasi HEP-FKE dan fungsinya boleh rujuk [lampiran 1.1.1](#).

UHEP-FKE melantik seorang koordinator yang dinamakan sebagai koordinator HEP untuk memantau perjalanan aktiviti program pelajar. Laporan program untuk setiap aktiviti perlu dihantar sebagai rekod di fakulti. ([lampiran 1.1.2a](#), [lampiran 1.1.2b](#) & [lampiran 1.1.2c](#)). Sesi bedah siasat bersama AJK program juga dilakukan bagi penambahbaikan pada masa akan datang. Disamping itu, setiap aktiviti juga dikawal selia oleh pensyarah selaku penasihat persatuan. Penasihat persatuan akan memberi khidmat nasihat kepada pelajar berkenaan sesuatu program yang akan diadakan ([lampiran 1.1.2d](#)).

Selain itu, unit HEA ([lampiran 1.1.3](#)), ICAN ([lampiran 1.1.4](#)) dan PI ([lampiran 1.1.5](#)) juga membantu perkembangan pelajar melalui aktiviti-aktiviti yang mereka laksanakan mengikut kesesuaian portfolio masing-masing. Setiap unit akan membentangkan unjuran seperti perancangan strategik bagi program/aktiviti yang akan dilaksanakan.

FKE tidak hanya menumpukan perkembangan pelajar terhadap pelajar sarjana muda sahaja, tetapi juga memberi tumpuan kepada pelajar pasca-siswazah (master dan PhD). Graduate Office of Electrical Engineering (GOEE) ditubuhkan di FKE bagi memberi tumpuan khas kepada pelajar pasca-siswazah). Ini kerana aktiviti dan pendekatan yang diberikan kepada pelajar pasca-siswazah adalah berbeza berbanding pelajar sarjana muda adalah berbeza dimana ianya kebanyakkan terdiri daripada orang yang telah bekerja, berumahtangga dan sebagainya. Berikut merupakan link carta organisasi GOEE untuk rujukan: <https://goee.uitm.edu.my/pages/management-team.html>. Oleh itu, Fakulti Kejuruteraan Elektrik Postgraduate Society (FKEPS) ditubuhkan bagi melibatkan pelajar pasca-siswazah kepada aktiviti-aktiviti bersesuaian. Bagi memudahkan pengendalian dan pengurusan FKEPS berjalan seperti persatuan-persatuan lain, salah seorang pensyarah dilantik sebagai penasihat FKEPS bagi memberi khidmat nasihat dan kepakaran ([lampiran 1.1.6](#)).

*hyperlink ke Google Drive bagi lampiran Ringkasan Eksekutif Kriteria Kepimpinan

<https://drive.google.com/drive/folders/1dYMFmJzBZshErmS5yZP8hUluwwZnxQes>

1.2 PENDEKATAN (APPROACH)

Antara pendekatan yang diamalkan di FKE dalam menggerakkan pembangunan dan kebajikan pelajar ialah dengan membahagikan setiap tugas kepada unit-unit tertentu seperti yang tertera di carta organisasi HEP-FKE. Antara unit-unit berkenaan ialah unit pentadbiran dan tadbir HEP, unit pengurusan dan pembangunan pelajar, unit kepimpinan pelajar, unit pengurusan dan kebajikan pelajar, dan unit pengurusan tabung Amanah pelajar.

Untuk meningkatkan kemahiran insaniah pelajar, beberapa kelab diwujudkan antaranya seperti Sekretariat Mahasiswa Fakulti Kejuruteraan Elektrik (SMF), Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) Institution of Engineers Malaysia (IEM), Invention and Robotic Club (IRoC), Electrical Engineering Association (ELETA), Persatuan Pembangunan Fitrah Insan Keusahawanan & Kerjaya Engineer (FIKIR), Persatuan Mahasiswa Kejuruteraan Elektrik (PMKE), IC DiDiK Club dan Fakulti Kejuruteraan Elektrik Postgraduate Society (FKEPS) ([lampiran 1.2.1](#)). Fakulti akan melantik sekurang-kurangnya seorang pensyarah sebagai penasihat persatuan ([lampiran 1.2.2](#)). Bagi menjalankan sebarang aktiviti, semua kelab akan memohon peruntukan perbelanjaan ke mesyuarat Tabung Amanah Pelajar (TAPA) ([lampiran 1.2.9](#), [lampiran 1.2.10](#), [lampiran 1.2.11](#)) dan kelulusan peruntukan kewangan ini akan di maklumkan kepada penasihat yang dilantik.

Struktur pentadbiran kelab dan persatuan boleh dicapai melalui laman sesawang rasmi FKE (<https://fke.uitm.edu.my/index.php/students/student-club/smf>). Mesyuarat berkala antara persatuan/kelab bersama pengurusan HEP bagi mengetahui perancangan dan pencapaian program/aktiviti yang akan/telah dijalankan ([lampiran 1.2.3](#)).

HEP-FKE dengan Kerjasama MASMED sentiasa membantu pelajar yang berminat dalam menceburi bidang keusahawanan. Antara kerjasama yang disediakan oleh MASMED ialah dengan memberi bantuan kewangan kepada persatuan/kelab yang terlibat dalam aktiviti keusahawanan seperti pendaftaran syarikat, pengubahsuaian kiosk, pembelian peralatan dan sebagainya. Antara aktiviti yang pernah dijalankan ialah Coffee Kiosk Corner @FKE ([lampiran 1.2.4](#)). Coffee Kiosk Corner @FKE merupakan satu projek tahunan yang dilaksanakan oleh Jawatankuasa Keusahawanan bersama Persatuan Pelajar Kelab FIKIR. Coffee Kiosk ini merupakan projek yang berbentuk jualan makanan yang akan dijalankan setiap hari yang berkonsepkan “kiosk terbuka” bagi menarik minat pengunjung yang hadir. Coffee Kiosk dilaksanakan oleh pelajar persatuan dan dibantu oleh pembantu kiosk dalam kalangan pelajar. Tujuan utama program ini diadakan adalah untuk menyediakan platform kepada para pelajar yang berminat untuk membuka perniagaan secara kecil-kecilan dalam mengembangkan bakat keusahawanan.

Antara aktiviti keusahawanan lain yang dijalankan oleh kelab FIKIR seperti Malaysian Street Food Tour FKE 2019 dan FIKIR's Walk & Roll Food Kiosk bertempat di level 11 Menara 2, UiTM yang bermula dari tahun 2019 dan masih diteruskan sehingga ditutup sementara disebabkan COVID ([lampiran 1.2.5](#)). Selain itu, program “Street smart salesmanship@retailing (3S@R) 2020 juga tidak kurang hebatnya kerana mendapat peruntukan sebanyak RM10,000 daripada MASMED ([lampiran 1.2.6](#)). Program ini melibatkan semua persatuan/kelab di FKE. Aktiviti keusahawanan itu perlu diuruskan oleh pelajar bermula daripada permohonan melalui kertas kerja, perlantikan AJK dan sebagainya. Disebabkan wabak covid-19, program ini terpaksa ditangguhkan buat sementara.

Terdapat juga pelajar FKE yang mendaftar syarikat sendiri (Syarikat Aiszzy Electronics Enterprise) semasa dalam tempoh pengajian ([lampiran 1.2.7](#)). Untuk menubuhkan syarikat, pelajar tersebut akan mendapat bimbingan, sokongan dan tunjuk ajar daripada pensyarah yang berkaitan. Contoh bimbingan dan tunjuk ajar yang diberi ialah cara mendaftar syarikat, cara membuat profil syarikat, cara mengurus dan mengelola syarikat

dan banyak lagi. Untuk makluman semua, pelajar tersebut juga menerima pelbagai penghargaan termasuk 'Innovate Malaysia Design Competition', Bengkel Arduino dan Latihan IoT.

SENARAI BUKTI:

1. [Senarai bahan bukti bagi Kriteria 1.pdf](#)
2. [lampiran 1.2.2.pdf](#)
3. [Senarai bahan bukti bagi Kriteria 1.pdf](#)
4. [lampiran 1.2.3.pdf](#)
5. [Senarai bahan bukti bagi Kriteria 1.pdf](#)

1.3 PERLUASAN (DEPLOYMENT)

Antara inisiatif strategik yang dirancang oleh kepimpinan kanan bagi meningkatkan mutu kualiti pelajar ialah mengadakan bengkel perancangan strategik iaitu dimana semua pencapaian dan perancangan akan dibentangkan. Berdasarkan pencapaian yang ditunjukkan, HEP-FKE dapat membuat perbandingan tahap pencapaian dengan tahun sebelumnya bagi setiap organisasi/persatuan /kelab. Selain itu, HEP-FKE dapat meletakkan “performance indicator” serta merangka strategi baharu pada tahun seterusnya ([lampiran 1.3.1](#)).

HEP-FKE juga menjalankan bengkel bersama kelab persatuan pelajar dimana pelajar akan dilatih dengan cara berorganisasi, cara membuat kertas kerja, pengurusan masa dan sebagainya. Kebiasanya aktiviti ini wajib dihadiri oleh AJK penting dalam sesebuah kelab iaitu pengerusi, timbalan pengerusi, bendahari, dan setiausaha ([lampiran 1.3.2](#) & [lampiran 1.3.3](#)).

Program berbentuk Kerjasama dengan badan professional juga digalakkan oleh HEP-FKE. Antara aktiviti yang pernah dilakukan ialah program mobiliti pelajar dalam dan luar negara (Kerjasama dengan unit HEA), program kebolehpasaran dan pendedahan dengan industri (Kerjasama dengan unit ICAN), dan Program Nanosatellite UiTMSAT & Mission Idea Symposium (Kerjasama dengan Institution of Engineers, Malaysia (IEM) dan university Kyutech, Jepun) ([lampiran 1.3.4](#) , [lampiran 1.3.5](#) & [lampiran 1.3.6](#)).

SENARAI BUKTI :

1. [lampiran 1.3.2.pdf](#)
2. [lampiran 1.3.3.pdf](#)
3. [lampiran 1.3.4.pdf](#)
4. [Senarai bahan bukti bagi Kriteria 1.pdf](#)

PEMBELAJARAN (LEARNING)*

1.4.1 PEMANTAUAN (CHECK)

Antara pemantauan yang dilakukan oleh kepimpinan kanan terhadap pencapaian pembelajaran pelajar ialah dengan membangunkan system ARIS, Fit to Finish, dan FYP ONLINE SYSTEM.

Melalui sistem ARIS, kedatangan pelajar ke kelas akan direkodkan dan pensyarah dapat mengenalpasti pelajar yang bermasalah dengan kehadiran secepat mungkin. Dengan membangunkan sistem ini, ia dapat mengurangkan kadar penggunaan kertas. Disamping itu, penilaian berterusan pelajar yang terdiri daripada ujian, tugas khusus, dan kuiz juga direkodkan di sistem ARIS. Sistem ini juga akan memaparkan petunjuk berdasarkan warna merah jika pelajar mendapat markah carry mark yang rendah. Pelajar juga boleh melaporkan di sistem ARIS sebarang masalah berkenaan data internet, komputer yang dihadapi sepanjang pembelajaran secara ODL. Maklumat pelajar seperti no. telefon yang terkini juga boleh didapati melalui system ini. Berikut merupakan link website system ARIS: <https://azriaziz.uitm.edu.my/> ([lampiran 1.4.1.1](#) & [lampiran 1.4.1.2](#) & [lampiran 1.4.1.2a](#))

Pihak Fakulti dengan kerjasama pensyarah Fakulti iaitu Encik Mohd Fuad Latif, telah membangun system pemantauan "Final Year Project (FYP)". Sistem ini pengendali proses perjalanan FYP bermula dari pemilihan dan lantikan pensyarah penyelia, pemantauan kemajuan berperingkat pelajar, pengkalan data untuk memasukkan kemajuan pelajar, kertas kerja teknikal, video pembentangan, tesis hinggalah pemarkahan dari panel penilai projek pelajar dan penilaian akhir tesis pelajar. Pelajar diberi peluang untuk membuat permohonan kepada bakal penyelia dan bakal penyelia diberikan notifikasi melalui emel. Daripada proses ini, bakal penyelia akan memberi maklumbalas samada menerima atau menolak permohonan pelajar berkenaan. Kemudian, pelajar dikehendaki melaporkan segala kemajuan kerja serta perjumpaan dengan penyelia dan peratusan projek diselesaikan. Melalui sistem ini juga, nama panel yang akan menilai pelajar akan dipaparkan. Pelajar hanya perlu memuat naik kertas kerja teknikal berserta video pembentangan yang berkaitan di sistem FYP untuk dinilai. Pelajar juga dapat mengetahui markah yang diperolehi di sistem ini. Berikut merupakan link website system FYP: <http://www.fee-uitm.com> ([lampiran 1.4.1.3](#))

FKE juga turut memberi perhatian terhadap perkembangan prestasi pelajar pasca-siswazah. Oleh itu, GOEE Information & Management System dibangunkan oleh pensyarah FKE bagi memantau pencapaian prestasi pelajar pasca-siswazah. Segala maklumat pencapaian pelajar pasca-siswazah akan dipaparkan di system seperti mendapat anugerah pelajar cemerlang (APC), telah lulus pengajian, sedang maju (SM), Perhatian 1 (AM1), Perhatian 2 (AM2) dan cuti khas. Berikut merupakan link website GOEE Information & Management System: <http://www.fee-uitm.com/goee/index.php?rt&wp> ([lampiran 1.4.1.4b](#)). Aktiviti-aktiviti lain yang dianjurkan kepada pelajar pascasiswazah ialah route to graduate on time (GOT), Program Fit to Finish, Program thesis boot camp dan sebagainya. Program route to Graduate on Time (GOT) dianjurkan oleh fakulti untuk membimbing pelajar dalam menyediakan kertas cadangan sebelum Defense Research Proposal (DRP) ([lampiran 1.4.1.4a](#)). Program ini melibatkan pelajar sarjana (EE750) dan PhD (EE950). Program Fit to Finish pula ialah program yang diinisiatitkan di fakulti untuk memantau perkembangan pelajar master/PhD seawal 6 bulan meraka berdaftar dengan fakulti ([lampiran 1.4.1.4](#) & [lampiran 1.4.1.5](#)). Program thesis boot camp juga dianjurkan secara berkala bagi mengetahui tahap prestasi pelajar master dan PhD ([lampiran 1.4.1.6](#) & [lampiran 1.4.1.7](#)). Program ini dianjurkan kepada pelajar master/ PhD yang dalam penulisan thesis. Didalam program ini, pelajar akan dikumpulkan disuatu tempat dan diajar cara menulis thesis yang berkualiti. Diakhir program ini, pelajar hendaklah menulis peratusan siap

tnesisnya. Program ini penting dalam memotivasikan pelajar supaya dapat menamatkan pengajiannya dengan jayanya dalam masa yang ditetapkan.

SENARAI BUKTI:

1. [Senarai bahan bukti bagi Kriteria 1.pdf](#)

1.4.2 KENAL PASTI RISIKO (ACT)

Kenal Pasti Risiko

SENARAI BUKTI :

1. [Senarai bahan bukti bagi Kriteria 1.pdf](#)

1.4.3 MENGAJAI SEMULA & TINDAKAN PENAMBAHBAIKAN (ACT)

Kepimpinan kanan FKE sentiasa mengkaji semula sesuatu prestasi dan membuat penambahbaikan apabila terdapat isu-isu pembelajaran yang diutarakan oleh pensyarah. Biasanya isu-isu ini diutarakan semasa dalam mesyuarat bersama pensyarah dan isunya akan dibawa kedalam mesyuarat yang tertentu.

Di antara sumber input untuk proses penambahbaikan yang kita perolehi adalah seperti berikut:

1. Maklum balas dari pemegang taruh seperti alumni, diperolehi melalui tinjauan yang dilakukan untuk pengukuran PEO.
2. Manakala maklumbalas dari pelajar diperolehi melalui “exit survey” yang diisi oleh pelajar sebelum bergraduasi.
3. Untuk tahun 2020, penambahan maklumbalas pelajar berkenaan pembelajaran di atas talian (ODL) diperolehi melalui tinjauan di dalam system ARIS ([lampiran 1.4.1.2](#)).
4. Penanda aras juga dilakukan dengan university lain seperti Universitas Airlangga, Indonesia.

(<https://qs-gen.com/uitm-electrical-engineering-students-csr-activities-in-universitas-airlangga-sura>)

1. Laporan berkala dari panel penasihat industri dan pemeriksa luar sebagai salah satu pemegang diperolehi melalui bengkel akreditasi.

SENARAI BUKTI :

1. [Senarai bahan bukti bagi Kriteria 1.pdf](#)

1.5 INTEGRASI (INTEGRATION)

Kepimpinan kanan FKE sentiasa mengkaji semula sesuatu prestasi dan membuat penambahbaikan apabila terdapat isu-isu pembelajaran yang diutarakan oleh pensyarah. Biasanya isu-isu ini diutarakan semasa dalam mesyuarat bersama pensyarah dan isunya akan dibawa kedalam mesyuarat yang tertentu.

Di antara sumber input untuk proses penambahbaikan yang kita perolehi adalah seperti berikut:

1. Maklum balas dari pemegang taruh seperti alumni, diperolehi melalui tinjauan yang dilakukan ur pengukuran PEO.
2. Manakala maklumbalas dari pelajar diperolehi melalui "exit survey" yang diisi oleh pelajar sebelum bergraduasi.
3. Untuk tahun 2020, penambahan maklumbalas pelajar berkenaan pembelajaran di atas talian (ODL) diperolehi melalui tinjauan di dalam system ARIS ([lampiran 1.4.1.2](#)).
4. Penanda aras juga dilakukan dengan university lain seperti Universitas Airlangga, Indonesia.

(<https://gs-gen.com/uitm-electrical-engineering-students-csr-activities-in-universitas-airlangga-sura>)

1. Laporan berkala dari panel penasihat industri dan pemeriksa luar sebagai salah satu pemegang diperolehi melalui bengkel akreditasi.

SENARAI BUKTI :

1. [Senarai bahan bukti bagi Kriteria 1.pdf](#)

KRITERIA 2 : PERANCANGAN STRATEGIK

2.1 RINGKASAN EKSEKUTIF

Sistem Pengurusan Kualiti (SPK) menjadi amalan FKE dalam membuat penambahbaikan ke arah kecemerlangan pencapaian fakulti. Pasukan pengurusan FKE telah meletakkan perancangan strategik sebagai salah satu fokus utama SPK ke arah melahirkan graduan Kejuruteraan Elektrik & Elektronik terbaik di Malaysia. Strategi yang bersesuaian telah dirangka dengan teliti untuk mencapai sasaran Petunjuk Prestasi (KPI) dan Objektif Kualiti (OK) fakulti agar seiring dengan keperluan universiti dan negara. Projek-projek inisiatif telah dirancang dengan kemas dan disemak secara konsisten setiap tahun agar sentiasa berdaya saing di peringkat nasional dan antarabangsa. Penetapan sasaran KPI yang dinamik dan relevan disertai dengan pembudayaan perancangan strategik yang mampan telah dilaksanakan secara sistematik dan berfokus.

Pelan Perancangan Strategik memaparkan hala tuju FKE bagi mencapai visi, misi FKE dan UiTM. Ia dihasilkan dengan mengambilkira lima teras utama UiTM, Amanat Tahun Baru Naib Canselor UiTM, Amanat Dekan FKE dan Rancangan Malaysia ke-11 pelan strategik UiTM 2016-2020. Perancangan strategik ini telah dihasilkan melalui dua peringkat. Perbincangan telah dijalankan di peringkat pusat tanggungjawab sebelum perancangan diperhalusi dan dibentangkan dalam bengkel perancangan strategik.

2.2 PENDEKATAN (APPROACH)

Objekif dan inisiatif bidang tumpuan pilihan adalah berdasarkan perancangan strategik FKE yang diselaraskan mengikut Kementerian Pengajian Tinggi, RMKe11 UiTM, Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (Pendidikan Tinggi 2015-2025) dan Amanat Naib Canselor . Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015-2025(PT) adalah seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 2.1. Tiga lonjakan yang pertama merangkumi iaitu graduan holistic, berciri keusahawanan dan seimbang, kecemerlangan bakat dan menghayati pembelajaran sepanjang hayat. Amanat Naib Canselor 2019 menfokuskan 4 tumpuan khusus seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 2.2 .Tumpuan khusus pertama untuk memastikan ketinggian kualiti bagi melahirkan Bumiputera cemerlang dan disegani. Manakala dalam Amanat Naib Canselor 2020 menekankan pendidikan berkualiti melalui Education 5.0, graduan seimbang berciri keusahawanan dan peluasan akses seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 2.3.

Berdasarkan tiga lonjakan Holistik, Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia dan Amanat Naib Canselor tahun 2019-2020, Perancangan Strategik FKE dihasilkan melalui dua peringkat. Perbincangan dijalankan di peringkat Pusat Tanggungjawab sebelum perancangan diperhalusi dan dibentangkan dalam Bengkel Perancangan Strategik. Peserta bengkel terdiri daripada Dekan, Timbalan-timbalan dekan, Timbalan Pendaftar, Ketua-ketua Pusat Pengajian, Koordinator Program, Koordinator-koordinator lantikan FKE dan wakil-wakil terpilih daripada semua pusat pengajian mengikut gred jawatan serta pegawai-pegawai daripada pentadbiran dan pengurusan. Konsep bengkel ini membuka peluang kepada percambahan idea yang bernas dan kreatif yang dapat membentuk perancangan yang realistik dan mampu mencapai matlamat dan objektif. Pelbagai inisiatif dirancang bagi mencapai matlamat melahirkan pelajar yg dinamik, terdapat tujuh pengkelasan aktiviti mengikut kategori akademik, khidmat masyarakat, kreatif, keusahawanan, sukan, kerohanian, dan kebudayaan.

SENARAI BUKTI:

1. [Gambar rajah 2.1 pendekatan.pdf](#)
2. [2.2 lampiran 1.pdf](#)

2.3 PERLUASAN (DEPLOYMENT)

FKE mempunyai empat belas (14) objektif kualiti (OK) untuk dijadikan panduan sasaran kerja. Kesemua OK tersebut adalah seperti di tunjukkan di dalam Jadual 2.1. Semua objektif strategik ini telah turut menyumbang kepada teras UiTM, agenda utama RMKe11 UiTM, PI dan projek inisiatif yang diutarakan oleh setiap UNIT utama di fakulti. Berikut adalah butiran OK bagi tempoh 2016 sehingga 2020. Dalam Rancangan Malaysia Ke-11 UiTM telah menggariskan 3 sasaran strategik iaitu Graduan Dinamik, Pendidikan Tinggi Berkualiti dan Aksesibiliti. Lapan petunjuk prestasi utama (KPI) disenaraikan bagi memenuhi 3 sasaran tersebut seperti dalam Jadual 2.2.

Berdasarkan KPI 1, KPI 2 dan KPI 3 dalam pernyataan hala tuju strategik UiTM bagi RMK-11 dan Objektif Kualiti 6 (OK6) FKE, kedua-dua ini berkait rapat dengan perancangan dan pelaksanaan bidang tumpuan pilihan. Untuk mencapai Graduan Dinamik program yang melibatkan OK6, kesedaran dan motivasi kepada pelajar untuk terus maju seperti 'See you at the top', 'Be the top', 'See you over the top' dan lain-lain. Disamping itu juga, program untuk memberi pendedahan mengenai keusahawanan dan peningkatan kualiti kepimpinan juga diadakan seperti program 'New Technopreneurship' dan 'Industry Recognised MAKA'.

SENARAI BUKTI :

1. [Jadual 2.1 Item 2.3.pdf](#)
2. [Jadual 2.2.pdf](#)
3. [2.3 lampiran 1.pdf](#)

PEMBELAJARAN (LEARNING)*

2.4.1 PEMANTAUAN (CHECK)

Bagi memastikan objektif kualiti dan inisiatif strategik dilaksanakan dengan berkesan untuk mencapai petunjuk prestasi yang telah ditetapkan, beberapa pelan pemantauan telah dilaksanakan. Di FKE, pemantauan prestasi pelajar sentiasa dilakukan melalui beberapa program yang dirancang oleh Unit HEP Fakulti Kejuruteraan Elektrik, dimana program-program ini dijalankan mengikut kategori iaitu Introductory, Intervention, Career Development dan Leadership seperti yang ditunjuk dalam Rajah 2.2 di bawah. Bagi mencapai objektif kualiti (OK) 6 iaitu pencapaian kadar kebolehpasaran siswazah (Sarjana Muda) sebanyak 85% bekerja sendiri sebanyak 5% pada tahun 2019 dalam tempoh 6 bulan selepas bergraduat, program yang tertumpu kepada pembinaan kerjaya dirancang untuk pelajar yang akan bergraduat.

Pemantauan prestasi pelajar bukan hanya terletak di bahu Unit HEP, malah ia dilakukan oleh semua pensyarah FKE. Dengan itu, selain dari program yang telah dirancang oleh Unit HEP, fakulti juga telah merancang untuk sentiasa memantau prestasi pelajar dalam bidang akademik. Sebagai contoh, pemantauan keputusan Ujian 1 dan 2 dijalankan dimana sebuah sistem pemantauan yang dinamakan sebagai T-RES telah dibangunkan dan setiap pensyarah perlu memuat naik markah pelajar masing-masing di sistem tersebut. Sistem ARIS juga telah dibangunkan oleh seorang pensyarah FKE bagi memuatnaik markah-markah kerja kursus sepanjang semester, iaitu komponen kuiz, assignment, mini projek dan sebagainya. Markah ini bukan sahaja perlu dipantau oleh pensyarah dan Ketua Pusat Pengajian, malah melalui sistem ini juga pelajar boleh melihat markah masing-masing dan sentiasa berusaha memperbaiki prestasi masing-masing.

Sahsiah rupa diri pelajar juga merupakan salah satu kriteria yang juga sentiasa dipantau oleh FKE. Setiap semester, Jawatankuasa Pemantapan Mahasiswa Unggul (JPMU) menjalankan pemantauan terhadap sahsiah rupa diri pelajar di fakulti semasa kuliah sedang dijalankan. Rajah 2.3 di bawah menunjukkan laporan pemantauan sahsiah pelajar pada bulan September dan November 2019.

Bagi mencapai OK6, FKE sentiasa menjalankan proses pemantauan pelajar yang telah bergraduali untuk melihat kadar kebolehpasaran siswazah FKE. Rajah 2.4 menunjukkan kebolehpasaran siswazah FKE bagi tahun 2014 hingga 2020. Melalui pemantauan yang telah dijalankan, didapati bahawa OK6 sentiasa dicapai oleh graduan FKE kecuali pada tahun 2020 memandangkan pada tahun tersebut, pandemik COVID19 melanda seluruh dunia.

SENARAI BUKTI:

1. [Rajah 2.2 Pemantauan.pdf](#)
2. [Rajah 2.3 Pemantauan.pdf](#)
3. [2.4.1 Learning lampiran 1.pdf](#)
4. [2.4.1 Learning lampiran 2.pdf](#)
5. [2.4.1 Learning lampiran 3 \(1\).pdf](#)

2.4.2 KENAL PASTI RISIKO (ACT)

Di dalam merealisasikan objektif dan inisiatif perancangan stretegik di dalam bidang tumpuan, FKE tidak terlepas daripada berhadapan dengan risiko dan beberapa halangan. Risiko yang paling utama dihadapi bukan sahaja oleh FKE malah semua institusi pengajian lain adalah disebabkan pandemic Covid 19 yang melanda. Walau bagaimana pun, setiap risiko yang dihadapi beberapa pelan tindakan telah pon dilaksanakan seperti Jadual 2.3 di bawah.

SENARAI BUKTI :

1. [2.4.2 Risiko lampiran 1.pdf](#)

2.4.3 MENGAJAI SEMULA & TINDAKAN PENAMBAHBAIKAN (ACT)

Penganalisan perancangan strategik di lakukan secara berkala. Ini dilakukan dengan mengambilkira Analisa dan pencapaian dari petunjuk prestasi (PI) dan juga pengemaskinian projek iniatif. Bengkel Mid-Term Strategic Review juga telah di adakan untuk menganalisa semula pencapaian Performance Indicator FKE selama setengah tahun. Sasaran dan pencapaian PI telah dibincangkan secara terperinci semasa bengkel ini Bersama-sama UNIT yang terlibat. Aktiviti yang telah dan bakal dijalankan akan dibincangkan dan diberi cadangan penambahbaikan. Konsep bengkel ini membuka peluang kepada percambahan idea yang bernas dan kreatif yang dapat membentuk perancangan yang realistic dan mampu mencapai matlamat dan objektif. Perancangan setiap unit dibentuk daripada maklumbalas kumpulan yang berbeza.

Selain dari itu, laporan pencapaian skor PI FKE juga telah dibentangkan oleh PSTU di dalam Majlis Eksekutif Fakulti setiap bulan. Ini penting bagi memastikan setiap UNIT tahu dengan pencapaian FKE dan tindakan penambahbaikan dan susulan boleh dilakukan segera.

Untuk membuktikan warga FKE tahu mengenai pencapaian perancangan startegik, sesi bersama warga telah diadakan setiap suku tahunan. Semasa sesi ini, Dekan dan Timbalan dekan akan membentangkan pencapaian semasa, halatuju FKE dan juga isu-isu semasa yang berkaitan. Input dari warga FKE juga telah diambil kira untuk penambahbaikan penjalanan FKE ke arah pencapaian yang makin cemerlang.

Di samping itu mesyuarat bersama staff (akademik dan bukan akademik) untuk setiap bidang juga diadakan setiap bulan atau dua bulan sekali bergantung kepada keperluan. Ini untuk memastikan setiap warga FKE prihatin dan terlibat dalam pencapaian initiative strategik FKE.

SENARAI BUKTI :

1. [2.4.3 Lampiran 1 LAPORAN FKE MID TERM STRATEGIC REVIEW.pdf](#)
2. [2.4.3 Lampiran 2 Skor Pencapaian Disember 2019 Fakulti Kejuruteraan Elektrik \(1\).pdf](#)

2.5 INTEGRASI (INTEGRATION)

Kepimpinan Kanan FKE telah merangka objektif dan inisiatif strategik yang selari dengan perkembangan revolusi industri 4.0, visi dan misi UiTM. Perancangan kali ini memberikan tumpuan kepada era digital, peningkatan kualiti dan menyahut cabaran masa kini.

Perancangan strategik ini telah dihasilkan melalui dua peringkat. Perbincangan telah dijalankan di peringkat Pusat Tanggungjawab sebelum perancangan diperhalusi dan dibentangkan dalam Bengkel Perancangan Strategik dan direkodkan di dalam Strategik Action Plan (SAP). Bagi bidang tumpuan “Pengurusan dan Pembangunan Pelajar”, Jadual 2.4 merupakan antara objektif dan inisiatif yang telah ditetapkan dan telah dijalankan dengan keterlibatan setiap warga FKE.

Jadual 2.4 menunjukkan Pemetaan Objektif dan Inisiatif Strategik kepada Tema Strategik, Petunjuk Prestasi, Risiko, Nama Projek, tempoh dan sebagainya. Status pencapaian setiap inisiatif dapat di kenal pasti dengan mudah melalui perancangan yang teliti ini.

Untuk menggerakkan FKE mencapai objektif dan inisiatif yang telah ditetapkan, pelbagai hebahan dan aktiviti telah dijalankan di setiap peringkat bidang dan UNIT melibatkan setiap warga. Ini termasuklah dengan mewar-warkan setiap aktiviti yang bakal dan telah dilaksanakan di media sosial rasmi FKE dan juga email.

Sebagai menghargai jasa dan penglibatan warga dan pelajar ke atas pencapaian FKE yang cemerlang, anugerah dan pengahargaan telah diberikan kepada yang terlibat seperti contoh Anugerah Pensyarah Mesra Pelajar dan juga Pensyarah Kebajikan Pelajar.

Di samping itu, tidak lupa juga bantuan kebajikan kepada pelajar yg kurang berkemampuan telah diberikan melalui inisiatif Tabung pay forward. FKE juga telah menyumbangkan laptop kepada pelajar yang kurang berkemampuan semasa pandemic covid-19. Inisiatif ini telah mendapat surat penghargaan dari TNC Hal Ehwal Pelajar . Ini turut membuktikan amalan FKE di dalam perancangan strategik menjadi ikutan dengan penghasilan buku hasil dari Kerjasama PM. Ir Dr. Azlina dalam buku bertajuk “ Kita Jaga Kita Pengalaman Pengurusan Kebajikan & Keselamatan Pelajar UiTM, terbitan Bahagian Hal Ehwal Pelajar”.

SENARAI BUKTI :

1. [jadual 2.4 intergration.pdf](#)
2. [2.5 lampiran 1.pdf](#)
3. [2.5 lampiran 2 surat penghargaan.pdf](#)

KRITERIA 3 : TUMPUAN KEPADA PELANGGAN

3.1 RINGKASAN EKSEKUTIF

Unit Hal Ehwal Pelajar (HEP) bertanggungjawab untuk merancang, melaksana, memantau dan melakukan penambahbaikan terhadap segala urusan berkaitan dengan pelajar di Fakulti Kejuruteraan Elektrik (FKE) yang diterajui oleh Timbalan Dekan HEP. Setiap tahun, melalui bengkel perancangan strategik, unit HEP akan membentangkan pencapaian dan pelan perancangan untuk mencapai objektif kualiti dan petunjuk prestasi yang telah ditetapkan oleh fakulti dan universiti. Semasa bengkel dijalankan, pensyarah-pensyarah dari unit yang berbeza akan dikumpulkan untuk menilai serta menambah baik cadangan yang dikemukakan oleh unit HEP. Ini bertujuan untuk memastikan semua perancangan dapat dilaksanakan dengan baik oleh unit HEP.

Semua aktiviti dan program yang dianjurkan oleh unit HEP adalah untuk memastikan objektif kualiti dan petunjuk prestasi yang telah ditetapkan dapat dicapai dengan baik. Sasaran ditetapkan untuk setiap objektif kualiti dan petunjuk prestasi untuk memastikan pencapaian dapat dipantau dan penambahbaikan dapat dilakukan. "SWOT analysis" dilakukan untuk mengenal pasti kekuatan dan kelemahan, peluang yang boleh digunakan dan ancaman yang ada untuk mencapai segala perancangan. Strategi juga diatur dengan teliti untuk memastikan setiap perancangan dapat dicapai dengan baik.

Lampiran 1 merupakan carta organisasi unit HEP di mana terdapat 7 penyelarasan yang dilantik di kalangan pensyarah. Lampiran 2 menunjukkan senarai penyelarasan yang bertanggungjawab untuk memastikan aktiviti dan program dijalankan seperti yang telah dirancang.

Untuk memudahkan lagi proses tadbir urus, unit HEP dibahagikan kepada 5 bahagian iaitu pentadbiran dan tadbir urus, pembangunan pelajar, kepimpinan pelajar, kemudahan dan kebajikan pelajar dan tabung amanah pelajar. Perincian tugas untuk setiap bahagian disertakan di Lampiran 3.

Sehingga tahun 2020, unit HEP telah memberi perkhidmatan kepada 2037 pelajar Ijazah Sarjana Muda dan 327 pelajar di peringkat Sarjana dan PhD di FKE seperti di Lampiran 4. Unit HEP bergerak mengikut halatuju yang digariskan seperti di Lampiran 5 iaitu untuk menyediakan pengalaman pembelajaran yang cemerlang, menganjurkan aktiviti untuk melahirkan pelajar yang cemerlang dan melahirkan pelajar dengan kepimpinan cemerlang.

*hyperlink bagi lampiran 1-5 bagi ringkasan eksekutif

<https://drive.google.com/drive/folders/1LRYh0jwatzkklisiWxlxy9748CWI6j>

3.2 PENDEKATAN (APPROACH)

Untuk melahirkan pelajar yang seimbang dari segi jasmani, emosi dan intelek, unit HEP telah mengambil pendekatan untuk membimbing kumpulan sasaran iaitu pelajar melalui program dan aktiviti-aktiviti yang dianjurkan oleh unit HEP dan penglibatan mereka secara aktif dalam kelab atau persatuan. Terdapat 9 kelab/persatuan yang berdaftar di FKE seperti yang di telah disenaraikan di Lampiran 1 yang mana terdapat 8 persatuan ijazah sarjana muda dan satu persatuan ijazah sarjana. Tujuan utama penubuhan kelab/persatuan adalah untuk mendedahkan seberapa banyak pengalaman, skil dan keilmuan kepada pelajar bagi pengembangan kredibiliti dan potensi yang ada. Setiap kelab/persatuan mempunyai visi, misi dan objektif tertentu seperti di Lampiran 2. Pelajar boleh melibatkan diri secara aktif dalam mana-mana kelab/persatuan sepanjang berada di FKE. Penglibatan sebegini amatlah disarankan kerana mampu memberi peluang kepada pelajar untuk meningkatkan kompetensi, kemahiran komunikasi dan kemahiran insaniah. Ini amat penting bagi menentukan kebolehpasaran pelajar apabila bergelar sebagai seorang graduan kelak.

Selain daripada itu, unit HEP juga menganjur dan menjalankan program-program kepada pelajar sarjana muda berdasarkan kepada 4 kriteria utama iaitu:

1. "Introductory" - Pengenalan
2. "Intervention" - Penglibatan
3. "Career Development" - Pembangunan Kerjaya
4. "Leadership" – Kepimpinan

Program-program ini dirangka untuk memastikan pelajar mempunyai pendedahan yang secukupnya sebelum masuk ke alam kerjaya. Aktiviti-aktiviti yang dijalankan merupakan sesuatu yang mungkin tidak diajar oleh pensyarah-pensyarah di dalam kuliah dan sebagai tambahan yang ada pada setiap pelajar untuk menghadapi dunia yang lebih mencabar.

Program untuk kriteria "Introductory" memberi pendedahan awal kepada pelajar terhadap suasana pembelajaran dan kehidupan di universiti supaya pelajar dapat menyesuaikan diri dengan lebih mudah. Seterusnya program-program yang memfokuskan kepada "Intervention" diperkenalkan kepada pelajar di semester 3 dan 4. Latihan dalam kumpulan (LDK) diadakan supaya pelajar melibatkan diri secara aktif semasa program dijalankan. Ini bertujuan untuk membina keyakinan diri dan memperbaiki kemahiran komunikasi dikalangan pelajar.

Pelajar akan mula diperkenalkan dengan alam kerjaya melalui program-program yang dijalankan di semester 5 dan 6. Di peringkat ini, pelajar telah mula diajar untuk menulis 'resume' dengan baik dan cabaran yang bakal dihadapi oleh mereka sebagai persiapan untuk menempuh alam pekerjaan.

Pada semester ke 7 dan 8, pelajar didedahkan dengan kepentingan untuk membangunkan kemahiran kepimpinan dalam diri mereka. Kepimpinan di dalam kehidupan seseorang pelajar tidak dapat dipisahkan. Pelajar secara umumnya merupakan seorang pemimpin sama ada sebagai pemimpin kepada dirinya sendiri ataupun pemimpin kepada masyarakat pelajar yang lain. Ini adalah kerana dunia pasaran kerja pada hari ini memerlukan seorang individu yang memiliki ciri-ciri kepimpinan dan mampu memimpin diri ataupun organisasi di mana mereka bekerja. Lampiran 3 merupakan senarai aktiviti yang dijalankan untuk pelajar sarjana muda dari semester 1 sehingga semester 8.

Setiap pelajar perlu menghadiri semua program-program yang telah dirangka bermula dari semester satu sehinggalah tamat pengajian. Ini adalah bertujuan untuk memastikan

pelajar yang bergraduat mempunyai kesemua ciri-ciri yang diperlukan untuk menjadi seorang jurutera yang berkaliber dan professional.

SENARAI BUKTI:

1. [Lampiran 1 NAMA Persatuan Dalam FKE.docx.pdf](#)
2. [Lampiran 2 OBJEKTIF, MISI, VISI Persatuan Dalam FKE.pdf](#)
3. [Lampiran 3 \(1\).pdf](#)

3.3 PERLUASAN (DEPLOYMENT)

Maklum balas pelajar terhadap setiap program yang dianjurkan oleh unit HEP adalah melalui sistem ARIS (Administration and Repository, Intelligent System). Data maklum balas ini disimpan di dalam sistem ARIS dan digunakan oleh HEP sebagai rujukan untuk menilai dan menambah baik program yang telah dijalankan. Data dari setiap program akan dikumpulkan dan di bawa ke mesyuarat HEP untuk perbincangan bagi mengenal pasti penambahbaikan atau cadangan yang perlu dilakukan berdasarkan maklum balas yang diterima. Di dalam mesyuarat HEP ini, setiap penyelar program yang terlibat akan membentangkan pencapaian petunjuk prestasi program masing-masing untuk di ambil tindakan pada akhir semester. Lampiran 1 menunjukkan contoh sampel pembentangan oleh penyelar program yang terlibat. Setiap program yang dikenal pasti untuk di tambah baik pada semester hadapan akan di masukan di dalam kalender HEP bagi semester berikutnya.

Untuk program yang dianjurkan oleh kelab/persatuan pelajar, pelajar perlu menghantar laporan mengikut format yang telah ditetapkan kepada unit HEP untuk tujuan rekod dan juga penambahbaikan. Pelajar FKE sentiasa terlibat secara langsung dengan HEP untuk memastikan bahawa setiap program yang dirancang memenuhi KPI dan objektif universiti. Setiap kelab/persatuan pelajar akan dibimbing oleh penasihat yang merupakan pensyarah yang dilantik oleh pihak pengurusan HEP. Pensyarah merupakan medium untuk pihak pengurusan menyampaikan maklumat dan juga memastikan program yang dijalankan dapat memenuhi objektif kualiti unit HEP.

Setiap kelab/persatuan akan mempunyai organisasi tersendiri untuk menguruskan perjalanan aktiviti kelab/persatuan masing-masing. Ahli-ahli kelab/persatuan bebas untuk memberi cadangan dan perancangan kepada unit HEP selagi tidak bercanggah dengan peraturan universiti. Penasihat kelab/persatuan juga sentiasa berhubung dengan ahli-ahli melalui mesyuarat yang diadakan untuk memastikan segala maklumat dari pihak pengurusan secara terus kepada pelajar. Lampiran 2 menunjukkan senarai program yang dijalankan oleh unit HEP dan kelab/persatuan untuk tahun 2019 dan 2020. Selain daripada itu, pelajar juga terlibat dalam mesyuarat unit HEP diperingkat fakulti bersama-sama dengan pengurusan FKE bertujuan untuk membina jati diri disamping menjadi platform untuk menyuarakan pendapat secara terbuka seperti di mesyuarat Tabung Amanah Pelajar (TAPA) dan Jawatankuasa Pemantapan Mahasiswa Unggul (JPMU). Lampiran 3 menunjukkan bilangan pelajar yang terlibat untuk setiap mesyuarat yang dijalankan oleh unit HEP. Lampiran 4 juga merupakan minit mesyuarat TAPA bilangan 123 yang menunjukkan kehadiran pelajar mewakili kelab/persatuan.

SENARAI BUKTI :

1. [Hyperlink bagi Lampiran 1 bagi 3.3.pdf](#)
2. [Lampiran 2 Aktiviti pelajar 2019.pdf](#)
3. [Lampiran 2 Aktiviti pelajar 2020.pdf](#)
4. [Lampiran 3.pdf](#)
5. [Lampiran 4 minit mesyuarat TAPA bil 123.pdf](#)

PEMBELAJARAN (LEARNING)*

3.4.1 PEMANTAUAN (CHECK)

Terdapat 3 kebaikan utama yang dikenal pasti iaitu dari segi sosial, keusahawanan dan kebolehpasaran pelajar setelah bergraduasi. Dari segi sosial dapat dilihat dari aktiviti-aktiviti yang dijalankan oleh unit HEP atau kelab/persatuan yang melibatkan tanggungjawab Corporate Social Responsibility (CSR) di peringkat kebangsaan dan antarabangsa. Antara program CSR yang dijalankan di peringkat kebangsaan seperti Seminar Arduino untuk Pelajar Tingkatan 2 di Sekolah Menengah Sains Hulu Selangor oleh persatuan IEEE Student Branch. Melalui program ini, pelajar sekolah didedahkan dengan teknologi IR 4.0 (rujuk Lampiran 1). Bagi peringkat antarabangsa pula, program seperti Asean Engineers Mobility: Social Innovations Towards Society 5.0 dijalankan oleh persatuan Institution of Engineers Malaysia (IEM) dengan kerjasama University of Perpetual Help Delta (UPHSD) di Filipina. Melalui program ini, pelajar dapat menjalankan aktiviti CSR di sekitar Sitio Riverside Darangay untuk membantu masyarakat setempat membersihkan kawasan sekitar (rujuk Lampiran 2). Program-program ini dapat meningkatkan kemahiran insaniah pelajar disamping mempromosikan FKE dan UiTM. Pensyarah FKE iaitu Prof. Ts. Dr Nooritawati Md Tahir dan Prof. Ir. Dr. Habibah Hashim terpilih untuk menyertai program keusahawanan anjuran Malaysian Global Innovation & Creativity Centre (MaGIC). Mereka dilatih di Stanford Technology Venture Program (STVP) yang merupakan pusat keusahawanan di Stamford School of Engineering (rujuk Lampiran 3). Daripada program ini, FKE mempunyai pengajar keusahawanan yang pakar di mana banyak bengkel keusahawanan telah berjaya dikendalikan di FKE. Lampiran 4 menunjukkan contoh bengkel keusahawanan "Training of Trainer (TOT)" yang telah dijalankan dan Lampiran 5 pula menunjukkan bukti kepakaran pensyarah FKE dalam keusahawanan. Selain itu, kursus Keusahawanan Teknologi (ENT600) juga menekankan pembudayaan keusahawanan di mana pelajar turut digalakan menyertai Product Idea Innovation (PRIDE) untuk memberikan peluang kepada pelajar berkongsi idea inovasi mereka kepada UiTM dan industry (rujuk Lampiran 6). Keberkesanan program STVP, dan aktiviti pembudayaan keusahawanan di FKE dapat dilihat apabila FKE berjaya mencapai peratusan graduan yang terlibat dengan keusahawanan melebihi sasaran iaitu 5% setelah 6 bulan bergraduasi. Lampiran 7 menunjukkan peratusan pelajar FKE dalam program keusahawanan.

Lampiran 8 menunjukkan peratusan kebolehpasaran siswazah dari tahun 2017 sehingga tahun 2020. Peratusan tahunan ini sehingga tahun 2019 adalah melebihi sasaran kebolehpasaran HEP (85% siswazah berkerja). Ini menunjukkan keberkesanan program-program yang dijalankan sepanjang pengajian.

SENARAI BUKTI:

1. [Hyperlink kepada senarai bukti bagi 3.4.1.pdf](#)

3.4.2 KENAL PASTI RISIKO (ACT)

Daripada risiko yang di daftarkan di Sistem Pengurusan Risiko (eRMS) terdapat satu risiko yang didaftarkan yang mampu menjejaskan pelaksanaan program unit HEP semasa pandemik Covid-19 iaitu risiko capaian internet pelajar. Ini disebabkan oleh semua program yang dijalankan oleh unit HEP dan kelab/persatuan adalah secara maya. Melalui sistem ARIS, para pelajar di kehendaki untuk mengemaskini status maklumat capaian internet masing-masing. Lampiran 1 menunjukkan contoh data pelajar dengan capaian internet dari sistem ini. Data-data pelajar ini di kumpul dan dianalisa oleh unit HEP untuk mengenal pasti pelajar-pelajar yang mempunyai masalah tersebut. Keutamaan bantuan dari unit HEP adalah kepada golongan pelajar B40 (asnaf, anak yatim dan yatim piatu). Bantuan kewangan sebanyak RM50 dan laptop/pc akan disalurkan kepada pelajar yang terlibat. Lampiran 2 menunjukkan senarai pelajar yang terlibat yang menerima bantuan kewangan dan Lampiran 3 menunjukkan senarai pelajar yang menerima bantuan laptop/pc dari FKE.

SENARAI BUKTI :

1. [Lampiran 1.pdf](#)
2. [Lampiran 2.pdf](#)
3. [Lampiran 3.pdf](#)

3.4.3 MENGENAL SEMULA & TINDAKAN PENAMBAHBAIKAN (ACT)

Bengkel perancangan strategik yang di adakan setiap tahun merupakan satu kaedah yang sangat efektif untuk unit HEP bagi melaksanakan analisa penambahbaikan prestasi bagi program yang dijalankan sepanjang semester. Di dalam bengkel ini unit HEP akan membentangkan pencapaian dan pelan perancangan tahunan. Pencapaian yang perlu dicapai oleh HEP adalah berdasarkan objektif kualiti dan KPI yang telah ditetapkan oleh pihak fakulti dan UiTM. Perancangan program yang akan dijalankan untuk mencapai petunjuk prestasi ini adalah melalui kaedah analisa yang teliti melalui data-data yang telah di kumpul bagi semua program yang telah dijalankan sepanjang semester bermula. Setiap program yang di rancangan mestilah menepati fokus UiTM iaitu pemerksaan pelajar, meningkatkan ketampakan pelajar di fakulti bagi setiap program. Semasa bengkel ini dijalankan, pensyarah-pensyarah dari unit yang berbeza juga akan terlibat untuk sesi “brainstorming” bagi menambah baik cadangan yang telah dikemukakan oleh unit HEP. Semasa sesi ini berlangsung, penggunaan kaedah analisis untuk penambahbaikan seperti “SWOT analysis” digunakan untuk mengenal pasti keberkesanan perancangan setiap program. Lampiran 1 dan lampiran 2 menunjukkan slaid pembentangan unit HEP semasa bengkel perancangan strategik pada tahun 2018 dan 2019.

SENARAI BUKTI :

3.5 INTEGRASI (INTEGRATION)

1. Unit HEP telah membuat inovasi di dalam pembahagian program-program pelajar Sarjana Muda berdasarkan kepada 4 kriteria utama iaitu:

- “Introductory” - Pengenalan
- “Intervention” - Penglibatan
- “Career Development” - Pembangunan Kerjaya
- “Leadership” – Kepimpinan

Melalui pembahagian program ini, unit HEP dapat merancang kesesuaian program yang akan dijalankan pada setiap semester mengikut perbezaan semester pelajar. Ini sangat penting bagi perancangan sesuatu program supaya lebih berkesan dan efektif kepada pelajar. Unit HEP juga mempunyai matlamat supaya setiap semester mempunyai sekurang-kurangnya satu program utama yang dijalankan pada setiap semester. Setiap program yang dirancang akan di masukan di dalam kalender HEP dan laman web FKE bagi makluman pelajar. Lampiran 1 menunjukkan pembahagian setiap program unit HEP mengikut semester pelajar.

2. Modul Teras Kemahiran Insaniah (KI) bagi setiap program HEP telah dipetakan kepada Program Outcomes (PO) Engineering Accreditation Council (EAC), Program Learning Outcomes (PLO) Ministry of Higher Education (MOHE) dan Learning Outcomes Domains (LOD) Malaysian Qualification Framework (MQF). Terdapat 7 KI bagi program HEP yang menjadi garis panduan setiap program unit HEP. Dengan kaedah ini, setiap program yang di rancangan akan dapat diukur dari segi kekuatan dan kelemahan program itu. Oleh yang demikian, program yang dijalankan mempunyai hasil yang optimum dan berkualiti serta mempunyai proses penambahbaikan kualiti yang berterusan (Continuous Quality Improvement, CQI). Lampiran 2 menunjukkan pemetaan ini.

3. Penghasilan buku tentang inisiatif-inisiatif unit HEP untuk kebajikan pelajar semasa Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) selaras dengan Pekeliling Naib Canselor Bil. 8 Tahun 2020 dan Pekeliling Naib Canselor Bil. 9 Tahun 2020. Prof. Madya Ts. Dr Azlina Idris yang merupakan Timbalan Dekan HEP telah menjadi penulis utama dan berjaya menerbitkan buku yang bertajuk “Pengurusan Covid 19: Pengalaman Bahagian Hal Ehwal Pelajar UiTM Mendepani Krisis”. Selain daripada itu, penyertaan unit HEP bersama dengan beberapa pensyarah FKE di dalam Innovation and Learning Competition 2020 (In Telco 2020) pada 29 Oktober 2020 telah berjaya memenangi “Gold Award” untuk penyertaan yang bertajuk “CD09-The Impact of Co-Curricular Activity On The Student Experience”. Lampiran 3 menunjukkan penghargaan dari pihak UiTM di atas kejayaan penerbitan buku dan Lampiran 4 menunjukkan sijil anugerah emas untuk penyertaan di dalam pertandingan In Telco 2020 ini.

SENARAI BUKTI :

1. [lampiran 1.pdf](#)
2. [Lampiran 2.pdf](#)
3. [Lampiran 3.pdf](#)
4. [Hyperlink kepada lampiran 4 bahan bukti bagi bahagian 3.pdf](#)

KRITERIA 4 : PENGUKURAN, ANALISIS DAN PENGURUSAN PENGETAHUAN

4.1 RINGKASAN EKSEKUTIF

PENGURUSAN & PEMBANGUNAN PELAJAR

Di Universiti Teknologi MARA (UiTM), pembangunan pelajar dipertanggungjawabkan kepada setiap fakulti terutama dalam perancangan, pelaksanaan, pemantauan dan membuat penambahbaikan kepada aktiviti-aktiviti yang dilaksanakan. Oleh itu Fakulti Kejuruteraan Elektrik (FKE) juga telah mengambil inisiatif untuk membuat perancangan strategik FKE. Perancangan Strategik FKE telah banyak membawa impak yang positif ke arah keunggulan FKE terutama dalam Pengurusan & Pembangunan Pelajar. Penetapan sasaran Key Performance Indicator (KPI) yang dinamik dan relevan disertai dengan pembudayaan perancangan strategik yang mapan telah dilaksanakan secara sistematik dan berfokus. Secara umumnya di FKE, ketampakan yang cemerlang dan unggul dalam bidang pengurusan & pembangunan pelajar; pemetaan pengukuran, analisa dan pengurusan pengetahuan ke arah bidang tumpuan dirangka berdasarkan projek inisiatif FKE iaitu dari segi pembangunan akademik, pembangunan sosial dan pembangunan sistem yang mana telah dibangunkan oleh Unit Akademik, Unit Office of Industry, Community and Alumni Network (ICAN) dan Unit Hal Ehwal Pelajar (HEP).

Selaras dengan itu, FKE merangka pelbagai perancangan untuk pembangunan pelajar. Justeru, sasaran kerap kali digunakan sebagai fokus kepada aktiviti pengurusan dan pembangunan pelajar yang mana ia adalah asas kepada perancangan. Sasaran boleh diukur dan mempunyai ketetapan tertentu menurut keperluan yang telah ditentukan seperti dapat dilihat dalam Perancangan Strategik FKE. Ia dibuat dengan mengambilkira pengukuran semua KPI FKE; yang mana diterjemahkan dalam bentuk pengukuran petunjuk prestasi (PI). Pemetaan Perancangan Strategik FKE dan aktiviti bidang tumpuan memberi keutamaan kepada KPI dan PI UiTM iaitu Pencapaian kadar kebolehpasaran siswazah (Sarjana Muda) di FKE adalah sebanyak 85%. FKE telah merancang kaedah pengukuran yang terperinci untuk setiap Objektif Kualiti (OK) dan PI melalui perancangan strategik yang mantap. Hasil daripada proses ini, OK dan PI diukur dan seterusnya dinilai keberkesanannya terhadap pelajar.

Keberhasilan KPI dan PI, akan memberi petunjuk kejayaan dan kelemahan Perancangan Strategik. Hasil pembangunan akademik dapat dilihat dari pelbagai aktiviti pelajar seperti mobiliti pelajar, top ranking, pertandingan di luar negara, bilangan pelajar yang mendapat first class /Anugerah Naib Chansellor (ANC), pertandingan inovasi, Graduate on Time (GoT) dan lain-lain aktiviti. Manakala hasil dari pembangunan sosial seperti IEEE Student Chapter, Jalinan pelajar dan alumni, Keusahawanan pelajar yang mendapat pelbagai anugerah, kelab dan persatuan, aktiviti komuniti dan lain-lain. Semua aktiviti ini dapat diukur dengan penggunaan sistem yang dibangun oleh FKE sendiri iaitu dengan menggunakan sistem seperti Administration And Repository Intelligent System (ARIS) dimana ia dapat mengukur kehadiran, course work, ujian, makmal, jadual peperiksaan dan lain-lain lagi, manakala sistem Final Year Project (FYP) dapat memantau kemajuan projek tahun akhir pelajar undergraduate. Selain itu untuk pelajar pasca siswazah pula terdapat sistem yang digunakan untuk mengukur pembentangan kertas kerja pelajar siswazah.

Hasil maklumbalas bertujuan untuk memenuhi proses penambahbaikan berterusan agar

kualiti dapat dipertingkatkan. Berdasarkan maklumbalas pencapaian yang diperolehi, penambahbaikan terhadap program dan aktiviti yang dilaksanakan bagi memenuhi keperluan dan kepuasan kumpulan sasar akan dilaksanakan. Kaedah penilaian dan penganalisan data ini dapat dilihat dalam module pembangunan pelajar yang mana setiap aktiviti Kemahiran Insaniah (KI) ini akan dipetakan dengan Programme Educational Objectives (PEO) dan Programme Outcome (PO). Hasil keberkesanan dari semua program dan aktiviti yang dijalankan oleh FKE dapat dilihat dan diperincikan pada Hasil Kriteria 7.

4.2 PENDEKATAN (APPROACH)

Pengukuran pencapaian dalam bidang Pengurusan dan Pembangunan Pelajar di FKE menggunakan proses PDCA2. FKE telah diberi tanggungjawab untuk mencapai KPI yang telah diberikan oleh Bahagian Transformasi Universiti (BTU) iaitu mencapai OK dan PI. Bagi Unit HEP, OK yang telah ditetapkan adalah OK6 dan 2 PI pada tahun 2019 dan telah ditambah 5 PI pada tahun 2020. OK 6 ialah peratusan pelajar sepenuh masa yang terlibat dalam program pembelajaran dan perkhidmatan. Manakala PI yang terlibat adalah PI2,PI4,P132-PI36. Selain daripada Unit HEP, Unit ICAN dan Unit Akademik juga sama-sama memikul tanggungjawab untuk membantu pelajar-pelajar FKE. OK 4 dan PI25-PI30 untuk Unit ICAN dan OK1 dan PI18 untuk UA. Ia boleh dirujuk seperti didalam Lampiran 1 (OK & PI).

Untuk mencapai OK dan PI, Unit HEP, Unit ICAN dan UA, FKE bukan hanya menjalankan program yang berteraskan PI yang diberikan oleh BTU sahaja malahan ia juga telah mengambil pelbagai inisiatif dengan mengadakan program-program yang menjurus kearah Pembangunan dan Kepimpinan Pelajar, Kesejahteraan dan Kebajikan Pelajar, Keusahawanan, Kebolepasaran dan Pembelajaran. Dengan pelaksanaan program-program ini membantu memperkasakan pelajar dengan meningkatkan ketampakan pelajar, fakulti dan UiTM. Selain itu ia juga dapat menggalakan keusahawanan, kesukarelawan dan lain-lain lagi.

Untuk pengukuran, analisa dan pengurusan pengetahuan bidang tumpuan, pengurusan tertinggi FKE telah merancang kaedah pengukuran yang terperinci untuk setiap OK dan PI melalui perancangan strategik yang mantap. Pemetaan pengukuran setiap OK dan PI bidang tumpuan adalah seperti yang digambarkan dalam Lampiran 2 (Pemetaan pengukuran OK dan PI). Hasil dan pencapaian OK dan PI bidang tumpuan FKE bagi tempoh jangka pendek diukur berdasarkan pencapaian tahunan manakala jangka panjang diukur untuk tempoh 3 hingga 5 tahun. FKE juga merupakan satu-satunya fakulti di UiTM yang melaksanakan sistem Pemetaan PEO, PO dan KI terhadap program-program yang dijalankan seperti Lampiran 3 (KI, PEO & PO).

Untuk mencapai OK6 pada tahun 2019 dan 2020, Unit HEP bukan hanya menjalankan program yang berteraskan PI sahaja malahan Unit HEP juga menekankan program-program dalam dan luar negara yang menjurus kepada pembangunan dan kepimpinan pelajar malahan menitikberatkan juga kecemerlangan & kebajikan pelajar dan juga program diperingkat antarabangsa seperti dapat dilihat didalam Lampiran 4 (Aktiviti dan pengukuran). Hasil pengukuran daripada pelaksanaan program tersebut pihak fakulti telah mencapai peratus kebolehpasaran pada tahun 2019 & 2020 iaitu 89.5% iaitu mengikut kajiselidik yang dijalankan.

Dari segi kecemerlangan akademik pula pihak Hal Ehwal Akademik (HEA) juga telah melibatkan pelajar dengan Program Service Learning Malaysia-University For Society (SULAM) yang dicadangkan oleh pihak KPM dengan mendaftarkan subjek Engineer In Society (EIS) dan pengajaran secara atas talian iaitu Massive open online system (MOOC) di platform UFUTURE boleh dilihat dalam Lampiran 5 (EIS & ALUMNI).

Unit ICAN juga tidak ketinggalan untuk membantu pelajar-pelajar dengan menyediakan pelbagai platform yang melibatkan kerjasama dengan pihak industri, memberi pendedahan dari segi inovasi, career path pelajar dan juga bersama Alumni. COVID-19

juga telah menyebabkan landskap Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) dan aktiviti-aktiviti ko-kurikulum telah memindahkan aktiviti-aktiviti ini secara virtual. Aktiviti-aktiviti ini boleh dirujuk kepada Lampiran 5 (EIS & ALUMNI).

SENARAI BUKTI:

1. [Lampiran 1_OK & PI.pdf](#)
2. [Lampiran 2_Pemetaan pengukuran OK dan PI.pdf](#)
3. [Lampiran 3_KI, PEO &PO.pdf](#)
4. [Lampiran 4_Aktiviti dan pengukuran_new.pdf](#)
5. [Lampiran 5 \(EIS &ALUMNI\).pdf](#)

4.3 PERLUASAN (DEPLOYMENT)

Gabungan aktiviti kurikulum dan kokurikulum penting untuk perkembangan dan pertumbuhan pelajar secara holistik. Kegiatan kokurikulum berfungsi sebagai platform untuk pelajar membina dan meningkatkan kecekapan soft skill mereka. Aktiviti-Aktiviti yang telah dijalankan di FKE adalah seperti didalam Lampiran 4 (Aktiviti dan pengukuran). Daripada data aktiviti ini boleh dibuat pemetaan dan pengukuran dan akan diproses, dinilai dan dianalisa seperti yang dapat dilihat di Lampiran 2 (Pemetaan pengukuran OK dan PI). Bagi memastikan kecemerlangan dalam pengurusan dan pembangunan pelajar, penilaian yang berterusan dirancang dan dilaksanakan di peringkat FKE.

Pelajar digalakkan untuk meningkatkan kemahiran insaniah mereka dengan menyertai aktiviti-aktiviti dan acara yang dianjurkan oleh pihak fakulti seperti program latihan kepemimpinan, aktiviti luar yang mematuhi peraturan fakulti. Untuk mencapai ini, aktiviti kokurikulum dirancang untuk mempersiapkan para pelajar dalam mencapai tujuh pencapaian elemen KI yang telah dikenalpasti oleh KPT. Dalam projek ini, semua aktiviti pelajar dipetakan dengan elemen KI yang terdiri daripada pemikiran kritis dan kemahiran menyelesaikan masalah, kemahiran komunikasi, kemahiran kerja berpasukan, etika dan moral profesional, pembelajaran berterusan dan pengurusan maklumat, kemahiran keusahawanan dan kemahiran kepemimpinan. Ketujuh-tujuh elemen KI ini diukur melalui soal selidik tinjauan dalam talian dengan mempunyai data kehadiran yang tepat untuk setiap aktiviti dan kemudian dipetakan ke PO yang relevan untuk mengukur kemahiran insaniah pelajar seperti yang dikehendaki oleh EAC Standard 2020.

Pentadbiran Fakulti memerlukan sistem pengurusan yang cekap untuk menghasilkan aktiviti yang berkesan seperti pelbagai sistem yang boleh dirujuk di Lampiran 6 (Sistem di FKE). Semua aktiviti pelajar mempunyai modul tersendiri di mana setiap objektif program dipetakan ke tujuh elemen KI yang berkaitan dengan melakukan tinjauan atas talian selepas setiap aktiviti, dan kemudian dinilai dan dipetakan ke PO yang berkenaan untuk mengukur kemahiran insaniah pelajar. Diantara kaedah yang digunakan oleh FKE untuk membuat pengukuran pencapaian dan penilaian KI dan PO adalah dengan menggunakan sistem ARIS di pautan (<https://azriaziz.uitm.edu.my/aris/index.php>). Sistem ini memaparkan semua aktiviti yang dijalankan dan pencapaian untuk setiap semester seperti dalam Lampiran 7 (Kaedah dan Analisa). Semua aktiviti ini diukur dan dinilai dari segi hasil yang diperolehi dan disusun untuk tujuan analisis, penambahbaikan dan tujuan kajian. Sistem ini memaparkan senarai peserta dan cara serta tarikh dan masa pendaftaran seperti di Lampiran 8 (ARIS_Carta alir Perlaksanaan dan Prosedur).

Selain sistem ARIS, FKE juga menggunakan beberapa lagi sistem pengukuran iaitu sistem untuk mengukur Final Year Project (FYP) - (<http://www.fee-uitm.com/fyp/index.php>) untuk projek tahun akhir pelajar Sarjana muda dan Defence Research Proposal (DRP) – (<http://www.fee-uitm.com/goee/drpl/>) untuk pelajar pasca siswazah. Oleh itu, kaedah ini telah memperkenalkan aktiviti kokurikulum dalam pengurusan universiti sebagai penanda aras dalam menilai kecekapan aktiviti tersebut. Sebelum ini, aktiviti dijalankan dalam sistem konvensional di mana pelajar perlu mendaftar secara manual dan menjawab soal selidik tinjauan untuk setiap aktiviti, dan tidak ada penilaian yang bergantung pada aktiviti yang dilakukan. Hasil yang diperolehi dapat mengukur tahap aktiviti kokurikulum dan dapat membuat

penambahbaikan terhadap aktiviti-aktiviti yang dijalankan.

SENARAI BUKTI :

1. [Lampiran 6 Sistem di FKE.pdf](#)
2. [Lampiran 7_ARIS_Kaedah dan analisa.pdf](#)
3. [Lampiran 8 ARIS_Carta Alir dan Prosedur.pdf](#)

PEMBELAJARAN (LEARNING)*

4.4.1 PEMANTAUAN (CHECK)

Sejajar dengan matlamat meningkatkan kecemerlangan dalam bidang tumpuan, pihak pengurusan FKE mengambil berat penglibatan serta input yang diperolehi hasil daripada maklumbalas kumpulan sasaran. Aktiviti yang bersesuaian telah dirancang bagi meningkatkan kecemerlangan pengurusan dan pembangunan pelajar. Lampiran 4 adalah program yang telah dilaksanakan pada kumpulan sasaran. Melalui inisiatif yang telah dilaksanakan oleh pihak fakulti, keberkesanan terhadap maklumbalas telah membantu meningkatkan keunggulan FKE dalam bidang tumpuan.

Program yang dijalankan dibahagikan mengikut PI dan diuruskan oleh Unit HEP, Unit Akademik dan Unit ICAN. Program yang dianjurkan oleh Unit HEP memberi fokus kepada program pembangunan dan kepimpinan pelajar. Melalui program yang dianjurkan seperti di Lampiran 4, hasil penganalisaan data dari program ini digunakan untuk penambahbaikan. Contohnya, melalui program MyEngineer yang lebih memberi perhatian kepada pelajar yang mendapat keputusan peperiksaan kurang memuaskan. Hasil penganalisaan data dari program tersebut digunakan untuk memantau keputusan peperiksaan pelajar secara berterusan. Pegawai pembangunan pelajar (PPP) yang dilantik, akan berhubung dengan pelajar untuk memastikan keberkesanan program melalui peningkatan kecemerlangan pelajar terbabit. Hasil utama dari program seperti ini dilihat dari beberapa aspek seperti peningkatan kadar peratusan bilangan pelajar yang mendapat keputusan cemerlang.

Dari segi kecemerlangan akademik, hasil penganalisaan data kursus MOOC digunakan untuk penambahbaikan melalui beberapa aspek. Pertama, melalui entrance dan exit survey yang diisi oleh pelajar di awal dan di hujung semester, pensyarah mengenal pasti kelemahan dari kursus MOOC yang disediakan, contohnya dari segi kaedah pengajaran, kaedah penilaian kursus, dan sebagainya. Selain dari itu, analisa keputusan peperiksaan pelajar juga boleh dijadikan sebagai benchmark untuk penambahbaikan dimana pensyarah boleh melihat secara terperinci keputusan bagi setiap tajuk bagi mengenalpasti bahagian mana yang perlu ditambah baik.

Program yang dianjurkan oleh Unit ICAN lebih memberi fokus kepada kerjasama dengan industri seperti di Lampiran 4, dimana wakil industri di bawa ke FKE untuk memberi pendedahan kepada pelajar FKE berkenaan peluang kerjaya di industri seperti Intel, Siltera dan lain-lain. Hasil analisa data dari program yang dianjurkan oleh Unit ICAN digunakan untuk penambahbaikan dari semasa ke semasa. Contohnya, melalui lawatan wakil industri, FKE mewujudkan hubungan dua hala berterusan dengan pihak industri terbabit contohnya menghantar pelajar untuk menjalani Latihan Industri (LI) dan juga menyertai pertandingan inovasi.

SENARAI BUKTI:

1. [Lampiran 4_Aktiviti dan pengukuran_new.pdf](#)

4.4.2 KENAL PASTI RISIKO (ACT)

Tidak Berkaitan

SENARAI BUKTI :

4.4.3 MENGAJAI SEMULA & TINDAKAN PENAMBAHBAIKAN (ACT)

Bagi tujuan penambahbaikan berterusan dan inovasi, hasil tindakan dari program yang disenaraikan dalam Lampiran 4 dikaji dan ditambahbaik dari semasa ke semasa. Bagi setiap program Unit HEP yang dianjurkan, post mortem akan dilakukan bagi mengenalpasti kelemahan dan hasil ini digunakan untuk penambahbaikan berterusan. Contohnya bagi program dibawah Unit HEP untuk meningkatkan prestasi kecemerlangan akademik pelajar, antara nilai yang diterapkan adalah menaikkan tahap kemampuan graduan FKE lebih tinggi dari Institut Pengajian Tinggi (IPT) lain, Kejayaan tanpa batasan, penghapusan masalah secara menyeluruh iaitu sifar masalah dan kesilapan, Menerapkan konsep bekerja keras dan memberi komitmen dalam kerjaya juga menonjolkan nilai kepimpinan dan profesionalism.

Bagi Unit HEA pula, seperti dalam Lampiran 4 untuk penambahbaikan berterusan bagi kursus-kursus MOOC, pihak pengurusan FKE mengadakan bengkel pembangunan MOOC bagi pensyarah. Ini memberi peluang kepada pensyarah untuk menambahbaik kursus MOOC agar menjadi lebih berinovasi, yang akan meningkatkan motivasi pelajar. Contohnya bagi program SULAM anjuran Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) dimana projek EIS didaftarkan sebagai kursus yang dikreditkan berhubung dengan aktiviti pembelajaran perkhidmatan. Hasil dari kejayaan program yang dianjurkan sebelum ini iaitu "The largest Simultaneous Children Participation in Fire Drill Event 2020", penambahbaikan boleh dilakukan dengan menganjurkan program lain di masa akan datang yang lebih memberi peluang kepada pelajar untuk berkhidmat kepada masyarakat. Contohnya di musim pandemik ini, program yang boleh dijalankan adalah mendekati masyarakat yang terkesan dengan wabak Covid-19. Pelajar mengambil inisiatif untuk mengutip sumbangan untuk disampaikan kepada mereka yang terkesan dengan wabak Covid-19. Selain dari itu, perlu ditekankan juga dari aspek rohani dan mental. Kesan dari pandemik ini banyak mendedahkan individu kepada masalah kesihatan mental. Pelajar akan membantu mereka yang terkesan secara langsung kepada kaunselor.

Bagi program dibawah Unit ICAN pula, kesinambungan hubungan dua hala dengan pihak industri boleh ditambahbaik melalui "joint supervision" bagi projek tahun akhir pelajar FKE. Contohnya pelajar yang telah menjalani LI di industri tertentu perlu diberi peluang untuk meneruskan projek yang sama melalui penyeliaan bersama antara industri dan FKE. Usaha ini akan memberikan peluang dan pendedahan kepada pelajar dan secara tidak langsung akan memberikan peluang kepada pelajar untuk diterima bekerja di dalam industri tersebut kerana pengalaman yang telah diperoleh sepanjang menjalankan penyelidikan bersama industri.

SENARAI BUKTI :

1. [Lampiran 4_Aktiviti dan pengukuran_new.pdf](#)

4.5 INTEGRASI (INTEGRATION)

Sejajar dengan matlamat meningkatkan kecemerlangan dalam bidang tumpuan, pihak pengurusan FKE amat mengambil berat penglibatan serta input yang diperolehi hasil daripada maklumbalas dan aduan kumpulan sasar. Aktiviti serta program yang bersesuaian telah dirancang bagi menggalakkan lagi aktiviti pembangunan pelajar. Dapatan dari pengukuran di Lampiran 4, membawa impak secara langsung dalam penilaian pencapaian pembangunan pelajar FKE. Lingkaran pengaruh pengurusan FKE yang terdiri dari unit seperti Unit HEP, Unit Akademik dan Unit ICAN memberi kesan kepada kumpulan sasaran.

Melalui program yang dianjurkan oleh Unit HEP seperti di Lampiran 4 terutamanya program kemasyarakatan, hasilnya memberi impak kepada kumpulan sasar dimana pelajar dapat berkongsi pengalaman dari segi kemahiran teknikal dan juga memberi motivasi kepada pelajar sekolah. Selain dari itu, program bersama komuniti melalui subjek EIS memberi peluang kepada pelajar untuk menyumbangkan khidmat bakti kepada masyarakat.

Melalui program yang dianjurkan oleh Unit ICAN seperti dalam Jadual 4.2 , hasil penganalisaan data dan penambahbaikan berterusan telah meningkatkan peratusan graduan yang diambil bekerja atau melanjutkan pelajaran pada tahun konvokesyen. Selain itu, program bersama industri mengukuhkan lagi penglibatan industri dan juga meningkatkan kolaborasi antara pelajar dan industri. Manakala, program bersama alumni memberikan impak peningkatan kolaborasi antara pelajar dan alumni yang berjaya dalam keusahawanan. Bagi mencapai PI30 melalui program Latihan Industri di Syarikat Multinasional memberikan impak positif kepada kumpulan sasar. Hasilnya, pelajar dapat menjalinkan kerjasama yang aktif dengan universiti luar negara. Ini juga dapat meningkatkan kolaborasi dan kerjasama diantara FKE dan universiti luar negara.

Manakala, bagi Unit Akademik, hasil berterusan dari program yang dianjurkan seperti dalam Jadual 4.2 contohnya peningkatan penglibatan bilangan pelajar dalam inbound/outbound. Ini akan memberikan pendedahan kepada pelajar yang terlibat samada di dalam/luar negara, memberikan pengalaman belajar atau menyertai program di luar negara. Selain dari itu, melalui kursus MOOC yang disediakan oleh pensyarah, kesan dari penambahbaikan berterusan meningkatkan bilangan pelajar yang mendaftar kursus MOOC. Memandangkan di musim pandemik ini, online learning adalah norma baru yang perlu diadaptasi oleh pelajar. Melalui kursus MOOC yang dibangunkan sendiri oleh pensyarah yang mengajar, hasilnya akan lebih memberikan impak kepada pelajar dibanding kan sumber rujukan dari MOOC yang disediakan oleh pensyarah luar.

1. Rumusan

Pengukuran, analisa dan pengurusan pengetahuan yang mantap bergerak selari dengan Ekosistem Pemacuan Kecemerlangan pengurusan dan pembangunan pelajar FKE yang unggul demi mencapai OK dan PI FKE seperti yang telah dirancang. Sebagai rumusan; proses perancangan, pelaksanaan, pemantauan dan penambahbaikan bagi kriteria ini di ringkaskan seperti dalam Jadual 4.5.

SENARAI BUKTI :

1. [Lampiran 4_Aktiviti dan pengukuran_new.pdf](#)
2. [Jadual 4.5.pdf](#)

KRITERIA 5: TUMPUAN KEPADA SUMBER MANUSIA

5.1 RINGKASAN EKSEKUTIF

Fakulti Kejuruteraan Elektrik (FKE) UiTM Shah Alam sentiasa menitikberatkan aspek sumber manusia dalam memastikan suatu inisiatif strategik yang dirancang dapat dilaksanakan dengan jayanya. Kerjasama yang diberikan oleh staf akademik mahupun staf pentadbiran di FKE menunjukkan sinergi yang baik bagi menjayakan sesuatu inisiatif tersebut. Bagi tahun 2020, kekuatan staf FKE adalah seramai 182 orang staf akademik dan 64 orang staf pentadbiran & staf sokongan. Jadual 5.1 menunjukkan bilangan staf akademik beserta gred manakala Jadual 5.2 menunjukkan staf pentadbiran beserta gred di FKE bagi tahun 2020.

Jadual 5.1 Senarai Jawatan Akademik dan Gred bagi Sumber Manusia FKE

BIL / JAWATAN/GRED/BILANGAN

- 1-PROFESOR-VK5 - VK7-9 orang
- 2-PROFESOR MADYA-DM 53/DM54-35 orang
- 3-PENSYARAH KANAN-DM 51/DM52-113 orang
- 4-PENSYARAH-DM 45/DM46-15 orang
- 5-PENSYARAH MUDA-DM41-1 orang
- 6-PENOLONG PENSYARAH-DM 29-9 orang

JUMLAH 182

Jadual 5.2 Senarai Jawatan Pentadbiran dan Gred bagi Sumber Manusia FKE

BIL/ JAWATAN/GRED/BILANGAN

- 1-PENGURUSAN & PROFESIONAL -N41/N44/N48 - 3 orang
- 2-STAF SOKONGAN - STAF PENTADBIRAN-SKIM N-17 orang
- 3-STAF SOKONGAN - STAF TEKNIKAL -SKIM J, Q & C-34 orang
- 4-STAF SOKONGAN - STAF IT-SKIM F-10 orang

JUMLAH 64

Jadual 5.3 menunjukkan senarai kelayakan bagi sumber manusia di FKE bagi tahun 2020.

KATEGORI

KELAYAKAN / JUMLAH STAF

Sumber manusia (akademik)

- PhD / 114 orang
- SARJANA (MASTER) /62 orang
- IJAZAH SARJANA MUDA (KEPUJIAN) / 3 orang
- Diploma / 3 orang
- Sijil / 1 orang
- MCE/SPM/SPM(V)/SPVM / 2 orang
- Professional Engineer (Ir) dan Certified Engineer (CEng) / 45 orang

Technologist (Ts) / 44 orang

Sumber manusia (pentadbiran)

IJAZAH SARJANA MUDA (KEPUJIAN) / 7 orang

Diploma / 20 orang

STPM/HSC/STAM / 1 orang

MCE/SPM/SPM(V)/SPVM / 11 orang

Sijil / 13 orang

LCE/SRP/PMR / 1 orang

Kelayakan Profesional(Tc) / 1 orang

Dengan kekuatan sumber manusia yang dinyatakan dalam Jadual 5.1 dan 5.2, ini terbukti bahawa FKE mampu menjalankan aktiviti pembangunan pelajar yang banyak. Jadual 5.4 menunjukkan jumlah program/aktiviti yang telah dijalankan bagi tahun 2019 dan 2020 serta implikasi kewangannya. Daripada Jadual 5.4, ini menunjukkan FKE begitu komited dalam menggalakkan menganjurkan program/aktiviti dikalangan pelajar. Jika dirujuk kepada Jadual 5.4, jumlah program/aktiviti yang dijalankan bersama bantuan kewangan daripada FKE pada tahun 2020, dapat dilihat pengurangan dalam jumlah program/aktiviti. Namun begitu, memandangkan pada Mac 2020, kerajaan Malaysia telah mengarahkan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) di seluruh negara disebabkan Covid-19 yang menyerang seluruh dunia, FKE masih menggalakkan penganjuran program/aktiviti di kalangan pelajar, namun tiada implikasi kewangan kerana kebanyakan program/aktiviti dijalankan secara atas talian

Jadual 5.4 Jumlah program bersama implikasi kewangan di FKE

JUMLAH PROGRAM YANG DILAKSANAKAN 2019 - 2020

TAHUN / 2019 / 2020

JUMLAH PROGRAM / 300 / 143

PENYATA KEWANGAN (RM) / 536,735.57 / 173,182.36

5.2 PENDEKATAN (APPROACH)

Fakulti Kejuruteraan Elektrik sentiasa peka terhadap Pengurusan dan pembangunan pelajar yang merupakan tumpuan utama penyediaan laporan AKNC pada tahun ini.

Secara amnya, semua sumber manusia Fakulti Kejuruteraan Elektrik terlibat menjayakan aktiviti pembangunan pelajar dan Bahagian Pentadbiran Hal Ehwal Pelajar adalah lebih dipertanggungjawabkan untuk mengurus aktiviti pembangunan pelajar yang bukan bersifat akademik.

Dengan jumlah sumber manusia sebanyak 182 (staf akademik) dan 64 orang staf sokongan, semua warga fakulti bertanggungjawab untuk membantu fakulti untuk melahirkan insan yang seimbang dan harmonis, berilmu pengetahuan serta berakhlak mulia.

Fungsi sumber manusia di fakulti adalah seperti di bawah:

SUMBER MANUSIA / PERANAN

Staf akademik / Bertanggungjawab secara langsung dalam pengajaran dan pembelajaran.

Staf sokongan / Bertanggungjawab untuk menyokong pengajaran dan pembelajaran agar proses berjalan dengan lancar

Fakulti kejuruteraan Elektrik menggariskan beberapa perkara utama yang telah dilaksanakan oleh fakulti bagi memastikan sumber manusia di Fakulti kejuruteraan Elektrik sentiasa bermotivasi menyumbangkan yang terbaik demi pembangunan pelajar.

- 1. MEMASTIKAN PENGURUSAN TENAGA KERJA MENCUKUPI DAN KOMPETEN**
- 2. MEMASTIKAN JALINAN KOMUNIKASI DAN HUBUNGAN DUA HALA DENGAN SEMUA WARGA FAKULTI SERTA PEMEGANG TARUH**
- 3. MEMASTIKAN PERSEKITARAN KERJA KONDUSIF**
- 4. MENJAGA KEBAJIKAN DAN MEMASTIKAN STAF YANG CEMERLANG DIBERI PENGIKTIRAFAN**

SENARAI BUKTI:

1. [Bukti 1 item 5.2 hasil sumber manusia.pdf](#)
2. [Bukti 2 item 5.2 hasil sumber manusia.pdf](#)
3. [Bukti 3 item 5.2 hasil sumber manusia.pdf](#)
4. [Bukti 4 item 5.2 hasil sumber manusia.pdf](#)

5.3 PERLUASAN (DEPLOYMENT)

Fakulti mengoptimalkan pengurusan tenaga kerja di fakulti dengan membuat lantikan dengan mengambilkira perkara-perkara di bawah:

- i. Taraf akademik pencalonan
- ii. Kelayakan profesional
- iii. Kepakaran calon dalam bidang yang diperlukan
- iv. Pengalaman terdahulu samada dalam atau luar UiTM
- v. Minat dan kecenderungan yang ditunjukkan

2. MEMASTIKAN JALINAN KOMUNIKASI DAN HUBUNGAN DUA HALA DENGAN SEMUA WARGA FAKULTI SERTA PEMEGANG TARUH

Pengurusan fakulti mengoptimalkan kepakaran dan pengalaman sumber manusia bagi menjayakan bidang tumpuan pilihan seperti di dalam bukti 2.

3. MEMASTIKAN PERSEKITARAN KERJA KONDUSIF

4. MENJAGA KEBAJIKAN DAN MERAIKAN KEJAYAAN

Fakulti Kejuruteraan Elektrik percaya staf yang gembira akan lebih komited dalam melaksanakan tanggungjawab yang diberi. Untuk itu fakulti menyambut baik pelaksanaan Happiness Index yang diadakan pada 1 hingga 30 Oktober 2021. Pemakluman mengenai kaji selidik ini telah dipanjangkan dari Ketua Unit Kualiti fakulti kepada warga fakulti.

Berdasarkan laporan Happiness Index yang telah dikeluarkan peratusan kegembiraan warga fakulti adalah sebanyak 72% dan menunjukkan peningkatan seperti di bawah:

Walaupun peratusan kenaikan tidak memberi impak kepada tahap kegembiraan keseluruhan, fakulti telah mengetahui aspek-aspek yang perlu ditambah baik dalam usaha memastikan peratusan kegembiraan meningkat pada tahun hadapan.

SENARAI BUKTI :

1. [Bukti 1 item 5.3 hasil sumber manusia.pdf](#)
2. [Bukti 2 item 5.3 hasil sumber manusia.pdf](#)
3. [Bukti 3 item 5.3 hasil sumber manusia.pdf](#)
4. [Bukti 4 item 5.3 hasil sumber manusia.pdf](#)

PEMBELAJARAN (LEARNING)*

5.4.1 PEMANTAUAN (CHECK)

FKE mengambil berat tentang tahap kepuasan hati staf di tempat kerja. Terdapat beberapa sistem yang diadakan di FKE bagi mendapat maklum balas tentang perkara tersebut. Antaranya adalah polisi "Open Door" dan juga Feedback Box. Polisi "Open Door" merupakan satu polisi dimana mana mana staf boleh datang untuk berbincang dengan pihak pengurusan atasan FKE pada bila bila masa. Perbincangan bukan sahaja dalam bentuk akademik tetapi turut juga tentang perkara selainnya. Jika staf inginkan merahsiakan identiti, pihak FKE turut menyediakan peti maklumbalas di Pejabat Am atau mereka boleh menggunakan emel untuk memberi maklum balas.

Disamping itu, FKE juga turut menjalankan Audit Penjawatan pada setiap tahun. Tujuan Audit ini adalah untuk memastikan pensyarah dan subjek diajar berpadanan dan ini adalah usaha untuk meningkatkan kepuasan hati di kalangan pensyarah. Kebiasaan sebelum pandemik, FKE sentiasa mengadakan sesi Pengurusan bersama Warge FKE. Sesi ini diadakan sekurang kurangnya 2 kali setahun di mana ada sesi "Question and Answer". Dalam sesi tersebut, staf FKE diberi peluang untuk bertanya dan mendapat jawapan terus dari pihak pengurusan tentang hala tuju FKE.

Dalam pada masa yang sama, FKE telah menubuhkan Jawatankuasa Kebajikan FKE yang banyak membantu staf FKE dalam keadaan susah. Antara aktiviti yang dijalankan adalah membantu staf kurang mampu dari pelbagai segi seperti sistem sokongan dan kewangan, ziarah menziarahi staf dan bekas kakitangan FKE dan mengumpul dana untuk mereka yang memerlukannya.

Dengan sistem maklum balas ini, secara amnya, staf akademik dan pentadbiran boleh dikategorikan kepada sederhana gembira. Indeks kegembiraan staff UiTM meningkat sebanyak 2% secara keseluruhan dari 71% pada tahun 2018 kepada 73% pada tahun 2020. Ini adalah lebih kurang sama dengan indeks kegembiraan staff akademik FKE (74%) dan staf pentadbiran FKE (72%). Indeks kegembiraan bagi lelaki atau perempuan adalah pada 73% (sama). Walaupun Index keseluruhan adalah sama antara tahun 2018 dan 2020, namun terdapat banyak perubahan lonjakan pada elemen "keterlibatan", "Pencapaian" dan juga "Infrastruktur".

Kepuasan hati bekerja di FKE adalah 72% (Sederhana Gembira) dan kepuasan hati kepada kepimpinan FKE adalah pada 69% (Sederhana Gembira). Sebelum pandemik Covid19 lagi, staf akademik (80%) dan pentadbiran (77%) menerima dengan baik dan gembira tentang kebolehan bekerja di rumah. Hasil daripada sistem FKE yang baik, staff akademik FKE mempunyai kepercayaan pada kebolehan sendiri yang tinggi (80%) berbandingkan staf pentadbiran FKE (72%).

SENARAI BUKTI:

1. [Bukti 1 item 5.4.1 hasil sumber manusia.pdf](#)
2. [Bukti 2 item 5.4.1 hasil sumber manusia.pdf](#)
3. [Bukti 3 item 5.4.1 hasil sumber manusia.pdf](#)
4. [Bukti 4 item 5.4.1 hasil sumber manusia.pdf](#)

5.4.2 KENAL PASTI RISIKO (ACT)

Risiko utama yang boleh menjejaskan pencapaian objektif strategik yang dirancang adalah kegagalan pelaksanaan aktiviti/inisiatif dengan berkesan akibat daripada beberapa faktor yang melibatkan sumber manusia. FKE mengambil berat tentang risiko-risiko tersebut dan mencadangkan beberapa perkara bagi mengawal risiko ini.

SENARAI BUKTI :

1. [BUKTI 1.pdf.pdf](#)
2. [Bukti 2 item 5.4.2 hasil sumber manusia.pdf](#)

5.4.3 MENGAJAI SEMULA & TINDAKAN PENAMBAHBAIKAN (ACT)

FKE telah mengambil pelbagai cara & pendekatan bagi memastikan persekitaran kerja dan sistem kerja yang kondusif. Antara inisiatif yang telah diambil termasuk gotong royong membersihkan kawasan fakulti dan juga bilik-bilik kuliah, menggantikan peralatan makmal yang telah rosak, kerusi meja yang tidak boleh lagi dipakai dan sebagainya. Namun begitu, apa yang ingin ditekankan disini adalah berkenaan dengan masalah penghawa dingin di seluruh bangunan kejuruteraan yang boleh di katakan amat memberi kesan kepada sistem kerja yang kondusif.

? FKE membuat permohonan portable aircond bagi kemudahan & keselesaan pelajar dan sumber manusia di FKE.

o Sebagaimana yang diketahui ramai, seluruh bangunan kejuruteraan mengalami masalah dengan *Chiller* penghawa dingin bermula dari tahun 2019 hingga 2020. Ini menyebabkan seluruh bangunan kejuruteraan tidak dapat menggunakan penghawa dingin termasuk di dalam bilik kuliah, dewan kuliah, bilik pensyarah dan juga pejabat pentadbiran. Oleh yang demikian, FKE telah mengambil inisiatif untuk memohon pinjaman penghawa dingin boleh ubah dan juga kipas angin industri daripada pihak fasiliti UiTM bagi memastikan keselesaan warga FKE dan sumber manusia di FKE dalam menjalankan tugas hakiki mereka dengan selesa. Sebanyak 30 ke 40 biji penghawa dingin boleh ubah telah dimohon oleh pihak FKE daripada pihak fasiliti. Penggunaan penghawa dingin boleh ubah ini dipinjam bagi jangka masa tertentu. Disamping itu, FKE juga telah membuat pinjaman kipas industri daripada pihak fasiliti UiTM sebanyak 15 biji bagi kegunaan dan keselesaan sumber manusianya.

? Bantuan laptop kepada pelajar FKE

o Dengan mengambil kira keadaan Covid-19 yang sedang melanda dan keperluan pelajar untuk memiliki laptop bagi tujuan Online Distance learning (ODL), warga FKE amat prihatin kepada pelajar yang kurang berkemampuan. Oleh yang demikian, warga FKE telah mengadakan derma kilat bagi mengutip sumbangan bagi mendermakan beberapa buah laptop untuk kegunaan pelajar-pelajar FKE.

? Penghantaran peranti micro prosesor untuk ODL

o Memandangkan pelajar-pelajar tidak dapat meneruskan pembelajaran di dalam kampus, FKE telah mempermudah urusan pelajar-pelajar ini dengan menghantar kit peranti Micro Processor yang diuruskan oleh koordinator subjeknya, Ir. Dr Shahrani Shahbudin. Setiap pelajar akan menerima kit tersebut di rumah masing-masing dan dapat meneruskan pengajian untuk subjek tersebut.

SENARAI BUKTI :

1. [Bukti 1 5.4.3 hasil sumber manusia.pdf](#)

5.5 INTEGRASI (INTEGRATION)

Di FKE, hasil inovasi dari staf FKE adalah sangat dihargai. Pihak pengurusan FKE menggalakkan staf untuk sentiasa menggunakan kreativiti masing masing untuk menghasilkan sesuatu perkara berinovasi dan berkualiti untuk kegunaan komuniti. Antara usaha inovasi FKE ialah modul “Holistic Success” yang digunakan di UiTM dan banyak Universiti tempatan termasuk Universiti Malaya, Universiti Sains Malaysia dan lain lain lagi.

Di samping itu, pada masa pandemik, Ts Dr Noor Fadzli Abdul Razak dan kumpulannya telah bekerjasama untuk menghasilkan Face Mask dengan menggunakan mesin pencetak 3 Dimensi. Sebanyak 100 keping Face mask tersebut telah diberi kepada Unit Kesihatan UiTM pada Julai 2020. Selain itu, Ts Dr Noor Fadzli Abdul Razak dan kumpulannya juga telah menghasilkan “Modular and Open System (MOST)” iaitu satu sistem digunapakai untuk detech Covid-19. Sebanyak 4 mesin MOST telah diberikan kepada Unit Kesihatan UiTM untuk kegunaan Frontliners.

Sebelum pandemik Covid-19, Ts Dr Noor Fadzli Abdul razak juga turut menghasilkan sistem automatik “akok”. Sistem ini dibuat dengan kerjasama sebuah syarikat dari Kelantan - Hazanna Trading. Sistem tersebut telah membantu syarikat tersebut meningkatkan produksi jumlah Akok untuk jualan. Ini adalah satu kejayaan inovasi FKE dalam membantu SME di Malaysia.

Pihak pengurusan FKE sangat menitik berat tentang penghargaan dan pengiktirafan sumber manusia. Antara langkah langkah diambil adalah seperti emel kejayaan dan penghargaan staf seperti kenaikan pangkat, pengiktirafan jurutera profesional dan pemenang Anugerah Perkhidmatan Cemerlang (APC). Selain itu, kejayaan staf dalam mendapat geran turut di war warkan melalui emel. Di samping itu, FKE turut mengadakan program meraikan staf bersara. Adalah menjadi suatu norma bagi setiap bidang mengadakan majlis makan bagi meraikan staf bersara. Segala usaha adalah inisiatif staf setiap bidang, namun pihak pengurusan FKE akan sentiasa memberi sokongan. Pada peringkat Fakulti pula, staf bersara sekali lagi di raikan pada majlis tertentu seperti Hari Kualiti FKE, Perjumpaan bersama Dekan dan lain lain lagi. FKE juga turut mengadakan “staff of the month” di mana pihak atasan pentadbiran akan membincangkan tentang prestasi staf yang sangat baik dan diumumkan di laman FKE.

SENARAI BUKTI :

1. [Bukti 5.5 hasil sumber manusia.pdf](#)
2. [Bukti 2 5.5 hasil sumber manusia.pdf](#)

KRITERIA 6 : TUMPUAN KEPADA OPERASI

6.1 RINGKASAN EKSEKUTIF

Kriteria 6 merumuskan sistem-sistem kerja utama di FKE yang merangkumi pengurusan pelajar dan pengurusan akademik. Ia juga merangkumi aspek pelaksanaan proses secara menyeluruh, pemantauan proses, pengukuran pencapaian fakulti bagi sistem kerja yang digunakan serta aktiviti-aktiviti penambahbaikan bagi memastikan kejayaan FKE dalam bidang tumpuan.

6.1.1 Pengurusan Sistem Kerja

Pengurusan sistem kerja amat penting untuk sesebuah organisasi. Oleh itu FKE telah mengadaptasikan model litaran (*iterative*) empat langkah kaedah pengurusan yang digunakan dalam perniagaan bagi kawalan dan penambahbaikan berterusan samada untuk proses ataupun produk yang dikenali sebagai **PDCA (Plan-Do-Check-Action** atau pun **Plan-Do-Check-Adjust**). Kaedah ini digunakan untuk kesemua proses kerja yang dijalankan di FKE. Empat langkah ini adalah menuju kepada satu matlamat iaitu melaksanakan misi dan visi FKE. Sistem yang dinamik ini dapat memastikan keberkesanan perancangan dan pelaksanaan sistem kerja yang memberikan positif impak kepada kakitangan dan juga pelajar.

Selaras dengan itu, FKE telah mengambil inisiatif untuk membangun 3 sistem operasi. Sistem operasi yang dibangunkan adalah Sistem *TReS*, Sistem Administration and Repository Intelligent System (*ARIS*) dan program *Fit-to-Finish (F2F)*. Tujuan sistem ini dibangunkan adalah untuk mencapai keperluan di dalam perancangan strategik fakulti bagi tahun 2019 dan 2020.

6.1.1.1 Sistem *TReS*

Sistem *TReS* merupakan sistem yang dapat merekodkan pencapaian pelajar menerusi Ujian 1 dan Ujian 2. *TReS* ini digunakan bagi subjek yang mengambil peperiksaan akhir bagi program sarjana muda kejuruteraan elektrik. Ujian 1 dan Ujian 2 ini dilaksanakan pada minggu ke 6 hingga 7 manakala Ujian 2 dijalankan pada minggu ke 11 hingga 12 dalam setiap semester. Keputusan pencapaian pelajar dari ujian 1 dan ujian 2 akan dianalisa. Secara keseluruhannya, bagi pencapaian kegagalan yang melebihi 20%, koordinator subjek akan mengadakan aktiviti penambahbaikan bersama pelajar tersebut.

6.1.1.2 Sistem *ARIS*

ARIS adalah sistem yang dibangunkan oleh FKE merangkumi hal ehwal akademik dan pelajar. Sistem ini merangkumi pelbagai kemudahan penilaian seperti rekod biodata pelajar, rekod kehadiran pelajar (akademik dan aktiviti pelajar), rekod kerja makmal dan rekod ujian. Selain itu juga, pensyarah boleh berhubung bersama pelajar melalui sistem untuk aktiviti-aktiviti akademik. Melalui penggunaan sistem ini, pengurusan FKE dapat melaksanakan langkah-langkah yang proaktif bagi memastikan sasaran sistem kerja tercapai.

6.1.1.3 *Fit-to-Finish (F2F)*

Program *F2F* merupakan salah satu program yang diwujudkan di bawah *Graduate Office of Electrical Engineering (GOEE)*. Program ini bertujuan mengetahui tahap kemajuan penyelidikan pelajar bagi peringkat sarjana dan kedoktoran. Selain itu juga, ianya bertujuan untuk membantu atau membimbing pelajar untuk tamat dalam tempoh yang ditetapkan (*GOT*).

6.2 PENDEKATAN (APPROACH)

Nyatakan apakah proses-proses utama yang terlibat dalam menyokong pelaksanaan objektif dan inisiatif strategik bidang tumpuan pilihan.

Pengukuran proses-proses yang dapat dilihat dalam sistem ARIS adalah terdiri daripada bidang akademik dan HEP. Lampiran 6.1 merupakan carta alir program akademik dan lampiran 6.2 adalah carta alir program HEP yang menggunakan sistem ARIS. Pelbagai komponen-komponen yang dibangunkan di dalam sistem ARIS. Sebagai contoh, ianya terdiri daripada komponen jadual waktu seperti di dalam Rajah 6.1, rekod kehadiran pelajar di dalam rajah 6.2, penilaian sistem pemarkahan makmal di dalam Rajah 6.3 dan lain-lain.

Rajah 6.1: Jadual Waktu

Rajah 6.2: Rekod Kehadiran Pelajar

Rajah 6.3 : Sistem Pemarkahan Makmal

SENARAI BUKTI:

1. [Lampiran 6.1_Carta Alir Program Akademik menggunakan sistem Aris.pdf](#)
2. [Lampiran 6.2_Pelaksanaan program HEP FKE menggunakan sistem ARIS.pdf](#)
3. [Bukti 1 item 6.2 operasi.pdf](#)

6.3 PERLUASAN (DEPLOYMENT)

FKE telah mengambil beberapa inisiatif bagi memastikan sistem pengurusan dan pembagunan pelajar (PPP) berjalan lancar merangkumi program peringkat Ijazah Sarjana Muda serta peringkat Ijazah Sarjana. Inisiatif-inisiatif utama iaitu pembagunan Test Repository System (TReS), Administration and Repository Intelligent System (ARIS) bagi Program Ijazah Sarjana Muda dan Program Fit-to-Finish bagi Program Pascasiswazah akan diketengahkan bagi menzahirkan pelaksanaan model PDCA di dalam inisiatif-inisiatif tersebut.

6.3.1 Pembangunan Test Repository System

Pencapaian kurikulum merupakan salah satu indikator kejayaan sistem PPP. Justeru, Test Repository System, TReS telah dibangunkan oleh tenaga pakar dikalangan pensyarah UiTM yang merupakan sistem atas talian bagi memantau pencapaian kurikulum pelajar. Sistem ini telah diguna pakai oleh semua pensyarah bagi menggantikan kaedah konvensional yang diguna pakai sebelum ini di peringkat FKE seperti yang dinyatakan dalam **Lampiran 6.3**. Pembangunan sistem ini bertujuan memudahkan pengumpulan maklumat ujian penilaian yang dijalankan dikalangan staf akademik di peringkat FKE serta mudah diakses oleh pihak pengurusan akademik FKE. Selain daripada pengumpulan maklumat yang lebih sistematik, fokus utama pembangunan sistem ini juga adalah bagi memantau kemajuan pelajar dengan lebih efektif. Terdapat dua fasa utama dalam pembagunan sistem ini iaitu fasa reka bentuk pengkalan data serta fasa memuat naik markah penilaian. Sistem akan menjana laporan secara automatik merangkumi kadar kegagalan pelajar, tarik serta masa penyerahan. Melalui laporan yang dijana, kursus yang mempunyai kadar kegagalan melebihi 25% akan dikenal pasti dan pensyarah akan merangka pelan tindakan yang sewajarnya. Rajah 6.4 menunjukkan model bagi sistem TReS. Pelaksanaan PDCA dalam sistem TReS digambarkan pada Rajah 6.5. Sistem ini telah diguna pakai sehingga tahun 2019 pada pautan <http://10.8.82.243/tres/login.php> dan manual pengguna seperti di **Lampiran 6.4**. Namun pada tahun 2020 sistem ini telah digantikan dengan sistem yang lebih lengkap iaitu Administration and Repository Intelligent System (ARIS).

6.3.2 Pembangunan Administration and Repository System

Bagi memastikan operasi pengurusan HEP terus efektif, sistem TReS telah digantikan dengan satu sistem baharu yang lebih komprehensif bagi tujuan pengajaran dan pembelajaran iaitu Administration and Repository System, ARIS (<https://azriaziz.uitm.edu.my/aris/index.php>). Sistem ini dibangunkan bagi tujuan membuat pengukuran pencapaian KI dan PO bagi setiap program yang dilaksanakan. Bagi tujuan pengajaran dan pembelajaran system ini dilengkapi dengan ciri-ciri seperti jadual waktu, maklumat pelajar, rekod kehadiran, maklumat kursus, bahan pengajaran serta rekod markah. Ini adalah demi memastikan perjalanan aktiviti pengajaran dan pembelajaran berjalan lancar yang seterusnya akan mendorong ke arah kejayaan sistem PPP. Bagi bagi setiap kursus yang dijalankan, seorang pelajar akan dilantik sebagai perwakilan kelas di dalam sistem ARIS bagi memudahkan komunikasi antara pelajar dan pensyarah. Selain itu, pensyarah akan menentukan bilangan penilaian beserta jumlah markah bagi setiap penilaian tersebut. Sistem ini juga menjadi medium bagi setiap pensyarah untuk merekod dan memantau kehadiran serta markah bagi setiap pelajar seperti dalam **Lampiran 6.5**. Selaras dengan pelaksanaan Open Distance learning (ODL) pada 2020, sistem ARIS telah dinaiktaraf sebagai sistem pemantauan Open and Distance Learning (ODL) seperti yang dinyatakan dalam **Lampiran 6.6**. Rajah 6.6 merumuskan pelaksanaan model PDCA dalam pembangunan sistem ARIS.

6.3.3 Fit- to- Finish Program

Fit-to-Finish (F2F) merupakan salah satu inisiatif yang dilaksanakan di bawah Graduate Office of Electrical Engineering (GOEE) bagi mengenal pasti tahap kemajuan penyelidikan dan membimbing seseorang pelajar selepas menjalani Defense Research Proposal (DRP). Melalui

inisiatif ini setiap perkembangan kemajuan pelajar di pantau dari masa ke semasa bagi memastikan penyelidikan yang dijalankan adalah selari dengan objektif penyelidikan. Kaedah pelaksanaan adalah secara bersemuka pada setiap semester seperti yang tertera pada Rajah 6.7. Pelajar diminta membuat pembentangan kemajuan mengikut templat yang disediakan pada setiap semester seperti di **Lampiran 6.7**. Pemakluman dan surat peringatan akan dikeluarkan sekiranya pelajar didapati tidak hadir tanpa pemberitahuan awal seperti dalam **Lampiran 6.8**. GOEE terus komited dalam memastikan penyelidikan serta kemajuan pelajar pascasiswazah terus dipantau dan tidak terjejas sepanjang pendamik Covid-19. Justeru itu, program F2F terus dilaksanakan secara atas talian seperti di **Lampiran 6.9**. Rajah 6.8 merumuskan pelaksanaan model PDCA bagi program Fit-to-Finish.

SENARAI BUKTI :

1. [Item 6.3.pdf](#)
2. [Lampiran 6.3.pdf](#)
3. [Lampiran 6.5_Pemakluman Muat Naik Markah ke Sistem Aris.pdf](#)
4. [Lampiran 6.6_Aris sebagai Sistem Pemantauan ODL.pdf](#)
5. [Lampiran 6.7-6.9.pdf](#)

PEMBELAJARAN (LEARNING)*

6.4.1 PEMANTAUAN (CHECK)

Antara petunjuk kejayaan sistem HEP adalah melalui prestasi akademik pelajar. Pemantauan yang rapi dan konsisten terhadap kemajuan pelajar amatlah perlu bagi memastikan kelestarian kecemerlangan pelajar seterusnya mendorong kearah pencapaian PEO dan PO bagi setiap program yang dijalankan di FKE. Secara amnya, setiap kursus terbahagi kepada dua komponen asas iaitu penilaian berterusan dan penilaian akhir. Pencapaian yang baik di dalam penilaian berterusan akan memberi impak positif kepada keputusan akhir setiap kursus. Oleh itu, sistem TReS dan ARIS menekankan pemantauan komponen penilaian berterusan dimana markah bagi setiap penilaian akan direkodkan dan dipantau oleh pensyarah.

Melalui sistem TReS kemajuan pelajar akan dipantau melalui pencapaian ujian penilaian 1 dan 2. Ujian 1 dan 2 perlu dijalankan pada minggu yang telah ditetapkan oleh pengurusan akademik FKE bagi membolehkan analisa dan laporan dilaksanakan mengikut masa yang ditetapkan. Ini dapat dilihat pada **Lampiran 6.10**. Melalui analisa yang dibuat, kursus yang mempunyai peratus kegagalan melebihi 25% akan dikenal pasti dan pelan tindakan perlu dilaksanakan. Pelajar yang mempunyai prestasi yang kurang memberangsangkan juga dikenal pasti dan diberi perhatian yang lebih oleh pensyarah yang terlibat.

Aspek pemantauan yang sama telah diguna pakai pada sistem ARIS setelah sistem ini menggantikan sistem TReS pada tahun 2020, dimana kemajuan penilaian berterusan dipantau secara konsisten oleh pensyarah FKE. Bagi memastikan pensyarah dapat memberi tumpuan kepada pelajar yang lemah, satu indikator khas telah ditetapkan bagi ciri rekod markah dimana sekiranya pelajar memperoleh markah kurang daripada 50%, markah yang tertera adalah berwarna merah. Jumlah keseluruhan markah kerja kursus juga dapat dijana setelah setiap markah komponen penilaian telah dimasukkan oleh pensyarah kedalam sistem ARIS. FKE juga amat menitikberatkan aspek kehadiran pelajar seperti yang termaktub di dalam Peraturan Akademik UiTM dimana kehadiran pelajar hendaklah tidak kurang dari 80% dan ianya dapat dipantau secara atas talian oleh pensyarah melalui sistem ARIS. Sekiranya pelajar didapati tidak hadir dua kali berturut-turut, tindakan selanjutnya akan diambil oleh pensyarah berdasarkan Pekeliling Akademik UiTM Bilangan 2 Tahun 2010. Rajah 6.9 (a) memaparkan rekod markah manakala Rajah 6.9 (b) memaparkan ikon rekod kedatangan yang dilaksanakan didalam sistem ARIS. Kemajuan pelajar pasca siswazah adalah dipantau secara berterusan pada setiap semester menerusi inisiatif F2F program. Ini bagi memastikan setiap pelajar pasca siswazah mengikut jangka masa pengajian yang ditetapkan; lebih fokus kepada penyelidikan yang dijalankan seterusnya bagi menjamin kualiti penyelidikan pelajar. Setiap pelajar akan dinilai berdasarkan pembentangan yang dijalankan oleh panel penilai yang merupakan pakar di dalam bidang pengajian pelajar. Penilaian dijalankan menggunakan borang khas di mana borang yang digunakan adalah mengikut bidang pengajian seperti di dalam **Lampiran 6.11**. Penggunaan borang yang berbeza mengikut bidang pengajian adalah perlu bagi memastikan borang yang digunakan menepati bidang kepakaran serta kriteria penilaian setiap bidang. Aspek penilaian adalah merangkumi kriteria-kriteria penting penyelidikan iaitu objektif penyelidikan, kandungan tesis, penerbitan serta sudut pandangan panel penilai mengenai progress pelajar. Berdasarkan maklumbalas yang diterima dari panel penilai, pelajar perlu melaksanakan penambahbaikan dan membentangkannya pada sesi pembentangan berikutnya.

SENARAI BUKTI:

1. [Item 6.4.1.pdf](#)
2. [Lampiran 6.10_Pemakluman Muat Naik Markah ke Sistem TReS.pdf](#)
3. [Lampiran 6.11_Borang Penilaian F2F.pdf](#)

6.4.2 KENAL PASTI RISIKO (ACT)

Tiada berdaftar dengan unit risiko

SENARAI BUKTI :

6.4.3 MENGENALPASTI SEMULA & TINDAKAN PENAMBAHBAIKAN (ACT)

6.4.3.1 ARIS

Pengurusan operasi yang baik berfungsi sebagai jaminan kualiti dan berkait rapat dengan penilaian kepada hasil operasi serta proses penambahbaikan berterusan. Dalam memastikan sistem kerja di FKE menepati keperluan dan dasar-dasar pihak universiti, pelanggan dan pihak berkepentingan lain, pelaksanaan sistem ARIS sentiasa dipantau oleh pasukan audit dan maklumbalas sentiasa diambil bagi tujuan penambahbaikan kepada dasar-dasar dan polisi dari semasa ke semasa. Sistem ARIS digunakan untuk menganalisa pencapaian kesemua pelajar bagi setiap semester dan secara amnya digunakan untuk tujuan penambahbaikan terhadap pengurusan dan pembangunan pelajar. Sistem ini merekodkan keputusan penilaian pelajar seperti keputusan ujian dan juga penilaian akhir. Bagi tujuan penambahbaikan, hasil analisa dari keputusan ujian 1 dan ujian 2 pelajar, akan digunakan oleh pensyarah bagi mengenalpasti pelajar yang tidak mencapai keputusan yang memuaskan di peringkat awal. Bagi setiap kursus, sekiranya analisa keputusan ujian pelajar menunjukkan peratusan kegagalan melebihi 20%, pensyarah perlu menghantar laporan kepada unit akademik dengan menyatakan langkah yang perlu diambil untuk tujuan penambahbaikan.

6.4.3.2 *Fit to Finish (F2F)*

Program ini diwujudkan untuk membantu penyelia memantau progress pelajar pascasiswazah penyelidikan di fakulti selepas pelajar lulus cadangan pembentangan kertas penyelidikan. Pelajar pascasiswazah penyelidikan adalah diwajibkan menghadiri program ini selepas lulus cadangan kertas penyelidikan sehinggalah pelajar menghantar *Intention to Submit Thesis* kepada pejabat pascasiswazah. Bagi tujuan penambahbaikan, analisa telah dibuat terhadap prestasi pelajar melalui maklumat penilaian yang telah diisi oleh panel melalui *Google Form*. Analisa dibuat berdasarkan rubrik penilaian yang diisi oleh panel semasa pembentangan pelajar di *Fit to Finish*. Pelajar yang berpotensi untuk Graduate on Time (GOT) dapat dikenalpasti dan pemantauan khusus secara *one to one basis* dapat dijalankan oleh Pejabat Pascasiswazah seperti di dalam **Lampiran 6.12**. Ini secara tidak langsung dapat membantu menaikkan bilangan pelajar GOT di Fakulti Kejuruteraan Elektrik.

SENARAI BUKTI :

1. [Lampiran 6.12_Senarai Pelajar GOT.pdf](#)

6.5 INTEGRASI (INTEGRATION)

Penambahbaikan sistem ARIS dijalankan secara berterusan bagi menampung keperluan pelaksanaan *Open Distance Learning* (ODL) pada semester hadapan. Bagi membolehkan makmal dijalankan secara maya, sistem ARIS perlu di naik taraf. Fungsi-fungsi yang akan dibina adalah seperti memuat naik manual makmal, paparan jadual waktu dan pautan memuat turun manual makmal, sistem kehadiran, sistem pemarkahan dan analisis markah. Bagi mengkaji keberkesanan sistem, satu bengkel uji lari telah diadakan untuk semua koordinator makmal.

SENARAI BUKTI :

KRITERIA 7 : HASIL UTAMA

7.1 HASIL UTAMA 1

Hasil Utama Tumpuan Kepada Pelanggan

7.1.1 RINGKASAN EKSEKUTIF

Secara umumnya tumpuan kepada pelanggan iaitu pelajar merangkumi pencapaian hasil daripada tiga aspek utama yakni sosial, keusahawanan dan kebolehpasaran. Ketiga-tiga aspek ini diambil sebagai hasil utama kerana ianya sangat signifikan dalam memperlihatkan keberhasilan aktiviti dibawah HEP dalam membentuk mahasiswa yang menepati halatuju HEP FKE iaitu aktiviti pelajar yang cemerlang, pengalaman pelajar yang cemerlang dan kepimpinan pelajar yang cemerlang. Melalui perancangan yang teliti oleh pihak pengurusan HEP bersama kumpulan pimpinan mahasiswa yang terlibat dengan 9 buah kelab persatuan pelajar telah dapat meningkatkan kecekapan pengurusan bidang tumpuan dengan terlaksananya aktiviti-aktiviti sasaran. Program-program telah berjaya dijalankan diperingkat dalaman dan juga antarabangsa. Antaranya adalah Seminar Arduino untuk Pelajar Tingkatan 2 di Sekolah Menengah Sains Hulu Selangor oleh persatuan IEEE Student Branch. Melalui program yang ini, pelajar sekolah didedahkan dengan teknologi IR 4.0. Bagi peringkat antarabangsa pula, program seperti Asean Engineers Mobility: Social Innovations Towards Society 5.0 dijalankan oleh persatuan Institution of Engineers Malaysia (IEM) dengan kerjasama University of Perpetual Help Delta (UPHSD) di Filipina. Melalui program ini pelajar menjalankan program CSR di sekitar Sitio Riverside Darangay untuk membantu masyarakat setempat. Walaupun kelab persatuan adalah dibawah Fakulti Kejuruteraan Elektrik namun aktiviti tidak hanya terhad kepada bidang kejuruteraan. Kepelbagaian aktiviti telah membawa mahasiswa FKE mempamirkan nilai-nilai kemahiran insaniah yang cemerlang. Cabaran semasa berhadapan dengan pandemik COVID-19 tidak membataskan aktiviti HEP pada tahun 2020. Pelbagai aktiviti telah berjaya dijalankan secara atas talian. Penglibatan dan kerjasama daripada pelajar, pimpinan mahasiswa, pengurusan fakulti, pihak pengurusan zon kewangan juga sokongan daripada HEP induk telah merencanakan dan melancarkan aktiviti yang dirancang.

Bagi meningkatkan kecekapan pengurusan dan tahap kepuasan pelanggan, kelab dan aktiviti keusahawanan mahasiswa telah dipimpin oleh pensyarah yang telah mendapat pendedahan tentang keusahawanan di bawah program Stanford Technology Venture Program (STVP) yang merupakan *entrepreneurship centre* di Stamford School of Engineering. Ilmu dan kemahiran yang diperolehi diterapkan kepada pelajar-pelajar dalam menjalankan aktiviti-aktiviti keusahawanan sehingga membuahkan hasil seperti kejayaan pelajar membuka start-up company (Lampiran 1), pembukaan kiosk dan lain-lain pencapaian.

Hasil garapan melalui aktiviti-aktiviti yang dijalankan oleh pihak HEP bermula dari program berbentuk "Introductory" (Pengenalan), "Intervention" (Penglibatan), "Career Development" (Pembangunan Kerjaya) dan "Leadership" (Kepimpinan), mahasiswa FKE telah mampu berdikari dengan inisiatif-inisiatif program yang dianjurkan oleh kelab-kelab persatuan. Dengan penglibatan yang aktif dalam berpersatuan disamping memastikan pencapaian akademik berada di tahap yang membanggakan, kebolehpasaran pelajar FKE selepas 6 bulan bergraduasi sejak tahun 2017 sehingga 2019 menunjukkan kadar melebihi sasaran tahunan. Ini membuktikan kualiti graduan FKE menepati kehendak industri yang dengan yakin memberikan dan menawarkan peluang pekerjaan kepada *fresh graduate*. Dengan hasil ini, aktiviti-aktiviti sedia ada akan dikekalkan bagi melahirkan lebih ramai graduan berkualiti disamping penambahbaikan mengikut situasi semasa.

7.1.2 TAHAP(Level)

BUKTI : [7.1.2_Level Hasil Utama 1_Tumpuan kepada Pelanggan.pdf](#)

7.1.3 TREN (Trend)

BUKTI : [7.1.3_Trenl Hasil Utama 1_Tumpuan kepada Pelanggan.pdf](#)

7.1.4 PERBANDINGAN/TANDA ARAS (Comparison/Benchmark)

BUKTI : [7.1.4_Perbandingan Hasil Utama 1_Tumpuan kepada Pelanggan.pdf](#)

7.1.5 KEPENTINGAN (Importance)

BUKTI : [7.1.5_Kepentingan Hasil Utama 1_Tumpuan kepada Pelanggan.pdf](#)

KRITERIA 7 : HASIL UTAMA

7.2 HASIL UTAMA 2

Hasil Tumpuan Kepada Sumber Manusia

7.2.1 RINGKASAN EKSEKUTIF

(Why)

Adalah menjadi salah satu pra-syarat utama untuk mana-mana organisasi untuk menghasilkan output yang terbaik adalah kekuatan, kemantapan dan kelestarian sumber manusia organisasi tersebut. Oleh sebab itu, pihak Fakulti Kejuruteraan Elektrik sentiasa mengambil berat perihal yang berkaitan dengan pembangunan sumber manusia yang pastinya akan banyak membantu dan menyumbang kepada perkembangan dan pembangunan pelajar.

(What & Who)

Sumber manusia bagi FKE bukan sahaja tertumpu kepada kakitangan akademik dengan kekuatan seramai 182 orang, malahan tumpuan juga diberi kepada kakitangan sokongan yang berkekuatan seramai 64 orang. Staf akademik Bertanggungjawab secara langsung dalam pengajaran dan pembelajaran manakala staf sokongan Bertanggungjawab untuk menyokong pengajaran dan pembelajaran agar proses berjalan dengan lancar. Setiap kategori kakitangan mempunyai peranan dan kekuatan masing-masing yang mana sekiranya di gunakan secara optimum, ia akan mendatangkan hasil yang terbaik untuk fakulti

(Where & When)

Pada ketika ini, FKE memberikan tumpuan kepada semua kakitangan akademik dan sokongan yang berada di kampus Shah Alam yang dibahagikan kepada 5 bidang masing-masing. Manakala kakitangan FKE di kampus-kampus negeri adalah di bawah bidang kuasa rektor-rektor kampus masing-masing.

(How)

FKE memberikan keutamaan kepada semua kakitangan untuk memperkasa dan meningkatkan kelayakan akademik dan kelayakan profesional masing-masing dengan memberikan ruang dan peluang kepada semua kakitangan, tidak kira kakitangan akademik dan bukan akademik untuk memperkasa kesedaran dan tahap profesionalisma masing-masing. Peruntukan kewangan, peluang biasiswa dan latihan di dalam dan di luar negara, pendedahan dan kolaborasi merentas disiplin amatlah terbuka bagi menyokong pembangunan sumber manusia di FKE. Yang mana pada akhirnya akan menyumbang kepada pengurusan aktiviti pembangunan pelajar yang bukan bersifat akademik. Selain itu, pihak FKE juga menggariskan beberapa hasil utama yang telah dilaksanakan oleh fakulti bagi memastikan sumber manusia di Fakulti kejuruteraan Elektrik sentiasa bermotivasi menyumbangkan yang terbaik demi pembangunan pelajar:

- i. MEMASTIKAN PENGURUSAN TENAGA KERJA MENCUKUPI DAN KOMPETEN
- ii. MEMASTIKAN JALINAN KOMUNIKASI DAN HUBUNGAN DUA HALA DENGAN SEMUA WARGA FAKULTI SERTA PEMEGANG TARUH
- iii. MEMASTIKAN PERSEKITARAN KERJA KONDUSIF
- iv. MENJAGA KEBAJIKAN DAN MEMASTIKAN STAF YANG CEMERLANG DIBERI PENGIKTIRAFAN

*link kepada bukti sekiranya file bukti tidak dapat di baca

https://drive.google.com/drive/folders/1oCflqWkAYVHjQbDW86Wzty8sm7_gWSOG

7.2.2 TAHAP(Level)

BUKTI : [File Tahap - Hasil Utama 2.pdf](#)

7.2.3 TREN (Trend)

BUKTI : [Tren Hasil Utama 2.pdf](#)

7.2.4 PERBANDINGAN/TANDA ARAS (Comparison/Benchmark)

BUKTI : [Perbandingan Hasil Utama 2 Kriteria 7.pdf](#)

7.2.5 KEPENTINGAN (Importance)

BUKTI : [Kepentingan Hasil Utama 2 Kriteria 7.pdf](#)

KRITERIA 7 : HASIL UTAMA

7.3 HASIL UTAMA 3

Hasil Tumpuan Kepada Operasi

7.3.1 RINGKASAN EKSEKUTIF

Hasil utama dari tumpuan operasi bidang tumpuan dapat dibahagikan kepada 3 iaitu pelaksanaan sistem TReS, penambahbaikan sistem ARIS, dan program Fit-to-Finish (F2F). Sistem operasi yang dilaksanakan ini adalah bagi menyokong kepada penghasilan objektif kualiti serta petunjuk prestasi yang telah ditentukan di dalam perancangan strategik FKE pada tahun 2019 dan 2020. Sistem TRES adalah sistem yang dibangunkan bagi merekod pencapaian Ujian 1 dan Ujian 2 bagi program sarjana muda. Pencapaian pelajar dari Ujian akan dianalisa, seterusnya bagi pencapaian kegagalan lebih dari 20%, koordinator kursus akan mengadakan aktiviti bagi menambahbaik terhadap topik yang terlibat di dalam ujian tersebut. Sistem ARIS pula adalah sistem yang dihasilkan bagi merekod dan memudahkan gerak kerja serta segala aktiviti pengajaran dan Pembelajaran. Sistem ini telah ditambah baik pada 2020 dengan menambah ciri seperti penilaian kerja makmal, rekod kehadiran pelajar, rekod Ujian 1 dan Ujian 2, serta pemetaan KI dengan PO dan PEO. Program F2F pula merupakan salah satu program yang dilaksanakan di bawah Graduate Office of Electrical Engineering (GOEE) bagi mengenal pasti tahap kemajuan penyelidikan serta membantu dalam membimbing seseorang pelajar pascasiswazah selepas lulus dalam Defense Research Proposal (DRP). Melalui F2F ini setiap perkembangan kemajuan pelajar dipantau dari masa ke semasa bagi memastikan penyelidikan yang dijalankan adalah selari dengan objektif penyelidikan. Kaedah pelaksanaan adalah secara bersemuka di mana pelajar diminta membuat pembentangan kemajuan mengikut templat yang disediakan pada setiap semester. Surat peringatan akan dikeluarkan sekiranya pelajar tidak hadir tanpa sebab dan pemberitahuan awal. GOEE terus komited dalam memastikan penyelidikan serta kemajuan pelajar pascasiswazah terus dipantau sepanjang pandemik Covid-19. Justeru itu, program F2F diteruskan dengan menggunakan kaedah atas talian.

*link kepada file-file bagi bukti sekiranya file tidak dapat di baca

<https://drive.google.com/drive/folders/1z7NsJlwgA17supC6Yk5pKJVAK15WmZ1v>

7.3.2 TAHAP(Level)

BUKTI : [Operasi__Tahap.pdf](#)

7.3.3 TREN (Trend)

BUKTI : [Operasi__Trend 2.pdf](#)

7.3.4 PERBANDINGAN/TANDA ARAS (Comparison/Benchmark)

BUKTI : [Operasi__Perbandingan 2.pdf](#)

7.3.5 KEPENTINGAN (Importance)

BUKTI : [Operasi__Kepentingan 2.pdf](#)