

# Laporan ANUGERAH KUALITI NAIB CANSELOR **AKNC**





# LAPORAN ANUGERAH KUALITI NAIB CANSELOR (AKNC)

2022

**FAKULTI SAINS KOMPUTER & MATEMATIK(FSKM)  
JARINGAN INDUSTRI DAN KEUSAHAWANAN**

---

**KETUA PTJ :**

HARYANI BINTI HARON

**KETUA UNIT KUALITI :**

NATRAH BINTI ABDULLAH @ DOLAH

**PENYELARAS :**

NUR HAZWANI AQILAH BINTI ABDUL WAHID

**PENULIS :**

1. NUR HAZWANI AQILAH BINTI ABDUL WAHID
2. SERIPAH BINTI AWANG KECHIL
3. HASFAZILAH BINTI AHMAT
4. MAZNI BINTI MOHAMAD
5. NATRAH BINTI ABDULLAH @ DOLAH
6. NOR DIANA BINTI AHMAD
7. SITI KHATIJAH NOR BINTI ABDUL RAHIM

8. SANIZAH BINTI AHMAD
9. ROSELAH BINTI OSMAN
10. SARAH NADIRAH BINTI MOHD JOHARI
11. SITI AFIQAH BINTI MUHAMAD JAMIL
12. NURUL SYAZA BINTI ABDUL LATIF
13. SUZANA BINTI ZAMBRI
14. NORZAIDAH BINTI MD NOH
15. ROHANA BT EMBONG
16. NORDIANA ROSDI
17. AHMAD NAZIM BIN AIMRAN
18. NORMI BINTI ABDUL HADI
19. IZZATI KHALIDAH BINTI KHALID
20. HAIRANI BT WAHAB
21. EZZA RAFEDZIAWATI BT KAMAL RAFEDZI

## **KRITERIA 1 : KEPIMPINAN**

### **1.1 RINGKASAN EKSEKUTIF**

Kepimpinan Eksekutif Fakulti Sains Komputer dan Matematik (FSKM) membuat **pendekatan perancangan** dengan penetapan tagline **#Accentuate Excellence** pada tahun 2021. Ini selari dengan Visi UiTM; menjadikan UiTM sebuah universiti terkemuka dunia dalam bidang Sains, Teknologi, Kemanusiaan dan Keusahawanan dan Misi UiTM; menujuai pembangunan bumiputera profesional yang tangkas menerusi kurikulum terkehadapan dan penyelidikan berimpak. **Dekan** sebagai peneraju utama dibantu oleh **Jawatankuasa Pengurusan Eksekutif** yang terdiri dari Timbalan Dekan (TD) HEA, TD Penyelidikan dan Jaringan Industri (PJI), TD Hal Ehwal Pelajar (HEP), Timbalan Pendaftar Kanan, Ketua Unit Kualiti, Ketua Unit Korporat, Penyelaras Strategik & Transformasi Universiti (PSTU) dan Ketua Pusat Pengajian. Jawatankuasa yang terdiri dari **Koordinator dan Penyelaras** bertanggung jawab bagi memastikan segala perancangan dapat di laksanakan dengan baik bagi mencapai fakulti yang cemerlang melalui Memorandum Persefahaman (MoU) atau Memorandum Perjanjian (MoA) bersama industri. Pengurusan Eksekutif menggunakan fasa Strategik, Eksekutif dan Operasi. Fasa Strategik akan menggunakan pendekatan oleh bahagian perancangan strategik, Fasa Eksekutif menggunakan pendekatan oleh Jawatankuasa ME dan Fasa Operasi menggunakan pendekatan oleh Ketua Bahagian/Pejabat/Unit. Semua inisiatif bersama industri perlu mendapat kelulusan Dekan agar selari dengan Misi dan Visi UiTM.

**Pelaksanaan** bidang tumpuan utama iaitu jaringan industri dan keusahawanan dipilih berdasarkan tema amanat Naib Canselor UiTM bagi tahun 2020 (Menyerlahkan potensi, Membentuk masa hadapan: Merancakkan Kerjasama Pintar ke Arah Jenama Global) dan tahun 2021 (Kompetensi Global: Menyerlah Potensi Membentuk Masa Hadapan). Tema tersebut telah menekankan kepada **memperkasa jaringan strategik dengan industri** melalui perjanjian MoU, MoA dan kerjasama melalui geran penyelidikan. Juga menitik berat *culture of excellence* iaitu cara kerja yang cemerlang seiring dengan budaya kerja rakan taruh. Bagi tujuan pelaksanaan tersebut, Pejabat Penyelidikan dan Jaringan Industri bertanggungjawab bagi menggerakkan inisiatif yang dirancang bersama Pejabat Hal Ehwal Pelajar.

**Pemantauan** terhadap bidang tumpuan dilaksanakan dengan sistematik melalui pelaporan, mesyuarat secara berkala dan mesyuarat khas jika berkeperluan. Mesyuarat Eksekutif menyediakan agenda khas bagi tujuan pelaporan kemajuan bagi setiap suku tahun bagi melihat pencapaian bidang tumpuan. Pemantauan juga dilakukan dengan menggunakan pelaporan melalui sistem aplikasi. Bagi memastikan kualiti hasil bersama industri adalah yang terbaik, FSKM melaksanakan *benchmarking* terhadap produk yang dihasilkan melalui perbincangan bersama industri. Pelaporan pencapaian penerbitan, geran dan MoU oleh staf juga di pantau dan dilaporkan oleh TDI PJI di Mesyuarat Eksekutif FSKM. Komunikasi secara terbuka dan perbincangan yang lebih teliti di Mesyuarat Jawatankuasa Eksekutif dan Mesyuarat Bahagian/Fakulti/Unit bagi membincangkan tindakan seterusnya hasil pemantauan tersebut. Medium digital seperti email, sistem, laman sesawang, Instagram, FSKM Newsletter dan aplikasi ringkas bagi tujuan komunikasi dan pelaporan. Pendekatan ini penting bagi tujuan perbincangan, mengenal pasti kekangan, masalah dan penambahbaikan yang sesuai bagi memastikan segala perancangan berjalan lancar.

**Tindakan penambahbaikan** dilaksanakan melalui mesyuarat, lawatan, bengkel dan seminar. Pihak pengurusan telah memperkenalkan beberapa kaedah bagi memastikan setiap aktiviti berjalan dengan lancar seperti mengujudkan prosedur operasi, pengurusan risiko dan mengambil kira aduan dari pelanggan melalui saluran aduan pelanggan UiTM dan FSKM bagi memastikan inisiatif yang telah di rancang berjaya dan dapat dilaksanakan dengan risiko yang minimal. Selain dari itu sokongan dalam bentuk kemudahan infrastruktur yang terbaik dan sokongan kewangan dari industri bagi menjayakan bidang tumpuan juga disediakan.



## 1.2 PENDEKATAN (APPROACH)

Dekan mengetuai Kepimpinan Eksekutif bertindak sebagai penggerak menggalakkan warga FSKM dalam menjayakan aktiviti **jaringan industri dan keusahawanan**. Mendapat sokongan padu dari Jawatankuasa dan Pejabat PJI bagi menjayakan inisiatif yang telah di rancang.

Dekan bersama Kepimpinan Eksekutif FSKM mengambil **pendekatan** menyokong Visi dan Misi UiTM dengan penetapan Misi dan Visi FSKM iaitu Fakulti yang mengungguli kesarjanaan dan kecemerlangan akademik Bumiputera berintensifkan penyelidikan serta melahirkan **teknousahawan pengkomputeran** dan **matematik** seterusnya mempertingkatkan keilmuan, kepakaran dan profesionalisme Bumiputera melalui ekosistem pendidikan dan penyelidikan berinovasi serta penglibatan khidmat masyarakat yang berlandaskan nilai-nilai murni dan etika keprofesionalan (FSKM\_Lampiran\_Kepimpinan\_1.2.1).

Pelan perancangan strategik FSKM 2019 - 2023 yang menggariskan transformasi *tagline* dari “FSKM in Excellence” kepada “**Accentuate Excellence**”, perancangan hala tuju fakulti telah digariskan untuk tempoh 5 tahun (2019 – 2023). Perancangan tersebut selari dengan Pelan Strategik Rancangan Malaysia Ke-11 UiTM 2016-2020. Berpandukan dokumen ini, **3 teras** telah ditetapkan bagi mencapai bidang tumpuan industri dan keusahawanan iaitu **tersas pengajaran dan pembelajaran, tersas penyelidikan dan penyeliaan, serta tersas jaringan industri, perkhidmatan komuniti dan alumni**. Setelah UiTM melancarkan pelan strategik 2025 (2020 – 2025) bagi menjadikan UiTM Universiti Terkemuka Dunia dalam Bidang Sains, Teknologi, Kemanusiaan dan Keusahawanan maka perancangan strategik tahun 2021 mengekalkan tagline “Accentuate Excellence” dengan menyerlahkan lagi bidang tumpuan iaitu Jaringan Industri dan Keusahawanan. FSKM\_Lampiran\_Kepimpinan\_1.2.2 menunjukkan Pelan perancangan strategik FSKM, RMK-11 dan pelan Strategik UiTM 2025.

Pejabat Penyelidikan, Jaringan Industri, Alumni dan Masyarakat (PJIMA) diberi tanggungjawab bagi melaksana, memantau dan penyelia inisiatif bidang tumpuan jaringan industri dan keusahawanan yang dicadangkan. Tugas ini telah diterjemahkan dalam bentuk **sasaran petunjuk prestasi** (PI) kepada bahagian ini. Bagi mengalas tanggungjawab ini terdapat 3 koordinator: Koordinator Penyelidikan, Inovasi & Perundingan, Koordinator (ICAN), Koordinator Keusahawanan, seorang Penolong Pendaftar Kanan, seorang Pegawai Eksekutif dan seorang Kerani ditempatkan di bahagian ini. Terdapat 2 orang penyelaras iaitu Penyelaras MyRA dan Penyelaras PRISMA bagi membantu koordinator menyediakan pelaporan kemajuan bagi PI (FSKM\_Lampiran\_Kepimpinan\_1.2.3). Pengurusan Eksekutif mengambil pendekatan merangka projek-projek bersama jawatankuasa yang di lantik dan memastikan projek-projek tersebut mempunyai keberhasilan yang berimpak tinggi. Setiap tahun **objektif kualiti FSKM** dikaji semula semoga bersesuaian dengan hala tuju FSKM dan UITM. Bagi tahun 2021, terdapat 3 Objektif Kualiti FSKM yang memberi tumpuan kepada bidang tumpuan Jaringan Industri dan Keusahawanan iaitu **Objektif ke 3; 5% pelajar menjadi teknousahawan semasa konvokesyen, Objektif ke 9; Jumlah geran penyelidikan mencapai RM1.5 juta setahun dan Objektif 13; Memastikan kecemerlangan dalam pemindahan ilmu dengan mengkomersialkan sekurang-kurangnya 1 produk hasil penyelidikan**. Rujuk FSKM\_Lampiran\_Kepimpinan\_1.2.4 bagi carta organisasi FSKM, carta organisasi Bahagian PJIMA dan Objektif Kualiti FSKM 2021 -2022.

Di samping itu juga **pendekatan** oleh FSKM untuk mendapatkan pengiktirafan dari industri bagi memantapkan lagi bidang tumpuan. Pada tahun 2021 Dekan FSKM telah menerajui jawatankuasa bagi memohon penyambungan penarafan “Premier Digital Tech Institute” (PDTI). Proses ini di bantu oleh jawatankuasa yang di lantik untuk meneliti pencapaian, kekuatan dan peluang FSKM khususnya dan UiTM amnya. FSKM Shah Alam adalah **satu-satunya fakulti** terlibat bagi permohonan tersebut. Hasilnya, UiTM antara IPTA yang terlibat dalam kumpulan pertama penarafan PDTI. FSKM\_Lampiran\_Kepimpinan\_1.2.5 adalah bukti penarafan.

**SENARAI BUKTI:**

1. [F0027\\_K01\\_KB02\\_20221\\_FSKM\\_Lampiran\\_Kepimpinan\\_1.2.1.pdf](#)
2. [F0027\\_K01\\_KB02\\_20222\\_FSKM\\_Lampiran\\_Kepimpinan\\_1.2.2.pdf](#)
3. [F0027\\_K01\\_KB02\\_20223\\_FSKM\\_Lampiran\\_Kepimpinan\\_1.2.3.pdf](#)
4. [F0027\\_K01\\_KB02\\_20224\\_FSKM\\_Lampiran\\_Kepimpinan\\_1.2.4.pdf](#)
5. [F0027\\_K01\\_KB02\\_20225\\_FSKM\\_Lampiran\\_Kepimpinan\\_1.2.5.pdf](#)

### **1.3 PERLUASAN (DEPLOYMENT)**

Bagi tujuan hebahan tentang objektif dan inisiatif yang di rancang pendekatan **komunikasi berkesan** diamalkan dengan mengadakan sesi perbincangan bersama warga FSKM melalui mesyuarat dan bengkel. KPP dan Pejabat PJI memainkan peranan dalam menerajui mesyuarat dan bengkel. Unit Korporat FSKM memainkan peranan bagi menyebarkan maklumat melalui beberapa saluran komunikasi samada saluran rasmi atau tidak rasmi seperti BERNAMA Radio, UiTM Hub News, Website FSKM, email UiTM, email FSKM, Instagram FSKM dan sistem pesanan ringkas (FSKM\_Lampiran\_Kepimpinan\_ 1.3.1)

Bagi mencapai misi dan visi FSKM, mesyuarat plan tindakan strategik dilaksanakan bagi melihat plan tindakan yang bersesuaian. Pelan tindakan tersebut dilaksanakan melalui perbincangan bersama jawatankuasa pelan tindakan strategik tahun 2021 yang dilantik. Kepimpinan Eksekutif bersama Penyelaras Strategik & Transformasi Universiti (PSTU) menjemput KPP, jabatan dan unit ke bengkel untuk merangka aktiviti untuk mencapai inisiatif yang telah ditetapkan (FSKM\_Lampiran\_Kepimpinan\_1.3.2). Bengkel tersebut juga telah menetapkan Petunjuk Prestasi (PI) di bawah PJI sebanyak 30 PI. Petunjuk prestasi tahun 2021 ditetapkan dengan 14 PI di bawah Penyelidikan dan Industri dan 4 di bawah MASMED. Melalui bengkel Pelan Pelaksanaan Strategik tahun 2021, projek-projek telah dikenal pasti berserta objektif dan jangka masa pelaksanaan. Sebanyak **6 projek** yang diterajui oleh seorang ketua dan 2 AJK bagi mengalas tanggungjawab memantau bagi memastikan 16 PI berkaitan jaringan industri dan 2 projek dikhurasukan untuk 5 PI keusahawanan tercapai.

FSKM\_Lampiran\_Kepimpinan\_1.3.3 menunjukkan perincian projek-projek dan pemetaan kepada PI FSKM. Kesemua PI tersebut menyokong projek UiTM VC *Priority Project*.

Bagi melaksanakan projek-projek tersebut pelbagai kumpulan pelaksana akan terlibat antaranya Pusat Pengajian, Kelab Pelajar, Unit Kecemerlangan, PJI, HEP dan HEA. Kumpulan ini akan mencadangkan dan melaksanakan aktiviti seperti webinar, bengkel, pertandingan bagi mencapai PI yang ditetapkan. Sebagai contoh Garis Panduan Operasi ada dinyatakan kumpulan yang terlibat bagi mengadakan MoU dengan industri. Selain dari itu Pengurusan FSKM juga telah menetapkan Objektif Kualiti FSKM 2021 bagi meningkatkan jumlah geran penyelidikan melebihi RM1.5 juta termasuk geran bersama industri dan menetapkan 1 produk komersial dan 5% graduan menjadi usahawan. Rujuk FSKM\_Lampiran\_Kepimpinan\_1.3.4.

Bagi mengerakkan bidang tumpuan jaringan industri, Kepimpinan Eksekutif FSKM menyasarkan pencapaian MoU bersama industri iaitu 2 bersama industri antarabangsa dan 7 industri tempatan bagi tahun 2021. Selain dari itu FSKM juga perlu mencapai 2 penyelidik utama bagi geran penyelidikan bersama industri dengan jumlah sumbangan geran sekurang-kurangnya RM200,000. Dengan adanya MoU dan geran penyelidikan ianya dapat memberi peluang sekurang-kurangnya 33 pelajar dapat menjalankan Latihan Praktikal di syarikat multinasional. Tahun 2021, FSKM menunjukkan pencapaian PI yang baik bagi bidang tumpuan jaringan industri. Untuk mengerakkan bidang tumpuan keusahawanan, FSKM menetapkan 5 PI bagi melahirkan graduan yang terlibat dengan keusahawanan. FSKM\_Lampiran\_Kepimpinan\_1.3.5 menunjukkan PI dan pencapaian FSKM tahun 2021 dan pencapaian 100% bagi bidang tumpuan keusahawanan.

Selain itu, Pihak Pengurusan Eksekutif FSKM telah mengambil langkah yang bijak dengan menghasilkan **Sistem KitaFSKM** pada tahun 2020 bagi mengurangkan risiko penyebaran maklumat yang tidak tepat kepada setiap warga FSKM. Aplikasi KitaFSKM boleh dimuat turun dari GooglePlay dan App Store dan telah menarik lebih dari 2000 pengguna yang berpuas hati dengan penyebaran maklumat yang pantas dan cepat.

#### **SENARAI BUKTI :**

1. [F0027\\_K01\\_KB03\\_20221\\_FSKM\\_Lampiran\\_Kepimpinan\\_1.3.1.pdf](#)

2. [F0027\\_K01\\_KB03\\_20222\\_FSKM\\_Lampiran\\_Kepimpinan\\_1.3.2.pdf](#)
3. [F0027\\_K01\\_KB03\\_20223\\_FSKM\\_Lampiran\\_Kepimpinan\\_1.3.3.pdf](#)
4. [F0027\\_K01\\_KB03\\_20224\\_FSKM\\_Lampiran\\_Kepimpinan\\_1.3.4.pdf](#)
5. [F0027\\_K01\\_KB03\\_20225\\_FSKM\\_Lampiran\\_Kepimpinan\\_1.3.5.pdf](#)

## **PEMBELAJARAN (LEARNING)\***

### **1.4.1 PEMANTAUAN (CHECK)**

Pemantauan telah dilaksanakan oleh pengurusan eksekutif secara berkala di Mesyuarat Eksekutif Fakulti yang berlaku setiap bulan. Aktiviti yang berkaitan jaringan industri dan keusahawanan yang dilaksanakan akan dilaporkan ke Pejabat PJI bagi tujuan rekod dan pemantauan dan dibentangkan di Mesyuarat Eksekutif. Selain dari itu hasil pemantauan yang dibincangkan di mesyuarat seperti Mesyuarat Bahagian PJI, HEP, HEA, Mesyuarat Perancangan Strategik dan Mesyuarat Kaji Semula Pengurusan (MKSP) bagi tujuan tindakan pembetulan dan penambahbaikan. FSKM\_Lampiran\_Kepimpinan\_1.4.1.1 menunjukkan minit mesyuarat yang dijadualkan sepanjang tahun 2021 secara berkala.

Lampiran\_FSKM\_Lampiran\_1.4.1.2 menunjukkan fungsi mesyuarat berdasarkan iaitu tadbir urus multi-sistem berserta takwim. Laporan akan dihantar kepada ketua untuk dibentangkan di Mesyuarat Eksekutif yang berlangsung setiap bulan bagi tindakan susulan dan cadangan penambahbaikan di peringkat tertinggi pengurusan. Mesyuarat ini telah berjaya memastikan pencapaian keseluruhan PI melebihi 85% semasa pelaporan pencapaian oleh Naib Canselor pada hujung tahun 2021.

Pemantauan juga dilakukan dengan menggunakan pelaporan melalui sistem iaitu **Sistem Maklumat Analisa & Repotori (SMART), Portal for Research and Innovation Management (PRIME), NILAM, Scopus, Sistem Excel KPI, eLatihan dan MyATP** (FSKM\_Lampiran\_Kepimpinan\_1.4.1.3). Pejabat PJIMA menggunakan sistem SMART bagi tujuan merekod data-data berkaitan industri, alumni dan pelajar latihan industri. PRIME digunakan untuk memberi laporan aktiviti berkaitan penyelidikan, geran, pendaftaran IP dan komuniti. Sementara NILAM bertujuan untuk mendaftarkan dan menjelak proses MoU/MoA/NDA dengan industri. Bagi tujuan pemantauan dan penilaian pensyarah dan staf dalam penglibatan dengan industri melalui latihan eLatihan dan myATP membantu merekod dan memberikan laporan pencapaian staf. Bagi memastikan kualiti penerbitan bersama industri adalah mencapai PI yang telah ditetapkan PJIMA juga menggunakan laman sesawang *e-Resources: Online Databases*, PTAR bagi menyemak data terkini berkaitan dengan penerbitan berindeks pensyarah bersama industri. Pelaporan pencapaian penerbitan, geran dan MoU oleh staf seterusnya dilaporkan oleh TDI PJI di Mesyuarat Eksekutif FSKM.

Unit Pengurusan Risiko FSKM telah mengambil langkah berjaga-jaga bagi memastikan KPI 2021 tercapai. Bagi aktiviti melibatkan bidang tumpuan **jaringan industri dan keusahawanan**, mesyuarat secara berkala bagi membendung bencana yang menimpa dunia iaitu Covid-19 pada tahun 2021. Antara langkah yang dibuat adalah menukar strategi pelaksanaan perjumpaan kepada secara atas talian melalui pelbagai platform (FSKM\_Lampiran\_Kepimpinan\_FSKM 1.4.1.4).

### **SENARAI BUKTI:**

1. [F0027\\_K01\\_KB04\\_KC01\\_20221\\_FSKM\\_Lampiran\\_Kepimpinan\\_1.4.1.1.pdf](#)
2. [F0027\\_K01\\_KB04\\_KC01\\_20222\\_FSKM\\_Lampiran\\_Kepimpinan\\_1.4.1.2.pdf](#)
3. [F0027\\_K01\\_KB04\\_KC01\\_20223\\_FSKM\\_Lampiran\\_Kepimpinan\\_1.4.1.3.pdf](#)
4. [F0027\\_K01\\_KB04\\_KC01\\_20224\\_FSKM\\_Lampiran\\_Kepimpinan\\_1.4.1.4.pdf](#)

#### **1.4.2 KENAL PASTI RISIKO (ACT)**

Semasa Bengkel Pelan Tindakan strategik FSKM yang diadakan pada Januari 2021, Pengurusan Tertinggi FSKM bersetuju dengan potensi risiko yang dicadangkan oleh bahagian PJI, HEA, HEP bagi tahun 2021. Bagi memastikan PI bidang tumpuan **jaringan industri dan keusahawanan** mencapai sasaran yang ditetapkan, perbincangan bersama ketua-ketua projek telah dilakukan dan risiko tersebut diserahkan kepada AJK Projek yang dilantik bagi tujuan pemantauan dan pelaporan (FSKM\_Lampiran\_Kepimpinan\_1.4.2.1). Seterusnya risiko yang dikenal pasti direkodkan melalui Sistem Pengurusan Risiko (eRMS) dan Template Analisis Impak Operasi (FSKM\_Lampiran\_Kepimpinan\_1.4.2.2) dan dipantau dari masa ke semasa secara berkala melalui pelaporan kepada pemilik risiko.

Pada tahun 2021 akibat dari bencana yang menimpa seluruh dunia iaitu Covid 19, maka pengurusan risiko telah diambil alih oleh pihak pengurusan tertinggi FSKM. Ini adalah kerana ancaman ini adalah yang pertama kali berlaku dan ini adalah pengalaman pertama di seluruh sistem UiTM. Kepatuhan kepada pekeliling yang di keluarkan oleh Kementerian Pengajian Tinggi, Kementerian Kesihatan Malaysia dan UiTM adalah pendekatan terbaik (FSK\_Lampiran\_Kepimpinan\_1.4.2.3). Perbincangan dan MoU/MoA bersama industri dilaksanakan dengan menggunakan platform atas talian. Begitu juga risiko aktiviti keusahawanan dipantau melalui penyelaras MASMED melalui pejabat PJIMA. Aktiviti keusahawanan dilaksanakan secara atas talian dan jika perlu kepada perjumpaan secara fizikal kepatuhan kepada Arahan Kawalan Pergerakan dilaksanakan (FSKM\_Lampiran\_Kepimpinan\_1.4.2.4)

Selain itu, Pihak Pengurusan Eksekutif FSKM telah mengambil langkah yang bijak dengan menghasilkan **Sistem KitaFSKM** pada tahun 2020 bagi mengurangkan risiko penyebaran maklumat yang tidak tepat kepada setiap warga FSKM. Aplikasi yang memenangi pelbagai anugerah di Idea Unggul @ UiTM 2020 ini adalah penyampaian berita dan maklumat yang sah 24 jam sehari, 7 hari seminggu dengan pantas, efektif. Aplikasi KitaFSKM boleh dimuat turun dari GooglePlay dan App Store dan telah menarik lebih dari 2000 pengguna yang berpuas hati dengan penyebaran maklumat yang pantas dan cepat.

#### **SENARAI BUKTI :**

1. [F0027\\_K01\\_KB04\\_KC02\\_20221\\_FSKM\\_Lampiran\\_Kepimpinan\\_1.4.2.1.pdf](#)
2. [F0027\\_K01\\_KB04\\_KC02\\_20222\\_FSKM\\_Lampiran\\_Kepimpinan\\_1.4.2.2.pdf](#)
3. [F0027\\_K01\\_KB04\\_KC02\\_20223\\_FSKM\\_Lampiran\\_Kepimpinan\\_1.4.2.3.pdf](#)
4. [F0027\\_K01\\_KB04\\_KC02\\_20224\\_FSKM\\_Lampiran\\_Kepimpinan\\_1.4.2.4.pdf](#)

### **1.4.3 MENGKAJI SEMULA & TINDAKAN PENAMBAHBAIKAN (ACT)**

Pencapaian PI menjadi perhatian utama ahli Mesyuarat Eksekutif. Pencapaian prestasi FSKM yang memberangsangkan pada tahun 2021 adalah hasil dari kepimpinan yang komited dan memandang serius sebarang masalah dengan tindakan penambahbaikan hasil dari analisa yang dilaporkan. Melalui kaedah PDCA (Plan, Do, Check & Act) Kepimpinan Kanan FSKM sentiasa memastikan perancangan dibuat dengan teliti berpandukan Misi, Visi dan agenda UiTM.

Inisiatif di pantau dengan menggunakan sistem pengurusan projek yang tersusun yang akan melalui tindakan pembetulan, penambahbaikan, pengkajian semula atau pengguguran. Tindakan dilaksanakan melalui mesyuarat, lawatan, bengkel dan seminar. Mesyuarat secara berkala dan perjumpaan mengikut keperluan dan lebih kerap sekiranya diperlukan adalah usaha pihak pengurusan untuk memastikan sesuatu inisiatif tercapai. Antara medium yang digunakan adalah mesyuarat seperti Mesyuarat Kaji Semula Pengurusan, Mesyuarat Penyelidikan dan Mesyuarat ICAN (FSKM\_Lampiran\_Kepimpinan\_1.4.3.1), media digital (FSKM\_Lampiran\_Kepimpinan\_1.4.3.2) berserta bengkel.

Pihak pengurusan telah memperkenalkan beberapa kaedah dan langkah lain bagi memastikan setiap aktiviti berjalan dengan lancar seperti mewujudkan prosedur operasi bagi program di bawah jaringan industri seperti Prosedur Operasi Perundingan, Prosedur Memorandum Persefahaman dan Memorandum Perjanjian dan Prosedur Operasi Kerjasama Strategik. FSKM adalah antara fakulti yang mengambil inisiatif mewujudkan Borang Tindakan Pembetulan bagi memastikan maklum balas dari Audit Dalam diambil tindakan penambahbaikan bagi tempoh yang telah ditetapkan. Skop penambahbaikan adalah secara menyeluruh merangkumi pelanggan FSKM, infrastruktur, program akademik dan staf sokongan. Selain dari itu bagi memantau penarafan QS lantikan *Liaison Officer Ranking Champion* telah membantu memastikan inisiatif yang dilaksanakan dapat menyumbang kepada penarafan QS *Ranking* UiTM. (FSKM\_Lampiran\_Kepimpinan\_1.4.3.3)

Borang aduan dan maklum balas disediakan bertujuan untuk mendapat maklum balas mengenai kualiti sesuatu program serta bertujuan untuk mendapatkan cadangan untuk tujuan penambahbaikan. Di FSKM terdapat 3 saluran aduan yang diaktifkan (FSKM\_Lampiran\_Kepimpinan\_1.4.3.4) bagi membolehkan warga FSKM menyalurkan aduan berkenaan dengan fasiliti, ICT dan aduan FSKM. Aduan FSKM akan disalurkan kepada pegawai yang bertanggungjawab untuk mengambil tindakan.

#### **SENARAI BUKTI :**

1. [F0027\\_K01\\_KB04\\_KC03\\_20221\\_FSKM\\_Lampiran\\_Kepimpinan\\_1.4.3.1.pdf](#)
2. [F0027\\_K01\\_KB04\\_KC03\\_20222\\_FSKM\\_Lampiran\\_Kepimpinan\\_1.4.3.2.pdf](#)
3. [F0027\\_K01\\_KB04\\_KC03\\_20223\\_FSKM\\_Lampiran\\_Kepimpinan\\_1.4.3.3.pdf](#)
4. [F0027\\_K01\\_KB04\\_KC03\\_20224\\_FSKM\\_Lampiran\\_Kepimpinan\\_1.4.3.4.pdf](#)

## **1.5 INTEGRASI (INTEGRATION)**

FSKM memastikan objektif dan inisiatif strategik yang dirancang adalah berlandaskan teras universiti. Justeru, Kepimpinan FSKM merangka pelbagai inisiatif baharu menuju “accentuate excellence” melalui 3 pendekatan iaitu **pensijilan profesional, prasarana yang bercirikan industri** bagi melahirkan graduan “industry preferred choice” berserta **program keusahawanan** yang melibatkan aktiviti usahawan bagi melahirkan graduan mempunyai keupayaan berdaya saing.

**Pendekatan bagi** mendapatkan pensijilan profesional bagi pensyarah dan pelajar dapat membudayakan jaringan industri. Peluang yang diperolehi dari kolaborasi MoU dan MoA membolehkan pensyarah dan pelajar mendapat pensijilan profesional dari industri seperti Oracle, Microsoft dan Cisco (FSKM\_Lampiran\_Kepimpinan\_1.5.1).

Langkah proaktif menyemarakkan lagi hubungan industri telah dibuat dengan membuka peluang kepada semua warga FSKM berinteraksi melalui sesi perbincangan dan lawatan. Pendekatan membawa industri ke fakulti melalui sesi ceramah mengenai perkembangan terkini dalam bidang kepakaran kepada pelajar dan pensyarah FSKM (FSKM\_Lampiran\_Kepimpinan\_1.5.2).

Selain dari itu FSKM telah melantik mengambil **pendekatan** melantik panel industri dan profesor adjung bagi memperkuuhkan keberadaan industri di FSKM. Aktiviti bersama industri seperti Technology Depository Agency, Persatuan Autisme Malaysia (NASOM), Microsoft, Oracle, Institute and Faculty of Actuaries (IFoA) UK, Society of Actuaries (SOA), Amerika Syarikat dan banyak lagi yang memberi pelbagai faedah kepada pelajar dan pensyarah. (FSKM\_Lampiran\_Kepimpinan\_1.5.3)

Prasarana adalah signifikan kepada kelangsungan bidang tumpuan industri. Ianya menyokong penuh kepada keberhasilan graduan yang program dan menarik minat lebih ramai pelajar untuk bersama-sama turut serta di dalam program yang dirancang dan bersedia melibatkan diri dengan aktiviti bertaraf industri. Antara prasarana yang disediakan di FSKM adalah makmal-makmal seperti Makmal Cisco, Big Data Lab dan Microsoft Certiport yang mendapat pengiktirafan industri, pusat kecemerlangan iaitu **Cybersecurity and Digital Forensic Competence Center**, Pusat Penyelidikan **National Autism Research Centre** dan **Pusat Koordinasi Pensijilan Profesional Actuarial Resource Centre**. (FSKM\_Lampiran\_Kepimpinan\_1.5.4)

FSKM mengambil inisiatif bagi membudayakan keusahawanan di kalangan warga FSKM. Persatuan keusahawanan dan biro keusahawanan untuk setiap 16 kelab pelajar dimantapkan bagi menggalakkan sebarang aktiviti perniagaan. Pengurusan Kanan FSKM juga menyokong bagi menyediakan satu ruang niaga di dalam kampus FSKM bagi memberi ruang perniagaan yang strategik dan selesa. Inisiatif NARC menubuhkan platform niaga atas talian iaitu NARC Autism Mall (<https://autismall.uitm.edu.my/>) memberi impak yang positif kepada warga FSKM. (FSKM\_Lampiran\_Kepimpinan\_1.5.5)

### **SENARAI BUKTI :**

1. [F0027\\_K01\\_KB05\\_20221\\_FSKM\\_Lampiran\\_Kepimpinan\\_1.5.1.pdf](#)
2. [F0027\\_K01\\_KB05\\_20222\\_FSKM\\_Lampiran\\_Kepimpinan\\_1.5.2.pdf](#)
3. [F0027\\_K01\\_KB05\\_20223\\_FSKM\\_Lampiran\\_Kepimpinan\\_1.5.3.pdf](#)
4. [F0027\\_K01\\_KB05\\_20224\\_FSKM\\_Lampiran\\_Kepimpinan\\_1.5.4.pdf](#)
5. [F0027\\_K01\\_KB05\\_20225\\_FSKM\\_Lampiran\\_Kepimpinan\\_1.5.5.pdf](#)

## **KRITERIA 2 : PERANCANGAN STRATEGIK**

### **2.1 RINGKASAN EKSEKUTIF**

**Perancangan strategik** merupakan perancangan proses bagi menzahirkan visi, misi, dan objektif sesebuah organisasi. Agenda transformasi Universiti Teknologi MARA (UiTM) yang dikenali sebagai Pelan Strategik UiTM 2025 (UiTM2025), dirangka menerusi rangka kerja lima tahun antara 2020 hingga 2025, bagi melonjakkan UiTM menjadi universiti bertaraf global dalam bidang sains, teknologi, kemanusiaan dan keusahawanan. FSKM mengambil langkah proaktif mengatur strategi bagi merealisasikan UiTM2025 dengan merangka inisiatif strategik bertemakan "Unleashing Our Potentials, Shaping the UiTM's Future". Pelan ini berasaskan objektif "Global Branding and Smart Partnership" dibentuk bagi memperkenalkan FSKM di mata dunia. Antara lain, pelan ini turut merangkumi bidang tumpuan iaitu Jaringan Industri dan Keusahawan (JI&U).

FSKM telah menuju Jawatankuasa Perancangan Strategik (JKPS) yang terlibat dalam perancangan, pelaksanaan dan pemantauan dalam setiap bidang tumpuan. **Pendekatan** FSKM dengan tertubuhnya Jawatankuasa Perancangan Strategik ini adalah dengan membentuk tiga belas (13) projek dalam mana setiap projek diperincikan dengan objektif dan inisiatif yang dipetakan khusus kepada Inisiatif Utama UiTM2025. Projek-projek tersebut adalah empat projek buah yang dipertanggungjawabkan kepada Bahagian Hal Ehwal Akademik (HEA), sebuah projek yang dipertanggungjawabkan kepada Bahagian Hal Ehwal Pelajar (HEP), enam buah projek yang dipertanggungjawabkan kepada bagi Bahagian Penyelidikan, Jaringan Industri, Alumni dan Masyarakat (PJIMA), dan dua buah projek yang dipertanggungjawabkan kepada Bahagian Pentadbiran FSKM. Kesemua tiga belas ketua projek ini diterajui oleh staf berpengalaman, manakala ahli projeknya pula terdiri daripada pelbagai peringkat staf akademik dan pentadbiran. Antara projek yang dilaksanakan dalam bidang tumpuan jaringan industri dan keusahawanan adalah projek **#Virtual Discourse**, **#Outreach** dan **#Entrepreneurship**. Kesemua projek ini berjaya menghasilkan jaringan yang mantap dengan syarikat antarabangsa terkemuka seperti **Microsoft**, **Data Sonic**, **MDEC** dan **Oracle**.

**Pemantauan** bagi pelaksanaan setiap projek dijalankan secara berkala setiap bulan. Kitaran pemantauan bermula dengan pengumpulan maklumat daripada setiap projek melalui beberapa sistem maklumat. Seterusnya, pelaporan terperinci dihantar ke BTU melalui sistem atas talian UePMO dan dikemaskini juga di dalam pangkalan data JKPS. Dalam masa yang sama, pembentangan pencapaian bulanan dijalankan di dalam Mesyuarat Eksekutif (ME) dan seterusnya tindakan penambahbaikan dijalankan di setiap bahagian yang bertanggungjawab. Kitaran ini berulang setiap bulan sehingga hujung tahun 2021.

Penglibatan dan maklumbalas dari setiap warga FSKM yang terdiri daripada kakitangan dan pelajar memungkinkan kejayaan dan penambahbaikan **pelaksanaan** aktiviti-aktiviti dari projek-projek yang telah dirancang. FSKM menyediakan pelbagai platform atas talian bagi menghebahkan aktiviti yang telah dirancang dengan tujuan mendapatkan maklumbalas dan penambahbaikan seperti **#Aplikasi KitaFSKM**, **#Laman Web FSKM**, **#Instagram FSKM**.

**Pencapaian** sasaran FSKM pada tahun 2021 amat membanggakan dalam mana FSKM berjaya mencapai **enam bintang** dengan **skor i-UiTm** sebanyak **90%**. Ketiga-tiga buah projek yang tertumpu kepada **bidang jaringan industri dan keusahawanan** berjaya mencapai **100% sasaran** yang telah ditetapkan untuk tahun 2021. Secara keseluruhannya, FSKM berjaya berada di ranking ke-6 dalam kalangan semua fakulti di UiTM.

## **2.2 PENDEKATAN (APPROACH)**

Pendekatan FSKM dalam membentuk Pelan Perancangan Strategik yang bertemakan "Unleashing Our Potentials, Shaping the UiTM's Future", bertujuan memperkenalkan FSKM di mata dunia sejajar dengan mencapai matlamat Universiti Terkemuka Dunia 2025.

Asas pembentukan Pelan Strategik FSKM 2021 adalah berdasarkan Pelan Strategik UiTM 2025 yang telah dilancarkan pada tahun 2020. Untuk penyediaan Pelan Perancangan Strategik fakulti, beberapa proses berikut telah dilaksanakan:

1. Perbincangan Pengurusan Eksekutif Fakulti
2. Penubuhan Jawatankuasa Perancangan Strategik Fakulti
3. Penganjuran beberapa siri bengkel strategik meliputi:
  - Analisis keadaan semasa serta pencapaian tahun sebelum.
  - Pembentukan projek-projek strategik dan penyediaan dokumen berdasarkan 3 buah teras strategik dalam Pelan Strategik UiTM2025 (Pendidikan Berkualiti, Kecemerlangan Global & Prestasi Berorientasikan Nilai)
  - Mengenalpasti risiko yang bakal dihadapi oleh setiap projek.

Untuk menghasilkan Pelan Perancangan Strategik FSKM 2021, beberapa siri perbincangan telah diadakan seperti berikut ( FSKM\_Lampiran\_Strategik\_2.2.1):

1. Perbincangan Performance Indicator (PI) FSKM 2021 bertempat di Dewan Al-Ghazali pada 11 Januari 2021
2. Perbincangan Susulan PI FSKM bertempat di Bilik Mesyuarat Fakulti pada 14 Januari 2021
3. Perbincangan Pemurnian SAP Projek FSKM di Bilik Mesyuarat Pengurusan pada 25 Februari 2022

Peserta yang terlibat dalam menghasilkan Perancangan Strategik FSKM ini terdiri daripada ahli Pengurusan Kanan Fakulti, semua Ketua Pusat Pengajian, seorang Profesor FSKM, dan juga beberapa orang pensyarah kanan dan pensyarah baharu. Ini menunjukkan bahawa perancangan strategik telah mengambil kira penglibatan dan maklum balas daripada staf pelbagai peringkat di fakulti iaitu pihak pengurusan, staf akademik dan staf pentadbiran.

Selaras dengan pembentukan Pelan Perancangan Strategik 2021, FSKM telah menujuhkan Jawatankuasa Perancangan Strategik dengan tujuan memastikan pelan strategik yang dirancang dapat dijalankan dengan sistematik dan teratur (FSKM\_Lampiran\_Strategik\_2.2.2). Jawatankuasa ini dinaungi oleh Dekan dan Pengurusan Kanan, diketuai oleh Penyelaras Strategik & Transformasi Universiti (PSTU) dan dibantu oleh dua orang setiausaha. Ahli Jawatankuasa pula terdiri daripada pengurus projek yang bertanggungjawab membantu menyediakan Pelan Tindakan Strategik bagi melaksanakan objektif dan inisiatif strategik FSKM (FSKM\_Lampiran\_Strategik\_2.2.2).

Pada tahun 2021, sebanyak 13 buah projek telah dibentuk di bawah tanggungjawab ketua-ketua jabatan yang terbabit. Setiap projek dibentuk dengan Pelan Tindakan Strategik yang unik dalam mana 4 buah projek dipertanggungjawabkan kepada Bahagian Hal Ehwal Akademik, sebuah projek dipertanggungjawabkan kepada Bahagian Hal Ehwal Pelajar, 6 buah projek dipertanggungjawabkan kepada Bahagian Hal Ehwal Jaringan dan Alumni, dan 2 buah projek dipertanggungjawabkan kepada Bahagian Pentadbiran FSKM (FSKM\_Lampiran\_Strategik\_2.2.2). Pembentukan 13 buah projek tersebut diperincikan dengan objektif dan inisiatif yang dipetakan khusus kepada Inisiatif Utama UiTM2025 (FSKM\_Lampiran\_Strategik\_2.2.4). 3 buah projek daripada 13 buah projek tersebut tertumpu

kepada pelan tindakan yang dibina berdasarkan bidang tumpuan: (1) Projek Virtual Discourse, (2) Outreach dan (3) Entrepreneurship . Setiap projek mempunyai objektif yang khusus ke arah memantapkan Jaringan Industri & Keusahawanan (FSKM\_Lampiran\_Strategik\_2.2.3).

**SENARAI BUKTI:**

1. [F0027\\_P01\\_PB02\\_20221\\_FSKM\\_Lampiran\\_Strategik\\_2.2.1.pdf](#)
2. [F0027\\_P01\\_PB02\\_20222\\_FSKM\\_Lampiran\\_Strategik\\_2.2.2.pdf](#)
3. [F0027\\_P01\\_PB02\\_20223\\_FSKM\\_Lampiran\\_Strategik\\_2.2.3.pdf](#)
4. [F0027\\_P01\\_PB02\\_20224\\_FSKM\\_Lampiran\\_Strategik\\_2.2.4.pdf](#)

### **2.3 PERLUASAN (DEPLOYMENT)**

Dalam usaha mencapai objektif strategik FSKM, sejumlah 13 buah projek telah dibentuk di bawah tanggungjawab ketua-ketua jabatan yang terbabit. Setiap projek dibentuk dengan Pelan Tindakan Strategik yang unik yang mana 4 buah projek dipertanggungjawabkan kepada Pejabat Hal Ehwal Akademik, sebuah projek dipertanggungjawab kepada Bahagian Hal Ehwal Pelajar, 6 buah projek dipertanggungjawab kepada Bahagian Hal Ehwal Jaringan dan Alumni, dan 2 buah projek dipertanggungjawab kepada Bahagian Pentadbiran FSKM. Umumnya, kesemua projek dibentuk untuk memperkenalkan FSKM ke mata dunia.

Secara khususnya, 3 buah projek daripada 6 buah projek yang dipertanggungjawab kepada Pejabat Hal Ehwal Jaringan dan Alumni telah dikenal pasti dalam mengerakkan bidang tumpuan jaringan industri dan keusahawanan. Dalam konteks ini, 2 buah projek tertumpu kepada bidang jaringan industri, iaitu #Virtual Discourse dan #Outreach, manakala sebuah projek pula tertumpu kepada bidang keusahawanan, iaitu #Entrepreneurship. Ketiga-tiga projek ini terlibat secara langsung dalam beberapa agenda utama FSKM seperti Premier Digital Tech University (PDTI), menjalin hubungan strategik dengan badan profesional seperti IEEE dan MBOT, menjalin hubungan strategik dengan industri serta universiti tempatan dan antarabangsa serta membentuk budaya kerja cemerlang dalam fakulti (FSKM\_Lampiran\_Strategik\_2.3.1).

Projek Virtual Discourse dibentuk khususnya bagi memperkasa aktiviti melibatkan pemindahan ilmu bersama pihak industri, di samping mengukuhkan jaringan melalui aktiviti tertentu bagi memenuhi tanggungjawab sosial universiti. Inisiatif projek ini dibina berdasarkan teras strategik 2 (Global Excellence) (FSKM\_Lampiran\_Strategik\_2.3.1). Projek ini disasarkan untuk mencapai beberapa PI berkaitan aktiviti pemindahan ilmu serta tanggungjawab sosial universiti. Antara aktiviti yang telah dijalankan adalah Hybrid Synchronous Global Lecture, dan bengkel aktiviti STEM dalam pembelajaran - Maths Mind (FSKM\_Lampiran\_Strategik\_2.3.2).

Projek Outreach dibentuk khususnya bagi menjalin jaringan yang baik dengan industri melalui penempatan pelajar latihan industri, justeru menghasilkan jaringan dengan menandatangani MoU dengan industri tempatan dan luar negara. Inisiatif projek ini dibina berdasarkan teras strategik 1 (Quality Education) dan teras strategik 2 (Global Excellence) (FSKM\_Lampiran\_Strategik\_2.3.1). Projek ini disasarkan untuk mencapai beberapa PI berkaitan MoU/MoA dengan industri tempatan dan industri antarabangsa. Antara MoU yang telah berjaya ditandatangani dalam usaha projek ini adalah MoU bersama Microsoft dan Oracle. (FSKM\_Lampiran\_Strategik\_2.3.3)

Projek Entrepreneurship dibentuk khususnya bagi melahirkan ramai usahawan dalam kalangan pelajar dan seterusnya graduan yang aktif dalam bidang teknousahawan. Pelbagai aktiviti telah dirancang di bawah projek ini dan membabitkan penyertaan sebilangan besar pelajar dari kelab pelajar yang tertentu. Inisiatif projek ini dibina berdasarkan teras strategik 1 (Quality Education) (FSKM\_Lampiran\_Strategik\_2.3.1). Projek ini disasarkan untuk mencapai bilangan pensyarah yang mendapat pengiktirafan keusahawanan daripada pelbagai sektor. Alumni FSKM juga dilibatkan dalam memastikan kejayaan projek ini, di mana sebuah syarikat yang ditubuhkan oleh alumni FSKM, Clazzy telah ditawarkan untuk menyertai The Smart Selangor Cloud Accelerator for Enterprises, atau SCALE. (FSKM\_Lampiran\_Strategik\_2.3.4).

#### **SENARAI BUKTI :**

1. [F0027\\_P01\\_PB03\\_20221\\_FSKM\\_Lampiran\\_Strategik\\_2.3.1.pdf](#)
2. [F0027\\_P01\\_PB03\\_20222\\_FSKM\\_Lampiran\\_Strategik\\_2.3.2.pdf](#)
3. [F0027\\_P01\\_PB03\\_20223\\_FSKM\\_Lampiran\\_Strategik\\_2.3.3.pdf](#)
4. [F0027\\_P01\\_PB03\\_20224\\_FSKM\\_Lampiran\\_Strategik\\_2.3.4.pdf](#)
5. [F0027\\_P01\\_PB03\\_20225\\_FSKM\\_Lampiran\\_Strategik\\_2.3.5.pdf](#)

## **PEMBELAJARAN (LEARNING)\***

### **2.4.1 PEMANTAUAN (CHECK)**

Secara umumnya, FSKM menjalankan sistem pemantauan mengikut garis masa yang ditetapkan oleh Bahagian Transformasi Universiti (BTU) seperti yang ditunjukkan dalam garis masa pelaporan bulanan PI (FSKM\_Lampiran\_Strategik\_2.4.1.1). Secara khususnya, FSKM mempunyai pelan pemantauan yang dijalankan secara sistematik, dengan kerjasama pengurusan eksekutif FSKM, Penyelaras Strategik & Transformasi Universiti (PSTU) dan juga ahli Jawatankuasa Perancangan Strategik (JKPS). Proses pemantauan yang dilaksanakan secara bulanan di FSKM berlangsung seperti berikut (FSKM\_Lampiran\_Strategik\_2.4.1.1):

#### **1. Pengumpulan maklumat (FSKM\_Lampiran\_Strategik\_2.4.1.2)**

- Pada setiap hujung bulan, pengurus projek melaporkan kesemua aktiviti yang telah dilaksanakan pada bulan tersebut kepada JKPS melalui Google Sheet. Laporan yang dikumpul meliputi maklumat pencapaian PI semasa bulan tersebut, berserta bahan bukti yang dikumpulkan ke dalam Google Drive.
- JKPS mengemaskini pangkalan data pencapaian PI yang dibina dalam Microsoft Excel, bagi membolehkan analisa dijalankan.

#### **2. Pelaporan ke BTU (FSKM\_Lampiran\_Strategik\_2.4.1.3)**

- Kesemua pencapaian PI pada bulan terbabit, dilaporkan oleh PSTU ke dalam Sistem UePMO bagi memastikan semua maklumat tersebut dapat disemak oleh pemilik sasaran..
- Pemilik sasaran menjalankan semakan kepada semua data yang dilaporkan. Sekiranya terdapat maklumat yang tidak tepat, PSTU bertanggungjawab menjalankan verifikasi bersama pengurus projek.
- Pencapaian bulanan yang telah disemak akan disahkan oleh Dekan FSKM dihantar semula ke dalam sistem UePMO.
- Analisa pencapaian bulanan dapat dilihat melalui *Dashboard PowerBI* yang disediakan oleh BTU.

#### **3. Pelaporan ke ME (FSKM\_Lampiran\_Strategik\_2.4.1.4)**

- JKPS menjalankan analisa pencapaian bulanan lalu menyediakan laporan untuk pengurusan eksekutif dan pengurusan kanan FSKM. Pencapaian sasaran bulanan dibentangkan di dalam Mesyuarat Eksekutif, bagi memastikan proses pemantauan oleh pengurusan kanan FSKM. Setiap ketua bahagian (timbalan dekan dan timbalan pendaftar kanan) seterusnya bertanggungjawab memastikan penambahaikan dijalankan di peringkat bahagian dan projek masing-masing.
- Sebarang risiko yang timbul, diberi perhatian agar penambahbaikan dapat diambil.

#### **4. Penambahbaikan (FSKM\_Lampiran\_Strategik\_2.4.1.5)**

- Sebarang penambahbaikan dijalankan oleh setiap bahagian bagi memastikan pencapaian sasaran.

- JKPS juga dilibatkan di dalam perbincangan dan pelaksanaan aktiviti projek.
- Setiap ketua bahagian juga melaporkan penambahbaikan yang telah diambil di dalam Mesyuarat Eksekutif.

Kesimpulannya, kitaran pemantauan dan penambahbaikan dijalankan dengan efisien di FSKM (FSKM\_Lampiran\_Strategik\_2.4.1.1).

**SENARAI BUKTI:**

1. [F0027\\_P01\\_PB04\\_PC01\\_20221\\_FSKM\\_Lampiran\\_Strategik\\_2.4.1.1.pdf](#)
2. [F0027\\_P01\\_PB04\\_PC01\\_20222\\_FSKM\\_Lampiran\\_Strategik\\_2.4.1.2.pdf](#)
3. [F0027\\_P01\\_PB04\\_PC01\\_20223\\_FSKM\\_Lampiran\\_Strategik\\_2.4.1.3.pdf](#)
4. [F0027\\_P01\\_PB04\\_PC01\\_20224\\_FSKM\\_Lampiran\\_Strategik\\_2.4.1.4.pdf](#)
5. [F0027\\_P01\\_PB04\\_PC01\\_20225\\_FSKM\\_Lampiran\\_Strategik\\_2.4.1.5.pdf](#)

## **2.4.2 KENAL PASTI RISIKO (ACT)**

Unit Pengurusan Risiko (UPR) telah menyediakan panduan bagi sembilan (9) kategori Risiko Strategik Utama UiTM bagi tujuan dipetakan ke atas semua projek yang dijalankan di fakulti. FSKM telah mengenal pasti beberapa kategori yang boleh menjelaskan pelaksanaan dan kejayaan projek strategik di peringkat fakulti (FSKM\_Lampiran\_Strategik\_2.4.2.1).

Risiko yang dikenal pasti juga telah disukat pemberatnya, ke atas semua aktiviti yang dirancang bagi memastikan ianya dapat dikendalikan dengan baik. Dalam konteks ini, 3 buah projek/aktiviti yang berkait secara langsung dengan bidang tumpuan adalah 1) Entrepreneurship 2) Outreach dan 3) Virtual Discourse. Berikut adalah risiko bagi 3 buah projek terbabit (FSKM\_Lampiran\_Strategik\_2.4.2.2).

### **1) Risiko projek Entrepreneurship**

Projek ini berisiko menghadapi kegagalan sekiranya tidak mendapat sokongan yang padu daripada pihak MASMED UiTM. Antara inisiatif projek untuk menggalakkan semangat keusahawanan dalam kalangan mahasiswa agak sukar dicapai apabila tiada geran yang mencukupi. Ditambah pula dalam keadaan pandemik, perkara tersebut menjadi risiko yang kritikal. Projek ini juga menghadapi risiko kegagalan tanpa komitmen daripada alumni dan juga industri untuk bekerjasama dalam menyumbang kepakaran dan kewangan. Selain itu, sebarang perubahan undang-undang atau dasar, bakal mengakibatkan gangguan perniagaan. Contohnya, pelaksanaan aktiviti berkaitan projek mungkin terpaksa ditangguhkan kerana arahan PKP.

### **2) Risiko projek Outreach**

Projek ini berisiko berhadapan dengan ketidaksepadanan pengetahuan dan kemahiran jangkaan antara universiti dan industri. Kegagalan untuk melaksanakan strategi yang berkesan bakal menggugat kebolehpasaran graduan. Selain itu, projek ini sangat bergantung kepada bilangan MOA dan MOU yang dapat digerakkan setiap tahun. Oleh itu, bilangan yang rendah dalam MOA dan MOU peringkat antarabangsa, akan menjelaskan sasaran objektif dalam bidang tumpuan jaringan industri.

### **3) Risiko projek Virtual Discourse**

Projek ini berisiko dalam mendapatkan dana daripada pelbagai sumber, maka kegagalan untuk mendapatkan dana yang mencukupi bakal menjelaskan projek. Perkara ini sangat dipengaruhi sekiranya terdapat ketidakstabilan politik (dalaman atau dari luaran UiTM), bencana alam, gangguan teknologi, kemelesetan ekonomi dan perubahan dalam undang-undang atau dasar.

Secara umumnya, FSKM telah mengurus risiko yang bakal menjelaskan ketiga-tiga projek dengan mengenalpasti kategori risiko, tahap risiko, dan pelan tindakan yang berkaitan dengan pencapaian projek Entrepreneurship, Outreach, dan Virtual Discourse. Rujuk gambarajah yang dilampirkan.

### **SENARAI BUKTI :**

1. [F0027\\_P01\\_PB04\\_PC02\\_20221\\_FSKM\\_Lampiran\\_Strategik\\_2.4.2.1.pdf](#)

2. [F0027\\_P01\\_PB04\\_PC02\\_20222\\_FSKM\\_Lampiran\\_Strategik\\_2.4.2.2.pdf](#)

## **2.4.3 MENGKAJI SEMULA & TINDAKAN PENAMBAHBAIKAN (ACT)**

Hasil penganalisaan perancangan strategik dilaksanakan setiap bulan dengan mengambil kira setiap maklumat yang dilaporkan oleh pengurus projek. Pangkalan data pencapaian PI yang dibina oleh JKPS sangat membantu proses menganalisa yang dijalankan setiap bulan. Pangkalan data ini dibuat menggunakan Microsoft Excel, dan ia dapat menjana graf yang diperlukan untuk dibentangkan (FSKM\_Lampiran\_Strategik\_2.4.3.2).

### **Pembentangan Analisa Pencapaian PI di Mesyuarat Eksekutif (ME)**

Setiap pembentangan oleh PSTU kepada ME, menitikberatkan pencapaian PI semasa merangkumi perkara berikut (FSKM\_Lampiran\_Strategik\_2.4.3.1):

1. Analisa pencapaian keseluruhan FSKM, juga mengambil kira tren pencapaian bulanan.
2. Analisa pencapaian mengikut bahagian dan projek, serta mengenalpasti PI yang belum tercapai dan pelan mitigasi sekiranya berisiko.
3. Simulasi pencapaian PI bagi mengenalpasti kebolehan dan kekuatan FSKM terutama dalam bidang tumpuan Jaringan Industri dan Keusahawanan..

Perkongsian analisa tersebut memberi peluang kepada semua pengurusan eksekutif FSKM untuk menyampaikan hasil pencapaian kepada para pensyarah mengikut bidang, bagi memastikan ia sampai kepada seluruh warga FSKM. Pencapaian setiap projek dibentangkan untuk mengenalpasti progres dan kemampuan FSKM untuk mencapai sasaran. Bagi memastikan tindakan penambahbaikan dijalankan, pembentangan tersebut diminitkan.

Di samping itu, pembentangan setiap ketua bahagian pula menekankan perkara yang berikut (FSKM\_Lampiran\_Strategik\_2.4.3.4):

1. Progres pencapaian PI di bahagian masing-masing
2. Setiap aktiviti yang dijalankan di bahagian masing-masing
3. Masalah yang dihadapi dalam usaha mencapai sasaran terutamanya dalam bidang tumpuan.

### **Perkongsian amalan terbaik FSKM**

FSKM juga telah menunjukkan pencapaian yang baik dalam bidang tumpuan jaringan industri dan keusahawanan. Pencapaian PI 082 - Number of MoA/MoU with international industries, telah mencapai lebih dari 100% pada bulan Jun 2021. Di atas sebab pencapaian yang tinggi itu, FSKM telah dijemput untuk berkongsi amalan terbaik di fakulti kepada penyelaras strategik seluruh UiTM pada 15 Jun 2021 (FSKM\_Lampiran\_Strategik\_2.4.3.3). Dalam sesi tersebut, perbincangan yang baik telah dikongsi bersama seluruh UiTM dan memberi ilham kepada PTJ lain dalam usaha menuju ke arah sinergi dalam jaringan industri.

### **SENARAI BUKTI :**

1. [F0027\\_P01\\_PB04\\_PC03\\_20221\\_FSKM\\_Lampiran\\_Strategik\\_2.4.3.1.pdf](#)
2. [F0027\\_P01\\_PB04\\_PC03\\_20222\\_FSKM\\_Lampiran\\_Strategik\\_2.4.3.2.pdf](#)
3. [F0027\\_P01\\_PB04\\_PC03\\_20223\\_FSKM\\_Lampiran\\_Strategik\\_2.4.3.3.pdf](#)
4. [F0027\\_P01\\_PB04\\_PC03\\_20224\\_FSKM\\_Lampiran\\_Strategik\\_2.4.3.4.pdf](#)

## **2.5 INTEGRASI (INTEGRATION)**

FSKM sentiasa menyemarakkan budaya kecemerlangan pendidikan tinggi selaras dengan sasaran strategik UiTM dalam bidang pengajaran dan pembelajaran (P&P), pencapaian akademik, penyelidikan, dan inovasi, jaringan industri, pembangunan keusahawanan, kepimpinan serta pemerkasaan tadbir urus. Dalam konteks ini, pembudayaan Jaringan Industri & Usahawan (JI&U) di FSKM berada pada tahap yang konsisten sejak tahun 2020.

Pelaksanaan dan pembudayaan aktiviti (FSKM\_Lampiran\_Strategik\_2.5.1) berkaitan dengan JI&U di FSKM pada tahun 2021 hampir seratus peratus bergantung pada penggunaan pelbagai medium di alam maya dan kecanggihan teknologi digital masa kini berikutnya ketika itu negara dalam tahun kedua pandemik C19. Namun begitu, FSKM mampu meneruskan visi dan misi fakulti untuk menggalakkan penghasilan usahawan teknologi pengkomputeran dan matematik atau teknousahawan dengan adanya sokongan dan kerjasama yang padu dalam kalangan pengurusan kanan fakulti, staf akademik, staf pentadbiran dan staf sokongan. Ini membuktikan sokongan tidak berbelah bahagi yang diberikan oleh setiap warga fakulti tanpa mengambil kira pangkat dan jawatan demi kelangsungan misi dan visi FSKM amat membanggakan.

Penambahbaikan dan pembudayaan aktiviti berkaitan dengan JI&U di FSKM pada tahun 2021 tertumpu kepada pembangunan beberapa platform alam maya yang bersifat kontemporari, berbanding sebelum tahun 2020 (FSKM\_Lampiran\_Strategik\_2.5.1). Semua platform ini diselia dan dikemaskini oleh unit dan bahagian yang telah dipertanggungjawabkan dengan cekap dan berkesan. Dalam konteks ini, bilangan pengikut atau pengguna yang mengikuti perkembangan semasa fakulti berkaitan dengan JI&U melalui media sosial semakin hari semakin meningkat membuktikan hebahan dan maklumat tersebar luas dalam kalangan masyarakat dalam dan luar UiTM (FSKM\_Lampiran\_Strategik\_2.5.3). Langkah proaktif FSKM dengan berkongsi semua perkara kepada warga FSKM dan orang luar FSKM dalam pelbagai platform atas talian atau laman web yang tertentu memaparkan satu tahap pembudayaan ICT yang menyeluruh di setiap pusat tanggungjawab bagi memperkasakan bidang jaringan industri dan keusahawanan (JI&U) (FSKM\_Lampiran\_Strategik\_2.5.4).

Selain daripada pembudayaan ICT, amalan pembentangan pencapaian JI&U FSKM dan KPI BTU juga dilakukan secara berkala di dalam Mesyuarat Eksekutif (ME) . Pencapaian ini kemudiannya dikongsi bersama semua warga fakulti di Mesyuarat Akademik yang dijadualkan. Ini bertujuan bagi memastikan seluruh warga FSKM mengetahui dan mengambil tahu pencapaian semasa FSKM. Jika pencapaian semasa didapati tidak mencapai sasaran yang ditetapkan, tindakan susulan atau penambahbaikan akan diambil untuk memastikan sasaran yang telah ditetapkan tercapai.

### **SENARAI BUKTI :**

1. [F0027\\_P01\\_PB05\\_20221\\_FSKM\\_Lampiran\\_Strategik\\_2.5.1.pdf](#)
2. [F0027\\_P01\\_PB05\\_20222\\_FSKM\\_Lampiran\\_Strategik\\_2.5.2.pdf](#)
3. [F0027\\_P01\\_PB05\\_20223\\_FSKM\\_Lampiran\\_Strategik\\_2.5.3.pdf](#)
4. [F0027\\_P01\\_PB05\\_20224\\_FSKM\\_Lampiran\\_Strategik\\_2.5.4.pdf](#)

## **KRITERIA 3 : TUMPUAN KEPADA PELANGGAN**

### **3.1 RINGKASAN EKSEKUTIF**

Berdasarkan Manual Kualiti FSKM (rujukan: [Manual Kualiti FSKM 2021](#) m/s 20), pelanggan didefinisikan seperti berikut,

- Pelajar
- Akademik dan Staf
- Ibu Bapa
- Industri, dan
- Pihak Berkepentingan

FSKM sangat komited terhadap pelanggan dan sentiasa mengutamakan kebajikan pelanggan. Tahun 2020 menyaksikan dunia dilanda pandemik Covid19 yang dari satu sudut telah melumpuhkan pelbagai aspek, termasuk yang melibatkan pelanggan-pelanggan FSKM seperti di atas. Walaubagaimanapun, FSKM telah merancang tindakan yang patut diambil bagi mengatasi isu bersama pelanggan, melaksanakan perancangan, mengadakan pemantau dan melakukan tindakan penambahbaikan. Ini termasuk mengkaji risiko-risiko berkaitan dan mengambil langkah pencegahan dan penambahbaikan.

Dari sudut pelajar dan staf akademik, sesi pengajaran dan pembelajaran (P&P) berubah secara drastik dari fizikal kepada atas talian. Tambahan pula kebanyakan sesi P&P FSKM melibatkan penggunaan perisian berlesen. Jadi FSKM telah membangunkan beberapa inovasi bagi isu P&P ini. Antaranya ialah **virtual machine (VM)** di mana pelajar dan pensyarah dapat mencapai perisian ini dari luar UiTM juga.

Dari sudut ibu bapa atau komuniti luar, FSKM terus memastikan agar hubungan bersama pihak ini tidak terputus walaupun aktiviti adalah terhad. Sebelum ini, misi akademik merupakan acara besar-besaran yang dapat menghubungkan FSKM dengan komuniti luar. Pada 2021, FSKM membangunkan **laman web (Google Sites)** bagi menyokong acara ini yang telah dianjurkan secara virtual. Komunikasi juga dipertingkat dengan penghasilan **Honey-bot** iaitu aplikasi yang dibangunkan bagi tujuan komunikasi dua antara FSKM dan pelanggan bagi menjawab soalan-soalan berkaitan FSKM secara automatik melalui saluran telegram.

Pihak industri merupakan pelanggan FSKM yang aktif melakukan pelbagai aktiviti untuk pembangunan FSKM. FSKM telah bekerjasama dengan pelbagai industri dalam pelbagai bidang seperti **Alibaba, Cisco, Microsoft, Oracle dan Data Sonic**. Kerjasama bersama industri ini telah memberi manfaat kepada bukan sahaja warga FSKM, tetapi kepada warga UiTM dan juga komuniti. Sebagai contoh, kursus-kursus **pensijilan profesional** dan penambahbaikan kurikulum. Aktiviti-aktiviti bersama industri tetap diteruskan secara virtual, malah beberapa projek kerjasama juga telah dimeterai bersama FSKM. Antaranya ialah projek "*Digital Sandbox Leveraging Big Data Analytics for Cyber Security Threat Prevention*" dan lantikan FSKM sebagai pusat *certiport* iaitu makmal yang diiktiraf bagi tujuan latihan dan pensijilan **Microsoft**.

FSKM juga aktif mengadakan aktiviti bersama institusi-institusi yang merupakan **rakan MoU dan MoA** dari pelbagai negara. Antaranya ialah program mobiliti, seminar-seminar dan pertandingan antarabangsa yang melibatkan pelajar antarabangsa

## **3.2 PENDEKATAN (APPROACH)**

### **Kumpulan Sasaran**

Kerjasama bersama industri ini menyasarkan beberapa kategori pelanggan FSKM iaitu pensyarah, pelajar, industri dan komuniti. Ini adalah kerana setiap aktiviti yang dianjurkan akan melibatkan golongan-golongan ini sama ada webinar, pertandingan dan bengkel.

Kumpulan sasaran akan dikenalpasti sebelum setiap aktiviti berlangsung dan di masukkan di dalam kertas kerja.

### **Aktiviti Bersama Industri**

Kerjasama FSKM-industri adalah dari pelbagai sudut seperti pensijilan profesional kepada pensyarah dan pelajar, penambahbaikan kurikulum akademik, dan aktiviti yang melibatkan komuniti di luar UiTM.

#### Pensijilan Professional

Dari sudut pensijilan, pihak industri telah menganjurkan kursus-kursus latihan dan juga sijil profesional kepada para pensyarah dan pelajar seperti EC Council, Microsoft Educator, Oracle dan SAS, Iverson ([FSKM\\_Lampiran\\_Pelanggan\\_3.2.1](#)). Sijil-sijil ini diiktiraf di peringkat antarabangsa.

#### Penambahbaikan Kurikulum

Kerjasama dengan industri juga menyumbang kepada penambahbaikan kurikulum di FSKM. Sebagai contoh, Oracle Academy telah memberi akses kepada database mereka kepada pensyarah dan pelajar UiTM melalui program Oracle-UiTm Adoption Plan. Data-data ini merupakan data sebenar industri yang membantu para pelajar bersiap-sedia menghadapi alam pekerjaan nanti. ([FSKM\\_Lampiran\\_Pelanggan\\_3.2.2](#)).

Selain itu, SAS dan Microsoft juga menyediakan latihan-latihan untuk menambahbaik kurikulum FSKM seperti SAS-Faculty Development Program (FDP) dan juga pemetaan kursus-kursus FSKM yang bersesuaian untuk sijil Microsoft. ([FSKM\\_Lampiran\\_Pelanggan\\_3.2.2](#))

#### Aktiviti Bersama Komuniti dan Alumni

FSKM bergiat aktif bersama industri dalam menganjurkan aktiviti yang bukan sahaja melibatkan warga UiTM, tetapi juga warga luar. Sebagai contoh, IPT luar dan juga pihak kementerian telah dijemput untuk menghadiri latihan Data Analitik. ([FSKM\\_Lampiran\\_Pelanggan\\_3.2.3](#)).

Selain itu, FSKM juga bekerjasama dengan industri untuk menganjurkan webinar dan pertandingan yang melibatkan komuniti luar UiTM seperti Oracle Day UiTM dan International Pi Day. Program-program ini melibatkan IPT luar, pelajar sekolah, malah pelajar antarabangsa. ([FSKM\\_Lampiran\\_Pelanggan\\_3.2.4](#))

#### Pengantarabangsaan dan Industri

FSKM juga giat menganjurkan aktiviti-aktiviti di peringkat antarabangsa, dan menjemput tokoh-tokoh antarabangsa sebagai penceramah. ([FSKM\\_Lampiran\\_Pelanggan\\_3.2.4](#))

#### **MoU, MoA dan Surat Kerjasama**

Kerjasama dengan industri dimeterai dengan MoU dan surat kerjasama. ([FSKM\\_Lampiran\\_Pelanggan\\_3.2.5](#)). Melalui perjanjian ini, pelbagai aktiviti dapat dijalankan demi kemajuan pelajar dan pensyarah seperti yang disenaraikan di atas.

#### **SENARAI BUKTI:**

1. [F0027\\_T01\\_TB02\\_20221\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pelanggan\\_3.2.1.pdf](#)

2. [F0027\\_T01\\_TB02\\_20222\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pelanggan\\_3.2.2.pdf](#)
3. [F0027\\_T01\\_TB02\\_20223\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pelanggan\\_3.2.3.pdf](#)
4. [F0027\\_T01\\_TB02\\_20224\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pelanggan\\_3.2.4.pdf](#)
5. [F0027\\_T01\\_TB02\\_20225\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pelanggan\\_3.2.5.pdf](#)

### **3.3 PERLUASAN (DEPLOYMENT)**

#### **Pengumpulan Data Pelanggan**

FSKM telah membangunkan pelbagai sistem bagi menyimpan data pelanggan. Antaranya ialah [sistem e-Jebat](#) untuk aktiviti melibatkan pelajar dan [sistem prime](#) untuk aktiviti yang melibatkan komuniti luar. Selain itu, setiap aktiviti juga akan disusuli dengan laporan maklumbalas dan perjalanan program (FSKM\_Lampiran\_Pelanggan\_3.3.1).

#### **Pengumpulan Maklumbalas Pelanggan**

Selain dari industri yang terlibat di dalam MoU/MoA/kerjasama dengan FSKM, terdapat juga sebilangan industri yang terlibat secara tidak langsung iaitu melalui program-program seperti Projek Tahun Akhir dan Latihan Industri.

Maklumbalas industri terhadap pencapaian pelajar dan program terbabit adalah diambilkira dan dianalisa bagi penambahbaikan. Laporan ini kemudian dibentangkan di dalam mesyuarat-mesyuarat fakulti untuk tindakan selanjutnya. (FSKM\_Lampiran\_Pelanggan\_3.3.2)

#### **Penglibatan Kumpulan Sasaran**

Aktiviti bersama industri diwarwarkan dalam pelbagai platform seperti email, poster, laman web dan laman sosial seperti Facebook dan Instagram.

#### **Hebahan Khusus**

Kebanyakan aktiviti FSKM bersama industri akan dipastikan memberi nilai tambah kepada pelajar dan pensyarah dari segi penambahbaikan kurikulum dan pengukuhan kemahiran. Jadi, bagi setiap aktiviti, penetapan kumpulan sasaran akan dibuat dan dibentangkan di dalam mesyuarat berkaitan seperti Mesyuarat Eksekutif dan Mesyuarat Panel Pembangunan Sumber Manusia (MPPSM).

Antara aktiviti yang mempunyai kumpulan sasaran yang khas adalah pensijilan Microsoft. Pensijilan Microsoft secara amnya terbuka kepada semua pelajar, tetapi FSKM telah telah mengenalpasti kumpulan sasaran untuk menjalani latihan seterusnya mengambil peperiksaan. Kumpulan pelajar dipilih mengikut pemetaan kursus Microsoft dan kursus sedia ada yang termaktub di dalam kurikulum. (FSKM\_Lampiran\_Pelanggan\_3.3.3, m/s 1).

Selain itu, program latihan Data Analytics juga mempunyai kumpulan sasaran khusus yang telah dikenapasti oleh penganjur. Untuk kumpulan ini, surat jemputan telah dihantar kepada para peserta (FSKM\_Lampiran\_Pelanggan\_3.3.3, m/s 2).

#### **Hebahan Umum**

Bagi program yang lebih umum seperti webinar dan pertandingan, hebahan dilakukan melalui emel, medial sosial dan laman web. Media sosial ini terdiri dari media sosial rasmi FSKM dan juga kelab-kelab pelajar. (FSKM\_Lampiran\_Pelanggan\_3.3.4).

#### **Laporan di Media**

Bagi memastikan kesinambungan program yang dianjurkan, laporan selepas program juga akan diwarwarkan kepada komuniti melalui media. Antara laporan yang telah dilakukan dapat dicapai di pautan berikut. (FSKM\_Lampiran\_Pelanggan\_3.3.4).

[FSKM and Microsoft Collaborate Towards Producing Agile and Professional Graduates – UiTM News Hub](#)

[Autonomous Mall Tracking Application takes first place in UiTM-Oracle Hackathon - Money Compass](#)

**SENARAI BUKTI :**

1. [F0027\\_T01\\_TB03\\_20221\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pelanggan\\_3.3.1.pdf](#)
2. [F0027\\_T01\\_TB03\\_20222\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pelanggan\\_3.3.2.pdf](#)
3. [F0027\\_T01\\_TB03\\_20223\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pelanggan\\_3.3.3.pdf](#)
4. [F0027\\_T01\\_TB03\\_20224\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pelanggan\\_3.3.4.pdf](#)
- 5.

## **PEMBELAJARAN (LEARNING)\***

### **3.4.1 PEMANTAUAN (CHECK)**

#### **Kebaikan dan Ganjaran**

Kerjasama bersama industri akan memberi manfaat kepada pelbagai pihak termasuk pihak industri, pensyarah dan pelajar FSKM dan UiTM dan juga komuniti luar UiTM. Ganjaran industri-FSKM diutarakan di dalam MoU yang ditandatangani.

#### **Pengiktirafan Institusi dan Program**

Kerjasama FSKM-industri ini juga melibatkan penaiktarafan makmal dan infrastuktur yang lain demi mencapai pendidikan kualiti. Dengan pencapaian ini, FSKM telah layak mendapat pengiktirafan Premier Digital Tech Institution (PDTI) oleh MDEC semenjak 2017 (FSKM\_Lampiran\_Pelanggan\_3.4.1.1, m/s 1).

FSKM juga mempunyai sebilangan program yang telah mendapat akreditasi MBOT. Untuk senarai penuh program yang telah diakreditasi, boleh merujuk di sini ([Akreditasi MBOT](#)) dan (FSKM\_Lampiran\_Pelanggan\_3.4.1.1, m/s 2).

#### **Industri**

Pihak industri juga menerima manfaat dari kerjasama dengan FSKM. Melalui perjanjian yang telah ditandatangani, beberapa cadangan aktiviti akan digariskan bagi memenuhi kehendak industri. Sebagai contoh, Microsoft akan mendapat pulangan berbentuk wang dari segi pembelian baucer peperiksaan dan juga dapat memastikan FSKM sentiasa melanggan produk mereka. (FSKM\_Lampiran\_Pelanggan\_3.4.1.2, m/s 2)

Selain Microsoft, TDA juga mendapat manfaat dari perjanjian bersama FSKM. Kerjasama ini telah melayakkan TDA dan FSKM bersama-sama mendapat tajaan geran dari Kementerian Dalam Negeri (KDN) di bawah Industrial Collaboration Program (ICP). (FSKM\_Lampiran\_Pelanggan\_3.4.1.2, m/s 3)

#### **Pensyarah**

Para pensyarah berpeluang mengikuti sijil-sijil professional dari industri yang berkaitan. Pensyarah juga dilantik menjadi jurulatih dan menerima insentif kewangan atau honorarium. Pensyarah juga memegang jawatan tertentu seperti Liaison yang akan membantu pembangunan kerjaya pensyarah. (FSKM\_Lampiran\_Pelanggan\_3.4.1.3)

#### **Pelajar**

Sijil professional dan kemahiran tambahan melahirkan pelajar yang lebih kompetitif, dapat membuka peluang pekerjaan dan meningkatkan kebolehpasaran graduan. Beberapa pelajar juga berpeluang menjadi protege dengan pembiayaan. (FSKM\_Lampiran\_Pelanggan\_3.4.1.4)

#### **Pemantauan**

##### **Lantikan Liaison**

Setiap kerjasama bersama industri akan melibatkan lantikan Liaison Officer (LO) yang merupakan perantara di antara industri dan FSKM. Bagi yang melibatkan peperiksaan seperti Microsoft, LO juga bertindak sebagai proctor bagi mengendalikan dan mengawasi sesi peperiksaan.

##### **Maklumbalas Pelanggan**

Maklumbalas setiap program dilakukan sebagai rujukan penambahbaikan untuk program di masa akan datang. Setiap program yang dijalankan akan mengambilkira maklumbalas dari para peserta. Selain itu, maklumbalas industri semasa pelajar menghadiri latihan industri juga

diamalkira dan dipercangkap di dalam mesyuarat yang berkaitan (FSKM\_Lampiran\_Pelanggan\_3.4.1.5)

**SENARAI BUKTI:**

1. [F0027\\_T01\\_TB04\\_TC01\\_20221\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pelanggan\\_3.4.1.1.pdf](#)
2. [F0027\\_T01\\_TB04\\_TC01\\_20222\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pelanggan\\_3.4.1.2.pdf](#)
3. [F0027\\_T01\\_TB04\\_TC01\\_20223\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pelanggan\\_3.4.1.3.pdf](#)
4. [F0027\\_T01\\_TB04\\_TC01\\_20224\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pelanggan\\_3.4.1.4.pdf](#)
5. [F0027\\_T01\\_TB04\\_TC01\\_20225\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pelanggan\\_3.4.1.5.pdf](#)

### **3.4.2 KENAL PASTI RISIKO (ACT)**

Tahun 2021 masih lagi dilanda Covid19 yang telah merombak kebanyakan sistem FSKM. Beberapa risiko telah dikenal pasti berlaku berdasarkan beberapa perkara yang berkaitan dengan pelanggan FSKM. (FSKM\_Lampiran\_Pelanggan\_3.4.2.1)

#### **UiTM Key Strategik Risk**

Perancangan Strategik UiTM menggariskan risiko yang mungkin dihadapi oleh UiTM. FSKM telah mengenal pasti risiko dan pelan tindakan dirancang dan dilaksanakan seperti berikut:

##### Kewangan

Pandemik Covid19 telah mengakibatkan sebahagian pelajar FSKM kehilangan pekerjaan dan tidak dapat meneruskan pengajian mereka. FSKM mengambil inisiatif untuk **menangguhkan bayaran yuran** para pelajar bagi memberi peluang kepada mereka untuk mencari sumber kewangan, dan juga menyediakan **peluang pekerjaan kepada para pelajar** contohnya sebagai pembantu (SKP) dan sebagai protege bersama industri. (FSKM\_Lampiran\_Pelanggan\_3.4.2.2)

##### Pilihan Universiti

Bagi memastikan maklumat program-program FSKM sampai ke masyarakat **misi akademik** FSKM telah diadakan secara atas talian. **Google Sites Misi Akademik FSKM** telah dibangunkan sebagai hub maklumat misi tersebut. Kumpulan-kumpulan telegram juga telah diwujudkan bagi memudahkan ibu bapa dan sekolah berkomunikasi dengan FSKM. Telegram ini juga dilengkapi dengan **chatbot bernama Honey-bot** yang di bangunkan bagi menjawab soalan-soalan dari masyarakat di luar FSKM. (FSKM\_Lampiran\_Pelanggan\_3.4.2.3)

##### Kebolehpasaran Graduan (GE)

Bagi meningkatkan GE, pelbagai program **sijil professional** telah diadakan seperti bersama Oracle, Microsoft dan EC Council.

##### Kaedah Penyampaian

FSKM mengambil inisiatif dengan kerjasama zon ICT FSKM untuk memberi akses kepada **makmal secara remote access**. Para pensyarah dan pelajar boleh memohon *remote access* ini melalui saluran **aduan ICT UiTM**, dan mendapat akses kepada komputer-komputer di makmal FSKM.

FSKM menyediakan fasiliti bagi keperluan **kelas hybrid** ini di mana pelajar bersemuka dan atas talian dapat hadir pada masa yang sama. Selain itu, FSKM juga telah membangunkan **virtual machine** di mana perisian-perisian berlesen FSKM dapat diakses dari sini, seperti MATLAB dan SPSS.

(FSKM\_Lampiran\_Pelanggan\_3.4.2.4)

##### Hubungan MoU dan MoA

Pada tahun 2021, aktiviti MoU dan MoA tidak dapat dijalankan seperti tahun-tahun sebelumnya. Namun, kerjasama di antara FSKM dan institusi luar tetap berlangsung, malah menghasilkan lebih banyak *output*.

Antaranya ialah **Global Learning FSKM** bersama universiti-universiti Uzbekistan dan mobiliti pelajar secara atas talian. Pada tahun 2021, FSKM telah menerima beberapa **pelajar mobiliti inbound** dari Uzbekistan, Kazakhstan, India dan juga Indonesia. (FSKM\_Lampiran\_Pelanggan\_3.4.2.5)

- 
1. [F0027\\_T01\\_TB04\\_TC02\\_20221\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pelanggan\\_3.4.2.1.pdf](#)
  2. [F0027\\_T01\\_TB04\\_TC02\\_20222\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pelanggan\\_3.4.2.2.pdf](#)
  3. [F0027\\_T01\\_TB04\\_TC02\\_20223\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pelanggan\\_3.4.2.3.pdf](#)
  4. [F0027\\_T01\\_TB04\\_TC02\\_20224\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pelanggan\\_3.4.2.4.pdf](#)
  5. [F0027\\_T01\\_TB04\\_TC02\\_20225\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pelanggan\\_3.4.2.5.pdf](#)

### **3.4.3 MENGKAJI SEMULA & TINDAKAN PENAMBAHBAIKAN (ACT)**

Pandemik Covid19 yang melanda dunia pada semenjak 2020 telah merombak pelbagai sistem di FSKM terutamanya dalam penyampaian maklumat kepada semua pelanggan. Pelbagai aktiviti yang dirancang untuk pembangunan warga FSKM perlu ditambahbaik bagi memastikan matlamat tercapai walaupun di dalam situasi pandemik ini.

#### **Virtual Machine (VM) - Akses Perisian**

Majoriti kursus di FSKM melibatkan penggunaan perisian yang selama ini hanya boleh dicapai secara intranet di makmal seperti Maple dan SPSS. Tanpa perisian ini, aktiviti P&P dan penyelidikan akan terganggu. Maka, FSKM telah membangunkan satu platform yang dinamakan VM. Dengan VM ini, para pelajar dan pensyarah dapat menggunakan perisian yang diletakkan di **makmal maya**. (FSKM\_Lampiran\_Pelanggan\_3.4.3.1)

#### **Aplikasi KitaFSKM - sumber maklumat**

Di dalam arus teknologi, maklumat palsu amat mudah tersebar. Jadi, FSKM membangunkan satu aplikasi mobile yang dinamakan sebagai KitaFSKM, yang menjadi salah satu saluran rasmi untuk menyampaikan maklumat secara cepat dan tepat selain dari laman web, Instagram dan Facebook FSKM. Projek ini telah memenangi **pingat emas di Idea Unggul UiTM pada 2020**. (FSKM\_Lampiran\_Pelanggan\_3.4.3.1)

#### **Misi Akademik dan Honey-Bot - komunikasi dua hala**

Misi akademik telah diadakan secara **virtual** bagi memastikan prospek pelajar dapat dicapai dan memperkenal FSKM kepada komuniti luar. Satu **Google Sites** untuk misi akademik FSKM telah dibangunkan (Pautan: [Google Sites](#)) yang membolehkan masyarakat luar FSKM mendapatkan info berkaitan.

Selain itu, chatbot yang diberi nama **Honey chatbot** telah dihasilkan menggunakan aplikasi telegram bagi mewujudkan **komunikasi dua-hala** di antara FSKM dan ibu bapa dan bakal pelajar. (FSKM\_Lampiran\_Pelanggan\_3.4.3.1)

#### **Kelas Hybrid - pembelajaran tanpa had**

Terdapat sebahagian pelajar FSKM yang telah menghadiri kelas secara fizikal di fakulti, terutamanya pelajar yang berkeperluan. Namun ramai lagi pelajar yang masih memerlukan kelas secara atas talian. Jadi bagi memastikan kedua-dua kumpulan pelajar ini mendapat manfaat yang diperlukan, FSKM memperkenalkan kaedah **hybrid synchronous** supaya mereka dapat mengikuti pembelajaran dalam masa yang ditetapkan. (FSKM\_Lampiran\_Pelanggan\_3.4.3.2)

#### **Majlis Anugerah Maya**

Penghargaan terhadap warga FSKM tetap dipraktikkan walaupun di dalam situasi pandemik 2021. Majlis anugerah dekan telah di adakan secara virtual dan sijil juga dicetak secara digital. Selain itu, majlis untuk pensyarah dan staf pentadbiran turut dianjurkan secara hibrid seperti majlis apresiasi. FSKM. (FSKM\_Lampiran\_Pelanggan\_3.4.3.2)

#### **SENARAI BUKTI :**

1. [F0027\\_T01\\_TB04\\_TC03\\_20221\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pelanggan\\_3.4.3.1.pdf](#)
2. [F0027\\_T01\\_TB04\\_TC03\\_20222\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pelanggan\\_3.4.3.2.pdf](#)
- 3.
- 4.

5.

### **3.5 INTEGRASI (INTEGRATION)**

Perlantikan FSKM sebagai salah satu Certiport di Malaysia dengan menandatangani MoU bersama Microsoft dapat memastikan **Misi FSKM 1 pelajar 1 sijil professional** tercapai. Peluang ini membolehkan pensyarah dan pelajar FSKM memiliki sijil professional kursus Microsoft Learn for Educators (MSLE) dengan pelbagai modul terkini (FSKM\_Lampiran\_Pelanggan\_3.5.1).

**UiTM-Oracle Data Hackathon 2021** merupakan inisiatif inovasi FSKM dalam mengadaptasi kepesatan Kemajuan ICT dalam industri **Keselamatan ICT** dunia. Program ini merangkumi bengkel data (*Data Camp*), pertandingan mencipta ‘Fake Video’ (*Fun Challenge*), pertandingan mereka cipta penyelesaian berinovasi berkaitan dengan *Smart City* dan majlis penyampaian hadiah sebagai perasmian penutup (FSKM\_Lampiran\_Pelanggan\_3.5.2).

Pusat Pengajian Teknologi Maklumat (PPIT), FSKM mengadakan **UiTM-ORACLE DAY 2021** bersama Oracle Academy dan Oracle Malaysia Bhd. Program percuma ini relevan kepada bidang serta kursus di FSKM iaitu berkaitan Pangkalan Data, Keselamatan data, Sains Data, Pengaturcaraan Java dan Infrastruktur Cloud yang merupakan asas kompetensi yang ditekankan dalam Revolusi Industri 4.0 (IR4) (FSKM\_Lampiran\_Pelanggan\_3.5.3.1).

FSKM bersama Data Sonic Group Sdn Bhd bekerjasama dalam produk industri@universiti di bawah program ICP iaitu **Digital Sandbox Leveraging Big Data Analytics for Cyber Security Threat Prevention** sebagai inisiatif inovasi FSKM 2021 (FSKM\_Lampiran\_Pelanggan\_3.5.3.2).

**UiTM-International Day of Mathematics 2021**, FSKM telah menganjurkan *Pi Day* FSKM 2021. Pertandingan video Matematik bertemakan “Mathematics and Life” dan “Program Math Minds” mendedahkan kepada pelajar sekolah tentang pemahaman dalam inovasi penggunaan aplikasi perisian dalam persekitaran kerja digital dan mengaplikasikan konsep matematik supaya pembelajaran matematik lebih menarik (FSKM\_Lampiran\_Pelanggan\_3.5.4.1).

Sekretariat Mahasiswa Fakulti (SMF), FSKM Sesi 2021/2022 telah mengadakan **Majlis Anugerah Dekan dan Apresiasi Pelajar Edisi Maya** bagi meraikan kejayaan para pelajar yang berjaya mendapat keputusan cemerlang dalam peperiksaan Februari 2021 (FSKM\_Lampiran\_Pelanggan\_3.5.4.2).

Sekretariat Mahasiswa Fakulti (SMF), FSKM UiTM dan Rakan Kolaborasi Bergabung untuk **Projek Rezeki Ramadan 2021** bersama-sama sukarelawan pelajar FSKM telah mengagihkan pek makanan juadah berbuka puasa kepada para pelajar UiTM Shah Alam yang berada di kolej kediaman bagi meringankan beban pelajar akibat daripada penularan wabak Covid-19. Skim Khidmat Pelajar (SKP), Pembimbing Rakan Sebaya (PRS) dan Kelab Keusahawanan FSKM merupakan kelab persatuan pelajar SMF dibimbing oleh pensyarah FSKM bagi membantu pelajar yang memerlukan dari segi kewangan dan motivasi (FSKM\_Lampiran\_Pelanggan\_3.5.4.3).

“**Product Idea Innovation Showcase (PRIDE) 3.0**” mempunyai 5 kategori dengan matlamat “Sustainable Development Goal (SDG) 2030” dianjurkan oleh Akademi PKS & Pembangunan Keusahawanan Malaysia (MASMED) untuk pelajar UiTM mempamerkan sisi keusahawanan dan idea kreatif yang berpotensi untuk dikomersialkan. PRIDE 3.0 menyaksikan lebih 800 penyertaan pasukan, di mana pasukan FSKM Berjaya menggondol 14 anugerah, 36 pasukan ke peringkat akhir termasuk 10 pasukan kreatif dari FSKM (FSKM\_Lampiran\_Pelanggan\_3.5.4.4).

**FSKM “Virtual Desktop Manual”** merupakan manual bagi penggunaan platform pengkomputeran perisian FSKM dengan aplikasi dan data yang boleh dicapai daripada berbilang peranti dan lokasi melalui rangkaian. Platform ini memudahkan staf FSKM yang bekerja dari rumah “work from home” untuk mencapai komputer di pejabat berikutan pandemic Covid 19 ( FSKM\_Lampiran\_Pelanggan\_3.5.5.1).

“**Honey-Bot**” merupakan salah satu inovasi dari FSKM iaitu sebuah chatbot di dalam telegram

yang menyediakan segala maklumat berkaitan FSKM di UiTM serta program yang ditawarkan di fakulti (FSKM\_Lampiran\_Pelanggan\_3.5.5.2).

**SENARAI BUKTI :**

1. [F0027\\_T01\\_TB05\\_20221\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pelanggan\\_3.5.1.pdf](#)
2. [F0027\\_T01\\_TB05\\_20222\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pelanggan\\_3.5.2.pdf](#)
3. [F0027\\_T01\\_TB05\\_20223\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pelanggan\\_3.5.3.pdf](#)
4. [F0027\\_T01\\_TB05\\_20224\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pelanggan\\_3.5.4.pdf](#)
5. [F0027\\_T01\\_TB05\\_20225\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pelanggan\\_3.5.5.pdf](#)

## **KRITERIA 4 : PENGUKURAN, ANALISIS DAN PENGURUSAN PENGETAHUAN**

### **4.1 RINGKASAN EKSEKUTIF**

Perancangan fakulti terhadap perancangan strategik yang diberi oleh UiTM telah bermula pada tahun sebelumnya iaitu Disember 2020. Ini kerana dapat menjimatkan masa dari segi membentuk objektif setiap projek, mengenalpasti risiko setiap projek dan merancang aktiviti yang sesuai mengikut projek di bawah bahagian masing-masing. Bagi mencapai sasaran PI, pihak fakulti telah membahagikan kesemua PI dibawah empat (4) bahagian mengikut kesesuaian tugas masing-masing dan setiap bahagian mempunyai beberapa projek untuk dijalankan serta dipantau dan perlu memberi laporan kemajuan data PI kepada penyelaras perancangan strategik dan transformasi universiti, PSTU. Seterusnya, Ketua Projek bagi setiap PI yang diberi akan membentangkan perkembangan hasil pencapaian data yang dikumpul dari aktiviti-aktiviti yang dijalankan di Mesyuarat Jawatankuasa ICAN yang dijalankan minima dua kali setahun dan juga memberi hasil pencapaian tersebut kepada penyelaras PSTU secara berkala. Dari hasil pencapaian data PI, penyelaras PSTU akan membentang kesemua pencapaian PI bagi kesemua empat (4) bahagian di Mesyuarat Eksekutif (ME) Fakulti agar ahli mesyuarat ME dapat memantau kemajuan pencapaian data dan memberi idea dan bantuan sekiranya pencapaian PI jauh dari garis masa sasaran.

Bagi menjayakan bidang tumpuan **Jaringan Industri**, Ketua Projek Outreach bekerjasama dengan penyelaras Latihan Industri untuk mendapatkan maklumat-maklumat industri yang menerima pelajar FSKM sebagai pelatih industri untuk mewujudkan hubungan perkenalan terlebih dahulu sebelum meneruskan kepada agenda yang seterusnya iaitu menandatangani MoU/MoA dengan industri. Bagi **Keusahawanan** pula, koordinator keusahawanan bekerjasama dengan MASMED UiTM untuk memupuk minat pelajar- pelajar FSKM untuk menceburi dalam bidang perniagaan mahupun mempunyai fikiran seperti seorang ahli perniagaan.

Pengurusan risiko juga dapat menjadi pengukuran risiko, analisis dan pengurusan pengetahuan di FSKM. Proses pengurusan risiko terdiri daripada mengenal pasti masalah yang boleh berlaku dan tahap risiko. Setiap jabatan dan bahagian akan mengenal pasti, menilai dan membangunkan pelan pengurusan risiko mereka sendiri untuk dibentangkan pada Mesyuarat Eksekutif di Fakulti Sains Komputer dan Matematik (FSKM). Pusat Jaringan, Industri, Alumni dan Komuniti (ICAN) FSKM akan memantau rapi perkara-perkara risiko yang telah dikenal pasti melalui Mesyuarat Jawatankuasa ICAN sebelum dibentangkan ke Mesyuarat Eksekutif Fakulti.

Bagi menjamin matlamat fakulti mengikut pelan strategik tercapai, FSKM telah mengambil beberapa inisiatif untuk memastikan keberkesanannya program mencapai tahap yang memuaskan. Antaranya adalah dengan mengambil kira maklum balas daripada borang kaji selidik kepuasan pelanggan untuk mencari ruang-ruang yang boleh ditambah baik serta mengenal pasti kelemahan program. Selain daripada itu, setiap program yang dijalankan diwajibkan untuk menghantar laporan program dalam masa empat belas (14) hari. FSKM juga telah menubuhkan satu pusat ujian bagi staf dan pelajar untuk memudahkan proses pengiktirafan. Untuk memastikan kesinambungan projek, FSKM telah mengenal pasti segelintir tenaga pengajar untuk melaksanakan program-program di bawah perjanjian MoU. Antara penambahbaikan lain yang dilaksanakan di FSKM adalah menggalakkan staf akademik menyertai aktiviti yang diadakan di bawah perjanjian MoU ini serta mengambil bahagian dalam aktiviti-aktiviti yang dapat meningkatkan prestasi staf dan juga fakulti.

## **4.2 PENDEKATAN (APPROACH)**

Pendekatan pertama yang diguna oleh FSKM bagi mencapai pencapaian dalam bidang tumpuan iaitu Jaringan Industri dan Keusahawanan adalah pihak pengurusan atasan FSKM akan melantik Pengurus Projek (FSKM\_Lampiran\_Pengukuran\_4.2.1) serta ahli projek terlebih dahulu agar perancangan untuk mencapai PI dapat dirancang dengan betul sepanjang tahun. FSKM juga telah melantik penyelaras strategik dan transformasi universiti (PSTU) selama dua tahun bagi menyelaraskan perkara-perkara yang berkaitan dengan perancangan strategik serta menjadi perantara bagi hubungan kerja FSKM dengan Bahagian Transformasi Universiti (BTU), UiTM (FSKM\_Lampiran\_Pengukuran\_4.2.1). FSKM mempunyai tiga belas (13) buah projek strategik bagi mencapai petunjuk prestasi utama yang diberi oleh pihak UiTM. Projek-projek ini terbahagi kepada empat (4) bahagian iaitu Hal Ehwal Akademik (HEA), Hal Ehwal Pelajar (HEP), **Pejabat Jaringan Industri (PJI)** dan pentadbiran (FSKM\_Lampiran\_Pengukuran\_4.2.2).

Pendekatan yang seterusnya, setiap bahagian akan mula menggerakkan kesemua Ketua Projek untuk mencadang atau merancang aktiviti-aktiviti yang boleh mencapai PI yang telah ditetapkan dan seterusnya memantau perkembangan pencapaian PI (FSKM\_Lampiran\_Pengukuran\_4.2.2). Memandangkan bidang tumpuan adalah Jaringan Industri dan Keusahawanan, PJI FSKM memainkan peranan utama. FSKM diketuai oleh Dekan, diikuti dengan Timbalan Dekan PJI, (TDPJI). TDPJI dibantu oleh empat (4) ahli Jawatankuasa PJI iaitu Koordinator Penyelidikan, Inovasi & Perundingan, **Koordinator ICAN**, **Koordinator Keusahawanan** dan Penolong Pendaftar Kanan (FSKM\_Lampiran\_Pengukuran\_4.2.3).

Sebelum Penyelaras PSTU memuatnaik FSKM *Strategic Action Plan* (SAP) bagi tahun 2021, setiap ketua projek diminta berbincang dengan Ketua Bahagian untuk membentuk FSKM SAP 2021 bagi projek masing-masing. Penyelaras PSTU berkongsi Laporan UiTM2025 – Status Kemajuan Projek FSKM dari semasa ke semasa untuk melihat perkembangan pencapaian PI yang bermula dengan 0%. Berikut merupakan bidang tumpuan bagi pengukuran data di FSKM:

- a) Perancangan Strategik bagi tahun 2020 dan 2021 (FSKM\_Lampiran\_Pengukuran\_4.2.4).
- b) Perbandingan PI dalam Jaringan Industri dan Keusahawanan pada tahun 2020 dan 2021 (FSKM\_Lampiran\_Pengukuran\_4.2.5)

Bagi memastikan data strategik sentiasa relevan, pihak PJI telah menubuh dan melantik satu jawatankuasa ICAN baru yang terdiri daripada Dekan FSKM, kesemua Timbalan Dekan, Ketua Bahagian Pentadbiran Fakulti, Koordinator ICAN, Penyelaras Alumni dan Bendahari Zon Fakulti (UKZ4). Dan juga turut terlibat dalam menjayakan bidang tumpuan adalah ketua-ketua Projek PI yang berada di bawah PJI untuk membantu mengurus dan menyelia data yang dikumpul daripada aktiviti mereka.

### **SENARAI BUKTI:**

1. [F0027\\_A01\\_AB02\\_20221\\_FSKM\\_LAMPIRAN\\_PENGUKURAN\\_4.2.1.pdf](#)
2. [F0027\\_A01\\_AB02\\_20222\\_FSKM\\_LAMPIRAN\\_PENGUKURAN\\_4.2.2.pdf](#)
3. [F0027\\_A01\\_AB02\\_20223\\_FSKM\\_LAMPIRAN\\_PENGUKURAN\\_4.2.3.pdf](#)
4. [F0027\\_A01\\_AB02\\_20224\\_FSKM\\_LAMPIRAN\\_PENGUKURAN\\_4.2.4.pdf](#)
5. [F0027\\_A01\\_AB02\\_20225\\_FSKM\\_LAMPIRAN\\_PENGUKURAN\\_4.2.5.pdf](#)

### **4.3 PERLUASAN (DEPLOYMENT)**

FSKM memastikan data dikumpul secara berkala dan dianalisa supaya pencapaian tahunan dapat dihasilkan melalui Mesyuarat Jawatankuasa ICAN Fakulti (FSKM\_Lampiran\_Pengukuran\_4.3.1). Kekerapan mesyuarat ini dijalankan sepanjang tahun 2021 adalah minima dua kali setahun dan perlu memenuhi jumlah sekurang-kurangnya dua pertiga ahli mesyuarat termasuk Pengurus (FSKM\_Lampiran\_Pengukuran\_4.3.2). Salah satu fungsi mesyuarat ini adalah merancang program-program yang berkaitan dengan bidang tumpuan, Jaringan Industri dan Keusahawanan untuk dijalankan di FSKM dan memberi perkembangan pencapaian PI. Terdapat tuju agenda Mesyuarat Jawatankuasa ICAN Fakulti:

A: Pengesahan Minit Mesyuarat yang lalu dan perkara -perkara berbangkit

**B: Jaringan Industri & Kebolehpasaran Graduan**

C: Jaringan Komuniti

D: Jaringan Alumni

**E: Keusahawanan**

F: Penjanaan Pendapatan / Endowmen

G: Perjanjian Persefahaman MoU/MoA/LOI dan Trust Deed (Arahan Amanah)

H: Hal – hal lain

Dengan menggunakan kaedah dan sumber perancangan yang tepat, pihak PJI, FSKM dapat memastikan matlamatnya tercapai menjelang akhir tahun. Setiap AJK ICAN di bawah PJI, FSKM akan menghantar data setiap tiga bulan melalui e-mel kepada penyelaras PSTU dan penyelaras PSTU akan memuatnaik data tersebut ke dalam sistem Bahagian Transformasi Universiti (BTU).

Bagi agenda B di Mesyuarat Jawatankuasa ICAN, mesyuarat telah berbincang dan mengambil maklum mengenai pelaporan bilangan pelajar menjalani latihan industri di MNCs (PI nombor 23) dan di *Top 2000 Global Companies* (PI nombor 24). Untuk agenda C iaitu pelaporan PI Keusahawanan (FSKM\_Lampiran\_Pengukuran\_4.3.3). Mesyuarat Jawatankuasa ICAN juga dijalankan buat kali kedua untuk memaklum perkembangan pencapaian PI dimana agenda B dilaporkan analisis tren latihan industri di MNCs dan juga di *Top 2000 Global Companies*. Mesyuarat juga bercadang untuk memasukkan dua orang wakil Penyelaras Latihan Industri sebagai ahli turut hadir dalam mesyuarat ini agar sama – sama membantu pihak PJI untuk mencapai PI bagi bidang tumpuan **Jaringan Industri**. Agenda C pula pelaporan pencapaian berkaitan **Keusahawanan** sehingga 31 September 2021 (FSKM\_Lampiran\_Pengukuran\_4.3.4).

PJI, FSKM membantu pihak fakulti dengan proses permohonan dan memantau semua aktiviti yang bakal, sedang atau telah berlangsung. Sistem SMART fakulti menjelaki kejayaan setiap bahagian berdasarkan data yang dikumpul daripada setiap individu (FSKM\_Lampiran\_Pengukuran\_4.3.5). Sistem ini digunakan untuk menyimpan semua data pelaporan program aktiviti yang berkait dengan jaringan industri di UiTM. Sistem ini berguna untuk tujuan penyimpanan rekod, pemantauan dan perbandingan dengan keseluruhan sistem UiTM.

#### **SENARAI BUKTI :**

1. [F0027\\_A01\\_AB03\\_20221\\_FSKM\\_LAMPIRAN\\_PENGUKURAN\\_4.3.1.pdf](#)
2. [F0027\\_A01\\_AB03\\_20222\\_FSKM\\_LAMPIRAN\\_PENGUKURAN\\_4.3.2.pdf](#)

- 
- 3. [F0027\\_A01\\_AB03\\_20223\\_FSKM\\_LAMPIRAN\\_PENGUKURAN\\_4.3.3.pdf](#)
  - 4. [F0027\\_A01\\_AB03\\_20224\\_FSKM\\_LAMPIRAN\\_PENGUKURAN\\_4.3.4.pdf](#)
  - 5. [F0027\\_A01\\_AB03\\_20225\\_FSKM\\_LAMPIRAN\\_PENGUKURAN\\_4.3.5.pdf](#)

## **PEMBELAJARAN (LEARNING)\***

### **4.4.1 PEMANTAUAN (CHECK)**

Pemantauan telah dijalankan di PJI dan kemudiannya perkembangan pencapaian prestasi dipantau dan dibawa ke Mesyuarat Eksekutif (ME) Fakulti yang berlangsung setiap awal bulan. Perkembangan data PI ini dibentangkan oleh penyelaras PSTU dimana penyelaras ini juga merupakan sebagai ahli turut hadir di dalam mesyuarat ME (FSKM\_Lampiran\_Pengukuran\_4.4.1.1).

Malah bukan itu sahaja, pemantauan bagi **Jaringan Industri** terutama bagi pelajar Latihan Industri dibentangkan di Mesyuarat JAF Fakulti yang berlangsung sebanyak dua kali setahun, sebaik sahaja peperiksaan akhir tamat (FSKM\_Lampiran\_Pengukuran\_4.4.1.2). Pemantauan ini dilakukan bagi melihat kekerapan industri mengambil pelajar FSKM sebagai pelatih industri supaya dapat menjalinkan satu kolobrasi mahupun menandatangani MoU pada masa akan datang.

Bagi penempatan pelajar Latihan Industri, salah satu projek dibawah PJI, projek *Outreach* bekerjasama dengan penyelaras industri dengan memberikan senarai nama industri *Top 2000 Global Companies (Forbes 2000)* dan syarikat MNCs. Dengan adanya senarai ini, pemantauan untuk menjalinkan hubungan dengan industri dapat diwujudkan (FSKM\_Lampiran\_Pengukuran\_4.4.1.3).

Koordinator Keusahawanan memantau PI **Keusahawanan** dengan bekerjasama Bersama MASMED UiTM dan Kelab Keusahawanan, FSKM dengan mengadakan aktiviti-aktiviti keusahawanan bagi menarik minat para pelajar FSKM untuk menceburi dalam bidang keusahawanan ataupun mempunyai minda seperti seorang Keusahawanan. Pemantauan ini dapat dilakukan dengan mengambil data pelajar yang ada perniagaan dari MASMED UiTM kerana pelajar telah memberi maklumat tersebut di MASMED Young Entrepreneur (MyENT), MASMED UiTM (FSKM\_Lampiran\_Pengukuran\_4.4.1.4).

### **SENARAI BUKTI:**

1. [F0027\\_A01\\_AB04\\_AC01\\_20221\\_FSKM\\_LAMPIRAN\\_PENGUKURAN\\_4.4.1.1.pdf](#)
2. [F0027\\_A01\\_AB04\\_AC01\\_20222\\_FSKM\\_LAMPIRAN\\_PENGUKURAN\\_4.4.1.2.pdf](#)
3. [F0027\\_A01\\_AB04\\_AC01\\_20223\\_FSKM\\_LAMPIRAN\\_PENGUKURAN\\_4.4.1.3.pdf](#)
4. [F0027\\_A01\\_AB04\\_AC01\\_20224\\_FSKM\\_LAMPIRAN\\_PENGUKURAN\\_4.4.1.4.pdf](#)

#### **4.4.2 KENAL PASTI RISIKO (ACT)**

Risiko pengukuran, analisa dan pengurusan pengetahuan di Fakulti Sains Komputer dan Matematik dapat dikenal pasti melalui proses pengurusan risiko. Proses pengurusan risiko terdiri daripada mengenal pasti masalah yang boleh berlaku serta tahap risiko iaitu kebarangkalian dan impak risiko terhadap pihak Pusat Tanggungjawab (PTJ) , dan memutuskan cara mengurusnya berdasarkan faktor tersebut. Risiko yang telah dikenal pasti akan dipantau dengan rapi oleh kawalan yang sesuai. Setiap jabatan dan bahagian akan mengenal pasti, menilai dan membangunkan pelan pengurusan risiko masing-masing untuk dibentangkan di Mesyuarat Eksekutif di Fakulti Sains Komputer dan Matematik. Setiap risiko yang telah dikenal pasti akan dipantau dari semasa ke semasa. Tahap risiko yang diukur telah mengikut definisi yang telah diberikan oleh Unit Pengurusan Risiko UiTM. **FSKM\_Lampiran\_Pengukuran\_4.4.2.1** menunjukkan definisi kebarangkalian dan impak risiko.

Bagi tahun 2021, penilaian risiko dikenal pasti secara perbincangan semasa bengkel perancangan strategik diadakan. Bengkel ini telah dijalankan pada awal tahun 2021. Bagi memastikan keberkesanan bengkel ini, setiap ketua projek dan ahli jawatankuasa telah dijemput secara rasmi untuk turut hadir ke bengkel seperti

**FSKM\_Lampiran\_Pengukuran\_4.4.2.1.** Bengkel ini akan dirumuskan dengan menghasilkan satu dokumen lengkap dengan pelan tindakan yang diperlukan untuk mencapai setiap petunjuk prestasi utama. Dokumen ini kemudian akan dikumpulkan oleh Ketua Perancangan Strategik.

Petunjuk prestasi utama ini akan dipantau secara berkala. Bagi tahun 2021, satu jawatankuasa telah ditubuhkan untuk mengawal dan memantau petunjuk prestasi utama ini. Jawatankuasa Jaringan, Industri, Komuniti dan Alumni (ICAN) telah ditubuhkan pada 1 Mei 2021 dimana **FSKM\_Lampiran\_Pengukuran\_4.4.2.2** menunjukkan tadbir urus jawatankuasa. Mesyuarat Jawatankuasa ICAN ini akan diadakan minimum dua (2) kali dalam setahun. Antara agenda utama yang dibincangkan dalam mesyuarat ini adalah pencapaian penunjuk prestasi utama. Sekiranya terdapat halangan untuk setiap penunjuk prestasi utama ini, ahli mesyuarat perlu membincangkan pelan tindakan baru. Hasil dari mesyuarat ini akan dibentangkan ke dalam Mesyuarat Eksekutif fakulti untuk mendapatkan kelulusan.

**FSKM\_Lampiran\_Pengukuran\_4.4.2.3** dan **FSKM\_Lampiran\_Pengukuran\_4.4.2.4** menunjukkan minit mesyuarat yang telah dijalankan pada tahun 2021. Untuk setiap risiko yang telah dikenal pasti tetapi masih belum diselesaikan, perkara risiko ini akan dibawa ke tahun hadapan.

#### **SENARAI BUKTI :**

1. [F0027\\_A01\\_AB04\\_AC02\\_20221\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pengukuran\\_4.4.2.1.pdf](#)
2. [F0027\\_A01\\_AB04\\_AC02\\_20222\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pengukuran\\_4.4.2.2.pdf](#)
3. [F0027\\_A01\\_AB04\\_AC02\\_20223\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pengukuran\\_4.4.2.3.pdf](#)
4. [F0027\\_A01\\_AB04\\_AC02\\_20224\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pengukuran\\_4.4.2.4.pdf](#)
5. [F0027\\_A01\\_AB04\\_AC02\\_20225\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pengukuran\\_4.4.2.5.pdf](#)

#### **4.4.3 MENGKAJI SEMULA & TINDAKAN PENAMBAHBAIKAN (ACT)**

Keberkesanan aktiviti dalam mencapai prestasi FSKM dapat diukur dengan menganalisis inisiatif-inisiatif yang dilakukan. Tujuannya adalah untuk membantu memastikan matlamat yang ditetapkan oleh fakulti dalam pelan strategik tercapai. Untuk memantau pencapaian ini, FSKM telah mengambil dua (2) inisiatif berikut:

Pegawai yang bertanggungjawab untuk setiap program atau aktiviti, seperti penasihat dan ahli jawatankuasa dikehendaki untuk menyediakan laporan dalam tempoh 14 hari selepas program berlangsung. Laporan analisis ini kemudiannya akan disemak oleh bahagian Pejabat Jaringan Industri dan pengurusan kanan fakulti untuk mengenal pasti kelemahan dan peluang untuk penambahbaikan dalam program akan datang. **FSKM\_Lampiran\_Pengukuran\_4.4.3.2** menunjukkan contoh laporan aktiviti.

FSKM menggunakan borang kaji selidik kepuasan pelanggan untuk mengukur keberkesanan prestasi setiap strategi. Tinjauan kepuasan pelanggan untuk mendapatkan maklum balas daripada pihak peserta akan dianalisis oleh ahli jawatankuasa program dan digunakan untuk menyempurnakan laporan dengan lebih terperinci.

**FSKM\_Lampiran\_Pengukuran\_4.4.3.2** menunjukkan graf data kepuasan pelanggan yang dikumpul melalui tinjauan. Data menunjukkan bahawa pelanggan secara amnya berpuas hati dengan produk dan perkhidmatan yang mereka terima daripada program yang dilaksanakan.

#### **SENARAI BUKTI :**

1. [F0027\\_A01\\_AB04\\_AC03\\_20221\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pengukuran\\_4.4.3.1.pdf](#)
2. [F0027\\_A01\\_AB04\\_AC03\\_20222\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pengukuran\\_4.4.3.2.pdf](#)

#### **4.5 INTEGRASI (INTEGRATION)**

Proses pemantauan pelaporan membolehkan setiap bahagian, unit, kelab dan pusat pengajian menjelaki prestasi mereka sepanjang semester. Ini dapat meningkatkan prestasi mereka pada semester hadapan. Kesemua laporan ini akan dianalisa oleh PJI pada setiap semester untuk memastikan keberkesanan program memberikan impak yang tinggi kepada fakulti. Dengan ini, pengukuran, analisis dan pengurusan pengetahuan boleh diukur secara berkala dengan cekap oleh FSKM.

Antara penambahbaikan yang dilaksanakan di FSKM yang dapat memastikan kesinambungan program adalah menggalakkan staf akademik untuk mengambil bahagian dalam aktiviti-aktiviti yang diadakan di bawah perjanjian ‘Memorandum of Understanding’ (MoU). Sebagai contoh, pada tahun 2021, terdapat beberapa orang staf akademik yang telah dikenal pasti dan dilantik untuk menjadi *certified educator* dari Microsoft. Sejurus itu, tenaga pengajar untuk modul-modul ini disarankan untuk menduduki peperiksaan untuk mendapatkan kelayakan sebagai *certified educator*. Walau bagaimanapun, bagi tujuan menjalankan bengkel, kelayakan ini bukanlah satu keperluan. Selain itu, fakulti juga telah menyarankan untuk staf akademik yang lain turut serta mendapatkan kelayakan ini. FSKM\_Lampiran\_Pengukuran\_4.5.1 menunjukkan sijil kelayakan ‘Microsoft Certified’ untuk staf akademik yang bukan tersenarai sebagai *certified educator*.

Tambahan pula, pihak fakulti juga telah mengenal pasti masalah yang berkaitan dengan aktiviti-aktiviti yang dijalankan. Antara permasalahan yang kritikal adalah penempatan untuk menduduki peperiksaan bagi empat (4) modul yang diberikan oleh pihak Microsoft. Bagi menangani masalah ini, pihak fakulti telah menubuhkan satu (1) “Certiport” iaitu pusat ujian yang diiktiraf, FSKM\_Lampiran\_Pengukuran\_4.5.2 menunjukkan sijil pengakuan Certiport ini. Certiport ini ditempatkan di Makmal 15 FSKM, UiTM. Dengan pusat ini, kesemua staf dan pelajar yang ingin menduduki peperiksaan Microsoft boleh dijalankan di Makmal 15 FSKM. Penubuhan pusat ujian ini juga dapat memudahkan proses pengiktirafan serta penglibatan staf dan pelajar.

#### **SENARAI BUKTI :**

1. [F0027\\_A01\\_AB05\\_20221\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pengukuran\\_4.5.1.pdf](#)
2. [F0027\\_A01\\_AB05\\_20222\\_FSKM\\_Lampiran\\_Pengukuran\\_4.5.2.pdf](#)

## **KRITERIA 5: TUMPUAN KEPADA SUMBER MANUSIA**

### **5.1 RINGKASAN EKSEKUTIF**

Pengurusan sumber manusia merupakan aspek penting dalam strategi pembangunan sumber manusia yang merupakan kunci kepada kejayaan organisasi. Seiring dengan pengiktirafan FSKM sebagai **Fakulti Pertama** dalam UiTM yang mendapat pengiktirafan sebagai **#PremierDigitalTechInstitution** oleh Malaysia Digital Economy Corporation (MDEC) telah mendorong pihak pengurusan FSKM untuk memperkasakan bidang jaringan industri dan keusahawanan.

Kaedah pengurusan FSKM untuk menjayakan bidang tumpuan ini adalah melalui **pembangunan organisasi** yang mempunyai tenaga kerja yang kompeten dan cemerlang yang bersedia menawarkan bakat, kemahiran, ilmu pengetahuan demi memanifestasikan misi, visi, objektif dan matlamat FSKM. Selain itu, amalan pengagihan kerja mengikut fungsi dan unit bagi menguruskan sumber manusia dipraktikkan oleh pengurusan FSKM dimana struktur organisasi disusun dan dibahagikan mengikut skop tugas. Penubuhan jawatankuasa beserta ahlinya juga ditubuhkan bagi memastikan pelaksanaan aktiviti. Pengurusan FSKM turut melakukan pendekatan melalui **Objektif Kualiti FSKM** dan **Petunjuk Prestasi (PI)** sebagai sasaran demi menjayakan bidang tumpuan.

Pihak pengurusan FSKM telah memberikan sokongan dan galakan kepada staf akademik khususnya untuk bersedia menawarkan kepakaran mereka sebagai pakar rujuk, perunding dan penasihat di peringkat universiti, kebangsaan dan antarabangsa. Ini dapat digapai melalui **semangat** dan **kesediaan warga FSKM** untuk melibatkan diri dalam aktiviti bersama industri antaranya **Oracle Corporation, Microsoft Corporation** dan **Technology Depository Agency (TDA)**. Selain itu, pemberian ganjaran turut diberikan bagi mencetuskan minat dalam kalangan warga FSKM untuk melibatkan diri dalam aktiviti yang dijalankan.

Pemantauan terhadap persekitaran dan sistem kerja turut dilaksanakan agar warga FSKM mencapai produktiviti, peluang dan pengisian maksimum. Antaranya, amalan menjawab soal selidik Kajian **UiTM Happiness Index 4.0 Edisi Kedua COVID-19** bagi mengukur indeks kegembiraan warga FSKM. Selain itu, pengenalan terhadap sistem aduan yang boleh digunakan mampu memberikan dimensi baru kepada warga FSKM untuk menyalurkan aduan berkaitan persekitaran dan sistem kerja FSKM.

Setiap organisasi akan menghadapi cabaran yang boleh mengundang pelbagai risiko dan mengganggu gugat perjalanan operasi aktiviti, dan tidak terkecuali juga pihak pengurusan FSKM. Pihak pengurusan FSKM telah melaksanakan cadangan dan strategi pemulihan terhadap risiko yang telah dikenal pasti bagi menjamin kelangsungan aktiviti dalam bidang tumpuan. Antara strategi yang dilaksanakan adalah memperkenalkan prosedur operasi bagi program, Borang Tindakan Pembetulan dan sistem-sistem berinovasi yang mampu memberikan kemudahan dalam pengurusan.

Hasil daripada usaha kolaboratif antara FSKM dengan 3 industri yang terkemuka iaitu **Oracle Corporation, Microsoft Corporation** dan **TDA** bukan sahaja memperkasakan bakat, ilmu pengetahuan, kemahiran dan pengalaman dalam kalangan warga FSKM bahkan komuniti di dalam dan luar UiTM. Tambahan lagi, kolaborasi ini juga telah membuka ruang dan peluang seluas-luasnya kepada pengurusan FSKM untuk membudayakan **misi 1 pelajar 1 sijil**.

**profesional dan 1 pensyarah 1 sijil profesional kelak.**

## 5.2 PENDEKATAN (APPROACH)

Pengurusan sumber manusia FSKM diletakkan di bawah **Bahagian Pentadbiran** yang diketuai oleh Timbalan Pendaftar Kanan. Kaedah pengurusan FSKM untuk menjayakan bidang tumpuan adalah melalui **pembangunan organisasi** yang mempunyai tenaga kerja yang kompeten dan cemerlang supaya dapat menawarkan bakat, pengetahuan, kemahiran dan pengalaman untuk memanifestasikan misi, visi, objektif dan matlamat FSKM. Ini dapat dilihat apabila kini FSKM dianggotai oleh seramai **222 tenaga kerja** yang terdiri daripada 124 staf akademik berkelulusan Ijazah Doktor Falsafah, 76 berkelulusan Ijazah Sarjana, dan 22 staf pentadbiran (FSKM\_Lampiran.Sumber.5.2.1).

Amalan pengagihan kerja mengikut fungsi dan unit bagi menguruskan sumber manusia dipraktikkan dimana struktur organisasi disusun dan dibahagikan mengikut skop tugasan. **Bahagian Penyelidikan, Jaringan Industri, Masyarakat dan Alumni (PJIMA)** yang diketuai oleh Timbalan Dekan merupakan nadi penggerak kepada aktiviti yang melibatkan bidang tumpuan jaringan industri dan keusahawanan. Koordinator Penyelidikan, Inovasi dan Perundingan, Koordinator *Industry, Community and Alumni Network* (ICAN) dan Koordinator Keusahawanan memainkan peranan penting dalam merancang, mengurus, berunding, mengendali serta memantau aktiviti melibatkan penyelidikan, jaringan industri, masyarakat dan alumni (FSKM\_Lampiran.Sumber\_5.2.1).

**Surat lantikan Liaisor Officer (LO)** yang dilantik dalam kalangan staf akademik juga diedarkan untuk menjayakan aktiviti kolabiasi FSKM bersama Oracle Corporation dan Microsoft Corporation (FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.2.2). Pelantikan LO ini bagi melancarkan kerja-kerja perhubungan, pemantauan, pelaporan dan lain-lain aktiviti yang berkaitan Memorandum Persefahaman (MoU) dan Memorandum Perjanjian (MoA). Sokongan dan kelulusan turut diberikan terhadap usaha **penubuhan jawatankuasa aktiviti** yang melibatkan warga FSKM Shah Alam dan kampus cawangan UiTM bagi menjayakan bidang tumpuan. Surat lantikan kepada ahli jawatankuasa turut diedarkan (FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.2.3).

FSKM adalah **Fakulti Pertama** dalam UiTM yang mendapat pengiktirafan sebagai **#PremierDigitalTechInstitution** oleh Malaysia Digital Economy Corporation (MDEC) (FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.2.4). Seiring dengan pengiktirafan ini, pihak pengurusan melalui Unit Kualiti FSKM telah menetapkan Objektif ke 9 iaitu jumlah geran penyelidikan mencapai RM1.5 juta setahun dan Objektif 13 iaitu memastikan kecemerlangan dalam pemindahan ilmu dengan mengkomersialkan sekurang-kurangnya 1 produk hasil penyelidikan sebagai antara **Objektif Kualiti FSKM** yang perlu dicapai. Petunjuk Prestasi (PI) antaranya PI75 - *Number of activities under MoU/MoA with international industry*, PI82 - *Number of MoU/MoA with Internationally Recognized Company*, PI83- *Number of MoU/MoA with local partners* dan PI86–*Number of Knowledge Transfer Programmes* (KTP) turut disasarkan oleh pihak pengurusan FSKM di Bengkel Pelan Tindakan Strategik 2021 sebagai inisiatif bagi menjayakan bidang tumpuan (FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.2.4).

Amalan dasar saksama dalam memberikan penghargaan dan pengiktirafan kepada warga FSKM dipraktikkan. **Hebahani setiap kejayaan** warga FSKM di laman sosial, laman web FSKM, email UiTM/FSKM dan UiTM Hub News telah dipraktikkan agar dapat diraikan bersama-sama dan sebagai sumber inspirasi kepada warga lain (FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.2.5, Pautan: <https://news.uitm.edu.my/uitm-oracle-academy-day-2021/>). **Majlis Anugerah** kepada peserta UiTM-Oracle Data Hackathon 2021 turut dilaksanakan secara dalam talian untuk menghargai

(FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.2.5).

Pihak pengurusan FSKM juga memberikan **ganjaran** berbentuk *monetary* (bayaran **honorarium**) dan *non-monetary* (**surat lantikan, sijil penyertaan, sijil penghargaan, perekodan jam latihan**) kepada warga FSKM yang telah terlibat dalam menjayakan aktiviti bersama industri sebagai tanda penghargaan dan pengiktirafan (FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.2.5).

**SENARAI BUKTI:**

1. [F0027\\_S01\\_SB02\\_20221\\_FSKM\\_Lampiran.Sumber\\_5.2.1.pdf](#)
2. [F0027\\_S01\\_SB02\\_20222\\_FSKM\\_Lampiran\\_Sumber\\_5.2.2.pdf](#)
3. [F0027\\_S01\\_SB02\\_20223\\_FSKM\\_Lampiran\\_Sumber\\_5.2.3.pdf](#)
4. [F0027\\_S01\\_SB02\\_20224\\_FSKM\\_Lampiran\\_Sumber\\_5.2.4.pdf](#)
5. [F0027\\_S01\\_SB02\\_20225\\_FSKM\\_Lampiran\\_Sumber\\_5.2.5.pdf](#)

### **5.3 PERLUASAN (DEPLOYMENT)**

Bagi mengoptimakan kepakaran dan pengalaman untuk menjayakan bidang jaringan industri dan keusahawanan pihak pengurusan FSKM telah menggalakkan staf akademik untuk menawarkan kepakaran mereka sebagai pakar rujuk, perunding dan penasihat di peringkat universiti, kebangsaan dan antarabangsa. Pengurusan FSKM turut menfokuskan kepada konsep PI86– *Number of Knowledge Transfer Programmes (KTP)* kepada warganya. Ini dapat digapai melalui penglibatan warga FSKM dalam aktiviti bersama 3 kolaborsasi utama FSKM yang telah memberikan impak yang besar iaitu **Oracle Corporation**, **Microsoft Corporation** dan **Technology Depository Agency (TDA)**. Maka pengurusan telah melaksanakan strategi berikut:

- (i) Menyokong dan mengeluarkan surat lantikan kepada 6 penceramah, 10 mentor dan 3 juri dalam kalangan staf akademik FSKM Shah Alam termasuk kampus cawangan UiTM yang berkepakaran dan berpengalaman dalam bidang *artificial intelligence*, *machine learning*, *database*, *information technology* dan *infrastructure* untuk menjayakan **UiTM-Oracle Data Hackathon 2021** (FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.3.1).
- (ii) Menyokong pelantikan **pasukan Microsoft Educators** dalam kalangan staf akademik yang mempunyai pensijilan profesional yang diktiraf oleh Microsoft untuk memberikan latihan kepada pelajar berkaitan modul pensijilan profesional Microsoft di **Bengkel UiTM-Microsoft Learn** (FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.3.1).
- (iii) Memberi kepercayaan penuh kepada **pasukan Certipot Authorized Testing Center (CATC)** yang terdiri daripada 2 staf akademik berkelulusan PhD untuk memantau penggunaan Makmal 15, FSKM yang diktiraf sebagai tempat pemasangan Microsoft Certipot (FSKM\_Lampiran.Sumber\_5.3.2).
- (iv) Menyokong dan memastikan kelancaran aktiviti menandatangani perjanjian Memorandum Persetujuan (MoA) dengan Oracle Corporation dan aktiviti menandatangani perjanjian Memorandum Persefahaman (MoU) dengan Microsoft Corporation (FSKM\_Lampiran.Sumber\_5.3.2).

Pihak pengurusan FSKM juga telah **memberikan ganjaran** dalam bentuk *monetary* dan *non-monetary* bagi menggalakkan penglibatan staf FSKM (FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.3.3):

- (i) Inisiatif bayaran **honorarium** kepada staf akademik yang berperanan sebagai Microsoft Educators yang telah memberikan ceramah di Bengkel UiTM-Microsoft Learn.
- (ii) Perekodan **jam latihan** ke dalam sistem eLatihan kepada staf yang menyertai UiTM-Oracle Data Hackathon 2021, UiTM Oracle Day 2021, Bengkel UiTM-Microsoft Learn, Latihan Data Analytics dan Latihan Certified Network Defender (CND) agar dapat mencapai jam latihan 42 jam setahun seperti yang ditetapkan.
- (iii) **Pemberian sijil atau surat penghargaan** kepada warganya yang terlibat dalam menyertai serta mengelola UiTM-Oracle Data Hackathon 2021, UiTM Oracle Day 2021, Bengkel UiTM-Microsoft Learn, Latihan Data Analytics dan Latihan Certified Network Defender (CND). Sijil atau surat ini membuktikan penglibatan staf FSKM kerana ianya boleh dimasukkan ke dalam sistem laporan penilaian tahunan untuk dinilai.

Pihak pengurusan juga melaksanakan **hebahan poster** menggunakan medium seperti emel FSKM UiTM, Instagram, Facebook, laman web rasmi FSKM dan aplikasi KitaFSKM bagi menjayakan **UiTM-Oracle Data Hackathon 2021**, **UiTM Oracle Day 2021**, **Bengkel UiTM-Microsoft Learn**, **Latihan Data Analytics** dan **Latihan Certified Network Defender**.

**(CND).** Dengan hebahan ini, ia telah menggalakkan, memberi peluang dan memupuk minat penglibatan warga FSKM serta komuniti luar dan dalam UiTM untuk menyertai aktiviti yang dijalankan (FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.3.4).

**SENARAI BUKTI :**

1. [F0027\\_S01\\_SB03\\_20221\\_FSKM\\_Lampiran\\_Sumber\\_5.3.1.pdf](#)
2. [F0027\\_S01\\_SB03\\_20222\\_FSKM\\_Lampiran.Sumber\\_5.3.2.pdf](#)
3. [F0027\\_S01\\_SB03\\_20223\\_FSKM\\_Lampiran\\_Sumber\\_5.3.3.pdf](#)
4. [F0027\\_S01\\_SB03\\_20224\\_FSKM\\_Lampiran\\_Sumber\\_5.3.4.pdf](#)
- 5.

## **PEMBELAJARAN (LEARNING)\***

### **5.4.1 PEMANTAUAN (CHECK)**

Kajian **UiTM Happiness Index 4.0 Edisi Kedua COVID-19** yang telah dilaksanakan pada 3 Disember 2021 sehingga 31 Disember 2021 untuk mengukur indeks kegembiraan staf FSKM pada tahun 2021 mengikut Model Kegembiraan PERMAI. Pihak pengurusan FSKM amat menitikberatkan terhadap kadar bilangan responden bagi kajian ini. Hebatnya kajian ini kepada staff FSKM untuk tindakan seterusnya telah dilaksanakan melalui emel rasmi FSKM oleh Ketua Unit Kualiti (FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.4.1.1). Berdasarkan keputusan kajian ini, FSKM berada di **kedudukan ketiga tertinggi** bagi seluruh cawangan UiTM dengan peratusan responden sebanyak 97.3%. Manakala hasil dapatan kajian Indeks Kegembiraan bagi staf FSKM telah merekodkan **peningkatan julat indeks** iaitu dari 72% pada tahun 2020 ke 76% pada tahun 2021. Julat indeks kegembiraan bagi tahun 2021 ini menunjukkan staf FSKM berada dalam **kategori Gembira** (FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.4.1.1).

FSKM telah dipilih sebagai fakulti rintis untuk perlaksanaan kajian aplikasi (*pilot run*) **Projek UiTM Digital Campus- Student Happiness Application** yang dijalankan pada 14 Disember 2021 sehingga 13 Januari 2022. Projek ini bertujuan mengukur indeks kesejahteraan (HI) dalam kalangan pelajar. Empat dimensi pengukuran indeks kesejahteraan (HI) yang diukur meliputi *Healthy sense of self, Healthy perspective, Emotional well-being* dan *Support & Coping skills*. Hasil analisa *Emotional well-being* iaitu status **perasaan ceria** pelajar FSKM mencatatkan 62% justeru membuktikan kebanyakan pelajar FSKM mempunyai perasaan **ceria** (FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.4.1.2).

Pihak pengurusan telah mewujudkan 1 saluran aduan kepada warga FSKM sebagai medium menyalurkan aduan di peringkat fakulti iaitu **Aduan FSKM** yang boleh diakses di Laman web FSKM. Hebatnya penggunaan saluran Aduan FSKM telah dilakukan melalui emel dan laman sosial (FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.4.1.3). Warga FSKM turut berpeluang memberi maklumbalas melalui saluran Aduan Fasiliti dan Aduan ICT di Laman web FSKM. Hasil analisa bagi Aduan FSKM dan Aduan Pelanggan berkaitan fasiliti dan ICT **merekodkan pengurangan** bilangan jumlah aduan (FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.4.1.3).

Hasil maklumbalas daripada peserta Bengkel UiTM-Microsoft Learn mencatatkan bahawa peserta bersetuju bahawa pelaksanaan bengkel ini telah meningkatkan kemahiran *soft skills, technical skill, knowledge* para peserta. Secara keseluruhan, tahap kepuasan peserta dalam bengkel ini adalah berada dalam skala **Baik**. Manakala hasil maklumbalas daripada peserta UiTM-Oracle Data Hackathon 2021 mencatatkan bahawa peserta **bersetuju** dengan tahap mutu keseluruhan program adalah baik (FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.4.1.4).

### **SENARAI BUKTI:**

1. [F0027\\_S01\\_SB04\\_SC01\\_20221\\_FSKM\\_Lampiran\\_Sumber\\_5.4.1.1.pdf](#)
2. [F0027\\_S01\\_SB04\\_SC01\\_20222\\_FSKM\\_Lampiran\\_Sumber\\_5.4.1.2.pdf](#)
3. [F0027\\_S01\\_SB04\\_SC01\\_20223\\_FSKM\\_Lampiran\\_Sumber\\_5.4.1.3.pdf](#)
4. [F0027\\_S01\\_SB04\\_SC01\\_20224\\_FSKM\\_Lampiran\\_Sumber\\_5.4.1.4.pdf](#)
- 5.



#### **5.4.2 KENAL PASTI RISIKO (ACT)**

Setiap organisasi akan menghadapi cabaran yang boleh mengundang pelbagai risiko dan mengganggu gugat perjalanan operasi aktiviti, dan tidak terkecuali juga pihak pengurusan FSKM. Pihak pengurusan FSKM telah **mengenal pasti** dan **menganalisis potensi** terhadap sebarang risiko yang berkemungkinan dihadapi sebelum, semasa dan selepas pelaksanaan program yang terlibat. Pihak pengurusan seterusnya telah **melaksanakan cadangan** dan **strategi pemulihan** terhadap risiko yang telah dikenal pasti iaitu:

- i) Melancarkan **Projek Rintis Topologi Hibrid Awan** pada tahun 2021 bagi memberikan aksesibiliti kepada pelajar FSKM untuk menggunakan perisian yang memerlukan kuasa pemprosesan tinggi bagi mengelakkan risiko ketidakcapaian perisian dalam kalangan pelajar terutama sewaktu pelaksanaan program dan pembelajaran (Pautan: <https://news.uitm.edu.my/fskm-launch-pilot-project-for-hybrid-topology/>).
- ii) Menggunakan aplikasi sistem **KitaFSKM** yang telah dibangunkan oleh staf FSKM yang boleh dimuat turun dari Google Play dan App Store dan laman sosial seperti Instagram dan Facebook sebagai medium menyebarkan maklumat bagi mengelakkan risiko penyebaran maklumat yang tidak sah kepada warga FSKM  
(Pautan: <https://www.facebook.com/uitmsa.fskm> ,  
[https://www.instagram.com/uitm\\_fskm/?hl=en](https://www.instagram.com/uitm_fskm/?hl=en) ,  
[https://play.google.com/store/apps/details?id=com.zazdzed.kitaFSKM&hl=en\\_NZ&gl=US](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.zazdzed.kitaFSKM&hl=en_NZ&gl=US))
- iii) **Pasukan Certipot Authorized Testing Center (CATC)** dilantik untuk memantau penggunaan Makmal 15 oleh pelajar yang dijadikan tempat pemasangan Microsoft Certipot bagi mengelakkan risiko salahguna dan pengawasan ketika peperiksaan modul pensijilan Microsoft berlangsung (FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.4.2.1).
- iv) Membangunkan sistem **FKSM E-Aset** pada tahun 2021 untuk menyelesaikan masalah berkaitan pengurusan aset alih, inventori serta harta modal agar melancarkan urusan untuk mengurus, menjalaki dan memverifikasi maklumat aset alih di FSKM. Selain itu, untuk memudahkan penjanaan laporan aset alih secara *actual-time* berdasarkan makmal dan kelas di FSKM (FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.4.2.2).
- v) Membangunkan sistem **E-Jebat** pada tahun 2021 dan menggunakan bagi memantau permohonan kelulusan penganjuran aktiviti/program pelajar supaya urusan pelaksanaan program berjalan dengan efisyen (FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.4.2.2; Pautan: <http://ejebat-fskm.com/>).
- vi) Menyediakan **surat kebenaran** kembali ke kampus kepada warga FSKM bagi mematuhi pekeliling yang dikeluarkan oleh Kementerian Pengajian Tinggi, Kementerian Kesihatan Malaysia dan UiTM berkaitan keperluan warga FSKM untuk kembali ke kampus bagi mengelakkan risiko ketidakpatuhan staf FSKM (FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.4.2.2).

#### **SENARAI BUKTI :**

1. [F0027\\_S01\\_SB04\\_SC02\\_20221\\_FSKM\\_Lampiran\\_Sumber\\_5.4.2.1.pdf](#)
2. [F0027\\_S01\\_SB04\\_SC02\\_20222\\_FSKM\\_Lampiran\\_Sumber\\_5.4.2.2.pdf](#)
- 3.
- 4.
- 5.

#### **5.4.3 MENGKAJI SEMULA & TINDAKAN PENAMBAHBAIKAN (ACT)**

Pihak pengurusan FSKM telah melaksanakan beberapa tindakan bagi memastikan persekitaran dan sistem kerja yang kondusif antaranya:

- (i) Melancarkan **Projek Rintis Topologi Hibrid Awan** pada tahun 2021 bagi memberikan aksesibiliti kepada pelajar FSKM untuk menggunakan perisian yang memerlukan kuasa pemprosesan tinggi sewaktu pelaksanaan program dan pembelajaran (Pautan: <https://news.uitm.edu.my/fskm-launch-pilot-project-for-hybrid-topology/>).
- (ii) Menguar-uarkan **penggunaan sistem E-Jebat** untuk memudahkan pemantauan proses permohonan penganjuran aktiviti (FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.4.3.1).
- (iii) Membangunkan **sistem FSKM E-Aset** bagi membantu pemantauan pengurusan aset alih dan inventori di FSKM untuk digunakan oleh staf FSKM (FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.4.3.1).
- (iv) Perlaksanaan **mesyuarat Jawatankuasa ICAN** bagi menambahbaik jawatankuasa ICAN agar dapat merangka hala tuju jelas dan menggerakkan jaringan industri dan mencapai PI (FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.4.3.2).
- (v) Mewujudkan **prosedur operasi** bagi program di bawah jaringan industri seperti Prosedur Operasi Perundingan, Prosedur Memorandum Persefahaman (MoU) dan Memorandum Perjanjian (MoA), Prosedur Penganjuran Aktiviti dan Prosedur Operasi Kerjasama Strategik (FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.4.3.2).
- (vi) Mewujudkan **Borang Tindakan Pembetulan** bagi memastikan maklum balas dari Audit Dalam dapat diambil perhatian dan tindakan bagi penambahbaikan (FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.4.3.2).
- (vii) Perlaksanaan mesyuarat Eksekutif, Sumber, Kaji Semula Pengurusan dan Jawatankuasa Penyelidikan secara berkala bagi memantau segala aktiviti yang dijalankan (FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.4.3.3).
- (viii) Memastikan Laporan Penutup Aktiviti disediakan dan direkodkan (FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.4.3.3).

Aduan dan maklumbalas menerusi medium **Aduan FSKM**, **Aduan Fasiliti** dan **Aduan ICT** yang boleh diakses di Laman web FSKM; analisa **Kajian UiTM Happiness Index 4.0 Edisi Kedua COVID-19**; analisa kajian aplikasi (*pilot run*) **Projek UiTM Digital Campus- Student Happiness Application** dan borang maklumbalas yang diberikan kepada peserta akan dianalisa, dibentang dan dibincangkan oleh pegawai yang bertanggungjawab di FSKM untuk tujuan penambahbaikan (FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.4.3.4).

#### **SENARAI BUKTI :**

1. [F0027\\_S01\\_SB04\\_SC03\\_20221\\_FSKM\\_Lampiran\\_Sumber\\_5.4.3.1.pdf](#)
2. [F0027\\_S01\\_SB04\\_SC03\\_20222\\_FSKM\\_Lampiran\\_Sumber\\_5.4.3.2.pdf](#)
3. [F0027\\_S01\\_SB04\\_SC03\\_20223\\_FSKM\\_Lampiran\\_Sumber\\_5.4.3.3.pdf](#)
4. [F0027\\_S01\\_SB04\\_SC03\\_20224\\_FSKM\\_Lampiran\\_Sumber\\_5.4.3.4.pdf](#)
- 5.

## **5.5 INTEGRASI (INTEGRATION)**

Geran industri@universiti berjumlah RM1,091000.00 yang diperolehi melalui projek *Industry Collaboration Program* (ICP) membabitkan kolaborasi FSKM dan **Technology Depository Agency (TDA)** menfokuskan kepada penyelidikan, pembangunan, penghasilan dan pengkomersialan produk *Digital Sandbox* yang merupakan produk keselamatan siber yang berinovasi dan proses menghasilkan produk ini masih lagi berjalan (FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.5.1). 2 orang alumni FSKM telah dipilih menjadi **protege** oleh Datasonic Corporation Sdn Bhd sebagai Penyedia ICP dan telah menerima bayaran eluan sebanyak RM2000.00 sebulan setiap seorang selama 8 bulan untuk membantu menjayakan penghasilan produk *Digital Sandbox* ini (FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.5.1).

Apa yang membanggakan lagi, hasil kolaborasi FSKM bersama **Microsoft Corporation** dan **TDA** juga telah menyumbang kepada **penaiktarafan prasarana dan aset** FSKM dimana Makmal 15 dijadikan tempat *Certiport Authorized Testing Center* (CATC) untuk mengendalikan pensijilan Microsoft seterusnya telah menyenaraikan **UiTM antara 5 universiti awam** yang berjaya menujuhan CATC, dan Makmal 11 sebagai **Makmal Keselamatan Siber** yang dilengkapi dengan perkakasan dan perisian terkini yang memenuhi piawai sebagai pusat penyelidikan dalam bidang keselamatan siber dan data raya (FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.5.1).

Kolabiasi FSKM bersama Microsoft Corporation telah mengharumkan nama FSKM apabila FSKM telah merangkul **tempat kedua** dalam kategori **Anugerah Kolaborasi Industri Terbaik** di Anugerah MeTIC 11/2022 (FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.5.1). Melalui inisiatif pelaksanaan aktiviti bersama Microsoft Corporation juga telah menghasilkan 1 pelajar yang telah membawa nama UiTM ke persada global apabila pelajar ini telah dilantik sebagai **Microsoft Learn Student Ambassador 2021** dan telah menjalankan tugas sebagai **speaker** di webinar *Hosting an Accessible Project* (FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.5.1).

Dengan termeterainya Memorandum Perjanjian (MoA) dengan Oracle Corporation, FSKM juga telah diktiraf sebagai **Oracle Academy Member Hub** yang dapat melatih pelajar, pensyarah dalam bidang Pangkalan Data, Data Sains dan Pengaturcaraan Java dan seterusnya berpeluang memiliki sijil profesional. Tambahan lagi, menerusi perlaksanaan Latihan Certified Network Defender (CND), Latihan Azure Data Fundamentals dan Microsoft Azure Data Scientist Associates yang dianjurkan dengan kerjasama Technology Depository Agency (TDA), dan Bengkel UiTM-Microsoft Learn yang dianjurkan dengan usaha sama Microsoft Corporation, telah **memberi peluang** kepada warga FSKM untuk memiliki sijil profesional dan seterusnya telah **meningkatkan pemilikan sijil profesional** dalam kalangan tenaga kerja FSKM (FSKM\_Lampiran\_Sumber\_5.5.2).

Tuntasnya, usaha kolaboratif FSKM dengan 3 industri ini juga telah membuka ruang dan peluang seluas-luasnya kepada pengurusan FSKM untuk menjalankan **misi 1 pelajar 1 sijil profesional dan 1 pensyarah 1 sijil profesional** kelak, sekaligus melahirkan warga FSKM yang terus berdaya saing, kompetitif dan cemerlang.

### **SENARAI BUKTI :**

1. [F0027\\_S01\\_SB05\\_20221\\_FSKM\\_Lampiran\\_Sumber\\_5.5.1.pdf](#)

2. [F0027\\_S01\\_SB05\\_20222\\_FSKM\\_Lampiran\\_Sumber\\_5.5.2.pdf](#)

3.

4.

5.

## **KRITERIA 6 : TUMPUAN KEPADA OPERASI**

### **6.1 RINGKASAN EKSEKUTIF**

Perancangan tumpuan kepada Jaringan Industri dan Keusahawanan dibentuk melalui **Pelan Perancangan Strategik FSKM 2019-2021** dengan tema **Accentuate Excellence** yang sistematis dan menyeluruh dengan mengambilkira FSKM dan UiTM sebagai **Premier Digital Tech Institution** yang menekankan kepada bidang tujuan utama iaitu bidang digital dan analitik. Projek-projek utama yang dirancang melibatkan **tujuh projek utama** yang berimpak berlandaskan kepada objektif strategik khusus dengan mengambilkira elemen inovasi dan perkongsian pengetahuan melalui aktiviti penerbitan, penyelidikan, usahasama bersama industri, penjanaan dana, penggunaan peralatan teknologi terkini dalam pengajaran dan pembelajaran, peluang keusahawanan dan perolehan sijil-sijil profesional oleh staf dan pelajar. Perancangan kerjasama strategik dengan industri boleh memberi impak besar kepada ketampakan kecemerlangan UiTM dan FSKM. Untuk AKNC 2022, FSKM telah memilih **TIGA HASIL UTAMA** melalui kerjasama strategik dengan **Oracle Corporation, Microsoft** dan **Technology Depository Agency (TDA)** serta **keusahawanan**.

**Perlaksanaan** projek-projek utama Pelan Strategik FSKM 2021 dilaksanakan melalui proses-proses utama merangkumi kerjasama erat dengan pihak-pihak keutamaan dalam industri, perolehan geran industri dalam dan luar negara, peningkatan keilmuan dan kemahiran warga FSKM sebagai jurulatih dan pakar rujuk, proses penglibatan pelajar dalam pembelajaran, industri dan peperiksaan bagi mendapatkan sijil kemahiran dan sijil profesional dan proses pembelajaran dan penglibatan pelajar bersama industri dan program keusahawanan. Jaringan industri telah menyerahkan ketampakan kecemerlangan FSKM melalui program-program yang telah digerakkan oleh jawatankuasa pelaksana. Bagi menjamin kelestarian jalinan kerjasama dan perlaksanaan program, UiTM dan FSKM telah **memeterai MoA dengan Oracle Corporation, MoU dengan Microsoft** dan mendapat surat kelulusan dari Kementerian Dalam Negeri bagi **kelulusan pelaksanaan projek Program Kolaborasi Industri (ICP) Digital Sandbox Leveraging Big Data Analytics for Cyber Security Threat Prevention** bersama TDA.

Jawatankuasa Pelaksana dibentuk bagi mengadakan perancangan khusus dan menjalankan program bermula dari penyediaan kertaskerja, perlaksanaan program, pelaporan hasilran program dan perancangan penambahaikan program. Program yang dirancang dijalankan secara berkala bagi menjamin kelestarian jalinan kerjasama dan perlaksanaan program dan diperluaskan dengan melibatkan penyertaan dari keseluruhan sistem UiTM, universiti dalam dan luar negara dan agensi luar dan industri. Tujuan utama bagi jaringan ini ialah pengiktirafan sebagai Oracle Academy Member Hub, penubuhan Microsoft Certiport Authorized Testing Centre (CATC) dan penubuhan Makmal Keselamatan Siber dengan Digital Sandbox. Program yang dijalankan juga berbentuk webinar, forum, pertandingan Data Hackathon, bengkel latihan dan bengkel persediaan peperiksaan sijil profesional.

**Pemantauan berkala** mengambil kira aspek aduan, permasalahan, maklumbalas dan status pencapaian program/projek untuk dianalisa dan dilaporkan dalam Mesyuarat Jawatankuasa Penyelidikan Fakulti, Mesyuarat Jawatankuasa ICAN dan Mesyuarat Eksekutif Fakulti. Pemantauan juga melihat kepada perbandingan hasil jangkaan dan tren pencapaian bagi petunjuk prestasi program

**Tindakan penambahbaikan** dinilai oleh TDI PJIMA FSKM bagi status pencapaian kerjasama strategik industri, geran penyelidikan dan penerbitan, latihan industri dan keusahawanan . Mesyuarat Eksekutif Fakulti menilai status perlaksanaan termasuk cadangan atau perubahan merangkumi penganjuran program, peruntukan kewangan, laporan status projek dan pencapaian prestasi FSKM. Tindakan penambahbaikan berterusan yang pantas dilakukan bagi mengurangkan risiko operasi termasuk penyebaran maklumat yang tidak tepat dan penyebaran jangkitan Covid-19. Kesan gangguan siber dan masalah capaian internet telah ditambahbaik dengan wujudnya sistem rintis Topologi Hibrid Awan yang dapat memudahkan urusan

pengajaran dan pembelajaran juga penggunaan perisian yang memerlukan kuasa pemprosesan yang tinggi.

## 6.2 PENDEKATAN (APPROACH)

Berteraskan UiTM dan FSKM sebagai **Premier Digital Tech Institution** dan berlandaskan tema Pelan Strategik FSKM 2021 **Accentuate Excellence**, proses operasi utama FSKM untuk inisiatif **digital dan analitik** dan keusahawanan ialah

- proses kerjasama erat dengan pihak-pihak keutamaan dalam industri,
- proses perolehan geran industri dalam dan luar negara,
- proses peningkatan keilmuan dan kemahiran warga FSKM sebagai jurulatih dan pakar rujuk
- proses penglibatan pelajar dalam pembelajaran, industri dan peperiksaan bagi mendapatkan sijil kemahiran dan sijil profesional
- proses pembelajaran dan penglibatan pelajar bersama industri dan program keusahawanan.

Proses-proses operasi tersebut dirangka secara sistematik didalam Pelan Strategik FSKM 2019-2023 dengan mewujudkan **tujuh projek utama** berlandaskan kepada objektif strategik khusus Pelan Strategik FSKM 2021 dengan mengambilira elemen inovasi dan perkongsian pengetahuan melalui

- aktiviti/program, penerbitan, penyelidikan dan penjanaan dana usahasama bersama industri
- penggunaan peralatan teknologi terkini dalam pengajaran dan pembelajaran,
- peluang keusahawanan dan perolehan sijil-sijil profesional oleh staf dan pelajar

(Rujuk FSKM\_Lampiran\_Operasi\_6.2.1)

Berlandaskan proses-proses utama ini, untuk AKNC 2022, FSKM telah memilih bidang tumpuan **Jaringan Industri dan Keusahawanan** dengan **TIGA HASIL UTAMA** dari **UiTM Industry Collaborative Project (ICP)** iaitu jaringan kerjasama industri bersama **TIGA industri terkemuka** iaitu **Oracle Corporation, Microsoft dan Technology Depository Agency (TDA)**.

Pada tahun 2021, pendekatan **usahasama erat dengan industri-industri** merancang untuk

- Memeterai MoA/MoU dengan industri-industri terkemuka
- Perolehan geran industri (Data Sonic Smart Solutions Sdn Bhd, Strategic Research Fund – Yayasan Inovasi Malaysia)
- Meningkatkan bilangan staf dan pelajar berkemahiran dalam bidang profesional dan mempunyai sijil profesional diantaranya
  - Certified Network Defender
  - Certified EC-Council Instructor
  - Data Scientist
  - Data Analyst
  - Microsoft Educators
  - Oracle software
  - AWS Cloud Practitioner
  - Tableau Foundation
  - Talend Data Integration
  - Rapidminer Machine Learning
  - Acestar – ACA Adobe Photoshop
  - SAS Machine & AI
  - SAS Business Analytics
  - CISCO CCNA Vr 7
- Mengadakan bengkel/webinar latihan khusus (Cyber Security, Data Analytics, Microsoft Azure Fundamentals, Microsoft Power Platform, Microsoft AI Fundamentals, Oracle Database Design and Programming with SQL, SAS, Maple Mobius)
- Menganjurkan pertandingan (UiTM-Oracle Data Hackathon, Internet of Thing (IoT) Competition 2022)
- Menyertai pertandingan (UiTM-Oracle Data Hackathon, iHack)
- Penubuhan *Member Academy Hub* dan *Testing Center* (Oracle Member Academy Hub, Microsoft Certiport Authorized Testing Centre (CATC))

- Menaiktarar makmal, penggunaan peralatan beserta bahan pengajaran dan pembelajaran dan perisian terkini (Makmal Keselamatan Siber, Oracle Software, Microsoft Software)

#### Pendekatan kepada **Latihan industri dan keusahawanan**

- Menambah bilangan Protégé dan Ambassador industri terkemuka (Data Sonic Smart Solutions Protégé, Maybank Ambassador)
- Penjanaan dana program keusahawanan (Autism Mall)
- Latihan industri pelajar di syarikat multinasional dan global Forbes 2000

Berpandukan objektif perancangan strategik dan perancangan susulan, perincian operasi proses-proses utama bagi initiatif strategik adalah mengikut Manual Kualiti FSKM 2019 (<https://fskm.uitm.edu.my/v5/index.php/en/corporate/quality-management>) bagi prosedur kualiti operasi dan prosedur kualiti pengurusan, diantaranya

- Prosedur Memorandum Persefahaman dan Memorandum Perjanjian
- Prosedur Pengendalian Latihan Industri
- Prosedur Operasi Kerjasama Strategik
- Prosedur Pengurusan Aduan dan Maklumbalas

(Rujuk FSKM\_Lampiran Operasi\_6.2.2 - 6.2.5)

#### **SENARAI BUKTI:**

1. [F0027\\_O01\\_OB02\\_20221\\_FSKM\\_Lampiran\\_Operasi\\_6.2.1.pdf](#)
2. [F0027\\_O01\\_OB02\\_20222\\_FSKM\\_Lampiran\\_Operasi\\_6.2.2.pdf](#)
3. [F0027\\_O01\\_OB02\\_20223\\_FSKM\\_Lampiran\\_Operasi\\_6.2.3.pdf](#)
4. [F0027\\_O01\\_OB02\\_20224\\_FSKM\\_Lampiran\\_Operasi\\_6.2.4.pdf](#)
5. [F0027\\_O01\\_OB02\\_20225\\_FSKM\\_Lampiran\\_Operasi\\_6.2.5.pdf](#)

### **6.3 PERLUASAN (DEPLOYMENT)**

#### **PLAN**

Operasi proses FSKM dirancang secara sistematik mengikut model umum PDCA bagi kesemua model PDCA operasi proses-proses utama. Model PDCA umum ini diperluas untuk proses khas bagi **tiga hasil utama** jaringan industri yang dipilih untuk AKNC 2022 sesuai dengan tema Perancangan Strategik **Accentuate Excellence**, penarafan UiTM dan FSKM sebagai **Premier Digital Tech Institution** dan pemerkasaan FSKM dalam bidang **digital dan analitik**.

Tiga hasil utama AKNC 2022 ialah kolaborasi industri **Oracle, Microsoft dan Technology Depository Agency (TDA)**. Model khusus juga dirangka bagi hasil sampingan jaringan industri dan keusahawanan. Perancangan dan penetapan projek utama bagi jaringan industri dan keusahawanan dilakukan dalam Bengkel Perancangan Strategik FSKM untuk Pelan Strategik FSKM 2019-2023. Projek-projek utama digariskan bagi merangkumi keseluruhan petunjuk prestasi (PI) FSKM bagi tahun dari 2019 -2023. Dekan bersama pengurusan kanan FSKM telah mengenalpasti industri berpotensi bagi bidang tujuan utama FSKM, mengenalpasti *Research Interest Group* dan staf akademik yang akan dilantik sebagai Ketua Projek/*Person In Charge/Liaison Officer*. Ketua Projek bersama ahli jawatankuasa pelaksana dilantik untuk merangka secara terperinci aktiviti-aktiviti program bagi setiap projek.

#### **DO**

Kertaskerja permohonan kelulusan perancangan program/bengkel/pertandingan, proposal penyelidikan, dokumen memorandum dan dokumen penyediaan infrastruktur bagi program kerjasama bersama industri dibentangkan dan dibincangkan dalam Mesyuarat Eksekutif FSKM bagi memastikan prosedur dan polisi diikuti, menilai halatuju, objektif dan hasil serta menentukan implikasi kewangan dan sumber peruntukan yang bersesuaian. Mesyuarat Eksekutif FSKM juga mengadakan mesyuarat permulaan dan berkala bersama industri bagi membincangkan jalinan kerjasama untuk menjalankan inisiatif-inisiatif dan program berimpak.

Jawatankuasa pelaksana bertanggungjawab untuk merancang dan menjalankan program bermula dari penyediaan kertaskerja, pengurusan memorandum, perlaksanaan program, pelaporan hasilan program dan perancangan penambahbaikan program. Program yang dirancang dijalankan secara berkala bagi menjamin kelestarian jalinan kerjasama dan perlaksanaan program. Perlaksanaan program juga telah diperluaskan dengan melibatkan penyertaan dari keseluruhan sistem UiTM termasuk kampus-kampus cawangan, universiti dalam dan luar negara dan agensi luar dan industri.

#### **CHECK**

Aduan, permasalahan dan maklumbalas program dari peserta, ahli jawatankuasa dan pihak industri bagi program yang dilaksanakan dianalisa dan dilaporkan dalam Mesyuarat Eksekutif Fakulti. Pemantauan berkala status perkembangan bagi setiap projek utama dilakukan dengan pelaporan dalam Mesyuarat Jawatankuasa Penyelidikan Fakulti, Mesyuarat Jawatankuasa ICAN dan Mesyuarat Eksekutif .

#### **ACTION**

Setiap pelaporan program disediakan merangkumi aspek perjalanan, keberkesanan dan hasilan program juga maklumbalas peserta bagi tujuan penambahbaikan. Laporan program bersama industri dan keusahawanan juga status pencapaian kerjasama strategik industri, geran penyelidikan dan penerbitan dipantau oleh TDI PJIMA FSKM. Mesyuarat Eksekutif Fakulti bulanan atau mengikut keperluan diadakan bagi menilai status perlaksanaan termasuk cadangan atau perubahan merangkumi penganjuran program, peruntukan kewangan, laporan status projek dan pencapaian prestasi FSKM bagi jaringan industri dan keusahawanan.

Mesyuarat Perancangan dan Maklumat Strategik Fakulti diadakan setiap empat bulan untuk memantau dan menganalisa aktiviti dan pencapaian strategik pelaksanaan projek, menyediakan

laporan pencapaian mengikut KPI Perancangan Strategik Fakulti, mewujudkan mekanisma pemantauan pencapaian dan melaksanakan *post mortem* pelaksanaan dan pencapaian projek-projek dalam Pelan Strategik FSKM. Sistem aduan dan pemantauan FSKM dan UiTM digunakan bagi tujuan pemantauan, penganalisaan dan pencapaian. Hebahan melalui medium digital dilakukan bagi tujuan komunikasi dan pelaporan.

**MODEL PDCA** (Umum, Oracle, Microsoft, TDA, Industri dan Keusahawanan) Rujuk  
FSKM\_Lampiran\_Operasi\_6.3.1 - 6.3.5)

**SENARAI BUKTI :**

1. [F0027\\_O01\\_OB03\\_20221\\_FSKM\\_Lampiran\\_Operasi\\_6.3.1.pdf](#)
2. [F0027\\_O01\\_OB03\\_20222\\_FSKM\\_Lampiran\\_Operasi\\_6.3.2.pdf](#)
3. [F0027\\_O01\\_OB03\\_20223\\_FSKM\\_Lampiran\\_Operasi\\_6.3.3.pdf](#)
4. [F0027\\_O01\\_OB03\\_20224\\_FSKM\\_Lampiran\\_Operasi\\_6.3.4.pdf](#)
5. [F0027\\_O01\\_OB03\\_20225\\_FSKM\\_Lampiran\\_Operasi\\_6.3.5.pdf](#)

## **PEMBELAJARAN (LEARNING)\***

### **6.4.1 PEMANTAUAN (CHECK)**

FSKM sentiasa mengutamakan aspek pemantauan dalam mengenalpasti risiko, masalah dan kelemahan bagi tujuan penambahbaikan serta kejayaan untuk dimanfaatkan dan dijadikan petunjuk aras. Pemantauan dilakukan bagi menilai keberkesanan projek-projek utama termasuk pemantauan pencapaian program, perisian dan penggunaan makmal bagi mencapai objektif Pelan Strategik FSKM 2021. Bagi jaringan industri, pemantauan dilakukan oleh Timbalan Dekan PJIMA dan pencapaian dilaporkan dalam Mesyuarat Penyelidikan Fakulti dan Mesyuarat ICAN seterusnya dibawa untuk laporan ke Mesyuarat Eksekutif bulanan. Manakala, program keusahawanan dipantau oleh MASMED. Jawatankuasa Pelaksana FSKM perlu menyediakan laporan kemajuan semasa pelaksanaan projek dan Audit Pasca Pelaksanaan bagi kerjasama strategik bersama Oracle, Microsoft dan TDA.

Mesyuarat Perancangan dan Maklumat Strategik Fakulti diadakan setiap empat bulan untuk memantau dan menganalisa aktiviti dan pencapaian strategik pelaksanaan projek, menyediakan laporan pencapaian mengikut KPI Perancangan Strategik Fakulti, mewujudkan mekanisma pemantauan pencapaian dan melaksanakan post mortem pelaksanaan dan pencapaian projek-projek dalam Pelan Strategik FSKM.

Hasil jangkaan dari pelaksanaan dan inisiatif strategik bidang tumpuan jaringan industri dan keusahawanan ialah peningkatan dalam pencapaian petunjuk prestasi (PI) berbanding bagi tahun 2020 juga pemetaan sasaran dan pencapaian bagi tahun 2021. Hasil jangkaan bagi operasi proses utama dan peningkatan bilangan disenaraikan seperti berikut

1) proses jaringan kerjasama dengan industri dalam dan luar negara

- bilangan MoU dan MoA dengan industri
- bilangan staf berpengalaman dalam industri

(Rujuk FSKM\_Lampiran\_Operasi\_6.4.1.1)

2) proses perolehan geran industri dalam dan luar negara

- bilangan ketua penyelidik dengan geran industri
- bilangan geran industri
- bilangan penerbitan berindeks bagi kerjasama dengan industri
- jumlah pembiayaan geran industri

(Rujuk FSKM\_Lampiran\_Operasi\_6.4.1.2)

3) proses peningkatan keilmuan dan kemahiran staf akademik dan staf pentadbiran FSKM sebagai pakar rujuk dan jurulatih

- bilangan staf dengan sijil profesional
- bilangan staf sebagai *trainer* dan pakar rujuk,

(Rujuk FSKM\_Lampiran\_Operasi\_6.4.1.3)

4) proses penglibatan pelajar dalam pembelajaran, latihan dan peperiksaan bagi mendapatkan sijil kemahiran dan sijil profesional.

- bilangan pelajar dalam pertandingan
- bilangan pelajar yang mempunyai sijil profesional

(Rujuk FSKM\_Lampiran\_Operasi\_6.4.1.4)

5) proses pembelajaran dan penglibatan pelajar dalam program bersama industri, latihan industri dan program keusahawanan.

- keterlibatan pelajar dalam program keusananawanan
- bilangan pelajar mengikuti latihan industri di industri tekemuka

(Rujuk FSKM\_Lampiran\_Operasi\_6.4.1.5)

**SENARAI BUKTI:**

1. [F0027\\_O01\\_OB04\\_OC01\\_20221\\_FSKM\\_Lampiran\\_Operasi\\_6.4.1.1.pdf](#)
2. [F0027\\_O01\\_OB04\\_OC01\\_20222\\_FSKM\\_Lampiran\\_Operasi\\_6.4.1.2.pdf](#)
3. [F0027\\_O01\\_OB04\\_OC01\\_20223\\_FSKM\\_Lampiran\\_Operasi\\_6.4.1.3.pdf](#)
4. [F0027\\_O01\\_OB04\\_OC01\\_20224\\_FSKM\\_Lampiran\\_Operasi\\_6.4.1.4.pdf](#)
5. [F0027\\_O01\\_OB04\\_OC01\\_20225\\_FSKM\\_Lampiran\\_Operasi\\_6.4.1.5.pdf](#)

#### **6.4.2 KENAL PASTI RISIKO (ACT)**

Pengurusan risiko dilaksanakan mengikut prosedur operasi bagi jaringan industri dan keusahawanan seperti Prosedur Operasi Perundingan, Prosedur Memorandum Persefahaman dan Memorandum Perjanjian, Prosedur Operasi Kerjasama Strategik dan Prosedur Pengurusan Latihan Industri. Pengurusan risiko operasi dilakukan berpandukan prosedur pengurusan risiko dari Unit Pengurusan Risiko UiTM. Risiko jangkaan telah dikenalpasti dalam Pelan Strategik FSKM untuk beberapa projek utama. Semasa perlaksanaan program, maklumbalas dari pelbagai pihak yang terlibat diambil bagi tujuan pemantauan dan penambahbaikan. Mesyuarat Perancangan dan Maklumat Strategik Fakulti diadakan setiap empat bulan mewujudkan mekanisma pemantauan pencapaian dan melaksanakan post mortem pelaksanaan dan pencapaian projek-projek dalam Pelan Strategik FSKM. Borang Tindakan Pembetulan akan memastikan maklumbalas dari Audit Dalam diambil tindakan penambahbaikan bagi tempoh yang telah ditetapkan.

Semasa perlaksanaan operasi proses utama jaringan industri bersama Oracle, Microsoft dan TDA dan program keusahawanan, diantara risiko yang telah dikenalpasti ialah

- Penyebaran maklumat yang tidak tepat
- Penyebaran Jangkitan Covid-19
- Capaian internet yang tidak stabil
- Capaian yang terhad kepada perisian
- Gangguan Siber
- Kegagalan dalam peperiksaan bagi mendapatkan sijil profesional

Bagi meminimumkan kesan **risiko penyebaran maklumat yang tidak tepat** kepada perlaksanaan program, Aplikasi **KitaFSKM** digunakan bagi penyebaran maklumat yang tepat dan efektif. Aplikasi KitaFSKM boleh dimuat turun dari GooglePlay dan App Store.

Bagi mengurangkan risiko **penyebaran jangkitan Covid-19**, program dilakukan secara virtual serta aktiviti fizikal diminimumkan dengan perlaksanaan mengikut SOP berpandukan prosedur pengurusan risiko (operasi) dari Unit Pengurusan Risiko UiTM.

(Rujuk FSKM\_Lampiran\_Operasi\_6.4.2.1 dan 6.4.2.2)

#### **SENARAI BUKTI :**

1. [F0027\\_O01\\_OB04\\_OC02\\_20221\\_FSKM\\_Lampiran\\_Operasi\\_6.4.2.1.pdf](#)
2. [F0027\\_O01\\_OB04\\_OC02\\_20222\\_FSKM\\_Lampiran\\_Operasi\\_6.4.2.2.pdf](#)
- 3.
- 4.
- 5.

#### **6.4.3 MENGKAJI SEMULA & TINDAKAN PENAMBAHBAIKAN (ACT)**

Hasil penganalisaan tumpuan kepada operasi dilaksanakan dengan mengkaji semula petunjuk prestasi kepada jaringan industri dan keusahawanan bagi peningkatan dalam pencapaian petunjuk prestasi (PI) berbanding bagi tahun 2020 juga pemetaan sasaran dan pencapaian bagi tahun 2021. Bagi tindakan penambahbaikan hasil dari penganalisaan tumpuan kepada operasi, tindakan susulan yang cepat telah diambil bagi menguruskan risiko yang telah dikenalpasti iaitu

- Capaian internet yang tidak stabil
- Capaian yang terhad kepada perisian
- Gangguan Siber
- Kegagalan dalam peperiksaan bagi mendapatkan sijil profesional

Untuk menyelesaikan masalah gangguan teknologi, Virtual Machine dan Sistem V-Desktop diperkenalkan supaya capaian kepada perisian dan sistem rangkaian dapat dicapai dengan mudah dan cepat. FSKM telah memulakan **Projek Rintis Topologi Hibrid Awan** bagi **mempelopori teknologi awan dalam pengajaran dan pembelajaran juga memberi aksesibiliti penggunaan perisian yang memerlukan kuasa pemprosesan yang tinggi.**

Tiga kategori aduan melalui e-Aduan FSKM diadakan untuk aduan kerosakan, aduan ICT dan aduan fasiliti. Masalah gangguan siber telah dapat dikesan dan dianalisa dengan terhasilnya Digital Sandbox dari kerjasama strategik (ICP) bersama TDA dan Data Sonic Smart Solutions Sdn. Bhd.

(Rujuk FSKM\_Lampiran\_Operasi\_6.4.3.1)

Kegagalan dalam peperiksaan bagi mendapatkan sijil profesional akan dikajisemula dan tindakan penambahbaikan yang telah dicadangkan ialah mengurangkan tempoh masa antara bengkel latihan dan tarikh peperiksaan juga menambah peluang bagi mengambil peperiksaan kali kedua.

Analisa bagi peningkatan dalam pencapaian petunjuk prestasi (PI) bagi pemetaan sasaran dan pencapaian bagi tahun 2021 untuk proses utama telah menunjukkan pencapaian keseluruhan melebihi sasaran kecuali pencapaian bagi bilangan penerbitan berindeks bersama industri,

(Rujuk FSKM\_Lampiran\_Operasi\_6.4.3.2)

#### **SENARAI BUKTI :**

1. [F0027\\_O01\\_OB04\\_OC03\\_20221\\_FSKM\\_Lampiran\\_Operasi\\_6.4.3.1.pdf](#)
2. [F0027\\_O01\\_OB04\\_OC03\\_20222\\_FSKM\\_Lampiran\\_Operasi\\_6.4.3.2.pdf](#)
- 3.
- 4.
- 5.

## **6.5 INTEGRASI (INTEGRATION)**

Amalan pembudayaan terbaik yang terhasil daripada keberkesanan tindakan penambahbaikan berterusan dan berinovasi bagi jalinan kerjasama yang lebih erat dengan pihak industri boleh dilihat dari jalinan kerjasama strategik bersama **Oracle**, **Micrososft** dan **TDA**.

### **ORACLE MEMBER ACADEMY HUB**

Kerjasama strategik berterusan bersama Oracle Corporation bermula dari tahun 2007 dengan penghantaran pensyarah bagi mengikuti latihan di Oracle Corporation Singapura, tahun 2015 FSKM menjadi ahli kepada Oracle Academy, tahun 2017 bermula pensijilan profesional pelajar FSKM, dan seterusnya pada 2021 FSKM UiTM memeterai memorandum persetujuan dengan Oracle dan FSKM diiktiraf sebagai Oracle Academy Member Hub. Pengiktirafan ini merupakan penambahbaikan berterusan dan berinovasi dimana penggunaan perisian, latihan, pensijilan dan bahan pengajaran dan pembelajaran Oracle dapat diperluas kepada staf dan pelajar di seluruh sistem UiTM. Kurikulum dan silibus dikemaskini dengan pembelajaran perisian ORACLE diterapkan dalam silibus kursus pangkalan data.

Pensyarah dapat mengakses kepada teknologi dan perisian terkini (*autonomous database*, *Oracle Cloud*, *Java programming* dan *artificial intelligence*), kurikulum untuk expert, bahan pengajaran dan pembelajaran bagi peningkatan bidang keprofesionalan, sijil profesional dan pengiktirafan. Pelajar dapat menambah pengetahuan dengan pembelajaran secara hands-on juga meningkatkan pengetahuan dan kemahiran komputeran yang diperlukan pihak industri.

Ketampakan kecemerlangan dari jaringan strategik UiTM-FSKM dan Oracle dibuktikan dengan terdapatnya enam pakar rujuk Oracle di FSKM, penganjuran program UiTM-Oracle Day 2021 dan pertandingan UiTM-Oracle Data Hackathon 2021. Team Tech Shack dengan *Mall Autonomous Tracking Agent* (MATA) dari UiTM Shah Alam dan UiTM Jasin telah memenangi pertandingan tersebut dan menunjukkan potensi besar UiTM melahirkan graduan berbakat.

(Rujuk FSKM\_Lampiran\_Operasi\_6.5.1)

### **KESELAMATAN SIBER DAN TECHNOLOGY DEPOSITORY AGENCY (TDA)**

Sejarah amalan penambahbaikan berterusan dan berinovasi dari segi peningkatan kepada bidang *Cyber Security* dan *Digital Forensic* oleh FSKM bermula dengan penganjuran pertandingan iHack dan bengkel latihan *Cyber Security* dan *Digital Forensic* pada 2010, 2013, 2016 dan 2018. Pelajar-pelajar FSKM dengan pensyarah sebagai mentor telah melakar kecemerlangan FSKM dalam bidang keselamatan siber dengan beberapa sejarah kemenangan pada tahun 2021 antaranya F-Secure Cyber Security Malaysia Competition (Johan), iHack@10 Secure the Flag anjuran UNITEN (Johan) dan Battle of Hackers (BOH) 2021 (Tempat Kedua). FSKM juga telah menganjurkan konferensi 2<sup>nd</sup> International Conference on Information Security and Computer Technology.

Jaringan strategik dengan Technology Depository Agency telah berjaya menghasilkan dua orang pensyarah dengan kelayakan sebagai Network Certified Defender dan Certified EC-Council Instructor. Kerjasama ini akan menubuhkan sebuah Makmal Keselamatan Siber bersama TDA, Data Sonic Smart Solutions Sdn. Bhd. dan Zack O Enterprise. Dengan penubuhan makmal ini, kelestarian usahasama strategik telah menghasilkan sistem **Digital Sandbox** bagi keselamatan siber yang mampu mengesan dan menganalisa serangan siber. Penambahbaikan berterusan akan dilaksanakan dengan menambah bilangan pensyarah UiTM berkelayakan profesional sebagai Network Certified Defender dan Certified EC-Council Instructor. FSKM juga telah menubuhkan **Cybersecurity and Digital Forensic Competence Center** sebagai hasil tahap pembudayaan dalam bidang Keselamatan Siber.

(Rujuk FSKM\_Lampiran\_Operasi\_6.5.2)

### **SIJIL PROFESIONAL**

FSKM akan beterusan menambah bilangan pensyarah yang mempunyai sijil-sijil profesional

khasnya sijil-sijil dari Oracle, Microsoft, TDA dan SAS. Dengan misi 1 pelajar 1 sijil profesional, maka amalan pensijilan profesional pelajar akan diteruskan dengan mengadakan bengkel latihan dan seterusnya pelajar menduduki peperiksaan bagi mendapatkan sijil profesional seperti Data Scientist, Data Analyst dan Microsoft.

(Rujuk FSKM\_Lampiran\_Operasi\_6.5.3)

**SENARAI BUKTI :**

1. [F0027\\_O01\\_OB05\\_20221\\_FSKM\\_Lampiran\\_Operasi\\_6.5.1.pdf](#)
2. [F0027\\_O01\\_OB05\\_20222\\_FSKM\\_Lampiran\\_Operasi\\_6.5.2.pdf](#)
3. [F0027\\_O01\\_OB05\\_20223\\_FSKM\\_Lampiran\\_Operasi\\_6.5.3.pdf](#)
- 4.
- 5.

## **KRITERIA 7 : HASIL UTAMA**

### **7.1 HASIL UTAMA 1**

HASIL JARINGAN KERJASAMA BERSAMA ORACLE: Oracle Academy Member Hub

#### **7.1.1 RINGKASAN EKSEKUTIF**

Seiring dengan penganugerahan **#PremierDigitalTechInstitution** oleh *Malaysia Digital Economy Corporation* (MDEC) kepada Fakulti Sains Komputer dan Matematik (FSKM) sejak tahun 2017 serta kejayaan UiTM dinobatkan sebagai **pemenang anugerah utama** iaitu **Top Premier Digital Tech Institution** pada tahun 2019, UiTM terus mengorak langkah dengan secara rasminya menandatangani Memorandum Persetujuan (MoA) dengan Oracle Corporation pada tahun 2021. FSKM merupakan **FAKULTI PENERAJU** di dalam sistem UiTM dengan pengiktirafan sebagai **#PremierDigitalTechInstitution** yang hanya diungguli oleh beberapa universiti di Malaysia. Antara objektif perjanjian persetujuan bersama Oracle adalah bagi menyediakan platform untuk perkongsian pengetahuan dan kemahiran serta maklumat terkini mengenai faedah yang ditawarkan oleh Oracle Academy. Hasil pencapaian jaringan industri UiTM bersama Oracle diukur melalui **pengiktirafan FSKM** sebagai Oracle Academy Member Hub yang dapat melatih pelajar, pensyarah dalam bidang Pangkalan Data, Data Sains dan Pengaturcaraan Java.

Oracle Corporation Malaysia Sdn Bhd, adalah anak syarikat Oracle Corporation, Amerika Syarikat. Oracle Malaysia ditubuhkan pada Ogos 1988. Oracle Corporation Malaysia dan UiTM mula berhubung semenjak 1997 namun mula bekerjasama mulai tahun 1992 melalui aktiviti pengajaran di mana perisian pangkalan data Oracle digunakan bagi kursus akademik Pangkalan Data. Tahun 2007 beberapa **pensyarah** FSKM mengikuti kursus Oracle 10g di Singapura di bawah kendalian Oracle University. Pada Ogos 2015 FSKM khususnya dan UiTM amnya telah menjadi ahli Oracle Academy yang membolehkan pelajar dan pensyarah mengikuti latihan dan perisian secara percuma. Pada tahun 2018 **kumpulan pertama** pelajar UiTM telah dianugerahkan pensijilan *Database Design and Programming with SQL* melalui *peperiksaan yang dilaksanakan oleh Oracle Academy*.

Pihak pengurusan telah **merancang** untuk meneruskan kerjasama dan hasil kecemerlangan kerjasama yang lalu telah membawa kepada **tindakan** pembaharuan perjanjian persefahaman di mana secara rasminya pada tahun 2021.

Bagi memastikan pensyarah menerima pengetahuan dan kemahiran yang diiktiraf, pensyarah pangkalan data dari kampus Shah Alam dan kampus cawangan telah menghadiri bengkel Oracle anjuran MDEC. Kesemua pensyarah ini telah berjaya mendapat pengiktirafan sebagai jurulatih dari Oracle Academy.

Usaha FSKM diteruskan di mana pada tahun 2017 terdapat 11 orang pensyarah FSKM di Shah Alam dan kampus negeri yang telah memperoleh pensijilan dalam *Database Design and Programming with SQL*. Kursus telah dijalankan secara atas-talian selama 3 hari dan 2 hari secara bersemuka di FSKM, UiTM Shah Alam. Bagi memudahkan urusan antara Oracle Academy dan FSKM seorang perantara telah dilantik oleh Oracle dan seorang *Liason Officer* dari FSKM.

Kerjasama ini bukan sahaja tertumpu kepada pengajaran dan pensijilan sahaja, pada tahun 2021 pengajuran “Oracle Academy Day!” oleh Oracle Academy bagi memperkenalkan kemudahan baharu yang boleh dicapai oleh ahli Oracle Academy. Hasilnya sekumpulan pelajar telah mendaftar dan mendapat kemudahan tersebut. Pengajuran UiTM Oracle Data Hackathon 2021 adalah kemuncak kerjasama ini di mana pelajar, pensyarah dan panel industri terlibat dalam sesi latihan selama 2 minggu, sesi penilaian selama 2 minggu dan penganugerahan sijil. 5 Modul pengajaran telah dihasilkan bagi kegunaan semasa latihan dan pertandingan tersebut. Pembangun modul ada kerjasama pakar dari Oracle dan UiTM. Seramai

104 pelajar terlibat yang terdiri dari pelajar pelbagai program di UiTM termasuk pelajar pelbagai program dari cawangan.

### **7.1.2 TAHAP(Level)**

BUKTI : [H1\\_F0027\\_HB02\\_20221\\_FSKM Hasil 1 Tahap.pdf](#)

### **7.1.3 TREN (Trend)**

BUKTI : [H1\\_F0027\\_HB03\\_20222\\_FSKM Hasil 1 Tren.pdf](#)

### **7.1.4 PERBANDINGAN/TANDA ARAS (Comparison/Benchmark)**

BUKTI : [H1\\_F0027\\_HB04\\_20223\\_FSKM Hasil 1 Perbandingan.pdf](#)

### **7.1.5 KEPENTINGAN (Importance)**

BUKTI : [H1\\_F0027\\_HB05\\_20224\\_FSKM Hasil 1 Kepentingan.pdf](#)

## **KRITERIA 7 : HASIL UTAMA**

### **7.2 HASIL UTAMA 2**

Jalinan kerjasama Microsoft dan UiTM (MoU) melalui FSKM bagi memanfaatkan *Microsoft Learn for Educators (MSLE)* untuk meningkatkan kemahiran *Microsoft Future-Ready Skills* melalui *Microsoft Learn*.

#### **7.2.1 RINGKASAN EKSEKUTIF**

Seiring dengan penganugerahan **#PremierDigitalTechInstitution** oleh *Malaysia Digital Economy Corporation (MDEC)* kepada Fakulti Sains Komputer dan Matematik (FSKM) sejak tahun 2017 serta kejayaan UiTM dinobatkan sebagai **pemenang anugerah utama** iaitu **Top Premier Digital Tech Institution** pada tahun 2019, UiTM terus mengorak langkah dengan menandatangani Memorandum Persefahaman (MoU) dengan Microsoft menerusi FSKM. FSKM merupakan **FAKULTI PENERAJU** di dalam sistem UiTM dengan pengiktirafan sebagai **#PremierDigitalTechInstitution** yang hanya diungguli oleh beberapa universiti di Malaysia.

Objektif perjanjian persefahaman bersama Microsoft ini adalah (i) Menubuhkan hubungan usahasama antara UiTM dan Microsoft Corporation dari segi peningkatan kebolehpakaran dalam bidang data analitik, (ii) Meningkatkan kemahiran pensyarah dan meningkatkan bilangan pensyarah yang mempunyai sijil profesional dan (iii) Memperkasakan pelajar dan memastikan pelajar mempunyai kemahiran yang diperlukan untuk mendorong inovasi..

Dengan termeterainya perjanjian ini, **UiTM SECARA KESELURUHANNYA** diberi kelebihan untuk memanfaatkan **Microsoft Learn for Educators (MSLE)** untuk mencapai visinya untuk menjadikan UiTM sebagai universiti terkemuka dunia di dalam bidang Sains, Teknologi, Kemanusiaan dan Keusahawanan menjelang 2025 seterusnya memperkasakan UiTM untuk menerajui pembangunan profesional melalui kurikulum terkini dan penyelidikan yang memberi impak tinggi. *MSLE* ini menyediakan peluang kepada pemegang taruh UiTM iaitu staf dan pelajar UiTM untuk meningkatkan kemahiran **Microsoft Future-Ready Skills** melalui **Microsoft Learn**. Ia menyediakan pendidikan inovatif dengan infrastruktur dan teknologi terkini untuk memustaidkan perisian serta bahan kursus sediaada untuk menghasilkan pelajar berkualiti tinggi untuk *in-demand jobs* dan **Microsoft industry-recognized certifications**.

Beberapa siri perbincangan telah dilakukan di antara FSKM dan Microsoft sejak November 2020 diikuti dengan menandatangani memorandum persefahaman pada 10 dan 19 March 2021 di antara UiTM dan Microsoft. Dengan termeterainya memorandum persefahaman dengan Microsoft ini, ianya telah memenuhi **PI 2021 PI082 - Number of MoU/MoA with Internationally Recognized Company** serta **PI 2022 PI074 - Number of activities under MoU/MoA with international industry** untuk FSKM. Dengan perjanjian ini juga, FSKM berjaya mendapatkan **certification license combo Exam Site Pack** sebanyak 500 dengan harga **MYR18,293.90** berbanding harga pasaran lebih kurang MYR220,487.85 dengan **pengurangan kos sebanyak 92% ( $\approx$ MYR 202,670.65)** untuk pelajar atau staf mendapatkan **sijil professional Microsoft**. Pembelian lesen ini diperlukan untuk meningkatkan bilangan pelajar yang mempunyai sijil profesional, memperkasakan pelajar dan memastikan pelajar mempunyai kemahiran yang diperlukan untuk mendorong inovasi, sebagai keperluan untuk menubuhkan **Certiport Authorized Testing Center (CATC)** dan sebagai persediaan untuk penglibatan di dalam program KPT PENJANA.

Sebanyak 5 sesi bengkel telah dijalankan iaitu **Microsoft Azure Fundamentals (AZ900)**, **Microsoft Power Platform (PL900)** dan **Microsoft AI Fundamentals (AI900)** yang disertai oleh 133 orang pelajar pada tahun 2021 dan 32 orang pelajar pada tahun 2022 yang dikendalikan oleh 7 orang *Certified Educators*. Kerjasama antara UiTM dan Microsoft telah membawa kepada penubuhan CATC pada 17 Mac 2022. Di UiTM, khususnya di FSKM, CATC bertempat di Makmal 15, Blok CS2, Bangunan Al-Khawarizmi, FSKM. Penubuhan CATC adalah untuk memudahkan pensyarah dan pelajar untuk menduduki peperiksaan pensijilan

Microsoft tanpa perlu ke CA / C di luar UTM. Jaringan bersama Microsoft ini telah merangkui **anugerah tempat ke-2 Kolaborasi Industri Terbaik Anugerah MeTIC** 11/2022 yang telah diadakan pada 17 – 19 Mei 2022 bertempat di Hotel Grand Continental, Terengganu dan seorang pelajar dilantik sebagai ***Microsoft Learn Student Ambassador***.

#### **7.2.2 TAHAP(Level)**

BUKTI : [H2\\_F0027\\_HB02\\_20221\\_FSKM Lampiran Hasil 7.2.2.pdf](#)

#### **7.2.3 TREN (Trend)**

BUKTI : [H2\\_F0027\\_HB03\\_20222\\_FSKM Lampiran Hasil 7.2.3.pdf](#)

#### **7.2.4 PERBANDINGAN/TANDA ARAS (Comparison/Benchmark)**

BUKTI : [H2\\_F0027\\_HB04\\_20223\\_FSKM Lampiran Hasil 7.2.4.pdf](#)

#### **7.2.5 KEPENTINGAN (Importance)**

BUKTI : [H2\\_F0027\\_HB05\\_20224\\_FSKM Lampiran Hasil 7.2.5.pdf](#)

## **KRITERIA 7 : HASIL UTAMA**

### **7.3 HASIL UTAMA 3**

Projek usahasama di antara UiTM dan Datasonic Corporation Bhd *Digital - Sandbox: Leveraging Big Data Analytics for Cyber Security Threat Prevention*

#### **7.3.1 RINGKASAN EKSEKUTIF**

Seiring dengan adaptasi teknologi IR 4.0 dan transformasi digital, ancaman keselamatan siber yang majoritinya berkaitan penipuan (*fraud*), pencerobohan (*intrusion*) dan kod jahat (*malicious code*) semakin meningkat. Peningkatan penguatkuasaan pematuhan teknologi mengikut piawaian antarabangsa memerlukan pengembangan kepakaran yang peka dan proaktif dalam pemantauan sistem termasuk di sektor perkhidmatan awam. Teknologi sains data berkemampuan menganalisa data raya bagi membendung penularan serangan dan insiden keselamatan siber. Melalui sinergi teknologi keselamatan siber dan teknologi data raya, inovasi penyelidikan berimpak tinggi dalam bidang keselamatan siber boleh dihasilkan. Sinergi dua bidang teknologi ini dikenali sebagai konsep sains data keselamatan siber membolehkan pemprosesan dan analisa ledakan maklumat ancaman keselamatan dilaksanakan dengan cepat dan tepat, seterusnya menghasilkan pencegahan tindak balas kejadian keselamatan siber.

Sejajar dengan pengiktirafan FSKM sebagai **PENERAJU #PremierDigitalTechUniversity** di UiTM, FSKM terus melangkah ke hadapan untuk mengenalpasti dan menganalisis kemungkinan jenis-jenis serangan siber yang terkini melalui penubuhan *Security Operation Centre* (SOC) dan makmal analitik data raya *Big Data Analytics* (BDA). Bagi merealisasikan aspirasi nasional yang bertujuan memperkasakan kolaborasi industri dan universiti, Jawatankuasa *Industry Collaboration Program* (ICP) Peringkat Kementerian Dalam Negeri (KDN) melalui mesyuarat pada 9 Julai 2021 telah meluluskan pelaksanaan projek **industri@universiti** berimpak tinggi di bawah (ICP) di antara Datasonic Technologies Sdn. Bhd. (DTSB) dan FSKM UiTM melalui projek *Digital Sandbox Leveraging Big Data Analytics for Cyber Security Threat Prevention*. Pihak DTSB selaku Penyedia ICP bagi program ini bersetuju berkolaborasi dengan FSKM, UiTM Shah Alam untuk membangunkan perisian keselamatan siber dan menyediakan fasiliti seperti makmal keselamatan siber sebagai pusat latihan, penyelidikan dan pembelajaran dalam bidang keselamatan siber dan data raya. FSKM telah berjaya memperolehi geran ICP ini sebanyak RM1,091,000.00 sepetimana yang dipersetujui bersama. Sehubungan itu, pihak DTSB telah bersetuju untuk menaiktaraf makmal 11 di FSKM, UiTM Shah Alam menjadi Makmal Keselamatan Siber dengan perkasan dan perisian terkini yang memenuhi piawai sebagai pusat penyelidikan dalam bidang keselamatan siber dan data raya.

Projek usahasama *Digital Sandbox: Leveraging Big Data Analytics for Cyber Security Threat Prevention* menekankan kepada tiga (3) fokus utama yang memberikan ‘*win-win situation*’ kepada UiTM dan Datasonic Corporation Bhd. Tiga fokus utama tersebut adalah:

1. Pemindahan Teknologi dan Pengetahuan
2. Pembangunan Sumber Manusia
3. Penyelidikan, Pembangunan, dan Pengkomersilan

Pemindahan teknologi dan pengetahuan dilakukan melalui dua kaedah iaitu (1) Latihan dan pensijilan Professional, dan (2) Khidmat Penggunaan Infrastruktur Makmal. Dua program latihan dengan pensijilan yang diiktiraf oleh Microsoft Azure dan ELITE (Elevating IT Education in Cyber Security) program berjaya dijalankan, iaitu *Big Data Analytics Training* dan *Cyber Security Training*. Latihan ini telah dikendalikan oleh tenaga pengajar bertauliah dari industri

bagi peningkatan kemahiran ahli akademik UiTM dan juga luar UiTM, staf pemegang taruh dari KDN dan DTSB serta para pelajar bertempat di Makmal Big Data, FSKM UiTM Shah Alam. Seramai dua orang perantis (protégé) di kalangan graduat UiTM telah dilantik bagi tempoh 8 bulan untuk membantu menjayakan projek ini. Aktiviti penyelidikan, pembangunan dan pengkomersialan dijalankan untuk menghasilkan projek in telah menghasilkan produk digital yang berinovasi yang dinamakan sebagai *Digital Sandbox*. Kelebihan *Digital Sandbox* ini boleh diaplikasi untuk pencegahan insiden seperti penipuan siber dan serangan penggodam.

### **7.3.2 TAHAP(Level)**

BUKTI : [H3\\_F0027\\_HB02\\_20221\\_FSKM LAMPIRAN HASIL 7.3.2.pdf](#)

### **7.3.3 TREN (Trend)**

BUKTI : [H3\\_F0027\\_HB03\\_20222\\_FSKM LAMPIRAN HASIL 7.3.3.pdf](#)

### **7.3.4 PERBANDINGAN/TANDA ARAS (Comparison/Benchmark)**

BUKTI : [H3\\_F0027\\_HB04\\_20223\\_FSKM LAMPIRAN HASIL 7.3.4.pdf](#)

### **7.3.5 KEPENTINGAN (Importance)**

BUKTI : [H3\\_F0027\\_HB05\\_20224\\_FSKM LAMPIRAN HASIL 7.3.5.pdf](#)