UNIVERSITI
MALAYSIA
KELANTAN

PELAN STRATEGIK

FAKULTI SAINS DATA DAN KOMPUTERAN
Universiti Malaysia Kelantan
2023 - 2032

UNIVERSITI
MALAYSIA
KELANTAN

PELAN STRATEGIK 2023 - 2032

FAKULTI SAINS DATA DAN KOMPUTERAN

HAK CIPTA UMK 2024

Hak cipta adalah terpelihara. Setiap bahagian daripada terbitan ini tidak boleh diterbitkan semula, disimpan untuk pengeluaran atau dipindahkan kepada bentuk lain, sama ada dengan cara elektronik, mekanikal, gambar, rakaman dan sebagainya tanpa mendapat izin daripada Penerbitan Korporat UMK.

Tajuk : PELAN STRATEGIK FAKULTI SAINS DATA DAN KOMPUTERAN UMK 2023 - 2032
No. eISBN : 978-629-95323-0-9

Diterbitkan oleh;

PENERBITAN KORPORAT UMK
Bahagian Penerbitan dan Pengurusan Laman Web
Pusat Komunikasi Korporat
Pejabat Naib Canselor
Universiti Malaysia Kelantan
16300 Bachok
Kelantan.

No. Tel : 09-7797015
E-mel : bpk.pkk@umk.edu.my
Portal : corporate.umk.edu.my

Disediakan oleh;

Fakulti Sains Data dan Komputeran
UMK Kampus Kota
Pengkalan Chepa
16100 Kota Bharu
Universiti Malaysia Kelantan

No. Tel : 09-771 7179 / 7179
E-mel : fsdk@umk.edu.my

SIDANG PENGARANG

PENGURUSAN TERTINGGI UMK

NAIB CANSELOR
YBhg. Dato' Prof. Dr. Razli bin Che Razak

TIMBALAN NAIB CANSELOR
AKADEMIK & ANTARABANGSA
YBhg. Prof. Dr. Huzili bin Hussin

TIMBALAN NAIB CANSELOR
HAL EHWAL PELAJAR & ALUMNI
YBhg. Prof. Dr. Mohammad bin Ismail

TIMBALAN NAIB CANSELOR
PENYELIDIKAN & INOVASI
YBhg. Prof. Ts. Dr. Arham bin Abdullah

PENDAFTAR
YBrs. En. Khairul Eruwan bin Abdul Halim

MENJALANKAN FUNGSI BENDAHARI
YBrs. Pn. Wan Noor Azimah binti Wan Muhammad

KETUA PUSTAKAWAN
YBrs. En. Azman bin Hashim

PENASIHAT UNDANG-UNDANG
YBrs. Pn. Noraini binti Idris

EDITORIAL

PENASIHAT
Prof. Madya Ts. Dr. Hasyiya Karimah binti Adli

EDITOR
Cik Fairuz Ayuni binti Hassri
Cik Wan Nor Hazira binti Wan Ismail

PENULIS
Prof. Madya Dr. Nooraini binti Yusoff
Ts. Dr. Hadhrami bin Ab Ghani
Ts. Dr. Nor Alina binti Ismail
Ts. Dr. Mazlan bin Mohamed
Dr. Muhammad Akmal bin Remli
Ts. Dr. Fakhitah binti Ridzuan
Dr. Nurzulaikha binti Mahd. Ab. Lah
En. Khairul Nizar Syazwan bin Wan Salihin Wong
Pn. Norlifarizam binti Mohamed Siebi
En. Muhammad Hakimi bin Zuhairi
Pn. Nor Azizah binti Halil Nor Rahman

ISI KANDUNGAN

Bicara Naib Canselor 03

Bicara Ahli Lembaga Penasihat 04

Tinta Dekan 06

Ringkasan Eksekutif 07

Sejarah Penubuhan 08

TERAS 1: Pendidikan Keusahawanan Digital 28

TERAS 2: Cendekiawan 36

TERAS 3: Modal Insan 57

TERAS 4: Ekosistem Pembelajaran 64

VISI

Menjuarai dalam transformasi digital melalui pendidikan keusahawanan dan kerjasama industri bagi kesejahteraan global.

MISI

Menjadi pusat rujukan dalam menyediakan pendidikan keusahawanan teknologi bertaraf dunia, penyelidikan dan inovasi dengan nilai komersial tinggi bagi menghadapi arus pendigitalan sejagat yang dinamik serta melaksanakan tanggungjawab sosial.

OBJEKTIF

01 Menawarkan program akademik yang futuristik dan diiktiraf di peringkat global.

02 Melaksanakan penyelidikan, perundingan dan inovasi seiring transformasi digital sejagat untuk keperluan industri dan masyarakat.

03 Memupuk bakat dalam keusahawanan digital berfokuskan datapreneur yang mempunyai nilai holistik.

04 Menyediakan program pembelajaran sepanjang hayat dan mengurangkan jurang digital bagi menghadapi arus pendigitalan yang dinamik.

BICARA NAIB CANSELOR

YBhg. Dato' Prof. Dr. Razli Bin Che Razak
Naib Canselor
Universiti Malaysia Kelantan

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh dan salam sejahtera,

Pertama sekali, saya ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada seluruh warga Fakulti Sains Data dan Komputeran (FSDK) atas inisiatif cemerlang dalam menghasilkan Buku Pelan Strategik FSDK bagi tahun 2023 hingga 2032. Usaha ini mencerminkan komitmen fakulti dalam merancang hala tuju yang jelas dan mantap untuk tempoh sedekad yang akan datang, terutama dalam menghadapi cabaran-cabaran yang dibawa oleh Revolusi Industri keempat (IR 4.0) serta perkembangan pesat dalam teknologi maklumat dan kecerdasan buatan (AI).

Sebagai sebuah fakulti yang baru ditubuhkan, FSDK telah menunjukkan kesungguhan yang luar biasa dalam memastikan bahawa ia bukan sahaja relevan, tetapi juga menjadi peneraju dalam bidang Sains Data dan Komputeran di peringkat nasional dan antarabangsa. Buku Pelan Strategik ini merupakan bukti bahawa fakulti kita memahami betapa pentingnya peranan teknologi dan Kecerdasan Buatan dalam memacu pembangunan negara, seiring dengan aspirasi Malaysia untuk menjadi negara yang kompetitif dalam era digital. Saya yakin bahawa pelan strategik ini akan menjadi panduan yang efektif dalam merealisasikan visi dan misi fakulti serta universiti secara keseluruhannya.

Akhir kata, saya ingin mengucapkan ribuan terima kasih kepada semua yang terlibat dalam penyediaan Buku Pelan Strategik FSDK ini. Usaha gigih kalian amat saya hargai, dan saya berharap fakulti ini akan terus komited dalam melaksanakan inisiatif-inisiatif yang telah dirancang. Semoga FSDK terus maju dan cemerlang, menjadi peneraju dalam bidang Sains Data dan Komputeran, serta menyumbang secara signifikan kepada kemajuan UMK dan negara. Terima kasih.

Sekian, wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.

BICARA AHLI LEMBAGA PENASIHAT

YBhg. Profesor Emeritus Dato' Ir Ts Dr Zainai Bin Mohamed
Ahli Lembaga Pengarah
Universiti Teknologi Malaysia (UTM)

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh dan salam sejahtera,

Terlebih dahulu, saya ingin mengucapkan tahniah dan syabas kepada warga Fakulti Sains Data dan Komputeran (FSDK), Universiti Malaysia Kelantan (UMK) atas usaha gigih dalam menghasilkan **Buku Pelan Strategik Fakulti Sains Data dan Komputeran bagi tahun 2023 hingga 2032.** Sesungguhnya, dokumen ini adalah satu elemen penting bagi sesebuah organisasi, khususnya dalam menzahirkan hala tuju dan perancangan strategik fakulti untuk tempoh sepuluh tahun akan datang.

Pelan strategik ini berfungsi sebagai panduan dalam membina organisasi yang berjaya dan aktif. Melaluinya, kita dapat melihat dengan jelas halatuju, bidang tujahan, serta tindakan strategik yang perlu dilaksanakan bagi mencapai kejayaan. Dalam pelan ini, empat teras utama telah dikenalpasti dan disokong oleh 10 Objektif Strategik (OS), dan 28 Inisiatif Strategik (IS). Elemen-elemen ini memainkan peranan penting sebagai alat komunikasi antara pengurusan, ahli fakulti dan pelaksana lain. Dengan adanya pelan strategik dan pelan tindakan, ia menunjukkan bahawa Fakulti mempunyai agenda yang besar dan jelas. Ia bukan hanya sekadar dokumen, tetapi satu peta yang membimbing perjalanan Fakulti ke arah mencapai visi dan misi yang telah ditetapkan dan secara langsung menggerakkan organisasi ke tahap yang lebih tinggi.

Selain itu, pelan ini juga mampu mengukuhkan komitmen semua pihak yang terlibat. Sebuah organisasi yang kukuh memerlukan pasukan yang bersatu padu dan komited dalam mencapai matlamat yang disasarkan. Dengan komitmen yang tinggi dari kalangan staf, ia akan menyumbang kepada pengukuhan fakulti, universiti dan juga negara. Kefahaman yang mendalam mengenai nilai yang diterapkan akan meningkatkan kualiti perkhidmatan, menjadikannya ia lebih responsif, inovatif, dan berdaya saing.

Apabila menguruskan sesebuah organisasi, dokumen rujukan seperti ini juga sangat penting dalam memudahkan pihak pengurusan menggerakkan perkembangan organisasi. Dengan adanya panduan yang jelas, kita boleh memulakan aktiviti yang menyumbang kepada kemajuan fakulti dan menjana peluang baru. Pelan strategik ini juga seiring dengan slogan kata UMK iaitu *"Entrepreneurship is Our Thrust"* yang mana setiap inisiatif strategik akan menyumbang kepada pengukuhan nilai keusahawanan dalam pendidikan.

Akhir sekali, dokumen ini memberikan kerangka dalam meningkatkan tatakelola fakulti. Setiap tindakan yang diambil mempunyai agenda, objektif, dan sasaran yang jelas, membolehkan kita mengurus dengan lebih baik dan berkesan. Pelan ini yang dirangka melalui empat fasa iaitu Fasa Transisi, Fasa Perkembangan, Fasa Pengukuhan dan Fasa Kelestarian merupakan langkah penting bagi membolehkan aspirasi direalisasikan dengan lebih teratur dan berkesan.

Akhir kata, tahniah sekali lagi kepada FSDK atas pembentukan Pelan Strategik yang komprehensif ini. Saya yakin dengan komitmen semua pihak bagi merealisasikan pelan, fakulti ini akan terus maju dan berjaya pada masa hadapan.

Sekian, wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.

TINTA DEKAN

Prof. Madya Ts. Dr. Hasyiya Karimah Adli
Founding Dean
Fakulti Sains Data dan Komputeran

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah S.W.T,. dengan limpah kurnia-Nya, **Fakulti Sains Data dan Komputeran (FSDK)** ini telah ditubuhkan pada tahun 2023 sebagai tonggak baru dalam landskap pendidikan tinggi negara dan sejajar dengan halatuju dan aspirasi UMK untuk meningkatkan pembangunan modal insan yang seimbang dan holistik dengan sifat keusahawanan dan berpaksikan moto UMK iaitu **"*Enterpreneurship is Our Thrust*"**.

Sejarah penubuhan Fakulti ini bermula dengan kesedaran akan keperluan akan pendidikan yang bersifat progresif dan selaras dengan keperluan semasa masyarakat global yang berubah dengan cepat. Visi FSDK adalah untuk tampil ke hadapan dalam transformasi digital melalui pendidikan keusahawanan dan kerjasama industri, dengan matlamat untuk meningkatkan kesejahteraan global. Manakala, FSDK membawa misi untuk menjadi pusat rujukan dalam penyediaan pendidikan keusahawanan teknologi bertaraf dunia, penyelidikan, dan inovasi dengan nilai komersial tinggi. Ini dilakukan dengan tujuan untuk menghadapi arus pendigitalan sejagat yang dinamik dan untuk melaksanakan tanggungjawab sosial sebagai institusi pendidikan yang bertanggungjawab. Melalui pendekatan holistik yang menyeluruh, FSDK berhasrat untuk membentuk para graduan yang bukan sahaja memiliki kecekapan teknikal yang tinggi, tetapi juga memiliki sikap keusahawanan yang kukuh dan daya saing global yang tinggi.

Buku ini merupakan pematrian halatuju pelan strategik bagi FSDK dalam tempoh masa sepuluh tahun ke hadapan bermula dari tahun 2023 hingga 2032. Ia adalah suara seluruh warga Fakulti yang sangat optimis untuk memacu FSDK menjadi sebuah fakulti yang unggul dan dinamik dalam masa sepuluh tahun akan datang. Buku ini juga menjelaskan kembali sejarah dan asas penubuhan FSDK, agar semua warga FSDK dapat mengetahui dan menjiwai peranan masing-masing di dalam fakulti bagi melancarkan pelaksanaan pelan strategik dalam tempoh yang ditetapkan. Walau bagaimanapun, kejayaan bagi perancangan yang dinyatakan dalam buku ini tertakluk kepada faktor-faktor lain yang menyokong dan mendokong pelaksanaannya.

Secara keseluruhannya, dapat disimpulkan bahawa pelan halatuju ini merupakan perancangan secara berstrategik yang menumpukan kepada aspek kelestarian penjenamaan supaya FSDK akan terus maju jaya dan cemerlang pada masa akan datang.

RINGKASAN EKSEKUTIF

Fakulti Sains Data dan Komputeran (FSDK) merupakan Fakulti yang ke-10 di UMK. FSDK telah dinaiktaraf sebagai sebuah Fakulti pada 15 November 2022 oleh Kementerian Pengajian Tinggi bertempat di Cawangan UMK Kampus Kota. yang sebelum ini beroperasi sebagai Jabatan Sains Data (JSD).

Pelan strategik Fakulti Sains Data dan Komputeran (FSDK) 2023-2032 ini adalah pertama kali disediakan oleh ahli fakulti bagi memastikan bahawa FSDK dapat menyumbang secara maksimum kepada hala tuju strategik universiti dengan mengambil kira matlamat dan visi universiti secara keseluruhan. Buku Pelan Strategik (FSDK) 2023-2032 ini merangkumi visi, misi, objektif, serta kerangka strategik fakulti dalam tempoh 10 tahun ke hadapan bermula 2023 sehingga 2032. FSDK telah mengenal pasti pemegang taruh seperti pelajar, industri, komuniti, dan pihak berkepentingan yang lain. Terdapat empat (4) teras strategik yang telah dinyatakan di dalam pelan ini, yang memfokuskan pendidikan keusahawanan digital, memperkasakan staf akademik yang berkelayakan profesional, serta penghasilan modal insan dalam bidang D*atapreneurship* yang berkualiti dan berpotensi dalam era pekerjaan masa kini serta pembinaan pusat Digital Hub tersohor pada masa hadapan.

Bagi memastikan empat (4) teras ini dapat direalisasikan dalam tempoh berkenaan, ia disokong oleh 10 Objektif Strategi (OS), 28 Inisiatif Strategik (IS), di samping 27 Petunjuk Prestasi Utama (KPI) serta 41 Kaedah Pengukuran (KP) yang dinamik dan mengikut kesesuaian semasa. Pemantauan Pelan Strategik ini berdasarkan kepada pencapaian KPI yang telah disejajarkan dengan Pelan Strategik UMK 2021-2025.

Buku pelan strategik ini akan menjadi panduan kepada pengurusan tertinggi dan staf FSDK dalam membuat keputusan yang berkaitan dengan perkembangan fakulti pada masa hadapan dengan memberikan kerangka kerja yang jelas untuk menilai kesesuaian dan kesan jangka panjang terhadap keputusan yang dibuat.

Setiap inisiatif dan program yang akan dilaksanakan oleh FSDK adalah disusun mengikut EMPAT fasa perkembangan fakulti selama 10 tahun ke hadapan.

SEJARAH PENUBUHAN

Jabatan Sains Data (JSD) ditubuhkan pada 14 Januari 2021, merupakan sebuah Jabatan di bawah Fakulti Biokejuruteraan dan Teknologi (FBKT). JSD bermula dari Institut Kepintaran Buatan dan Data Raya (*Institute for Artificial Intelligence and Big Data*, AIBIG) yang terdiri daripada pakar akademik dalam bidang Komputeran yang bertanggungjawab dalam pembangunan program Komputeran JSD juga menawarkan dua kursus umum iaitu *Seminar for Industrial Revolution 4.0* (4IR) dan *Introduction to Big Data Analytics*. Di awal penubuhan, JSD telah menjalinkan kolaborasi bersama industri di peringkat tempatan dan antarabangsa melalui kerjasama beberapa MOU dan MoA.

Bermula 2021, JSD telah menawarkan tiga (3) program akademik iaitu, Sarjana Muda Teknologi Maklumat (Trek dalam Kecerdasan Buatan dan Sains Data) yang diluluskan untuk penawaran bermula Semester Februari 2020/2021, Doktor Falsafah mod penyelidikan (Komputeran) dan Sarjana Komputeran bermula semester 2020/2021 yang memfokuskan kepada bidang umum Komputeran seperti Kepintaran Buatan, Sains Data dan *Internet of Things*.

Mesy. JPU Bil. 2/2017
Penubuhan AIBIG yang terdiri daripada Pakar Komputeran

Mesy. JPU Bil. 12/2020
Penubuhan JSD di Fakulti Biokejuruteraan dan Teknologi

Mesy. JPU Bil. 11/2020
JSD sebagai Pusat Tanggungjawab akademik baharu

Mesy. LPU Bil. 3/2022
Kelulusan naiktaraf JSD kepada Fakulti Sains Data dan Komputeran

Carta Alir Permohonan Naik Taraf Fakulti Sains Data dan Komputeran

Fasa Transisi (2023 – 2024)

Jabatan Sains Data dinaiktaraf kepada Fakulti Sains Data dan Komputeran setelah mendapat kelulusan oleh Jabatan Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT) berkuat kuasa 15 November 2022.

Majlis perasmian Fakulti Sains Data dan Komputeran telah diadakan pada 8 Jun 2023 yang disempurnakan oleh Naib Canselor UMK, Dato' Prof. Dr. Razli Che Razak. Turut hadir, Ahli Lembaga Pengarah UMK, Tan Sri Che Mohd Hashim Abdullah, Prof. Dr. Aweng A/l Eh Rak Prof (Ahli LPU Wakil Senat), Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar dan Alumni), Prof. Dr. Mohammad Ismail, Timbalan Naib Canselor (Akademik dan Antarabangsa), Prof. Dr. Nik Maheran Nik Muhammad dan Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi), Prof. Ts. Dr. Arham Abdullah.

Fasa ini menandakan permulaan yang penting dalam penyelenggaraan dan pembangunan fakulti. Aktiviti utama yang telah dijalankan termasuk menilai landskap semasa dan menubuhkan dasar-dasar awal untuk perkembangan FSDK dalam masa jangka panjang. Penilaian komprehensif melalui SWOT analysis juga telah dilaksanakan untuk menyelidik kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang mempengaruhi FSDK.

Selain itu, penyelarasan matlamat jangka pendek dan jangka panjang FSDK dengan visi dan misi universiti merupakan langkah penting untuk memastikan kesepadanan dengan aspirasi pelbagai pihak berkepentingan. Pengukuhan carta organisasi melalui penyusunan semula struktur dalaman bertujuan meningkatkan kecekapan dan keberkesanan operasi. Ini disertai dengan penyediaan bengkel dan latihan bagi kakitangan fakulti dalam menyokong perubahan governan baru.

Pembangunan dasar dan prosedur operasi adalah aspek lain yang penting dalam mengendalikan perubahan dalam pengurusan dan pentadbiran fakulti. Selain itu, penekanan juga diberikan kepada pembangunan dan penjenamaan rangkaian kerjasama dengan industri, institusi akademik, dan agensi kerajaan untuk meningkatkan akses kepada sumber dan peluang kolaborasi.

Fasa Transisi (2023 – 2024)

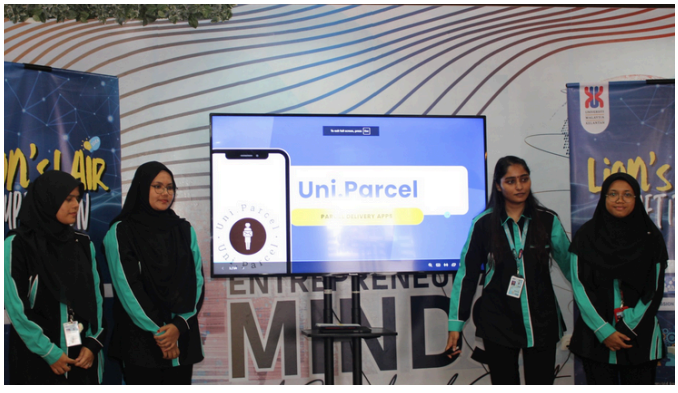
FSDK telah menaiktaraf tiga (3) fasiliti makmal komputer yang dijenamakan kepada Makmal *Data Science*, Makmal *Artificial Intelligence*, Makmal *Internet of Things* dan *Datatech innovation Hub*.j Fasiliti ini merupakan makmal komputer gunasama bagi semua pelajar UMK di Kampus Kota.

Untuk menambahbaik kualiti infrastruktur makmal FSDK, FSDK telah memohon dan berjaya dalam memperolehi dana untuk naik taraf peralatan dan kelengkapan makmal yang berjumlah RM 2.31 Juta Ringgit di bawah Rancangan Malaysia Kedua Belas (RMKe-12), Rolling Plan Keempat Tahun 2024 (RP4, 2024).

Fasa Transisi (2023 – 2024)

FSDK juga komited dengan kepentingan meluaskan kolaborasi bersama industri gergasi antarabangsa dan tempatan untuk memastikan kerelevenan fakulti dalam bidang Sains Data dan Komputeran. Pakar-pakar dari industri ini dipilih untuk memberi input kepada peningkatan kualiti program akademik yang ditawarkan, akreditasi penuh dan semakan kurikulum selain berkerjasama dalam melaksanakan program di fakulti bersama pelajar-pelajar.

Antara aktiviti lain ini termasuklah pameran produk inovasi pelajar yang melibatkan sesi penjurian yang dinilai oleh panel juri profesional dari industri dan agensi.



13-15 Mac 2023 | Fakulti Sains Data dan Komputeran (FSDK) telah mengadakan. Bengkel Perancangan Strategik pada 13 sehingga 15 Mac 2023 bertempat di IR 4.0 Competence Centre, UMK Kampus Kota yang melibatkan semua staf di FSDK. Fasilitator bagi bengkel ini adalah Prof. Emeritus Dato' Ir. Ts. Dr. Zainai bin Mohamed yang telah dijemput khas dari Universiti Teknologi Malaysia (UTM) untuk berkongsi serta membimbing FSDK bagi mengorak langkah ke hadapan dengan penyediaan Pelan Strategik yang lebih mampan.

BENGKEL PERANCANGAN HALATUJU STRATEGIK

Objektif pelaksanaan bengkel ini adalah bagi merangka halatuju FSDK serta memperkukuhkan dan memperkasakan lagi pengurusan dan perkhidmatan tadbir urus FSDK.

BENGKEL PERANCANGAN STRATEGIK FAKULTI SAINS DATA DAN KOMPUTERAN (FSDK) SIRI 2

16-18 Julai 2023 | Fakulti Sains Data dan Komputeran (FSDK) telah mengadakan Bengkel Perancangan Strategik Siri 2 bertempat di IR 4.0 Competence Centre, UMK Kampus Kota yang melibatkan semua staf.

Prof. Emeritus Dato' Ts. Dr. Tengku Mohd Bin Tengku Sembok, dijemput sebagai Fasilitator bengkelyang nerupakan Professor Pakar dalam bidang Sains Komputer dan Data Sains di Universiti Islamik Antarabangsa Malaysia (IIUM).

Beliau telah memberikan pandangan yang berharga berdasarkan kepakaran beliau dalam bidang akademik dan perkembangan fakulti dan organisasi.

Tujuan bengkel tersebut adalah untuk merangka strategi dan halatuju fakulti sehingga 2033 kearah mencapai matlamat dan visi UMK dan agenda digital negara.

Fasa Transisi (2023 – 2024)

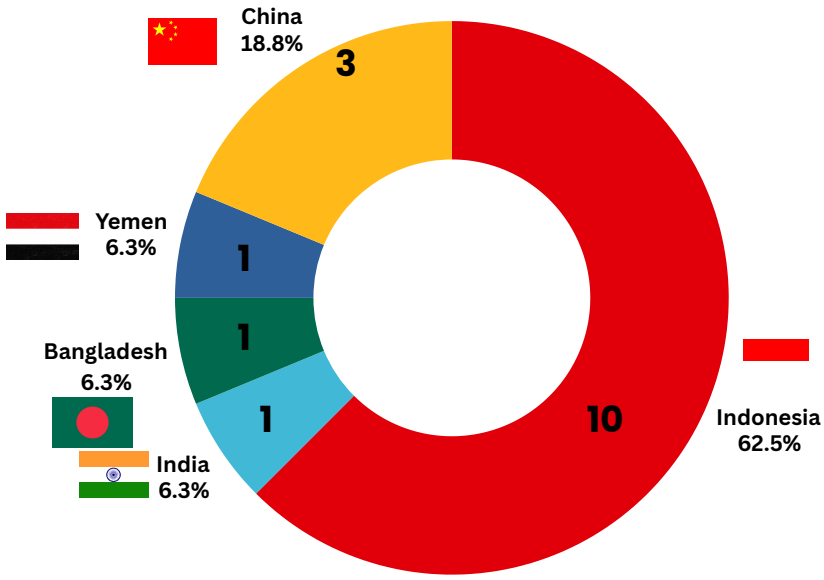
Pengantarabangsaan adalah penting untuk fakulti baharu dalam memperkuatkan kedudukan dan prestij FSDK di mata dunia. Melalui pengantarabangsaan, FSDK dapat belajar dan mengadopsi amalan terbaik dari institusi pendidikan luar negara untuk meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran. Pengantarabangsaan juga membuka peluang untuk kerjasama penyelidikan dengan universiti dan institusi luar negara, yang boleh menghasilkan penemuan dan inovasi baru yang berguna untuk perkembangan kerjaya para akademik. Kehadiran pelajar antarabangsa juga menambah dimensi global kepada fakulti, mempromosikan pertukaran budaya dan perspektif yang pelbagai. FSDK terus positif dalam menempatkan kedudukan di peringkat dunia. Pelajar FSDK yang terdedah kepada pengalaman antarabangsa cenderung mempunyai kemahiran yang diperlukan untuk berfungsi dalam pasaran kerja global, seperti kemampuan berkomunikasi dalam pelbagai bahasa dan pemahaman budaya yang luas. Secara keseluruhan, pengantarabangsaan adalah merupakan elemen penting untuk fakulti baharu bagi meningkatkan kualiti pendidikan, membina reputasi yang kuat, dan menyediakan pelajar dengan kemahiran dan pengalaman yang relevan di peringkat global.

FSDK juga telah merekodkan peningkatan bilangan pelajar antarabangsa bagi program Sarjana Muda (1.4%) dan Pascasiswazah (59.1%) yang dikira berdasarkan kumulatif. Ini membuktikan FSDK mampu untuk menarik permintaan di kalangan bakal pelajar di luar negara untuk mengikuti pengajian di FSDK.

Sehingga tahun 2024, FSDK telah mencatat rekod sebagai fakulti yang antara tinggi di UMK bagi program mobiliti inbound, outbound dan pertukaran pelajar. Senarai program mobiliti adalah seperti berikut:

1) 2021, Universiti Islam Sultan Sharif Ali, Brunei (Inbound) , 85 pelajar.
2)2022-2023, Fatoni Universiti, Thailand (Internship) , 4 pelajar.
3) 2024, Universitas Mercu Buana, Indonesia, Inbound) , 12 pelajar.
4) 2024, Ramireddy Subbarami Reddy Engineering College, India (Inbound) , 10 pelajar.
5) 2024, Fatoni Universiti, Thailand (Outbound) , 12 pelajar.
6) 2024, Fatoni Universiti, Thailand (Inbound) , 12 pelajar.
7) 2024, Institut Bisnis dan Informatika Kosgoro 1957, Indonesia (Pertukaran Pelajar) , 152 pelajar.
8) 2024, Arts et Metiers ParisTech, France (Internship) , 4 pelajar.

TABURAN BILANGAN PELAJAR AKTIF ANTARABANGSA MENGIKUT NEGARA



Setiap inisiatif dan program yang akan dilaksanakan oleh FSDK adalah disusun mengikut EMPAT (4) fasa perkembangan fakulti sehingga tahun ke- 10 penubuhan.

Fasa Perkembangan (2025 - 2027)

Fasa ini berfokus untuk mengukuhkan asas yang telah dibina semasa fasa transisi serta menggerakkan pertumbuhan dan inovasi. Antara strategi utama yang akan dilaksanakan oleh FSDK semasa fasa ini termasuklah pembangunan kurikulum bersepadu yang dinamik, penyelarasan penyelidikan dan inovasi, memperluaskan kerjasama industri, memperbaharui infrastruktur digital, meningkatkan penjenamaan fakulti serta meneroka peluang untuk program pengantarabangsaan.

Pembangunan kurikulum bersepadu yang memenuhi keperluan industri dapat meningkatkan relevensi pendidikan kepada pasaran pekerjaan di peringkat tempatan dan antarabangsa. Penekanan pada penyelidikan dan inovasi juga akan dipertingkatkan dengan pemberian insentif atau dana penyelidikan kepada penyelidik-penyelidik akademik FSDK.

Selain itu, memperluas dan mengukuhkan kerjasama dengan industri tempatan dan antarabangsa akan memberikan peluang latihan, pengajaran praktikal, dan penempatan industri kepada pelajar, serta memastikan kerelevanan kurikulum dengan keperluan industri semasa. Pembangunan modal insan melalui program pembelajaran berterusan secara tidak langsung juga akan membawa kepada penjenamaan fakulti yang kukuh dan meningkatkan imej FSDK di kalangan bakal pelajar, penyelidik, dan industri, serta memperluaskan jangkauan global fakulti. Program pengantarabangsaan seperti peluang mobiliti pelajar juga akan dipergiatkan dalam memberikan pengalaman global kepada pelajar dan memperluas jaringan antarabangsa FSDK.

Fasa Pengukuhan (2028 - 2030)

Fasa ini menekankan pada memperkukuhkan aspek-aspek yang telah berjaya dibangunkan sebelum ini. FSDK akan menumpukan kepada pengukuhan kapasiti penyelidikan dan inovasi, memperluas rangkaian kerjasama antarabangsa, dan meningkatkan pengalaman pelajar dalam bidang industri serta meletakkan landasan kukuh bagi prestasi jangka panjang.

Antara aktiviti dan program yang akan dilakukan oleh FSDK semasa fasa pengukuhan ini adalah peningkatan kualiti pendidikan, pengukuhan penyelidikan, pembangunan bakat tempatan, penambahbaikan infrastruktur fizikal dan digital, pengurusan kualiti, dan penambahbaikan berterusan, pengembangan jaringan antarabangsa serta peningkatan kemampuan kewangan.

Melalui fasa ini, FSDK akan terus fokus pada peningkatan kualiti program akademik dengan menilai dan menyelaraskan silibus dengan keperluan industri semasa. Pengukuhan keupayaan penyelidikan akan dilaksanakan melalui pelaburan dalam kemudahan penyelidikan dan memperluaskan sokongan kepada penyelidik-penyelidik untuk menghasilkan karya penyelidikan yang berkualiti dan relevan. Ini juga bertujuan dalam pembangunan bakat tempatan melalui program latihan dan pembangunan profesional kepada pelajar dan kakitangan serta memperkukuhkan rangkaian kerjasama dengan institusi-institusi tempatan dan antarabangsa.

Pengembangan jaringan antarabangsa akan dipertingkatkan melalui peningkatan program pertukaran pelajar, penyelidik, dan pensyarah serta penyertaan dalam projek-projek penyelidikan serantau dan antarabangsa.

Penambahbaikan Infrastruktur fizikal dan digital serta proses pengurusan kualiti yang berterusan juga akan dilaksanakan untuk menyokong pertumbuhan FSDK dalam penyediaan perkhidmatan pendidikan, penyelidikan yang berkualiti serta memperbaiki prestasi fakulti bagi memastikan tahap kepuasan pelanggan yang tinggi.

FSDK juga akan meneroka aktiviti atau program yang berpotensi untuk peluang penjanaan tambahan dan kelestarian kewangan FSDK. Dengan pendekatan ini, FSDK dijangka dapat mencapai matlamat pengukuhan yang telah ditetapkan untuk fasa ini.

Fasa Kelestarian (2031 - 2032)

Fasa Kelestarian (2031-2032) adalah fasa kritikal bagi Fakulti Sains dan Data Komputeran (FSDK) untuk mengekalkan kecemerlangan dan relevansi dalam peranannya. Dalam fasa ini, FSDK akan melaksanakan beberapa strategi penting bagi mencapai objektif ini serta menghadapi cabaran yang mungkin timbul pada masa depan.

Pertama, menekankan peningkatan jumlah graduan yang terlibat dalam bidang datapreneurship selepas lima tahun bergraduan. Ini termasuk meningkatkan peratusan pelajar sebagai datapreneurs dan bilangan penubuhan syarikat start-up di kalangan graduan.

Kedua, memberi tumpuan kepada peningkatan jumlah pensyarah FSDK yang diiktiraf sebagai pakar dan professional, bilangan pensyarah antarabangsa dan bilangan penyelidikan dan program pengantarabangsaan dalam memperkukuhkan prestasi dan reputasi FSDK dalam era globalisasi masa kini.

Selain itu, perlaksanaan aktiviti dan program berimpak tinggi juga penting dalam mengukuhkan peranan fakulti sebagai Pusat Digital Hub tersohor serantau. Aktiviti penjanaan pendapatan fakulti dan universiti antara menjadi fokus utama dalam mencapai kelestarian FSDK. Dengan menjalankan aktiviti penjanaan pendapatan ini secara berkesan, FSDK dapat mencapai kelestarian kewangan untuk terus menyokong misi FSDK dalam pendidikan, penyelidikan, dan pengkomersialan.

Berkenaan FSDK

- Fakulti Sains Data pertama di Malaysia
- Fokus kepada Keusahawanan Digital dengan penawaran kursus *Capstone* & *Digital Entrepreneurship.*
- Kepakaran pensyarah yang diperakui oleh industri.
- Program Akademik berteraskan kurikulum industri.
- Menyasarkan graduan di kalangan *datapreneur* atau profesional data bagi pelbagai bidang.
- Sebagai *digital enabler* kepada fakulti lain di UMK

FSDK menawarkan TIGA (3) program akademik iaitu Sarjana Muda Teknologi Maklumat (Trek dalam Kecerdasan Buatan dan Sains Data), Doktor Falsafah Komputeran yang memfokuskan kepada bidang penyelidikan dalam Kepintaran Buatan, Sains Data dan IoT, dan Sarjana Komputeran mod penyelidikan yang juga memfokuskan kepada bidang penyelidikan dalam Kepintaran Buatan, Sains Data dan IOT. Sarjana Muda Teknologi Maklumat direka bentuk dengan penekanan kurikulum berasaskan industri termasuk Huawei, Microsoft dan Alibaba. Pengajaran dan pembelajaran akan berdasarkan modul pendidikan daripada syarikat-syarikat ini. di mana apabila menamatkan kursus tersebut, pelajar layak mendapat pensijilan profesional dengan lulus peperiksaan tertentu. Selain itu, program ini juga menawarkan kursus Keusahawanan Digital yang menggabungkan modul daripada Alibaba, dalam menyokong dandanan bakat keusahawanan digital untuk negara.

Dengan penekanan yang sama, skop penyelidikan untuk program Sarjana dan Ph.D juga disesuaikan untuk menyelesaikan masalah industri dunia sebenar. Pelbagai projek penyelidikan kerjasama industri bertujuan untuk membina ekosistem industri-akademik. Sehingga 2024, FSDK mempunyai hampir 300 orang pelajar sarjana muda dan 22 pelajar pasca siswazah.

Manakala satu (1) program eksekutif Analitik Data ditawarkan oleh FSDK UMK dan Akademi Profesional Cambridge. Penganjuran Program Eksekutif Data Analitik ini memberi platform kepada individu yang berkhidmat di sektor awam dan swasta untuk upskilling/reskilling dalam bidang analitik data dalam mengembangkan kebolehan pekerja dan meminimumkan jurang kemahiran. Program selama 7 bulan ini berpusatkan kepada tugasan dan pengalaman praktikal.

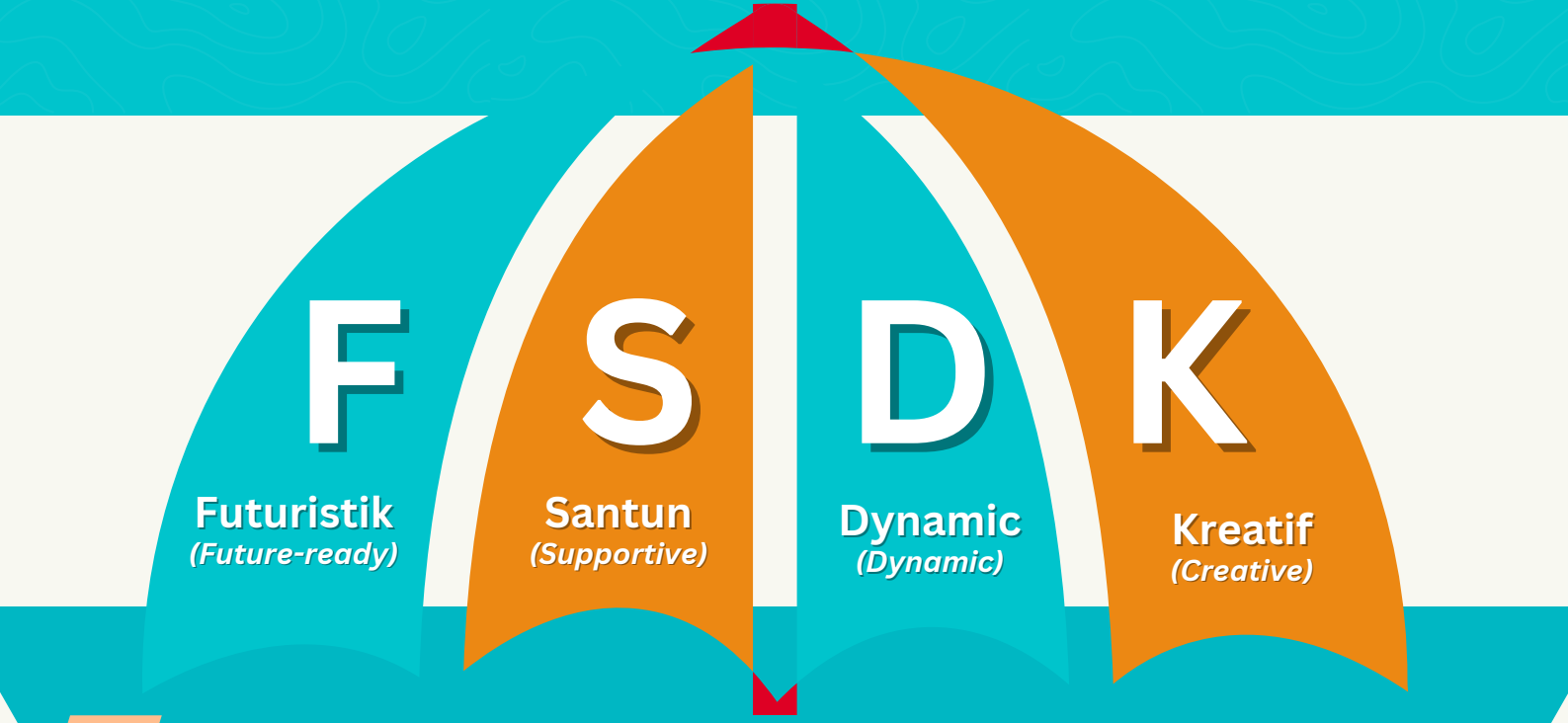
MASTER
MASTER OF COMPUTING (RESEARCH)

DOCTOR OF PHILOSOPHY
DOCTOR OF PHILOSOPHY (RESEARCH)

TRACK IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE
BACHELOR OF INFORMATION TECHNOLOGY WITH HONOUR (TRACK IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE)

TRACK IN DATA SCIENCE
BACHELOR OF INFORMATION TECHNOLOGY WITH HONOUR (TRACK IN DATA SCIENCE)

EXECUTIVE DATA ANALYTICS
EXECUTIVE DATA ANALYTICS: DUAL CERTIFICATIONS (1 PROGRAM + 2 CERTIFICATION)



TERAS 01 — Pendidikan Keusahawanan Digital

Menawarkan program akademik yang diiktiraf di peringkat kebangsaan dan antarabangsa.

TERAS 02 — Cendekiawan

Menyediakan kepakaran dalam transformasi digital kepada industri dan masyarakat.

TERAS 03 — Modal Insan

Mengasah bakat dengan kemahiran keusahawanan digital berfokuskan datapreneur.

TERAS 04 — Ekosistem pembelajaran

Menyediakan program pembelajaran sepanjang hayat dan khidmat profesional serta mengurangkan jurang digital

10 Objektif Strategik

27 Petunjuk Prestasi Utama

28 Inisiatif Strategik

41 Kaedah Pengukuran

Keberhasilan

- TERAS 01 — Program Akademik dan Pembelajaran Sepanjang Hayat yang berprestasi tinggi
- TERAS 02 — Pakar yang terkenal dalam dunia pendigitalan
- TERAS 03 — Usahawan Digital dan Datapreneur yang berkebolehan dan berdaya saing
- TERAS 04 — Pusat Digital Hub tersohor Serantau

Nilai Teras FSDK

Futuristik

Program akademik FSDK UMK dan warganya komited kepada persediaan masa depan dengan inovasi, teknologi, dan keusahawanan berteraskan Sains Data.

F

Santun

Nilai santun warga FSDK UMK merangkumi sikap hormat-menghormati, sopan santun, dan saling menghargai dalam interaksi mereka di dalam fakulti.

S

Dinamik

Nilai dinamik warga FSDK UMK merujuk kepada kecenderungan warganya menjadi individu yang proaktif, berdaya saing, dan berinovasi dalam menjayakan misi fakulti.

D

Kreatif

Nilai kreatif warga FSDK UMK merujuk kepada kemahiran dalam mencipta, meneroka, dan menerapkan idea inovatif dalam bidang digital dan keusahawanan.

K

NILAI TERAS FSDK

Pensyarah dan kakitangan FSDK UMK komited dalam memupuk dan membangunkan sikap positif dalam membantu dan memberi perhatian kepada mahasiswa untuk menyampaikan ilmu dan kemahiral berteraskan sains data bagi mendukung perkembangan pendidikan mereka.

Warga akademik FSDK UMK umumnya digalakkan melibatkan diri dalam penyelidikan dan pengembangan kurikulum yang dinamik, memastikan kesejajaran dengan perkembangan terkini dalam bidang teknologi, perniagaan, dan industri. Mereka berinovasi dalam kaedah pengajaran dan pembelajaran, menggunakan pendekatan kreatif, dan mendorong mahasiswa untuk berfikir kritis dan menghadapi cabaran dengan ketabahan.

Suasana di FSDK dibina agar budaya saling memberi sokongan dan bekerjasama dalam projek-projek kumpulan bagi mengalakkan percambahan idea-idea di kalangan semua warga di fakulti. Sikap santun ini mencerminkan budaya kekeluargaan dan hubungan saling percaya di kalangan warga FSDK UMK.

Pemikiran kreatif sangat digalakkan dalam pelbagai ruang pendidikan termasuk dengan memperkenalkan kaedah pengajaran yang menyokong eksplorasi dan percubaan pendekatan baru. Mereka juga mendorong mahasiswa untuk menggabungkan kreativiti dalam projek-projek, tugasan, dan penyelesaian masalah.

NILAI TERAS FSDK

Warga FSDK UMK melihat masa depan sebagai peluang, dan mereka bekerjasama untuk memajukan ilmu pengetahuan, teknologi, dan kreativiti melalui aktiviti akademik dan program kerjasama industri. Nilai futuristik ini memberi warga FSDK UMK keunggulan dalam menyediakan graduan yang kompetitif

Pensyarah dan kakitangan FSDK UMK dianjurkan mempamer dan menunjukkan sikap ambil peduli dan penyayang sambil, membantu dan memberi perhatian kepada mahasiswa dalam menyampaikan ilmu dan mendukung perkembangan pendidikan mereka.

01. Futuristik

Nilai futuristik ini memberi warga FSDK UMK keunggulan dalam menyediakan graduan yang kompetitif, inovatif, dan berdaya saing tinggi, serta menyumbang kepada perkembangan masyarakat dan industri dalam era globalisasi yang semakin kompleks.

02. Santun

Nilai dan sikap santun ini pula mencerminkan budaya kekeluargaan dan hubungan saling percaya di kalangan warga FSDK UMK, membina suasana pembelajaran yang positif, dan memupuk semangat kerjasama dalam mencapai matlamat bersama

03.
Dinamik

Nilai dinamik ini memainkan peranan penting dalam membentuk warga FSDK UMK yang adaptif, berdaya saing, dan siap menghadapi cabaran dunia yang terus berubah dan mempercepatkan kemajuan teknologi.

04.
Kreatif

Nilai kreatif warga FSDK UMK merujuk kepada kemahiran dalam mencipta, meneroka, dan menerapkan idea inovatif dalam bidang digital dan keusahawanan.

"There are plenty of difficult obstacles in your path. Don't allow yourself to become one of them."
– Ralph Marston

Kita #BinaLegasiUMK Bersama
#OneTeamOneDream
#WeAreUMKFamily

- Bakat muda bertenaga dan bercita-cita tinggi dengan latar belakang pelbagai disiplin (multi-displin).
- Fakulti Sains Data pertama di Malaysia.
- Kepimpinan dan ahli fakulti yang mempunyai semangat kerjasama yang tinggi, dinamik dan berani menyahut cabaran.
- Popularity program akademik di peringkat tempatan dan antarabangsa.
- Kakitangan terlatih & kerja berpasukan
- Kolaborasi yang meluas melibatkan pakar industri tempatan dan antarabangsa.

- Cabaran mendapatkan sumber manusia yang mencukupi dan menepati syarat Standard Komputeran.
- Fasiliti dan infra yang tidak mencukupi.
- Strategi untuk menjana pendapatan bagi kemampangan kewangan fakulti.
- Ahli fakulti masih tidak jelas dengan tatacara, prosedur dan pengurusan fakulti (cth.: SOP).
- Staf akademik yang tidak mencukupi menyebabkan beban P&P yang melampau (mencapai 10 jam pertemuan setiap minggu bagi pensyarah biasa).

- Peluang untuk pensyarah di fakulti untuk kenaikan pangkat memandangkan staf akademik yang tidak ramai.
- Peluang endowmen, dana untuk pelaksanaan program masa kini (IR4.0) dan infrastruktur fakulti.
- Meningkatkan kualiti akademik berdasarkan penanda arasan yang dilaksanakan ke atas fakulti yang sudah stabil.
- Keterlihatan sebagai Fakulti yang memfokuskan Sains Data dan perniagaan, yang menurut tujahan UMK.
- Peluang untuk Private Wing dan mobiliti bagi program yang mendapat permintaan ramai.
- Nich fakulti yang dapat mendokong transformasi digital di Pantai Timur.

- Pensyarah yang meninggalkan fakulti selepas mendapat tawaran dari fakulti/ universiti yang lebih stabil.
- Fakulti hanya mampu menawarkan satu program akademik (sarjana muda) sahaja buat masa kini, Ini menyebabkan fakulti masih terkebelakang dalam menawarkan program masa kini sepert AI dan Sains Data.
- Potensi untuk dijumudkan dengan fakulti lain berdasarkan keadaan ekonomi semasa dan pengurusan tinggi UMK.

Pemegang Taruh

Stakeholders

Fakulti Sains Data dan Komputeran (FSDK) komited untuk membina hubungan yang kukuh dan saling menguntungkan dengan pemegang kepentingan kami. Kenyataan pemegang taruh ini berfungsi sebagai dokumen panduan untuk menggariskan komitmen kami terhadap komunikasi terbuka, Kerjasama dan membuat keputusan yang bertanggungjawab. FSDK akan sentiasa seiring bersama UMK dan perlu relevan kepada pemegang-pemegang taruh. Pihak FSDK akan melibatkan diri dengan pemegang-pemegang taruh melalui pelbagai saluran termasuklah mesyuarat tetap, tinjauan, forum-forum terbuka dan sebagainya.

Pemegang Taruh *Stakeholders*

MAHASISWA

- Kurikulum tersedia masa hadapan (f*uture-ready*)
- Persekitaran pembelajaran yang kondusif
- Pendedahan kepada Industri sebagai persediaan karier masa hadapan

PIHAK BERTANGGUNGJAWAB

- Program akademik dan pembelajaran sepanjang hayat
- Sumbangan penggubalan dasar dalam bidang Sains Data dan Komputeran
- Penyelesaian digital

INDUSTRI

- Perundingan dalam transformasi digital
- Perkongsian dalam penyelidikan dan komersilan
- Menyediakan bakat D*atapreneur*
- Penglibatan dalam pembangunan program akademik
- Pelantikan *Industry Associate* @FSDK sebagai ahli fakulti

KOMUNITI

- Merapatkan jurang digital
- Pemangkin pertumbuhan sosio-ekonomi
- Ekosistem komuniti universiti (UCE)

TERAS 1 PENDIDIKAN KEUSAHAWANAN DIGITAL

PENDIDIKAN

Matlamat utama Fakulti Sains Data dan Komputeran adalah untuk menawarkan program akademik yang diiktiraf di peringkat kebangsaan dan antarabangsa juga memastikan bahawa program-program pendidikan yang ditawarkan oleh fakulti ini mencapai standard kualiti yang tinggi dan diiktiraf sebagai program berkualiti di peringkat dalam dan luar negara. Merangkumi beberapa aspek penting yang perlu diberi perhatian dan dilaksanakan oleh fakulti bagi mencapai matlamat ini.

Keberhasilan dalam konteks Fakulti Sains Data dan Komputeran merujuk kepada pencapaian tinggi dalam dua aspek utama: Program Akademik dan Pembelajaran Sepanjang Hayat. Fakulti ini berusaha untuk mencapai kecemerlangan dalam kedua-dua bidang ini untuk memastikan pendidikan yang berkualiti, relevan, dan berterusan untuk pelajar, alumni, dan profesional dalam industri. Berikut adalah huraian yang lebih terperinci tentang keberhasilan dalam dua aspek ini.

1. Program Inovasi

Dalam usaha untuk mencapai halatuju pendidikan bertaraf dunia, fakulti ini akan memberi tumpuan kepada program inovasi. Ini termasuk memperkenalkan program-program baru yang relevan dengan perkembangan teknologi terkini. Fakulti juga akan mendorong penyelidikan dan pembangunan dalam bidang sains data dan komputeran untuk menyokong inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran.

PENDIDIKAN

2. Kualiti dan reputasi program akademik (2u2i, ODL)

Fakulti akan memberi tumpuan kepada meningkatkan kualiti program akademik yang ditawarkan. Ini termasuk pelaksanaan program "2u2i" yang membolehkan pelajar mendapatkan pengalaman praktikal dalam industri semasa pengajian. Selain itu, fakulti juga akan memperluaskan akses melalui pembelajaran jarak jauh (ODL) untuk memastikan program akademik boleh diakses oleh lebih ramai pelajar.

3. Skim pembiayaan pendidikan pascasiswazah

Untuk menarik lebih banyak pelajar ke program pascasiswazah, fakulti akan memperkenalkan skim pembiayaan yang fleksibel dan kompetitif. Ini termasuk pemberian biasiswa dan bantuan kewangan kepada pelajar yang berprestasi tinggi serta yang memerlukan bantuan kewangan.

4. Tingkatkan program kebolehpasaran graduan

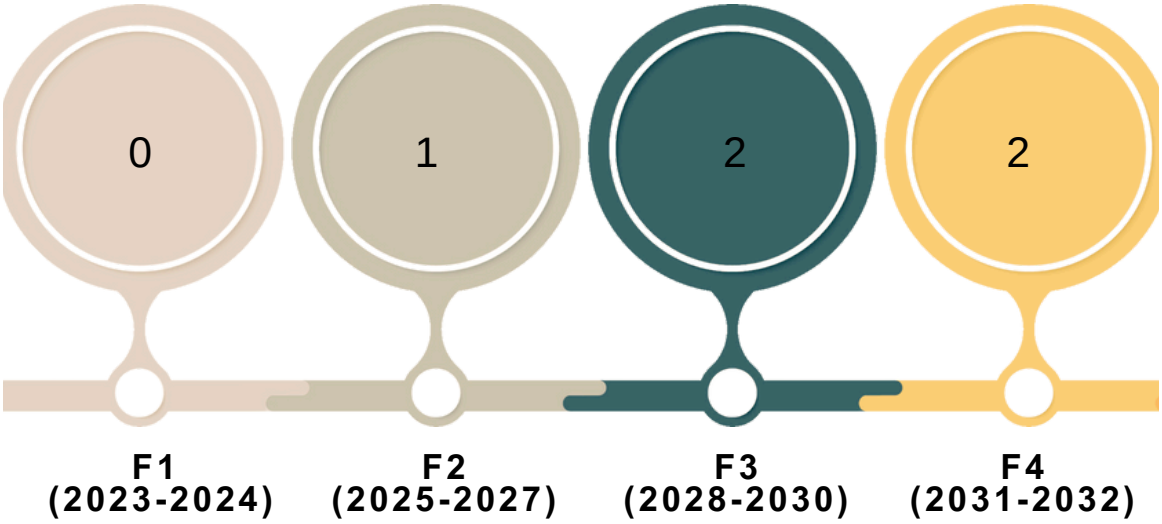
Fakulti akan bekerjasama dengan industri untuk memastikan program-program yang ditawarkan relevan dengan keperluan pasaran kerja. Ini termasuk peningkatan latihan praktikal, peluang internship, dan kerjasama dengan syarikat-syarikat teknologi untuk meningkatkan kebolehpasaran graduan. Fakulti juga akan membekalkan pelajar dengan kemahiran insaniah seperti kemahiran komunikasi dan kepimpinan.

5.Tingkatkan program kemahiran

Fakulti akan menyediakan program-program kemahiran tambahan yang membantu pelajar mengembangkan kemahiran teknikal dan insaniah. Ini termasuk kursus-kursus pengembangan peribadi, latihan dalam kemahiran berfikir kritis, dan pengajaran kemahiran komunikasi yang efektif. Program kemahiran ini akan membantu pelajar menjadi lebih kompeten dalam dunia pekerjaan yang semakin mencabar.

OS 1: MENINGKATKAN KUALITI DAN REPUTASI PROGRAM AKADEMIK

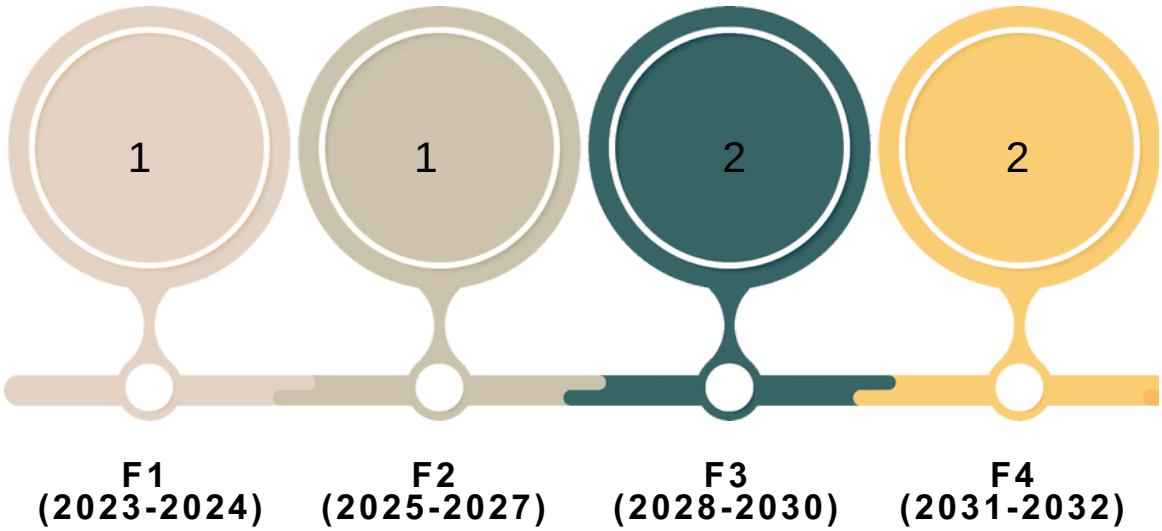
KPI 1: BILANGAN PROGRAM AKADEMIK



Inisiatif strategik	Kaedah Pengukuran
1) Untuk memperkenalkan program akademik (2u2i, ODL, Double/Dual Degree)	1) Bilangan program yang ditawarkan di fakulti mengikut fasa

OS 1: MENINGKATKAN KUALITI DAN REPUTASI PROGRAM AKADEMIK

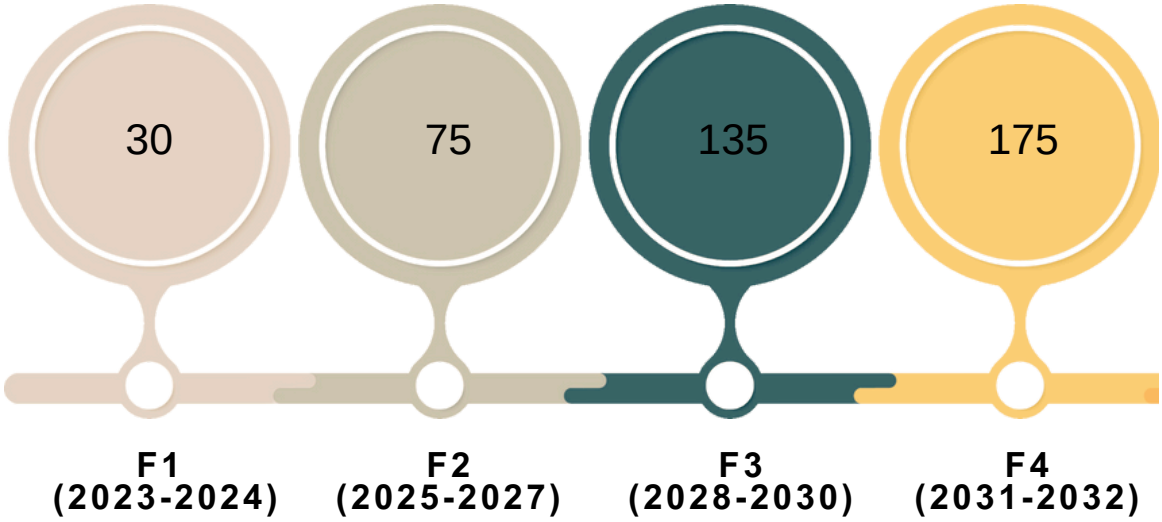
KPI 2: BILANGAN KOLABORASI BERSAMA INDUSTRI TEMPATAN DAN LUAR NEGARA



Inisiatif strategik	Kaedah Pengukuran
2) Penglibatan pembangunan program dengan industri	2) Bilangan industri yang mempunyai kolaborasi bersama industri tempatan dan luar negara, antara contoh: penganjuran Program *Industry Talk.*

OS 2: MENINGKATKAN ENROLMEN PELAJAR PASCASISWAZAH

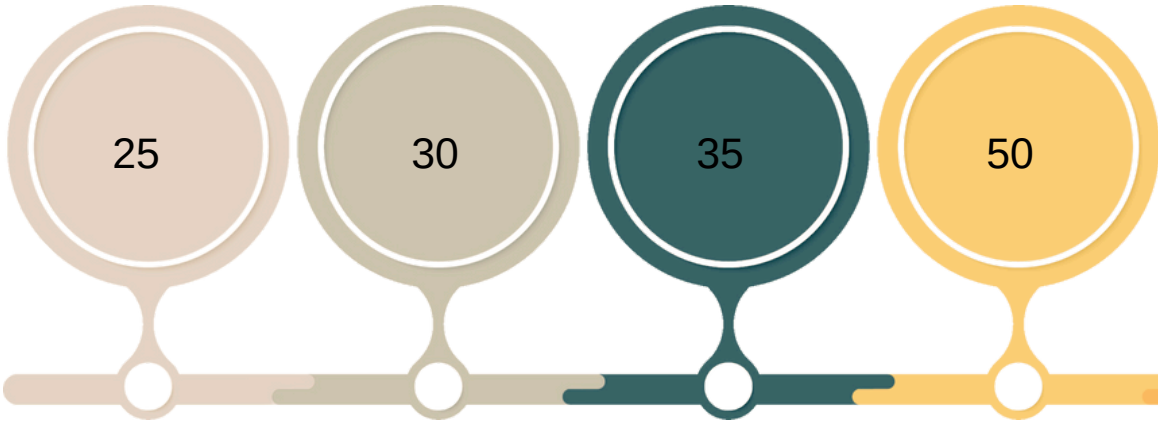
KPI 3: BILANGAN PELAJAR PASCASISWAZAH



Inisiatif strategik	Kaedah Pengukuran
3) Menambah bilangan pelajar pascasiswazah	3. Bilangan pelajar PG yang berdaftar hasil dari bilangan aktiviti promosi melalui platform media sosial 4. Bilangan pelajar PG yang berdaftar hasil dari projek Khas (kolaborasi Bersama universiti di luar negara samaada dalam bentuk MOU/MOA) 5. Bilangan pelajar PG yang berdaftar bagi Program pascasiswazah dwi ijazah

OS 2: MENINGKATKAN ENROLMEN PELAJAR PASCASISWAZAH

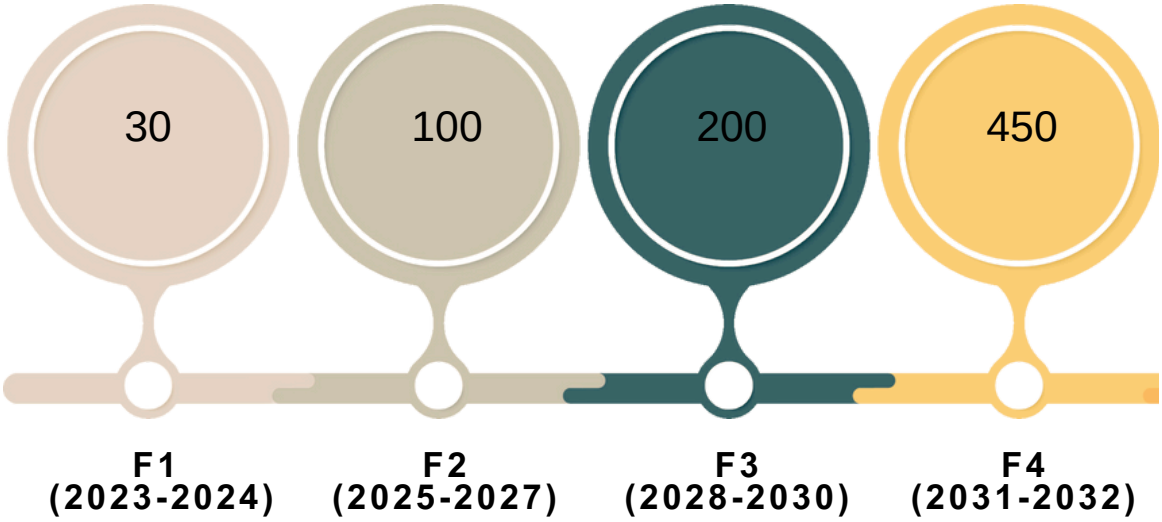
KPI 3: BILANGAN PELAJAR PASCASISWAZAH



Inisiatif strategik	Kaedah Pengukuran
4) Meningkatkan bilangan *fellowship* / geran yang diberikan untuk pelajar pascasiswazah (mod penyelidikan) cth: FRGS, PRGS	6. Peratusan bilangan staf akademik yang mendapat geran yang membolehkan pengambilan pelajar pascasiswazah (mod penyelidikan) 7. Peratusan bilangan staf akademik yang mendapat geran yang membolehkan pengambilan berdasarkan projek konsortium dengan institusi lain.

OS 3: MENINGKATKAN REPUTASI INSTITUSI DI PERINGKAT KEBANGSAAN/ANTARABANGSA

KPI 4: BILANGAN PESERTA DI KALANGAN PELAJAR YANG TERLIBAT DALAM PROGRAM INOVASI



Inisiatif strategik	Kaedah Pengukuran
5) Meningkatkan kemahiran keusahawanan & kebolehpasaran graduan melalui program inovasi	8. Bilangan peserta di kalangan pelajar yang terlibat dalam program inovasi melalui bengkel dan Program latihan keusahawan digital

TERAS 2
CENDEKIAWAN

CENDEKIAWAN

FSDK dalam usaha mendepani dinamik digitalisasi mengambil inisiatif mempersiapsiagakan kepakaran dalam transformasi digital kepada industri dan masyarakat. Pensyarah universiti ialah model kepada pelajar dan aset terpenting dalam pembangunan fakulti. Sehubungan itu, tumpuan khusus telah diberikan kepada inisiatif untuk pemerkasaan fakulti amnya dan pensyarah khususnya.

Cendekiawan atau menurut Kamus Dewan Bahasa dan Pustaka edisi keempat medifinisakannya sebagai intelektual disini melalui hala tuju pakar yang diiktiraf merupakan satu daripada pemangkin utama dalam menyokong dan menjamin kelangsungan sesebuah organisasi untuk terus relevan. Kelestarian sesebuah fakulti menjadi satu keperluan dan tanggungjawab kepada semua pihak. Dalam isu ini, fakulti akan menyokong perkembangan pensyarah hingga pada akhirnya boleh menjadi "hub centre" yang akan dirujuk oleh pelbagai pihak dari dalam dan juga luar negara. Oleh itu, kerjasama semua pensyarah untuk menjadi yang lebih efektif dan cekap.

Sehubungan itu, tumpuan khusus telah diberikan kepada inisiatif proaktif untuk menghasilkan pakar yang terkenal dalam dunia pendiditalan berbentuk antaranya seperti strategi pengiktirafan dari semua pihak termasuk industri di dalam dan luar negara, produk komersial, penerbitan, penyelidikan yang memberikan impak secara langsung dan memerlukan akauntabiliti daripada semua pihak. Sehubungan itu, inisiatif ini dijangka mampu memberi impak yang positif terhadap kelestarian FSDK di UMK dan sebagai pakar yang diiktiraf. Oleh demikian, FSDK telah menggariskan beberapa pendekatan untuk merealisasikan halatuju melalui inisiatif berikut:

CENDEKIAWAN

1. **Pakar akademik yang diperakui industri**

Pengiktirafan industri dilihat sebagai salah satu inidikator penting dalam usaha meningkatkan keterlihatan dan kerelevanan sesuatu bidang dalam sektor akademik. Oleh itu, FSDK akan menambah bilangan kakitangan akademik dengan pengalaman industri sekurang-kurangnya enam tahun atau berkelulusan PhD, meningkatkan bilangan pertukaran bilangan kakitangan keluar negara atau aktiviti penempatan penyelidikan melalui kerjasama dengan agensi atau universiti luar (e.g:program CEO@faculty), meningkatkan bilangan keahlian Badan Akademik/Profesional Negara/Persatuan/NGO diperingkat tempatan dan global. Dalam pada itu, FSDK akan menggalakkankan kakitangan FSDK untuk dilantik sebagai mentor keusahawan melalui pensijilan prefesional dan juga program peningkatan kemahiran/kemahiran semula.

2. Pemantapan penerbitan dan penyelidikan

FSDK bercita-cita untuk mengukuhkan asas penyelidikan dan inovasi bagi memenuhi keperluan penyelidikan dan inovasi negara yang terus meningkat dan kekal berdaya saing pada peringkat kebangsaan dan antarabangsa. Penyelidikan dan inovasi yang berkualiti dapat menonjolkan keilmuan kesarjanaan dan keintelektualan penyelidik dalam kalangan bakat akademik. Antara usaha yang akan dijalankan untuk melonjakkan lagi pnerbitan dan penyelidikan adalah dengan meningkatkan penerbitan berindeks WoS/SCOPUS menerusi pembangunan atau pemerkasaan kapasiti, meningkatkan pengambilan ahli akademik terkenal melalui sokongan persekitaran yang kondusif dan penyelidikan (Pelantikan Prof jemputan, Adjunct, Felo Utama), meningkatkan jumlah geran penyelidikan (RM) pada tahun semasa, meningkatkan bilangan paten berdasarkan ciptaan baru (teknologi/inovasi), meningkatkan bilangan penyelidikan bertaraf antarabangsa melalui penyelidikan strategik mengfokus kepada kepentingan negara yang berimpak tinggi, meningkatkan bilangan staf akademik aktif sebagai penyelidik utama (PI), menambah penyertaan dalam penyelidikan dalam dan luar negara berkaitan aktiviti dibawah perjanjian aktif/MoA, projek penyelidikan bersama antara fakulti & RU/ industri/agensi (*Consortium, Matching Grant*), mengumpul medal emas/istimewa dalam pertandingan inovasi peringkat kebangsaan dan antarabangsa dan meningkatkan bilangan anugerah/ pengiktirafan daripada Badan Akademik/Profesional, kebangsaan & antarabangsa.

CENDEKIAWAN

3. Pakar Akademik yang diiktiraf di peringkat nasional dan global.

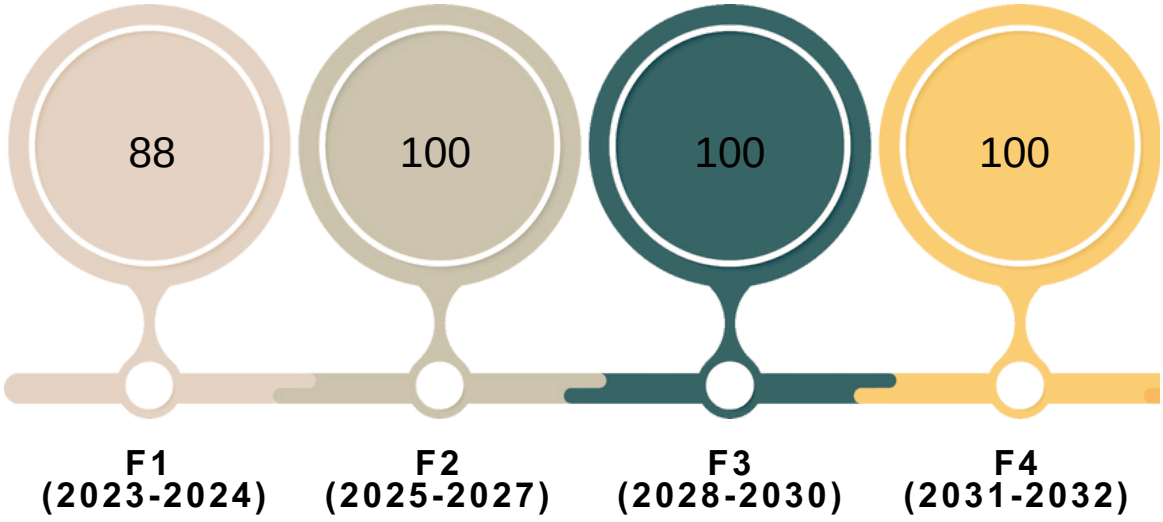
FSDK juga merasakan pengiktirafan pensyarah sebagai pakar akademik di Malaysia dan seluruh dunia adalah penting dan memerlukan pendekatan yang menyeluruh dan berpusat. Antara alternatif yang dirasakan perlu untuk memeartabatkan reputasi fakulti pada pringkat kebangsaan dan antarabangsa adalah seperti menambah bilangan kakitangan yang diiktiraf sebagai pakar. Hal ini boleh dicapai melalui promosi kepakaran FSDK melalui laman sosial dan akhbar, pengemaskininian direktori kepakaran staff FSDK dan menerusi jemputan perkongsian kepakaran. Selain itu, penambahan pengiktiran yang diberikan oleh badan akademik/profesional dan mempunyai bilangan kakitangan antarabangsa berkualiti tinggi yang optimum adalaha antara inisiatif lain dalam memacu pengiktirafan staff FSDK sebagai pakar akademik di arena tempatan dan persada antarabangsa.

4. Penghasilan Produk Komersial

Produk komersial dilihat sebagai salah satu nilai tambah yang akan membantu dalam meningkatkan keterlihatan fakulti. Dalam usaha untuk mencapai matlamat peningkatan penghasilan produk komersial yang boleh membantu masyarakat dan penjanaan pendapatan universiti, fakulti mengambil inisiatif menggalakkan pensyarah dan pelajar untuk menghasilkan produk komersial dan memasarkannya untuk kegunaan orang ramai. Dengan adanya usaha sebegini, FSDK fokus untuk menjadi penyelesai masalah pengguna dengan bantuan produk komersial yang dihasilkan tersebut.

OS 4: MEMPERLUASKAN DAN MEMPERKASAKAN STAF AKADEMIK YANG BERKELAYAKAN PROFESSIONAL

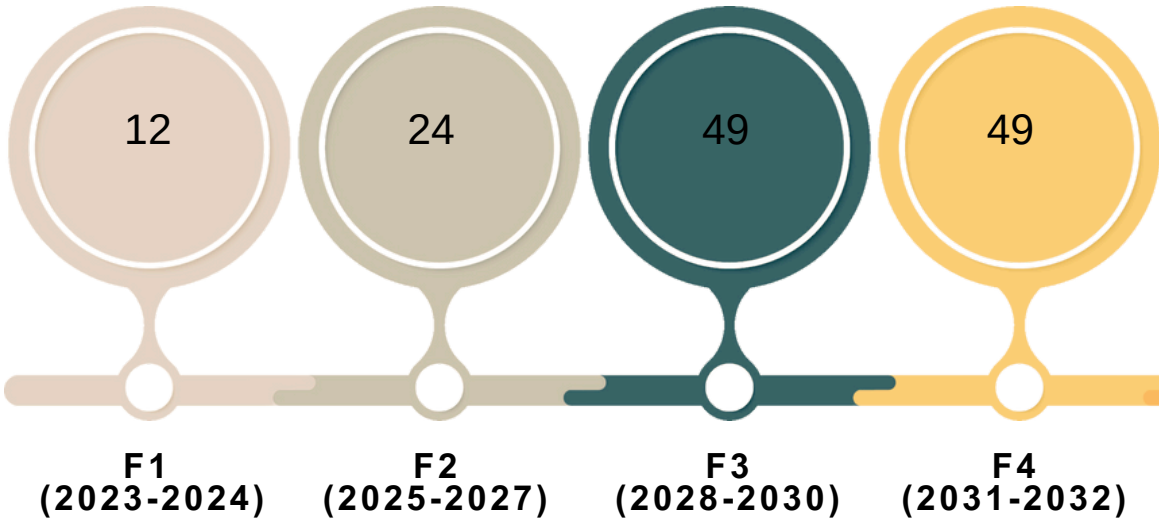
KPI 5: PERATUS STAFF PENGALAMAN INDUSTRI ENAM (6) TAHUN DAN KE ATAS /PH.D



Inisiatif strategik	Kaedah Pengukuran
6) Menambah bilangan kakitangan akademik dengan pengalaman industri enam (6) tahun dan ke atas /Ph.D	9. Peratusan staf yang mempunyai pengalaman industri enam (6) tahun dan ke atas /Ph.D melalui pengambilan pensyarah

OS 4: MEMPERLUASKAN DAN MEMPERKASAKAN STAF AKADEMIK YANG BERKELAYAKAN PROFESSIONAL

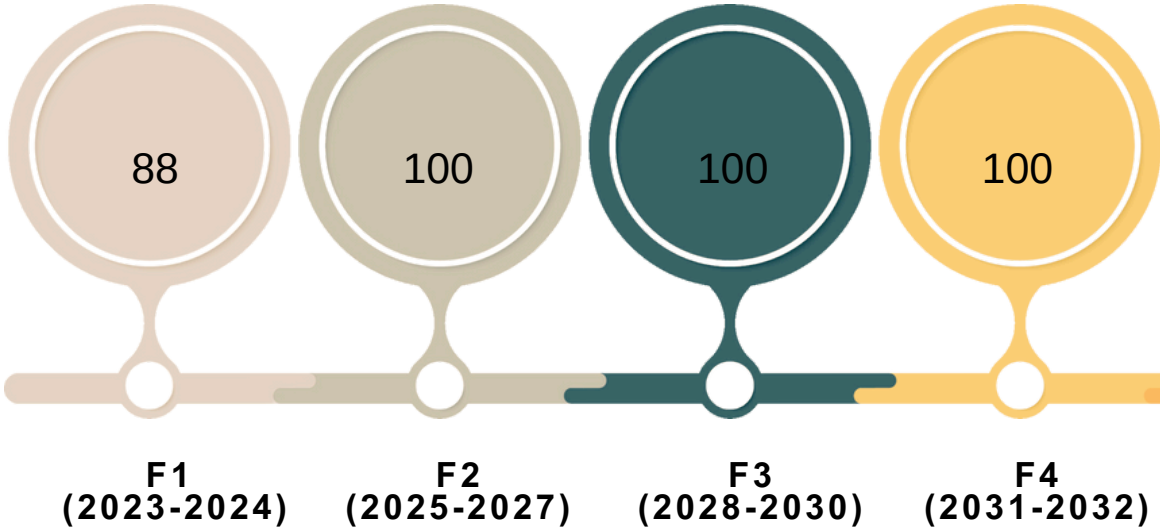
KPI 6: PERATUS STAFF YANG TERLIBAT DALAM PERTUKARAN KAKITANGAN KELUAR NEGARA/AKTIVITI PENEMPATAN PENYELIDIKAN



Inisiatif strategik	Kaedah Pengukuran
7) Meningkatkan bilangan pertukaran kakitangan keluar negara/aktiviti penempatan penyelidikan	10. Peratusan staf akademik dengan pengalaman industri melalui Program sangkutan industry (CEO@Faculty) 11. Peratusan staf akademik yang terlibat dalam pertukaran kakitangan akademik kel uar negara atau penempatan penyelidikan melalui projek seperti kerjasama dengan universitl luar negara

OS 4: MEMPERLUASKAN DAN MEMPERKASAKAN STAF AKADEMIK YANG BERKELAYAKAN PROFESSIONAL

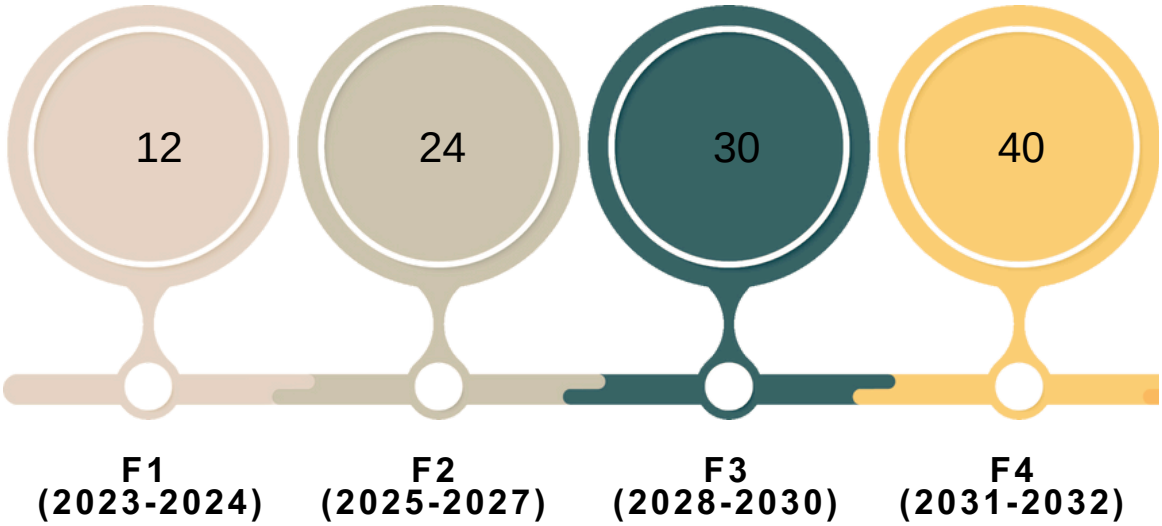
KPI 7: PERATUS STAFF YANG TERLIBAT DALAM KEAHLIAN DALAM BADAN AKADEMIK/ PROFESIONAL NEGARA/ PERSATUAN/ NGO DI PERINGKAT TEMPATAN DAN GLOBAL



Inisiatif strategik	Kaedah Pengukuran
8) Meningkatkan bilangan Keahlian dalam Badan Akademik/ Profesional Negara/ Persatuan/ NGO di peringkat tempatan dan global	12. Peratusan staf akademik yang terlibat dalam Keahlian dalam Badan Akademik/ Profesional Negara/ Persatuan/ NGO di peringkat tempatan dan global melalui penglibatan dalam badan berkaitan nich fakulti

OS 4: MEMPERLUASKAN DAN MEMPERKASAKAN STAF AKADEMIK YANG BERKELAYAKAN PROFESSIONAL

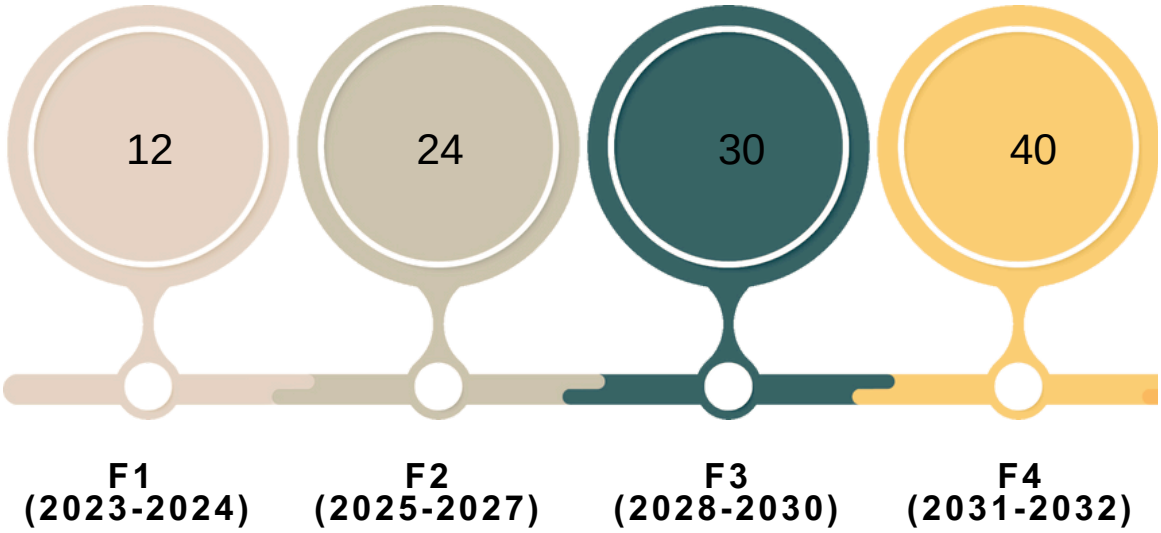
KPI 8: PERATUSAN KAKITANGAN SEBAGAI MENTOR KEUSAHAWANAN



Inisiatif strategik	Kaedah Pengukuran
9) Menambah bilangan kakitangan FSDK sebagai mentor keusahawanan	13. Peratusan staf akademik sebagai mentor keusahawanan yang mempunyai sekurang-kurangnya satu pensijilan profesional dalam bidang keusahawanan berkaitan berkenaan nich fakulti

OS 5: MENAMBAH BILANGAN KAKITANGAN AKADEMIK YANG DIIKTIRAF SEBAGAI PAKAR BIDANG

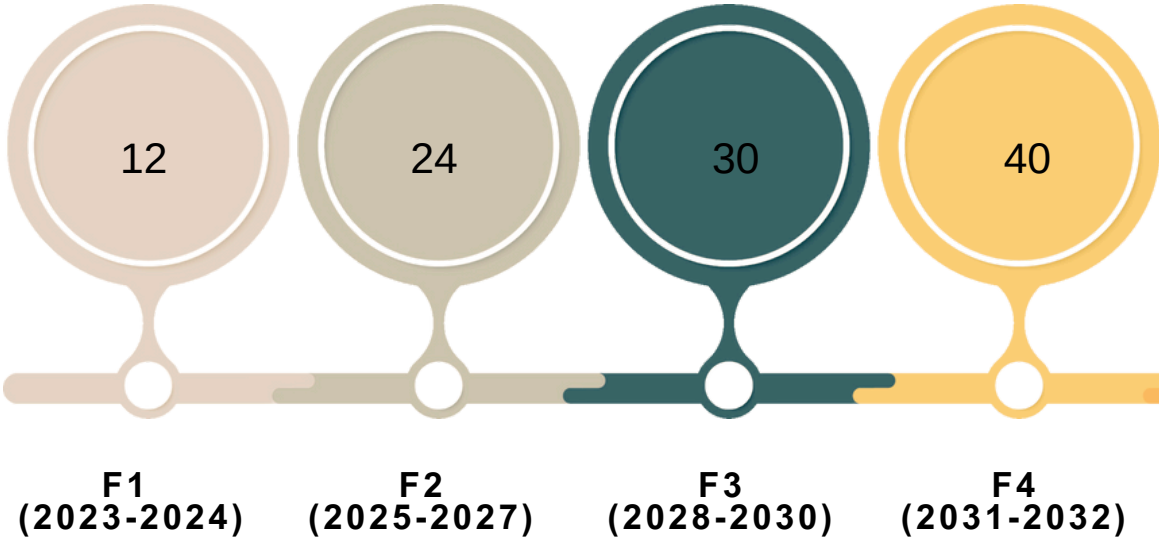
KPI 9: PERATUSAN KAKITANGAN AKADEMIK YANG DIIKTIRAF SEBAGAI PAKAR OLEH BADAN AKADEMIK/PROFESSIONAL



Inisiatif strategik	Kaedah Pengukuran
10) Menambah bilangan kakitangan yang diiktiraf sebagai pakar	14. Peratusan staf akademik yang diiktiraf sebagai pakar oleh badan akademik/professional seperti MBOT dan sebagainya. 15. Peratusan staf akademik yang diiktiraf sebagai pakar melalui promosi kepakaran melalui artikel akhbar popular dengan menghantar dua artikel setiap tahun.

OS 5: MENAMBAH BILANGAN KAKITANGAN AKADEMIK YANG DIIKTIRAF SEBAGAI PAKAR BIDANG

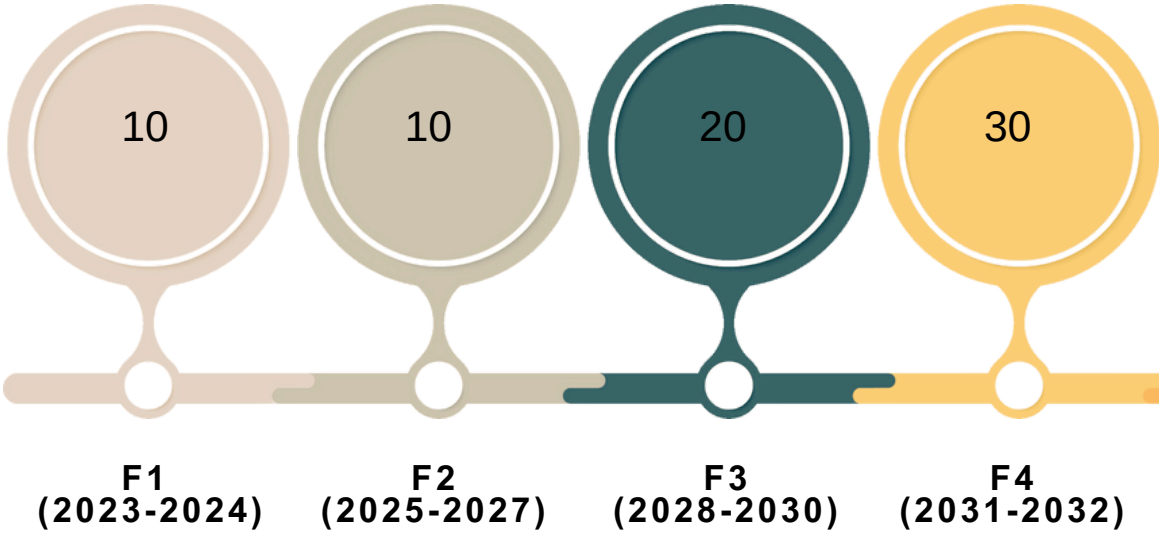
KPI 9: PERATUSAN KAKITANGAN AKADEMIK YANG DIIKTIRAF SEBAGAI PAKAR OLEH BADAN AKADEMIK/PROFESSIONAL



Inisiatif strategik	Kaedah Pengukuran
11) Menambah bilangan pengurusan/pengiktirafan yang diberikan oleh badan akademik/professional	16. Peratusan staf akademik yang diiktiraf sebagai pakar melalui penganugerahan oleh badan professional. 17. Peratusan staf akademik yang menyertai program professional peningkatan kemahiran/kemahiran semula yang diiktiraf industri.

OS 6: MENINGKATKAN PENGANTARABANGSAAN INSTITUSI

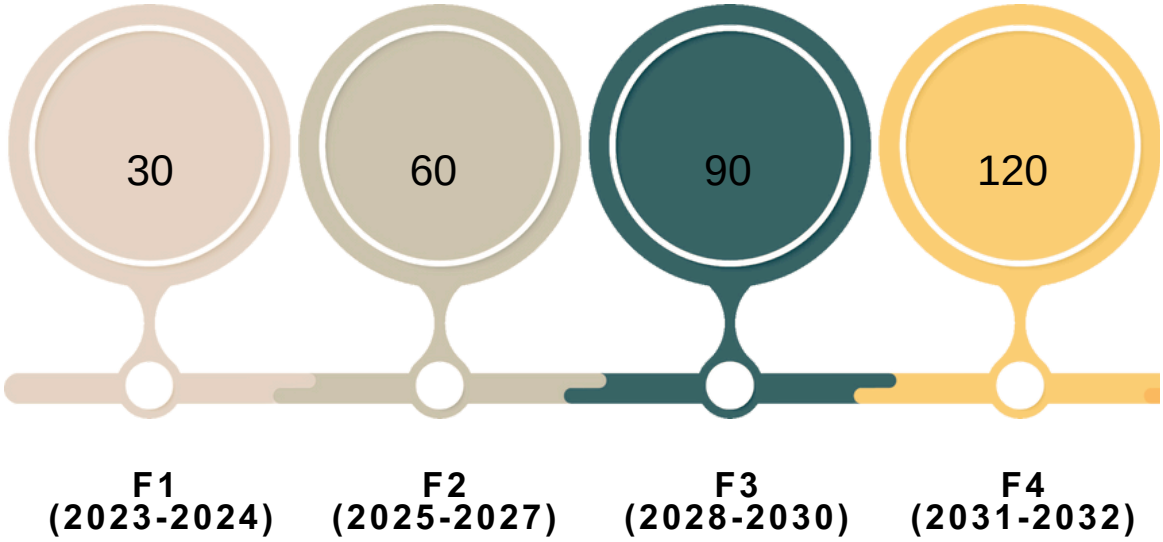
KPI 10: PERATUSAN KAKITANGAN AKADEMIK ANTARABANGSA



Inisiatif strategik	Kaedah Pengukuran
12) Mempunyai bilangan kakitangan antarabangsa berkualiti tinggi yang optimum.	18. Peratusan staf akademik antarabangsa yang dilantik sebagai profesor pelawat/pensyarah/pensyarah kontrak.

OS 7: UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITI PENYELIDIKAN, INOVASI DAN PENGKOMERSILAN

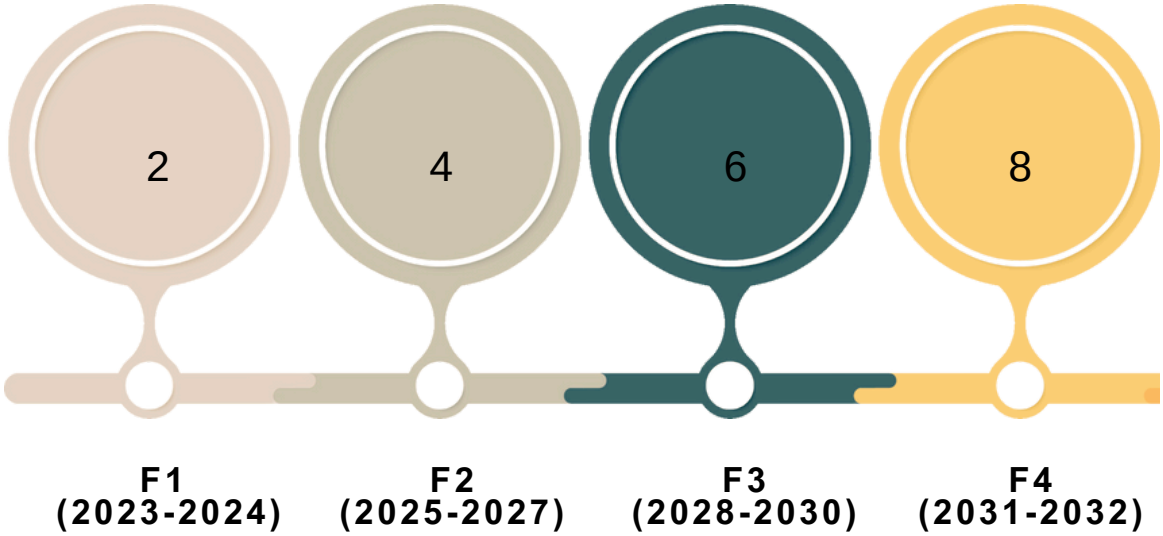
KPI 11: BILANGAN PENERBITAN BERINDEKS WOS/ SCOPUS



Inisiatif strategik	Kaedah Pengukuran
13) Meningkatkan penerbitan berindeks WOS/SCOPUS menerusi pembangunan/ pemerkasaan kapasiti	19. Bilangan penerbitan artikel jurnal berindeks WOS/ SCOPUS bagi tahun semasa MELALUI bengkel penulisan

OS 7: UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITI PENYELIDIKAN, INOVASI DAN PENGKOMERSILAN

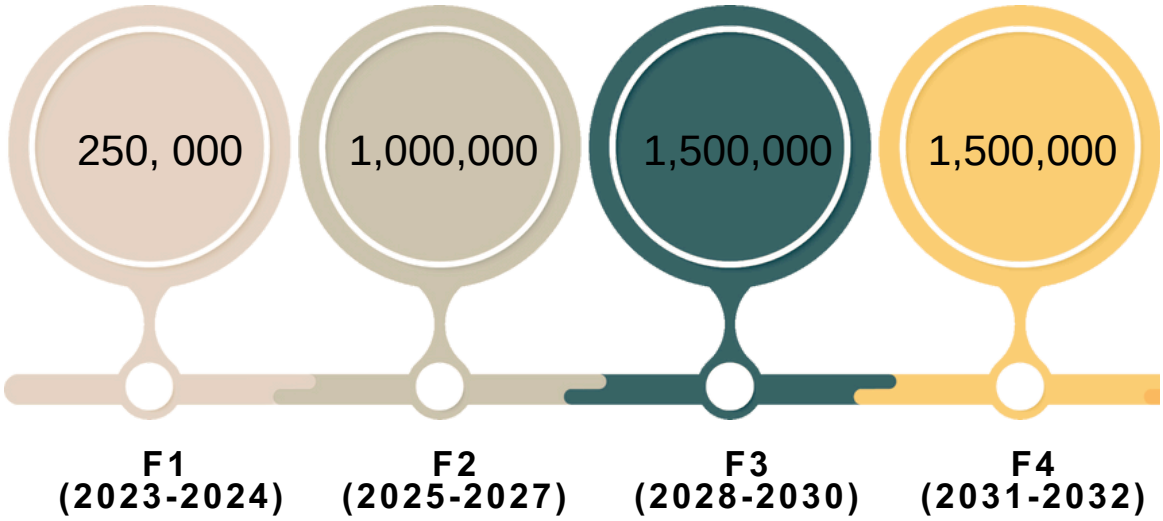
KPI 12: BILANGAN PERLANTIKAN AHLI AKADEMIK (PELANTIKAN PROF JEMPUTAN, ADJUNG, FELO UTAMA)



Inisiatif strategik	Kaedah Pengukuran
14) Meningkatkan pengambilan ahli akademik terkenal melalui sokongan persekitaran yang kondusif dan penyelidikan (Pelantikan Prof jemputan, Adjunct, Felo Utama)	Bilangan perlantikan ahli akademik (Pelantikan Prof Jemputan, Adjung, Felo Utama) yang dikenalpasti pemilihan calon mengikut nich fakulti.

OS 7: UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITI PENYELIDIKAN, INOVASI DAN PENGKOMERSILAN

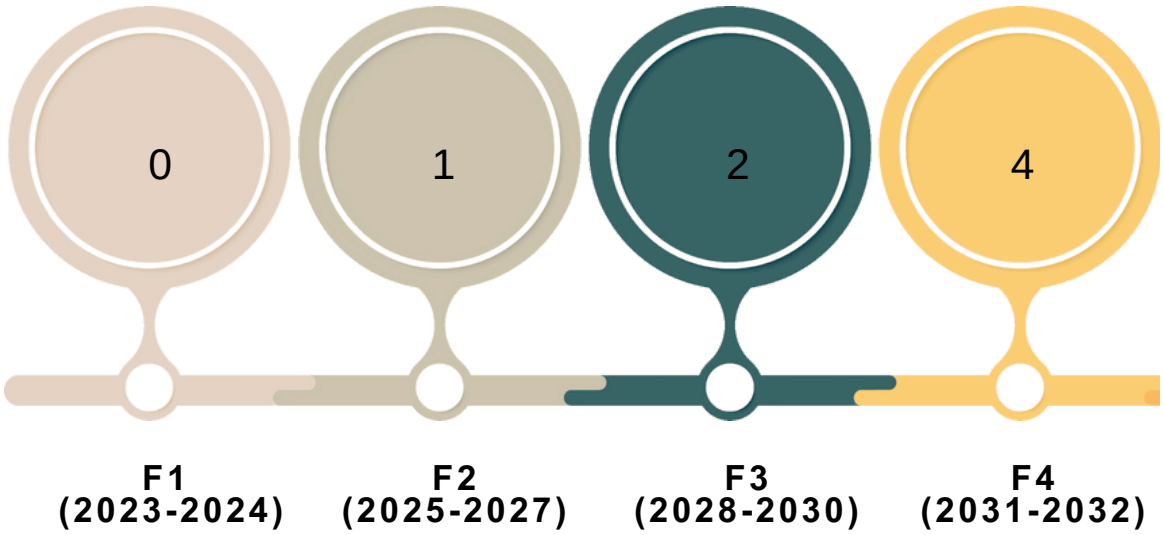
KPI 13: JUMLAH GERAN PENYELIDIKAN PADA TAHUN SEMASA



Inisiatif strategik	Kaedah Pengukuran
15) Meningkatkan jumlah geran penyelidikan (RM) pada tahun semasa.	20. Jumlah geran penyelidikan pada tahun semasa dengan meningkatkan bilangan permohonan geran yang dikenalpasti dan berpotensi.

OS 7: UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITI PENYELIDIKAN, INOVASI DAN PENGKOMERSILAN

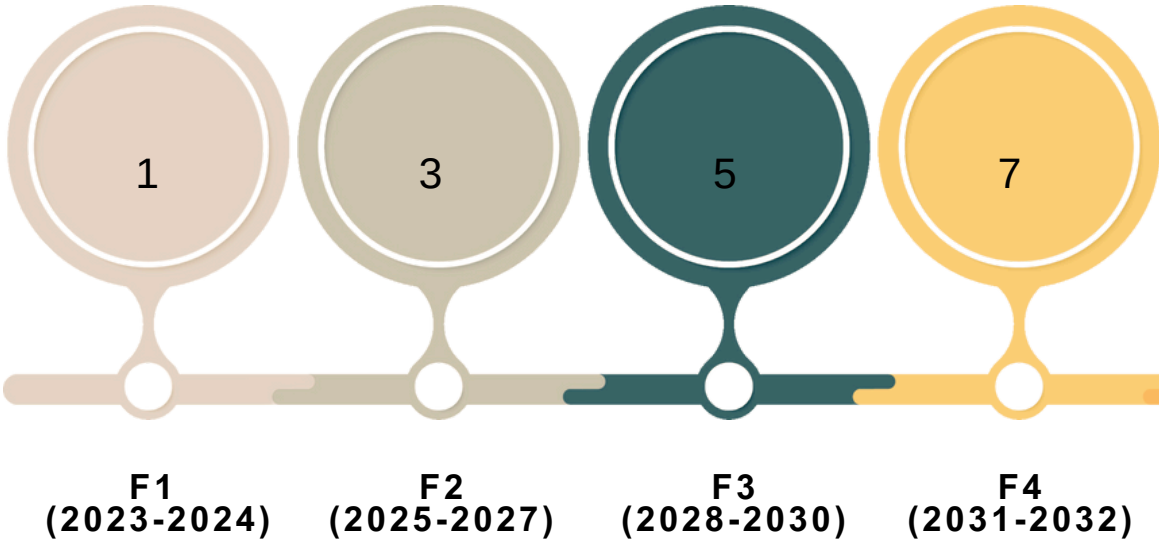
KPI 14: BILANGAN PATEN BERDASARKAN CIPTAAN BARU



Inisiatif strategik	Kaedah Pengukuran
16) Meningkatkan bilangan paten berdasarkan ciptaan baru (teknologi/inovasi)	21. Bilangan paten berdasarkan ciptaan baru dengan menggalakkan ciptaan baru yang mewajibkan pempatenan. 22. Bilangan paten hasil dari bantuan dana tambahan.

OS 7: UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITI PENYELIDIKAN, INOVASI DAN PENGKOMERSILAN

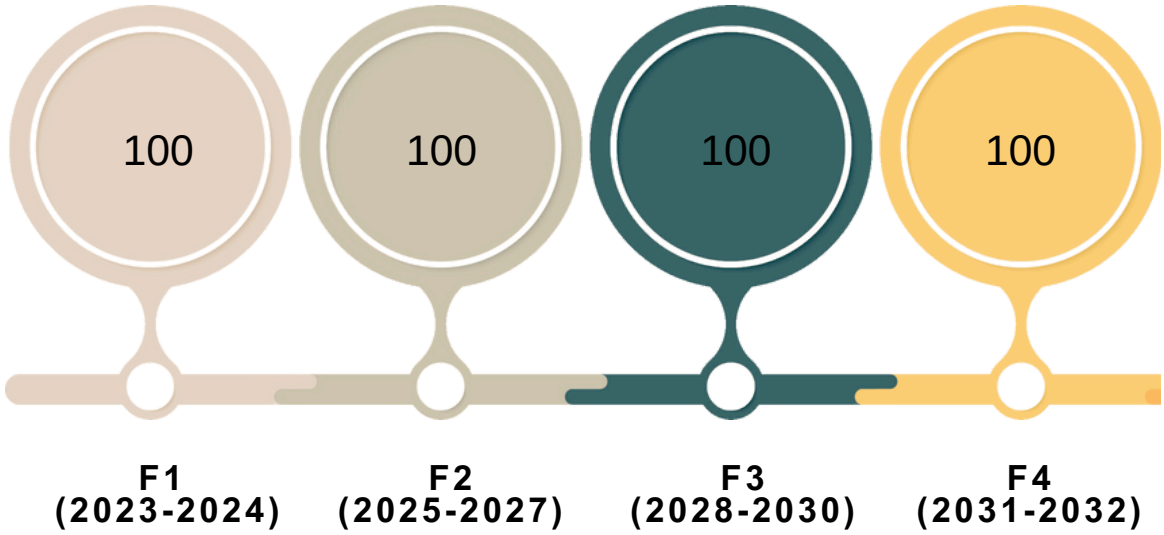
KPI 15: BILANGAN PENYELIDIKAN BERTARAF ANTARABANGSA



Inisiatif strategik	Kaedah Pengukuran
17) Meningkatkan bilangan penyelidikan bertaraf antarabangsa melalui penyelidikan strategik mengfokus kepada kepentingan negara yang berimpak tinggi (contoh geran: *British Council* dan lain-lain).	23. Bilangan penyelidikan bertaraf antarabangsa dengan menggalakkan kolaborasi di antara penyelidik dari pelbagai institusi luar negara.

OS 7: UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITI PENYELIDIKAN, INOVASI DAN PENGKOMERSILAN

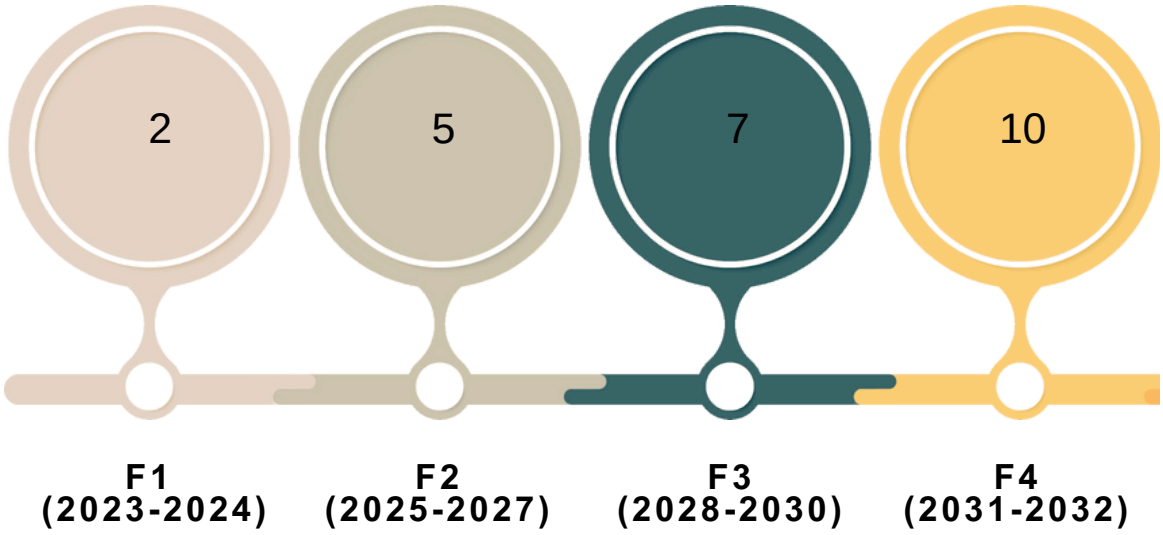
KPI 16: BILANGAN STAF AKADEMIK AKTIF SEBAGAI PENYELIDIK UTAMA (PI)



Inisiatif strategik	Kaedah Pengukuran
18) Meningkatkan bilangan staf akademik aktif sebagai penyelidik utama (PI)	24. Bilangan staf akademik aktif sebagai penyelidik utama (PI) melalui bengkel penulisan dan pemantapan proposal penyelidikan

OS 7: UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITI PENYELIDIKAN, INOVASI DAN PENGKOMERSILAN

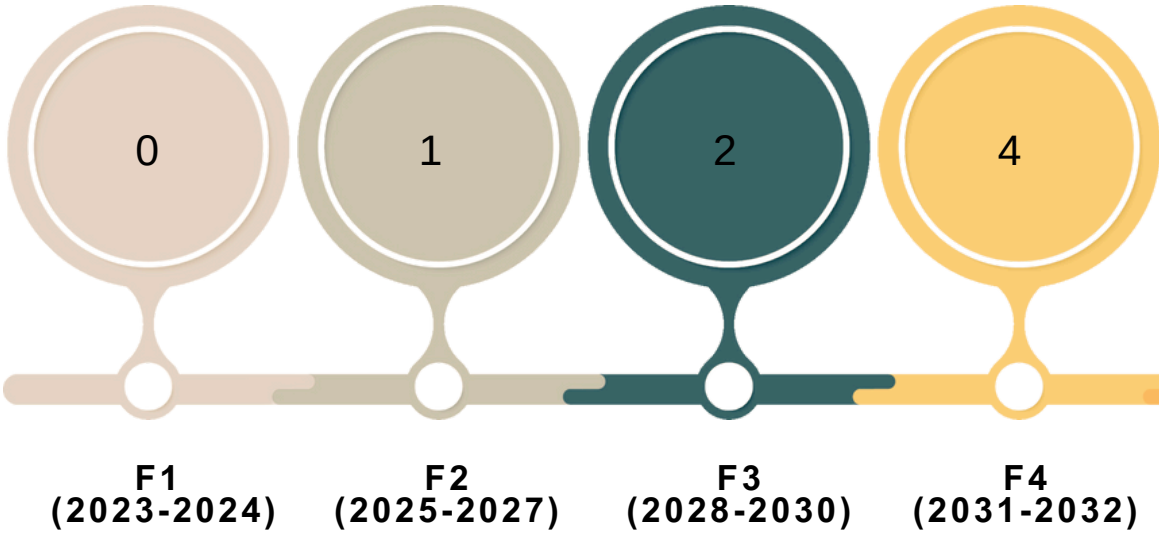
KPI 17: BILANGAN PENYERTAAN DALAM PENYELIDIKAN BERSAMA AGENSI LUAR



Inisiatif strategik	Kaedah Pengukuran
19) Menambah penyertaan dalam penyelidikan dalam dan luar negara berkaitan aktiviti dibawah perjanjian aktif/MoA,projek penyelidikan bersama antara fakulti & RU/ indistri/agensi (Consortium, Matching Grant)	25. Bilangan penyertaan dalam penyelidikan bersama agensi luar melalui kolaborasi MOU/MOA

OS 7: UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITI PENYELIDIKAN, INOVASI DAN PENGKOMERSILAN

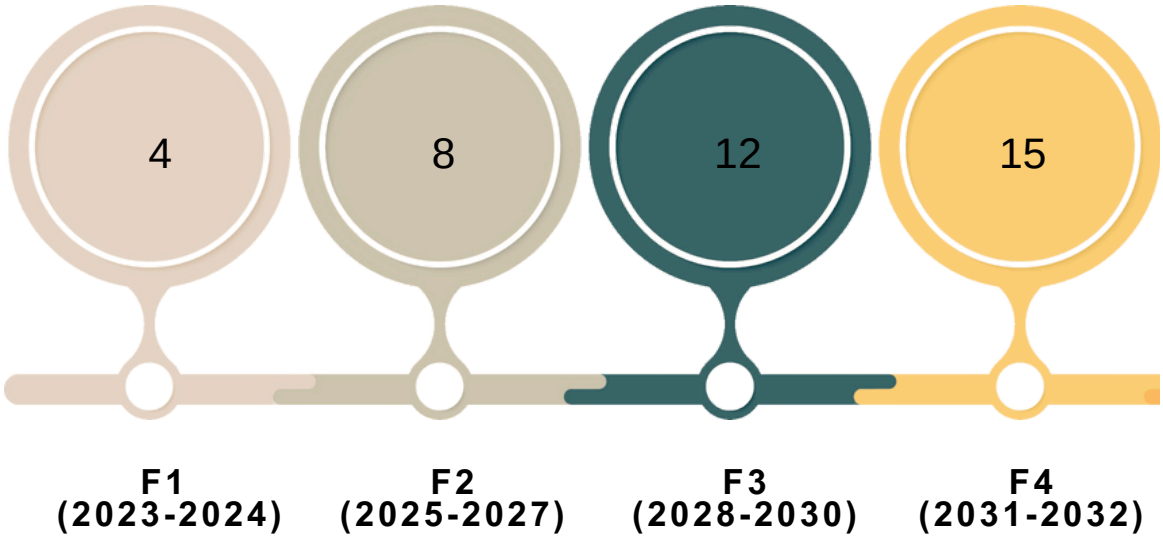
KPI 18: BILANGAN PENYELIDIKAN/ PRODUK KOMERSIAL



Inisiatif strategik	Kaedah Pengukuran
20) Meningkatkan penyelidikan/produk komersial	26. Bilangan penyelidikan/ produk komersial melalui projek penyelidikan dengan menggalakkan staf menghasilkan produk

OS 7: UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITI PENYELIDIKAN, INOVASI DAN PENGKOMERSILAN

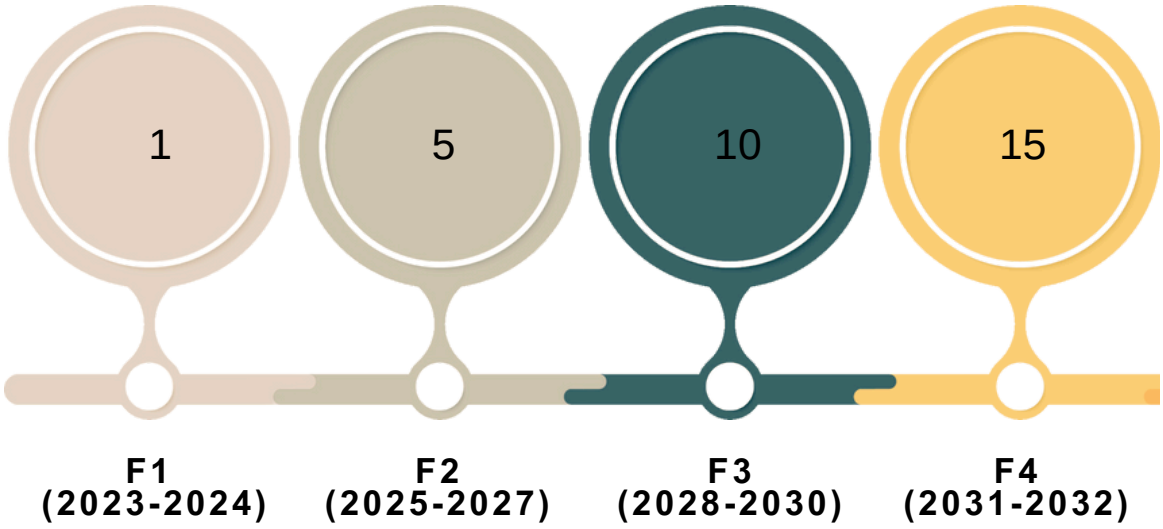
KPI 19: BILANGAN MEDAL EMAS/ANUGERAH KHAS



Inisiatif strategik	Kaedah Pengukuran
21) Meningkatkan medal emas/istimewa dalam pertandingan inovasi peringkat kebangsaan dan antarabangsa	27. Bilangan medal emas/anugerah khas dari penyertaan dalam pertandingan inovasi dengan menggalakkan penyertaan dalam pertandingan inovasi

OS 7: UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITI PENYELIDIKAN, INOVASI DAN PENGKOMERSILAN

KPI 20: BILANGAN ANUGERAH/ PENGIKTIRAFAN



Inisiatif strategik	Kaedah Pengukuran
22) Meningkatkan bilangan anugerah/ pengiktirafan daripada Badan Akademik/Profesional, kebangsaan & antarabangsa	28. Bilangan anugerah/ pengiktirafan diperolehi staf akademik diperingkat kebangsaan & antarabangsa

TERAS 3
MODAL INSAN

BAKAT

Dalam landskap dinamik era digital, generasi usahawan baharu yang sedang meningkat naik adalah Usahawan Data. Golongan ini bukan sekadar celik teknologi, malah mereka mempunyai keupayaan unik untuk memanfaatkan kuasa data untuk inovasi, cerapan dan transformasi.

Datapreneurship, istilah yang dicipta daripada data dan keusahawanan, menandakan keupayaan untuk memanfaatkan kuasa data untuk inovasi perniagaan. Dalam dunia berorientasikan data hari ini, keupayaan untuk mengumpul, menganalisis dan memperoleh cerapan bermakna daripada data adalah sangat bernilai. Graduan pengkomputeran mesti memiliki kemahiran analisis data yang kukuh, membolehkan mereka membuat keputusan berasaskan data, mencipta model ramalan dan memperoleh kelebihan daya saing dalam pasaran.

Dalam menyahut cabaran transformasi digital yang dinamik, FSDK berhasrat memainkan peranan dalam melahirkan bakat kesusahawan digital yang berfokuskan *Datapreneur*. Sasaran utama teras halatuju strategik tersebut adalah untuk menggariskan usaha dalam mengasah bakat dengan kemahiran *datapreneurship*.

Untuk memupuk kemahiran ini di kalangan graduan pengkomputeran, FSDK menggunakan pendekatan holistik. Berikut adalah pelan tindakan yang telah digariskan dalam menghasilkan usahawan digital dan *datapreneurs* yang berkebolehan dan berdaya saing:

BAKAT

1. **Penyediaan ruang makmal inkubator**

Inkubator makmal memainkan peranan penting dalam menghasilkan graduan datapreneur dengan menyediakan pelajar dengan persekitaran yang menyokong dan inovatif untuk mengembangkan idea mereka, memperoleh pengalaman langsung, dan mengubah pengetahuan teori kepada aplikasi praktikal.

Antara peranan inkubator makmal dalam memupuk graduan datapreneur termasuk sebagai tempat untuk mendapatkan sumber rujukan, tempat mendapatkan latihan dan bimbingan dari pakar industri, persekitaran kolaboratif, dan sumber pembiayaan tertentu.

2. Bimbingan kemahiran *Datapreneurship*

Program bimbingan dan latihan pelajar untuk datapreneur melibatkan mewujudkan persekitaran berstruktur dan sokongan bagi memupuk kemahiran keusahawanan dan kemahiran berasaskan data. Strategi komprehensif untuk membantu menyediakan inisiatif bimbingan dan latihan yang berkesan untuk bakal usahawan data termasuk bimbingan dari mentor dan pakar yang berpengalaman, peluang jaringan, hackathon dan pertandingan, perkongsian inkubator dan sokongan ekosistem melalui pembangunan komuniti tertentu.

3. Program untuk meningkatkan *Intake Graduate-On-Time (IGot)* dan mengawal kadar keciciran

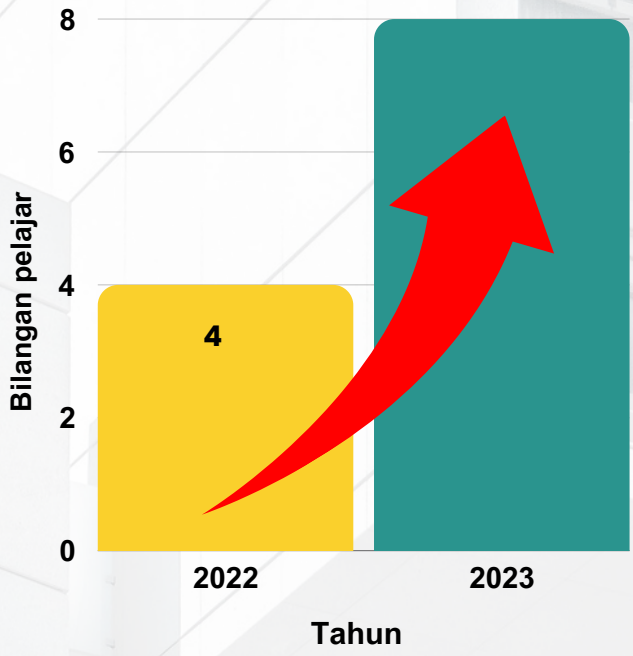
Meningkatkan kadar tamat pengajian tepat dan mengurangkan kadar keciciran pada masanya untuk program datapreneurship memerlukan pendekatan yang menyeluruh dan berpusatkan pelajar. Beberapa strategi yang berkesan untuk membantu mencapai matlamat ini termasuk program intervensi dan sokongan awal (*program starting* dan finishing school), melibatkan kurikulum dan projek yang berkaitan, pembelajaran dan bimbingan yang berkualiti, pilihan pembelajaran yang fleksibel, program kesejahteraan pelajar dan program persediaan kerjaya.

4. Menggalakkan penubuhan *start-up company*

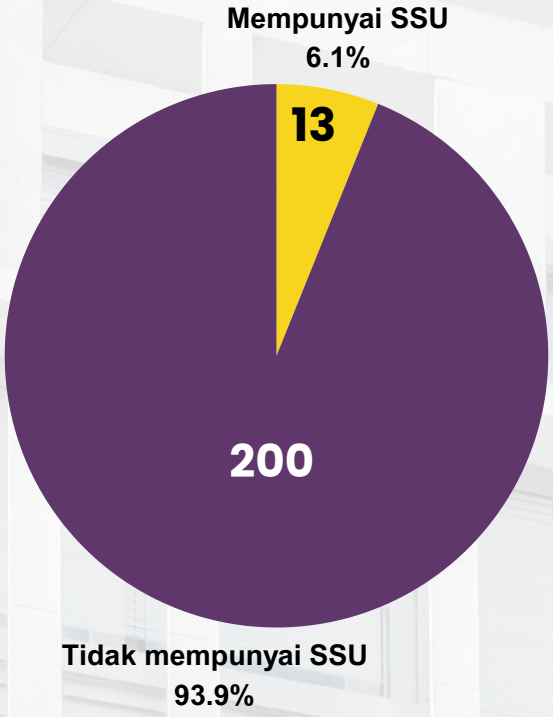
Mewujudkan bimbingan *start-up company* untuk datapreneur melibatkan penyediaan pengetahuan, kemahiran dan sokongan yang diperlukan kepada usahawan yang bercita-cita untuk melancarkan dan menskalakan *start-up* company yang berjaya dalam bidang teknologi berasaskan data. Strategi komprehensif untuk membantu mencipta program bimbingan permulaan yang berkesan termasuk mengadakan bengkel *hands-on* dan *bootcamp*, bimbingan mentor dan penasihat berpengalaman, peluang jaringan industri, pembiayaan dan pelabur, sokongan dari segi polisi dan harta intelek, pembangunan *pitch deck*, dan kajian pasaran.

BILANGAN PROFESSIONALS@FSDK

PELAJAR YANG MENDAPAT PENGIKTIRAFAN PROFESSIONAL DARI INDUSTRI SEHINGGA 2023

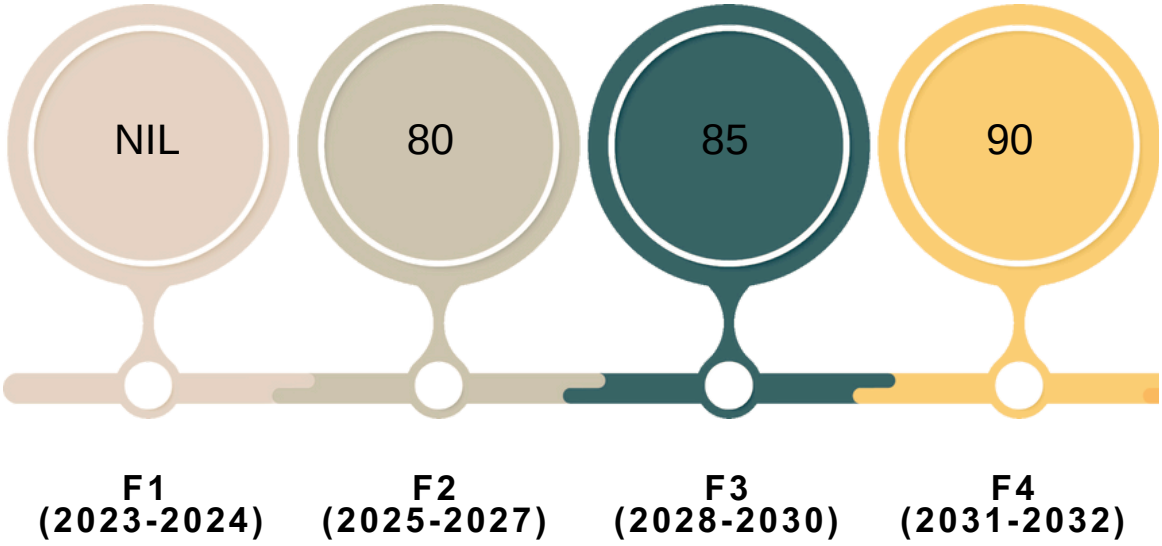


BILANGAN SYARIKAT SISWA UNIVERSITI



OS 8: MENINGKATKAN DAYA SAING PEKERJAAN GRADUAN

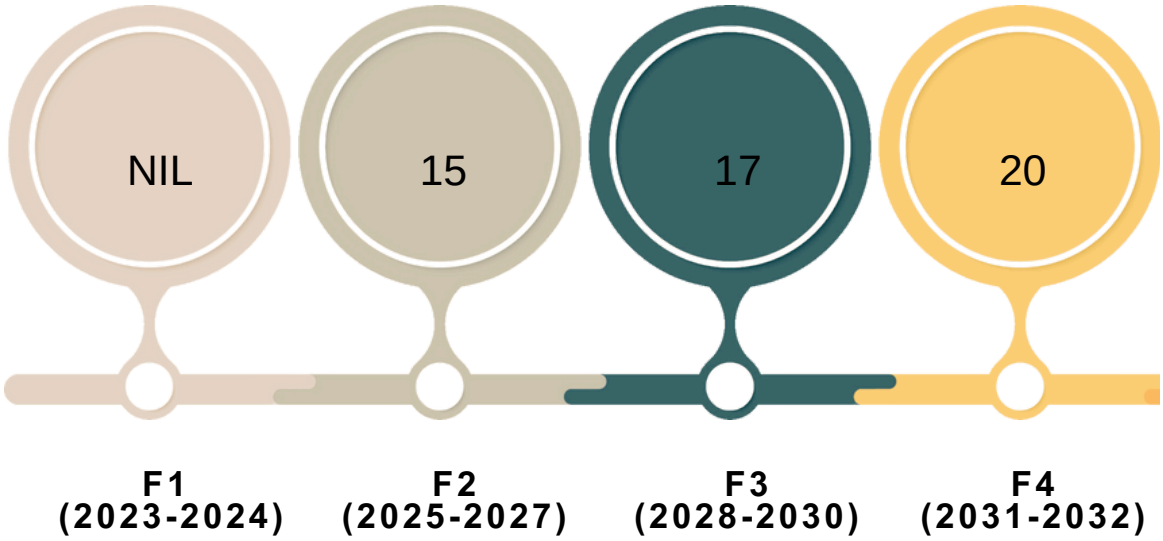
KPI 21: PERATUSAN KEBOLEHPASARAN GRADUAN



Inisiatif strategik	Kaedah Pengukuran
23) Mengukuhkan kemahiran pelajar melalui program pembangunan kerjaya pelajar	29. Peratusan kebolehpasaran graduan fakulti setiap tahun sepertipengajuran Program Permulaan Sekolah, Program Penyudahan Sekolah dll. 30. Jumlah Dana GE seperti KPT-PACE dan lain-lain yang diterima bagi Menganjurkan program-program berimpak tinggi untuk pelajar.

OS 9: MENINGKATKAN JUMLAH GRADUAN YANG TERLIBAT DALAM BIDANG *DATAPRENEURSHIP*

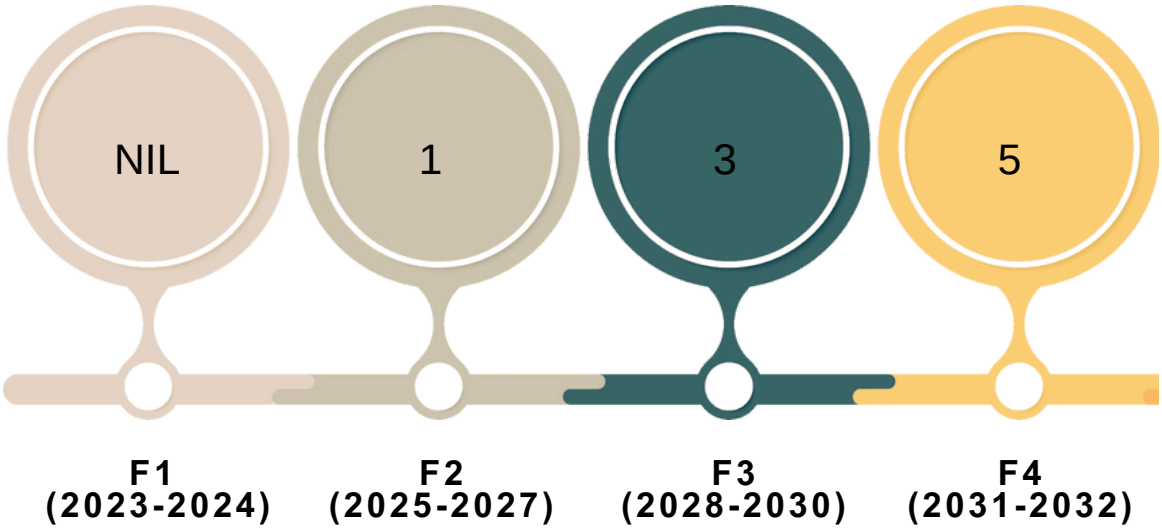
KPI 22: PERATUSAN PELAJAR YANG TERLIBAT DALAM BIDANG *DATAPRENEURSHIP*



Inisiatif strategik	Kaedah Pengukuran
24) Memacu aktiviti keusahawanan melalui penyediaan ruang inkubator yang kondusif untuk *datapreneurship*.	31. Peratusan pelajar yang terlibat dalam bidang *datapreneurship* melaui penubuhan ruang incubator/hub di fakulti.

OS 9: MENINGKATKAN JUMLAH GRADUAN YANG TERLIBAT DALAM BIDANG *DATAPRENEURSHIP*

KPI 23: BILANGAN SYARIKAT START-UP DI KALANGAN GRADUAN.



Inisiatif strategik	Kaedah Pengukuran
25) Menambah bilangan penubuhan syarikat *start-up*	32. Bilangan datapreneur yang dipadankan dengan syarikat pelajar. 33. Bilangan syarikat start-up di kalangan graduan semasa di UMK dan selepas bergraduan dengan pelaksanaan seperti menganjurkan ceramah dan bengkel berkenaan syarikat permula.

TERAS 4 EKOSISTEM PEMBELAJARAN

EKOSISTEM PEMBELAJARAN

Matlamat FSDK adalah untuk berperanan sebagai Pusat Rujukan dan Perundingan terunggul. Dalam usaha mencapai objektif ini, strategi teras yang digariskan adalah menyediakan program pembelajaran sepanjang hayat dan khidmat professional serta mengurangkan jurang digital.

FSDK komited untuk melaksanakan pelbagai aktiviti dan program berimpak yang akan menjadikan FSDK sebagai Pusat Digital Hub terkenal di peringkat serantau. Melalui usaha ini, FSDK berharap dapat memainkan peranan utama dalam mendorong kemajuan dan inovasi dalam teknologi digital.

FSDK mengambil inisiatif untuk mempergiatkan aktiviti penjanaan pendapatan universiti dengan matlamat mengurangkan kebergantungan institusi kepada sumber kewangan dari kerajaan. Langkah ini akan memberi universiti kestabilan kewangan yang lebih baik, membolehkan pembangunan dan pertumbuhan yang berterusan, serta meningkatkan kemampuan FSDK untuk memberikan pendidikan berkualiti kepada komuniti akademik dan masyarakat secara menyeluruh.

EKOSISTEM PEMBELAJARAN

1. Meningkatkan pendapatan fakulti dari pelbagai sumber

FSDK akan memperkukuhkan kepakaran keusahawanan digital dengan menyediakan latihan kepada pelajar, kakitangan, dan komuniti setempat. Selain itu, FSDK juga akan turut mengambil inisiatif untuk menyediakan servis, perkhidmatan dan penyewaan kemudahan fasiliti makmal.

Untuk memenuhi keperluan masyarakat, FSDK berhasrat untuk menawarkan program eksekutif, program jarak jauh (*Open Distance Learning*), *microcredentials* dan kursus jangka pendek kepada industri dan orang awam. FSDK juga akan turut menawarkan perkhidmatan perundingan kepada agensi kerajaan, swasta, usahawan dan orang awam. Selain itu, FSDK mengadakan aktiviti seminar dan perkongsian ilmu bagi mempromosikan pengetahuan dan perkembangan dalam bidang AI dan Sains Data.

FSDK juga akan memperkukuhkan hubungan antara universiti tempatan dan antarabangsa dengan menawarkan program mobiliti berkredit dan program musim panas kepada rakan kolaborasi.

Di samping itu, FSDK akan terlibat dengan penganjuran bengkel, simposium dan persidangan antarabangsa. Langkah-langkah ini adalah sebahagian daripada usaha fakulti untuk menyumbang kepada perkembangan industri dan masyarakat melalui inovasi, pembelajaran, dan perkongsian ilmu.

2. Meningkatkan jumlah pendapatan kasar daripada pengkomersilan atau pelesenan produk hasil daripada penyelidikan

FSDK komited untuk mempromosikan kepakaran kepada industri sebagai langkah proaktif dalam memperluaskan impak penyelidikan yang dihasilkan. Selain itu, FSDK akan berusaha mempromosikan penyelesaian produk dan servis digital di peringkat kebangsaan dan antarabangsa, menekankan pada inovasi yang relevan dan berdaya saing.

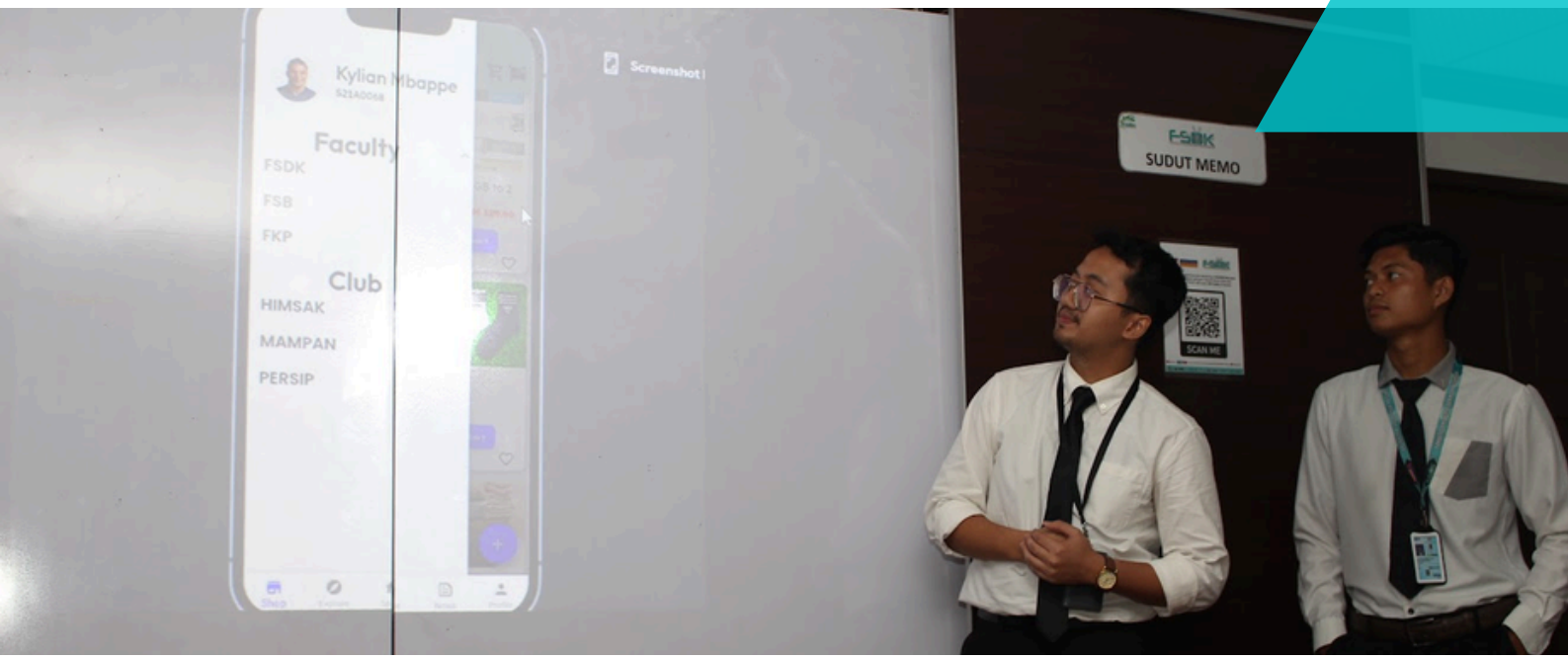
Selanjutnya, FSDK turut memupuk budaya inovasi dan komersial dalam kalangan pensyarah dengan memanfaatkan hasil penyelidikan untuk mendapatkan pelesenan atau paten. Ini membuka peluang untuk penerapan praktikal hasil penyelidikan dalam masyarakat dan industri.

EKOSISTEM PEMBELAJARAN

3. Memartabatkan reputasi fakulti di peringkat kebangsaan dan antarabangsa dengan penubuhan Pusat *Digital Hub* tersohor serantau

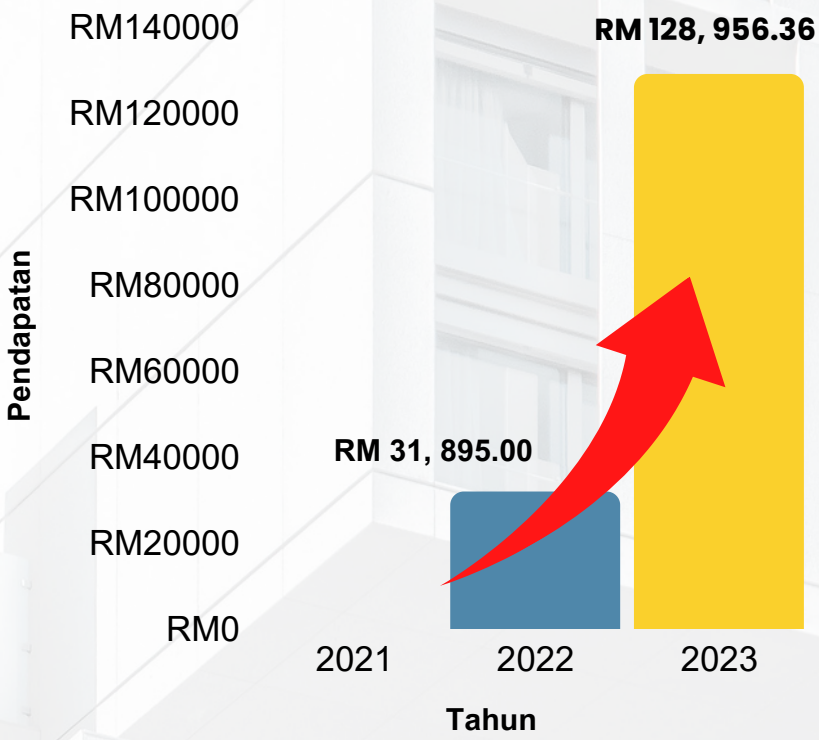
FSDK akan mengambil langkah proaktif untuk mengembangkan kolaborasi di peringkat kebangsaan dan antarabangsa. Ini termasuklah perkongsian projek penyelidikan serta penganjuran bersama aktiviti yang dapat meningkatkan keterlihatan fakulti di serantau.

Selain itu, FSDK berhasrat untuk menubuhkan persatuan atau jaringan dalam bidang Kecerdasan Buatan (AI) dan Sains Data, , yang akan melibatkan keahlian pakar dari pelbagai negara. Langkah ini bertujuan untuk menjalankan aktiviti dan program yang memberi impak dalam bidang ini, serta meningkatkan kecekapan dan kebolehpercayaan ilmu AI dan Sains Data melalui kolaborasi antarabangsa.

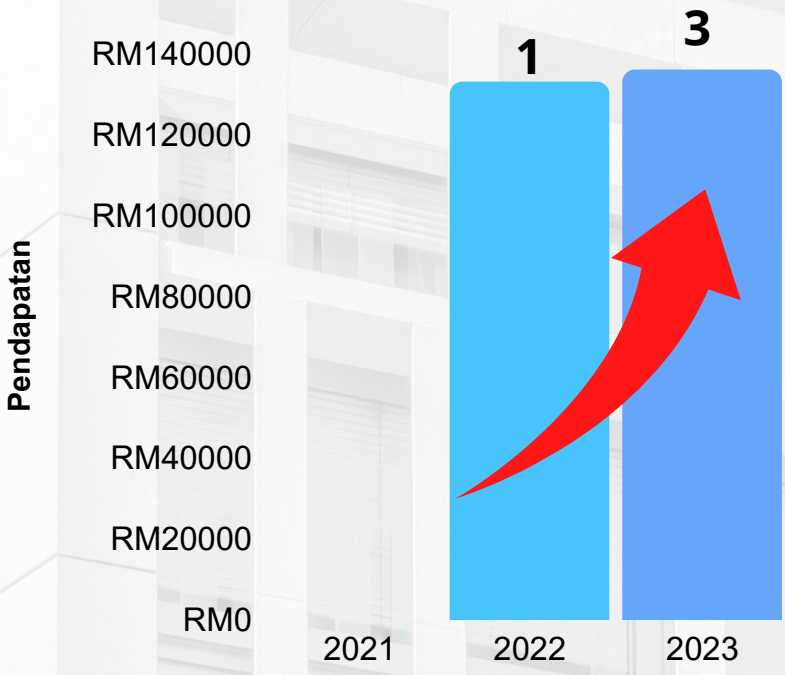


PENJANAAN PENDAPATAN

KUMULATIF PENJANAAN PENDAPATAN (RM) SEHINGGA 2023

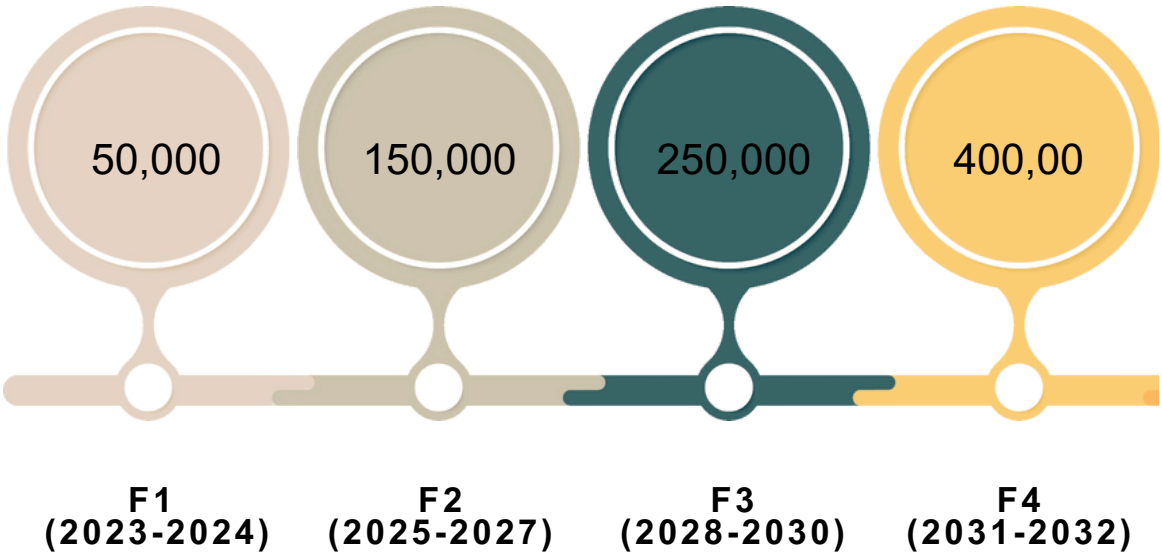


BILANGAN PROJEK KONSULTANSI DAN PENDAPATAN SEHINGGA 2023



OS 10: MENYEDIAKAN PROGRAM PEMBELAJARAN SEPANJANG HAYAT DAN KHIDMAT PROFESSIONAL SERTA MENGURANGKAN JURANG DIGITAL (EKOSISTEM PEMBELAJARAN)

KPI 24: JUMLAH PENDAPATAN KASAR DARIPADA KURSUS/ LATIHAN/ PERUNDINGAN/ PERSIDANGAN, PROGRAM EKSEKUTIF, SEWAAN FASILITI MAKMAL DAN LAIN-LAIN.

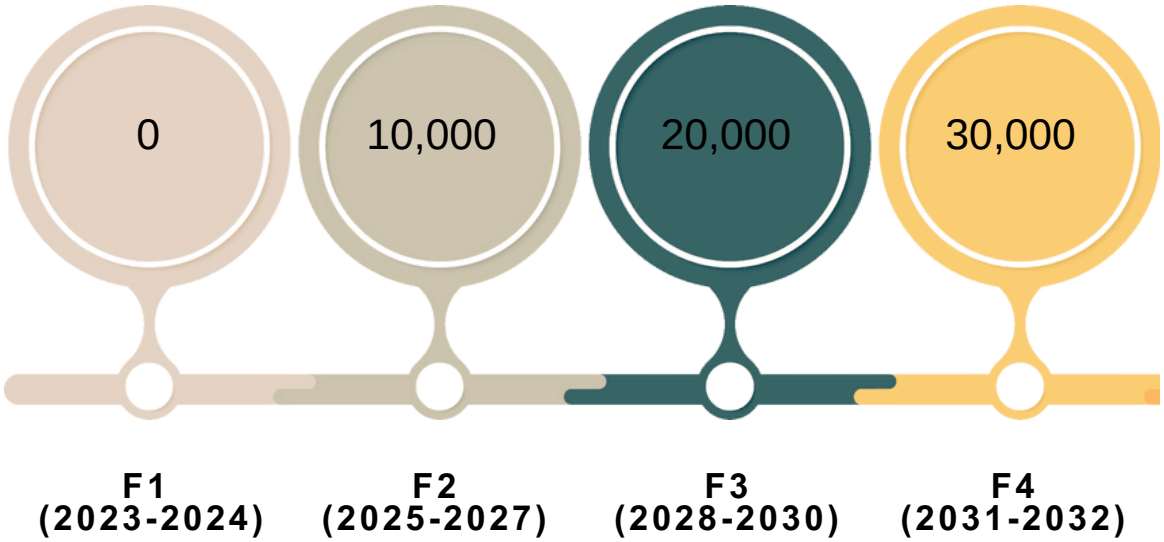


OS 10: MENYEDIAKAN PROGRAM PEMBELAJARAN SEPANJANG HAYAT DAN KHIDMAT PROFESSIONAL SERTA MENGURANGKAN JURANG DIGITAL (EKOSISTEM PEMBELAJARAN)

Inisiatif strategik	Kaedah Pengukuran
26) Meningkatkan jumlah pendapatan kasar (RM) daripada kursus/ latihan/ perundingan/ persidangan, seminar dan program perkongsian ilmu dalam bidang kepakaran/ program eksekutif/ pameran produk perkhidmatan sewaan fasiliti makmal dan lain-lain	34. Jumlah pendapatan kasar daripada penganjuran latihan dalam kepakaran berkenaan keusahawanan digital kepada pelajar, kakitangan dan komuniti 35. Jumlah pendapatan kasar daripada peenyedian servis, perkhidmatan dan penyewaan kemudahan fasiliti makmal Jumlah pendapatan kasar daripada perkhidmatan perundingan kepada agensi kerajaan, swasta, usahawan dan orang awam. 36. Jumlah pendapatan kasar daripada program eksekutif, jarak jauh (ODL), microcredentials dan kursus jangka pendek kepada industri dan orang awam. 37. Jumlah pendapatan kasar daripada penawaran program mobiliti berkredit dan program musim panas kepada rakan kolaborasi universiti tempatan dan antarabangsa. 38. Jumlah pendapatan kasar daripada penganjuran bengkel, simposium dan persidangan antarabangsa.

OS 11: MENYEDIAKAN PROGRAM PEMBELAJARAN SEPANJANG HAYAT DAN KHIDMAT PROFESSIONAL SERTA MENGURANGKAN JURANG DIGITAL (EKOSISTEM PEMBELAJARAN)

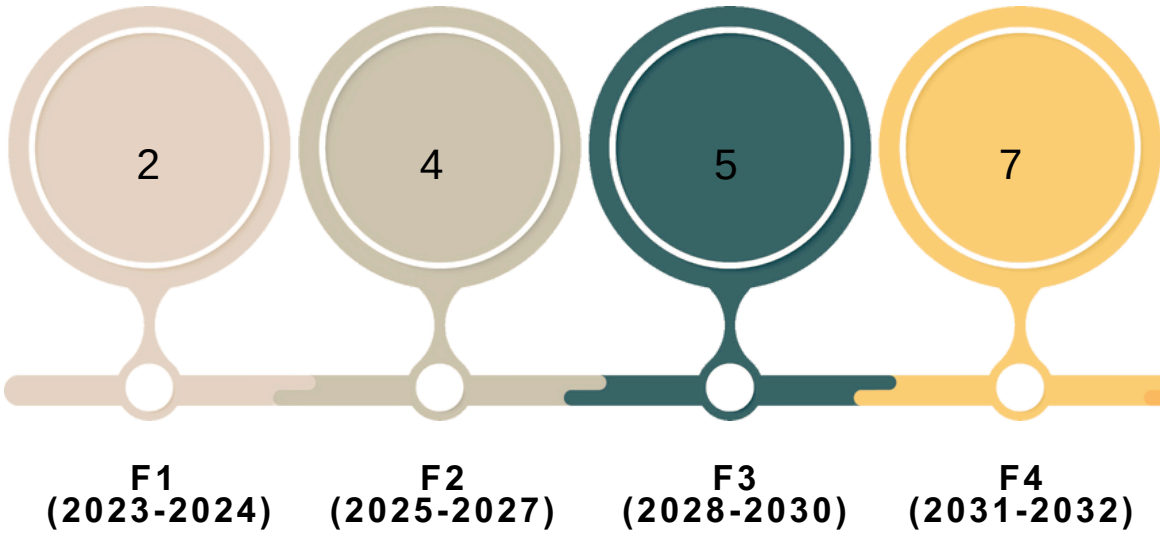
KPI 25: JUMLAH PENDAPATAN KASAR DARIPADA DARIPADA PENGKOMERSILAN/ PELESENAN/ PRODUK HASIL DARI PENYELIDIKAN



Inisiatif strategik	Kaedah Pengukuran
27) Meningkatkan jumlah pendapatan kasar daripada pengkomersilan/ pelesenan/ produk (RM) hasil dari penyelidikan	39. Jumlah pendapatan kasar daripada promosi kepakaran dan penyelesaian produk dan servis digital di peringkat kebangsaan dan antarabangsa

OS 11: MENYEDIAKAN PROGRAM PEMBELAJARAN SEPANJANG HAYAT DAN KHIDMAT PROFESSIONAL SERTA MENGURANGKAN JURANG DIGITAL (EKOSISTEM PEMBELAJARAN)

KPI 26: BILANGAN AKTIVITI PENGANTARABANGSAAN



Inisiatif strategik	Kaedah Pengukuran
28) Memartabatkan reputasi fakulti di peringkat kebangsaan dan antarabangsa dengan penubuhan Pusat Digital Hub tersohor serantau	40. Bilangan aktiviti pengantarabangsaan melalui perkongsian projek penyelidikan, penganjuran bersama aktiviti yang dapat meningkatkan keterlihatan fakulti di serantau 41. Bilangan aktiviti pengantarabangsaan melalui penubuhan persatuan/jaringan AI dan Data Science yang melibatkan keahlian pakar antarabangsa untuk menjalankan aktiviti dna program yang berimpak.

©UMK, All Rights Reserved

Kita #BinaLegasiUMK
Bersama
#OneUMKOneDream

FAKULTI SAINS DATA DAN KOMPUTERAN
Universiti Malaysia Kelantan
Kampus Kota Pengkalan Chepa
16100 Kota Bharu
Kelantan

e ISBN 978-629-95323-0-9

@fsdk_umk Faculty of Data Science and Computing UMK fsdk@umk.edu.my +609-771 7179