

# Laporan ANUGERAH KUALITI NAIB CANSELOR **AKNC**





# LAPORAN ANUGERAH KUALITI NAIB CANSELOR (AKNC)

2022

UNIVERSITI TEKNOLOGI MARA (SELANGOR)  
PENYELIDIKAN & PENERBITAN DAN  
PENGKOMERSILAN

---

**KETUA PTJ :**

AHMAD SAZALI BIN HAMZAH

**KETUA UNIT KUALITI :**

SHANTAKUMARI A/P RAJAN

**PENYELARAS :**

NURA BINTI MOHD THALHA

**PENULIS :**

1. ALFINA BT BAKAR
2. SHANTAKUMARI A/P RAJAN
3. ASMAH BINTI AWAL
4. NOOR ZAIDI BIN SAHID
5. AIDA MARIA BINTI ISMAIL
6. MOHD SHIHABUDDIN BIN AHMAD NOORDEN
7. SITI AZMA BINTI JUSOH @ YUSOF

8. NOR HAIZAH BINTI MOKHTAR
9. SRI FATIANY BINTI ABDUL KADER JAILANI
10. QAMARUL ANUAR BIN MOHAMAD
11. ZAITON BINTI DAUD
12. NORHAZLINDA BINTI TUKIRAN
13. SUBHA BINTI ISMAIL
14. MOHD ANUAR BIN MOHD MAASOM
15. SYAMSUL ANUAR BIN MOHD DAHARI
16. MUHAMAD AZLAN BIN MD ARIS
17. NURA BINTI MOHD THALHA
18. AHMAD TARMIZI BIN KAMARUZAMAN
19. ISMAYAZA BINTI NOH
20. NOORIZAN BINTI CHE RASHID
21. MOHD SAFRIN BIN MOHAMAD RASDI
22. NUR FATIHAH BINTI MUHAMAD
23. ZAFIRAH LIYANA BINTI ABDULLAH
24. ROSLY BIN MAHMOOD

## **KRITERIA 1 : KEPIMPINAN**

### **1.1 RINGKASAN EKSEKUTIF**

UiTM Cawangan Selangor (UCS) wujud secara rasmi pada 1 November 2015 hasil transformasi UiTM melalui Model Tadbir Urus 1 UiTM: Multisistem. Kewujudan UCS unik berbanding dengan kampus cawangan lain yang mana UCS berfokuskan kepada penyelidikan, inovasi, pengkomersilan dan penglibatan masyarakat. UCS diberikan status autonomi berkuatkuasa pada 1 Mac 2022.

Kepimpinan UCS diterajui oleh seorang Rektor dengan dibantu oleh dan tiga (3) Timbalan Rektor serta seorang Penolong Rektor. Staf UCS adalah seramai 2911 orang di mana 1673 terdiri daripada staf akademik dan 1238 staf pentadbiran bagi keseluruhan PTJ UCS termasuk fakulti dan Pusat Kecemerlangan. UCS mempunyai lima (5) buah kampus iaitu Kampus Puncak Alam, Kampus Puncak Perdana, Kampus Sg. Buloh, Kampus Selayang dan Kampus Dengkil. Terdapat 10 fakulti yang di kampus-kampus ini dengan tiga (3) pusat kecemerlangan dan satu (1) pusat akademik. Pentadbiran utama UCS adalah di Kampus Puncak Alam yang berkeluasan 1,085.75 ekar.

Bagi mencapai objektif sebagai kampus penyelidikan seperti yang telah diamanahkan, BPIUCS mendokong tanggungjawab yang berteraskan penyelidikan. Tema UCS pada tahun 2021 adalah **Kecemerlangan Akademik ke Arah Kompetensi Global** yang disampaikan oleh Rektor semasa Amanah Rektor tahun 2021. BPIUCS juga merangka lapan (8) Objektif Strategik untuk ini.

BPIUCS mempunyai Sembilan (9) orang staf yang terdiri daripada tiga (3) orang koordinator, seorang (1) penyelaras dan empat (4) orang staf sokongan. Staf BPIUCS komited untuk memastikan bahagian ini dapat memberikan perkhidmatan bagi membantu dan menggalakkan budaya penyelidikan di UCS. BPIUCS mempunyai tiga fungsi utama iaitu:

1. Pengurusan Penyelidikan.
2. Pengurusan MyRA, Penarafan dan Ruang Sepunya.
3. Pengurusan Inovasi, Pengkomersilan dan Perundingan.

Sebagai PTJ yang bertanggungjawab menguruskan hal ehwal penyelidikan, tiga (3) objektif UCS difokuskan khusus kepada BPIUCS iaitu:

- Objektif 1: Melestarikan skor MyRA lima (5) bintang.
- Objektif 3: Memastikan sekurang-kurangnya SATU (1) kerjasama industri/agensi/NGO/masyarakat tempatan dan antarabangsa setiap tahun.
- Objektif 8: Memastikan pencapaian teras perkhidmatan dilaksanakan berdasarkan sasaran yang ditetapkan oleh setiap PTJ UCS.

Kepimpinan USC amat komited dalam memastikan aspirasi penyelidikan UiTM tercapai sejajar dengan TERAS STRATEGIK 2 UiTM – Kecemerlangan Global yang diukur melalui pencapaian QS Ranking, Pentaksiran Penyelidikan Malaysia (MyRA) dan jalinan kerjasama pintar universiti-industri. Antara sasaran yang ditetapkan adalah penarafan 6 Bintang MyRA dan Peningkatan penyelidikan translasional dan pengkomersilan.

Bagi memastikan sasaran yang dipertanggungjawabkan kepada BPIUCS tercapai perkara berkaitan penyelidikan dan inovasi UCS dibincangkan secara langsung dan pembuatan keputusan dibuat di mesyuarat Jawatankuasa Penyelidikan Negeri (JPN). JPN dipengerusikan oleh Rektor UCS dan disertai oleh ahli jawatankuasa yang dilantik sesuai dengan skop dan terma jawatankuasa ini. Ia bertanggungjawab kepada Jawatankuasa Induk Penyelidikan Universiti (JKIPU) dalam hal ehwal penyelidikan, perundingan, inovasi dan pengkomersilan di peringkat Kampus Negeri. Pelaporan dan operasi penyelidikan dibincangkan bersama ahli bagi memastikan proses yang telus terutama perkara berkaitan agihan peruntukan penyelidikan bagi meningkatkan budaya penyelidikan di UCS. Selain daripada itu, kepimpinan UCS juga

memberikan sasaran kepada BPIUCS melalui mesyuarat-mesyuarat lain dan program-program berkaitan.

Hubungan bersama rakan strategik dan industri adalah penting, maka kepimpinan UCS amat menggalakkan kerjasama dalam perkongsian sumber dan sesi perkongsian dan pemindahan ilmu dilaksanakan bagi memastikan budaya penyelidikan subur di kalangan penyelidik UCS. Maklumbalas dari pelanggan juga diambilkira untuk penambahbaikan proses BPIUCS.

## **1.2 PENDEKATAN (APPROACH)**

BPIUCS telah menetapkan beberapa pendekatan yang bertujuan untuk memperkasa penyelidikan dan memastikan pengurusan penyelidikan berjalan dengan lancar. Berikut disertakan gambarajah yang menunjukkan komitmen dan iltizam Pengurusan Kanan UCS dalam menyokong aktiviti penyelidikan melalui beberapa jawatankuasa yang telah dibentuk. Ini menunjukkan pengurusan di UCS sentiasa memberi sokongan kepada BPIUCS bagi menyokong fungsi penyelidikan dan inovasi di dalam menjalankan fungsi.

(UCS\_Kriteria1\_1.2\_Bukti1)

Pengurusan Kanan UCS memfokus kepada BPIUCS dalam mencapai objektif penyelidikan melalui Amanat Rektor 2021. Kelulusan dan sokongan terhadap usaha dan aspirasi BPIUCS juga dibuat melalui mesyuarat-mesyuarat yang melibatkan BPIUCS. Data dan pencapaian BPIUCS dibentangkan di dalam mesyuarat dan melalui perbincangan dan keputusan bersama yang diambil, membuktikan sentiasa ada usaha dan kerjasama semua pihak dalam merealisasikan UCS sebagai **Kampus Penyelidikan**. Inisiatif ini dapat memberi ruang untuk mengenalpasti aktiviti dan prestasi BPIUCS ke arah **GRU 2025**. Pengurusan Kanan UCs juga telah mendapatkan bajet yang membolehlan BPIUCS memberi tawaran geran kepada penyelidik-penyelidik sebagai galakan tambahan.

### **SENARAI BUKTI:**

1. [K0063\\_K01\\_KB02\\_20221\\_UCS\\_Kriteria1\\_1.2\\_Bukti1.pdf](#)
- 2.

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

Untuk memastikan kesemua objektif, fungsi dan teras utama dicapai, BPIUCS telah membangunkan rangka kerja (*framework*) yang menepati strategi penyelidikan. Strategi tersebut dibangunkan dengan mengenalpasti kekuatan bidang penyelidikan dan membuka ruang kepada kesemua penyelidik-penyelidik yang berada di UiTM Cawangan Selangor. (UCS\_Kriteria1\_1.3\_Bukti1)

**SO1 Strengthening UCS's Research Capacity (Memperkuat Kapasiti Penyelidikan UCS)** iaitu strategi utama BPIUCS di mana kapasiti penyelidikan dilihat daripada niche area fakulti yang berada di UCS. Amanat Rektor telah memberikan penekanan tentang tema Kecemerlangan Akademik Ke Arah Ketampakan Global dalam usaha menyediakan strategi pemerkasaan penyelidikan di UCS.

**SO2 Training Researcher (Latihan kepada Penyelidik)** ialah strategi Pengurusan UCS menyediakan kemudahan prasarana dan latihan kepada penyelidik, pelajar sarjana muda, pasca siswazah serta fello pasca kedoktoran untuk menyumbang kepada masyarakat luar.

**SO3 Managing & Enhancing Research Resources (Mengurus & Mempertingkatkan Sumber Penyelidikan)** adalah proses strategi operasi yang telah dikenalpasti untuk memantapkan pengurusan penyelidikan, pemantauan kemajuan penyelidikan serta pengurusan dan pentadbiran sumber.

BPIUCS juga meletakkan **SO4 Collaborative Research Partnership (Perkongsian Penyelidikan Kolaboratif)** sebagai salah satu strategi yang merangkumi hubungan dengan penyelidikan di institusi nasional dan antarabangsa serta komuniti, organisasi, agensi dan industri di mana sebanyak 5 MoU/MoA telah ditandatangani pada tahun 2021.

Untuk menyokong **SO5 Mobilizing Knowledge (Menyerakkan Pengetahuan)** pelbagai aktiviti dan program telah dijalankan yang mendapat sokongan padu oleh kepimpinan UCS dalam menyampaikan ilmu pengetahuan kepada penyelidik dan warga kampus.

BPIUCS meletakkan **SO6 Researcher & Institutional Visibility (Penyelidik & Ketampakan Institusi)** sebagai strategi untuk menetapkan ketampakan penyelidikan melalui cara mengurus dan mempromosikan maklumat mengenai penyelidik dan karya ilmiah mereka. BPIUCS telah mengadakan UCS Research and Innovation Roadshow ke fakulti untuk bertukar pandangan dan cadangan penambahbaikan serta menyampaikan maklumat kemudahan yang disediakan.

**SO7 Informatric as a Competitive Intelligence Tools (Infomatik sebagai Alat Pintar yang Kompetitif)** merupakan pendekatan baru daripada BPIUCS bagi mengukur kesan output ilmiah secara kuantitatif dengan menggabungkan analisis data, teori pengambilan maklumat lanjutan dan metodologi dengan kajian saintifik aliran maklumat.

**SO8 Speedboat Strategy (Strategi Speedboat)** merupakan strategi dimana kesemua penyelidik akan sentiasa berada terhadap dalam bidang kajian masing-masing. BPIUCS memberi ganjaran dan insentif juara penyelidik dan secara tidak langsung penyelidikan baru dan terkini akan terhasil melalui pembudayaan penulisan yang berimpak.

Kepimpinan UCS mengadaptasi pelbagai usaha yang sistematik bagi menjayakan inisiatif pemantapan BPIUCS sepanjang tahun 2021. Pelbagai program yang bersifat holistik merangkumi aspek pendidikan, kekeluargaan, jalinan kerjasama penyelidikan, dan kemasyarakatan telah membantu BPIUCS memperkuatkan strategi, operasi dan hubungan dengan pelanggannya iaitu penyelidik, komuniti, industri, dan pelajar. (UCS\_Kriteria1\_1.3\_Bukti2).

Medium komunikasi yang digunakan sangat penting dalam memastikan penyampaian maklumat dan memberi kefahaman tentang fungsi dan peranan BPIUCS kepada semua pihak

yang termasuk dalam citadai perkembangang teknologi yang sangat pesat, BPIUCS menggunakan pelbagai medium teknologi bagi penyampaian maklumat kepada pemegang taruh. (UCS\_Kriteria1\_1.3\_Bukti3)

UCS telah berjaya mengumpulkan geran sebanyak RM 12,612,598.30 secara keseluruhan bagi tahun 2021. Dari segi pemantauan jumlah geran, pihak BPIUCS sentiasa melakukan langkah-langkah proaktif dengan pemantauan secara berterusan kepada semua penyelidik-penyalidik yang terlibat. Kesemua pengurusan kewangan dari sudut pentadbiran sumber dikendalikan oleh staf yang terlatih dan laporan pencapaian bagi setiap aktiviti geran direkodkan bagi tujuan pemantauan oleh BPIUCS. (UCS\_Kriteria1\_1.3\_Bukti4)

**SENARAI BUKTI :**

1. [K0063\\_K01\\_KB03\\_20221\\_UCS\\_Kriteria1\\_1.3\\_Bukti1.pdf](#)
2. [K0063\\_K01\\_KB03\\_20222\\_UCS\\_Kriteria1\\_1.3\\_Bukti2.pdf](#)
3. [K0063\\_K01\\_KB03\\_20223\\_UCS\\_Kriteria1\\_1.3\\_Bukti3.pdf](#)
4. [K0063\\_K01\\_KB03\\_20224\\_UCS\\_Kriteria1\\_1.3\\_Bukti4.pdf](#)
- 5.

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

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

Tahun 2021 telah melakarkan kecemerlangan kepimpinan penyelidikan di UCS dalam menyusun strategi memampangkan aspirasi penyelidikan Universiti. Tadbir urus dan perancangan penyelidikan telah diperkasakan ke arah menjadikan penyelidikan satu budaya serta meningkatkan sinergi libatsama antara Universiti-Industri dan agensi Kerajaan.

Penglibatan Pengurusan Kanan dalam proses pemantauan dan penambahbaikan telah dilakukan secara sistematis dan berkala di mana pendekatan *bottom-up* digunakan yang mengambilkira maklumbalas semua staf BPIUCS bagi memastikan kejayaan dan kekurangan dalam pelaksanaan aktiviti terancang.

Pada tahun 2021, pelbagai skim geran penyelidikan ditawarkan oleh pihak Universiti untuk membantu menggalakkan kakitangan akademik/penyelidik menjalankan kerja-kerja penyelidikan. Rangkaian kolaborasi penyelidikan yang lebih strategik dengan badan luar atau antarabangsa secara kolektif telah melonjakkan imej dan reputasi UCS di arena global selaku Kampus Penyelidikan.

Laporan perolehan geran UCS adalah sebanyak RM 7.4 juta yang merangkumi geran penyelidikan antarabangsa, kebangsaan dalaman, swasta dan dibiayai sendiri. Bagi UCS sendiri sebanyak RM300,00.00 telah diagihkan dibawah skim geran DUCS 3.0, manakala 1 geran Sepadan Universiti Luar Negara (*Matching Grant*) telah diagihkan dengan jumlah RM14,417.61 oleh pihak BPIUCS. (UCS\_Kriteria1\_1.4.1\_Bukti1)

Geran penyelidikan juga menyumbang kepada bilangan penerbitan dimana UCS merekodkan pencapaian 5,596 penerbitan sehingga 31 Disember 2021. Jumlah ini merupakan 40% daripada jumlah keseluruhan penerbitan UiTM yang direkodkan untuk tahun 2021. (UCS\_Kriteria1\_1.4.1\_Bukti2)

Disamping itu, pelbagai usaha ke arah membudayakan inovasi telah dijalankan oleh MAKERLAB UiTM Cawangan Selangor, untuk menggalakkan pelajar dari semua fakulti di bawah UCS khususnya serta kakitangan UiTM amnya melibatkan diri dengan aktiviti pembuatan (“*making*”) menggunakan peralatan dan teknologi masa kini yang selari dengan Industri 4.0. MAKERLAB UiTM diberikan dana sebanyak RM100 ribu untuk program *Structured-Entrepreneurship Incubator Program (SEIP)* dari UMK-JPT, yang bertujuan membantu pelajar yang berpotensi ke arah syarikat startup usahawan digital. (UCS\_Kriteria1\_1.4.1\_Bukti3)

Pemantauan BPIUCS yang lebih teliti terhadap projek-projek BPIUCS secara langsung telah dilaksanakan bagi memastikan objektif strategik tercapai. Ini dilakukan melalui beberapa hiraki mesyuarat iaitu MJPN, MPD dan Mesyuarat Timb Rektor P&I bersama TDPJI Fakulti.

Strategi perolehan geran juga telah diperkasakan di kalangan semua penyelidik di UCS melalui aktiviti taklimat dan juga perkongsian pengalaman dari agensi terlibat. Beberapa pakar juga turut dijemput berkongsi kaedah pemerkasaan perolehan geran dalam usaha mempertingkatkan kecemerlangan penyelidikan di kampus ini. (UCS\_Kriteria1\_1.4.1\_Bukti5)

### **SENARAI BUKTI:**

1. [K0063\\_K01\\_KB04\\_KC01\\_20221\\_UCS\\_Kriteria1\\_1.4.1\\_Bukti1.pdf](#)
2. [K0063\\_K01\\_KB04\\_KC01\\_20222\\_UCS\\_Kriteria1\\_1.4.1\\_Bukti2.pdf](#)
3. [K0063\\_K01\\_KB04\\_KC01\\_20223\\_UCS\\_Kriteria1\\_1.4.1\\_Bukti3.pdf](#)
4. [K0063\\_K01\\_KB04\\_KC01\\_20224\\_UCS\\_Kriteria1\\_1.4.1\\_Bukti4.pdf](#)
5. [K0063\\_K01\\_KB04\\_KC01\\_20225\\_UCS\\_Kriteria1\\_1.4.1\\_Bukti5.pdf](#)

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

Kepimpinan di bawah Bahagian Penyelidikan dan Inovasi telah berusaha dalam memastikan kesemua geran dan aktiviti penyelidikan yang dirancang dapat dilaksanakan dengan jayanya dan berimpak. Secara tidak langsung, aspek pemantauan dan pengurusan risiko serta penambahbaikan yang berterusan ke atas semua program dapat dimanfaatkan ke peringkat yang lebih tinggi.

Melalui Daftar Risiko Pusat Tanggungjawab, BPIUCS telah menyenaraikan setiap penyebab risiko dengan mengenalpasti kategori risiko serta kaedah pengawalan yang sesuai supaya dapat membuat penambahbaikan bidang tumpuan penyampaian perkhidmatan.

(UCS\_Kriteria1\_1.4.2\_Bukti1)

Bagi menangani risiko yang telah dikenalpasti, BPIUCS telah menjemput beberapa tokoh bagi sesi perkongsian ilmu mengenai kaedah pemerkasaan perolehan geran dalam usaha mempertingkatkan kecemerlangan penyelidikan di kampus ini. (UCS\_Kriteria1\_1.4.2\_Bukti2)

#### **SENARAI BUKTI :**

1. [K0063\\_K01\\_KB04\\_KC02\\_20221\\_UCS\\_Kriteria1\\_1.4.2\\_Bukti1.pdf](#)
2. [K0063\\_K01\\_KB04\\_KC02\\_20222\\_UCS\\_Kriteria1\\_1.4.2\\_Bukti2.pdf](#)
- 3.
- 4.
- 5.

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

Kepimpinan Pengurusan BPIUCS mendokong penuh Amanat Naib Canselor 2021 melalui pemerkasaan penyelidikan, penerbitan, pengkomersilan bagi tujuan penarafan dan pengiktirafan serta pengantarabangsaan bagi melaksanakan bidang tumpuan BPIUCS.

Cetusan idea-idea yang kreatif dan inovatif di kalangan staf BPIUCS telahpun dapat meningkatkan kualiti dan produktiviti organisasi seterusnya meningkatkan pencapaian. Instrumen pemantauan BPIUCS di dalam sistem yang digunakan sebagai pengukuran bagi penyelidik-penyelidik yang mempunyai geran yang berdaftar adalah melalui sistem PRIMe, iRES, iCON dan iRMIS. (UCS\_Kriteria1\_1.4.3\_Bukti1)

Selain daripada itu, terdapat sesi mesyuarat yang diadakan bagi meminitkan setiap laporan dan isu berhubung dengan penyelidikan. Diantara mesyuarat atau sesi tersebut adalah:

- Mesyuarat Jawatankuasa Induk Penyelidikan Universiti (JKIPU)
- Mesyuarat Jawatankuasa Eksekutif Negeri (JKEN), UiTM Cawangan Selangor
- Mesyuarat Jawatankuasa Penyelidikan Negeri (JPN) UCS
- Mesyuarat Bersama Timbalan-Timbalan Dekan Penyelidikan UiTM Cawangan Selangor
- Pembentangan Laporan Penyelidikan Bersama pihak RMC, UiTM

(UCS\_Kriteria1\_1.4.3\_Bukti2)

#### **SENARAI BUKTI :**

1. [K0063\\_K01\\_KB04\\_KC03\\_20221\\_UCS\\_Kriteria1\\_1.4.3\\_Bukti1.pdf](#)
2. [K0063\\_K01\\_KB04\\_KC03\\_20222\\_UCS\\_Kriteria1\\_1.4.3\\_Bukti2.pdf](#)
- 3.
- 4.
- 5.

## **1.5 INTEGRASI (INTEGRATION)**

Kejayaan-kejayaan BPIUCS adalah hasil inisiatif yang telah diukur melalui penghasilan inovasi dan penambahbaikan proses melalui analisa *SWOT* dan model pemantauan yang efisien. Pengurusan Kanan telah berjaya memimpin staf dan pelanggan UCS untuk penghasilan beberapa inovasi penyelidikan yang memberi impak positif dalam mendukung hala tuju universiti dan seterusnya membantu pencapaian inisiatif strategik melalui 29 aktiviti berimpak tinggi seperti di dalam (UCS\_Kriteria1\_1.5\_Bukti1).

Model perancangan kepimpinan BPIUCS dalam mencapai objektif dan inisiatif strategik BPIUCS telah terbukti melalui hasil projek #WEBINARSTAR, #ROADSHOWSTAR, #TOPSTAR, #GRANTMANAGERSTAR, #HUMANCAPITALSTAR, #KOMUNITISTAR. Projek-projek ini memberi impak besar kepada UCS dalam membangunkan dan membimbing aktiviti penyelidik dalam bidang tumpuan Penyelidikan, Penerbitan dan Pengkomersilan. (UCS\_Kriteria1\_1.5\_Bukti2)

Kejayaan dan pencapaian BPIUCS tidak hanya bergantung pada sistem-sistem kerja dan teknologi, tetapi berkait rapat dengan nilai dan etika staf. Setiap warga harus melaksanakan tanggungjawab masing-masing dengan penuh berintegriti berlandaskan Nilai UiTM iaitu *Excellence, Synergy & Integrity (ESI)* yang memberi panduan tentang tingkah laku warga untuk mewujudkan sistem penyampaian perkhidmatan yang profesional. Penghayatan nilai-nilai teras ini didokong oleh amalan nilai-nilai diri warga iaitu i-DART (UCS\_Kriteria1\_1.5\_Bukti3).

Sehubungan dengan itu, beberapa program telah diadakan sepanjang tahun untuk menerap nilai dan etika staf. Program Bicara Pentadbir@UCS dibuat secara bersiri dan dipersetujui oleh Mesyuarat Pengurusan Dalaman pada 15.10.2021 untuk memperkuuhkan nilai-nilai diri warga (UCS\_Kriteria1\_1.5\_Bukti4).

### **SENARAI BUKTI :**

1. [K0063\\_K01\\_KB05\\_20221\\_UCS\\_Kriteria1\\_1.5\\_Bukti1.pdf](#)
2. [K0063\\_K01\\_KB05\\_20222\\_UCS\\_Kriteria1\\_1.5\\_Bukti2.pdf](#)
3. [K0063\\_K01\\_KB05\\_20223\\_UCS\\_Kriteria1\\_1.5\\_Bukti3.pdf](#)
4. [K0063\\_K01\\_KB05\\_20224\\_UCS\\_Kriteria1\\_1.5\\_Bukti4.pdf](#)
- 5.

## **KRITERIA 2 : PERANCANGAN STRATEGIK**

### **2.1 RINGKASAN EKSEKUTIF**

Pelan Strategik UiTM 2025 merupakan garis panduan hala tuju strategik UiTM untuk tempoh lima (5) tahun sebagai kesinambungan kepada Rancangan Malaysia yang terdahulu. Ianya memainkan peranan sebagai jambatan yang menyambungkan antara perancangan dan pelan strategik di peringkat nasional dan UiTM. Bagi memastikan hala tuju strategik UiTM ini berjaya dilaksanakan, UiTM Cawangan Selangor (UCS) telah memetakan objektif dan perancangan strategik semua PTJ di UCS selari dengan Pelan Strategik 2025.

**Pelan Perancangan Strategik (Plan)** bagi BPIUCS yang berteraskan 8 komponen telah dirangka dengan berlandaskan objektif dan hala tuju UiTM ke arah GRU 2025 (*Globally Renowned University*) sepetimana fokus dalam Pelan Strategik UiTM 2025. Ini termasuklah pelan tindakan dalam merangka strategi Penyelidikan, Penerbitan dan Pengkomersilan yang mengambil kira integrasi proses perancangan, pelaksanaan, pemantauan dan penambahbaikan prestasi PDCA (*Plan, Do, Check, Act*) secara sistematis.

**Pelaksanaan (Do)** Bengkel Perancangan Strategik UCS telah menyediakan wadah perbincangan di antara pengurusan kanan dengan wakil-wakil dari setiap bahagian/unit di UCS. Pra-bengkel telah dijalankan di peringkat bahagian/unit untuk mendapatkan maklumbalas staf mengenai objektif strategik yang dicadangkan. Siri bengkel ini turut diikuti dengan siri perbincangan/mesyuarat bagi menentukan perancangan strategik kampus adalah mantap dan memberi impak kepada warga kampus dan UiTM. Pembentangan Perancangan Strategik setiap bahagian/unit telahpun dilaksanakan pada 23 Februari 2021 dan diperakukan oleh Pengurusan Kanan UCS.

Setiap bahagian telah menyediakan objektif strategik serta pelan tindakan bahagian masing-masing selaras dengan hala tuju UiTM. Selain itu, aspek perbandingan dan kawalan risiko juga diberi fokus sebagai elemen utama di dalam perancangan strategik Penyelidikan, Penerbitan dan Pengkomersilan agar pelan tindakan bagi setiap objektif dan strategi selaras dengan hala tuju dan dapat dicapai dengan efektif dan efisien.

**Proses kawalan (Check)** pula melibatkan kaedah penganalisaan tahap pencapaian dan pengukuran prestasi berdasarkan KPI yang telah ditetapkan. Pemantauan yang berteraskan PDCA digunakan dalam memantau setiap aktiviti yang didaftarkan. Pihak BPIUCS melaporkan setiap aktiviti dalam Mesyuarat Pengurusan Dalaman secara berkala di mana analisa pencapaian setiap aktiviti juga dibentangkan.

Hasil daripada pemantauan dan penganalisaan pencapaian, **penambahbaikan berterusan (Act)** dijalankan termasuk penambahbaikan proses dan pencapaian sebenar berkaitan Penyelidikan, Penerbitan dan Pengkomersilan. Pendaftaran risiko dibuat pada peringkat awal agar penambahbaikan dapat dilaksanakan dengan segera. Selain dari itu Analisa SWOT juga digunakan dalam proses penambahbaikan yang direalisasikan di dalam Bengkel Perancangan Strategik UCS.

Seiring dengan cabaran global, Pelan Strategik UiTM 2025 dibangunkan berdasarkan kerangka strategik yang mengambil kira dan mengintegrasikan dasar dan perancangan di peringkat universiti dan kebangsaan serta tren global. Hala tuju pelan strategik UiTM ini adalah sejajar dengan dasar dan perancangan seperti yang digariskan dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015-2025 (Pendidikan Tinggi). Sementara dasar terkini kerajaan, iaitu Wawasan Kemakmuran Bersama 2030 (WKB2030) digunakan sebagai prinsip panduan untuk memastikan bahawa hala tuju strategik ini adalah sejajar dengan agenda negara.

Pengiktirafan dan penghargaan telah diberikan kepada UCS melalui Surat Penghargaan oleh Naib Canselor UiTM di atas pencapaian 6 Bintang UiTM 2025 bagi Pencapaian Prestasi Universiti Tahun 2021. Ini membuktikan bahawa UCS berkembang selari dengan hala tuju Pelan Strategik UiTM 2025 di mana Perancangan Strategik UCS merupakan kesinambungan

Pelan Perancangan Strategik UCS 2016 – 2020.

## **2.2 PENDEKATAN (APPROACH)**

Perancangan Strategik UCS dibangunkan dalam menangani cabaran masa depan untuk memastikan kerelevan penyediaan akses pendidikan tinggi bumiputera dengan mensasarkan pembentukan persekitaran organisasi yang begitu fokus terhadap kecemerlangan.

Tanggungjawab melaksanakan inisiatif strategik berkaitan bidang tumpuan Penyelidikan, Penerbitan dan Pengkomersilan digalas oleh semua PTJ di bawah UCS secara langsung atau tidak langsung. Ini termasuklah fakulti dan bahagian/unit seperti bahagian Pembangunan dan Pentadbiran Sumber Manusia, Pejabat Bendahari, Pejabat Pengurusan Fasiliti, Bahagian Infostruktur, PTAR dan lain-lain.

Perancangan strategik BPIUCS selari dengan **Objektif 7 Pelan Strategik UiTM** iaitu Untuk memperjuangkan penyelidikan yang berkesan melalui ekosistem penyelidikan yang lebih kukuh (*To champion impactful research through stronger research ecosystem.*)

[UCS\_Kriteria2\_2.2\_Bukti1]

UiTM menyasarkan untuk menjadi Universiti Terkemuka Dunia menjelang 2025, di mana matlamat ini ditunjangi oleh Pelan Strategik UiTM2025 yang mencatatkan hala tuju universiti. UCS diberi tanggungjawab sebagai **Kampus Penyelidikan** untuk bersama-sama merealisasikan matlamat ini. Oleh itu, perancangan strategik BPIUCS sehaluan dengan Pelan Strategik UiTM2025 dengan mengambilkira 3 teras yang diuatakan iaitu Pendidikan Berkualiti, Kecemerlangan Global dan Prestasi Berorientasikan Nilai.  
[UCS\_Kriteria2\_2.2\_Bukti2].

Perancangan BPIUCS juga sehaluan dengan Objektif Kualiti UCS No. 1, 3 dan 8 UCS iaitu No. 1: Melestarikan skor MyRA 5 bintang; No.3: Memastikan sekurang-kurangnya SATU (1) kerjasama industri/agensi/NGO/masyarakat tempatan dan antarabangsa setiap tahun; dan No. 8: Memastikan pencapaian teras perkhidmatan dilaksanakan berdasarkan sasaran yang ditetapkan oleh setiap PTJ UCS. [UCS\_Kriteria2\_2.2\_Bukti3]

Selaras dengan hala tuju UiTM, Bahagian Penyelidikan dan Inovasi UCS (BPIUCS) tidak terkecuali daripada menyediakan inisiatif strategik yang berkaitan dengan bidang tumpuan pilihan. Lapan (8) strategi operasi utama digariskan bagi memastikan penyelidikan yang terhasil dapat dimanfaatkan untuk kesejahteraan masyarakat dan pembangunan negara. Lapan strategi yang digariskan adalah 1. *Strengthening UCS's research capacity*; 2. *Training researcher*; 3. *Managing and enhancing research resources*; 4. *Collaborative research partnership*; 5. *Mobilizing knowledge*; 6. *Researcher and institutional visibility*; 7. *Informetrics as a competitive intelligence tool*; dan 8. *Speedboat strategy*. [UCS\_Kriteria2\_2.2\_Bukti4]

Justeru, BPIUCS telah memberi perkhidmatan dan kemudahan yang menyeluruh dan sempurna bagi mewujudkan ekosistem penyelidikan yang efisyen. BPIUCS amat menitikberatkan pembangunan potensi penyelidik di UCS. BPIUCS akur bahawa Penyelidikan, Penerbitan dan Pengkomersilan merupakan faktor utama dalam mengembangkan kerjaya warga kerja di samping menggalas tanggungjawab akademik dan pentadbiran. Berlandaskan kepada misi utama BPIUCS untuk mengukuhkan aktiviti penyelidikan ke arah melahirkan penyelidik yang terus memperkasakan ekosistem penyelidikan berinovasi serta menggalakkan kerjasama dengan industri dan komuniti. Justeru itu bagi memperkasa Penyelidikan yang kompetitif dan berinovasi di kalangan warga kerja, UCS telah mengambil pendekatan berdasarkan pelaksanaan strategi, memberi penumpuan kepada pelanggan dan menjalankan operasi dengan cekap dan berkesan.

### **SENARAI BUKTI:**

1. [K0063\\_P01\\_PB02\\_20221\\_UCS\\_Kriteria2\\_2.2\\_Bukti1.pdf](#)
2. [K0063\\_P01\\_PB02\\_20222\\_UCS\\_Kriteria2\\_2.2\\_Bukti2.pdf](#)
3. [K0063\\_P01\\_PB02\\_20223\\_UCS\\_Kriteria2\\_2.2\\_Bukti3.pdf](#)

7. XXXXXX\_TUT\_1\_DUE\_LATER\_000\_ATTEMPT\_2.2\_DRAFT.PDF

5.

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

Jelas bahawa, Objektif dan Inisiatif Strategik bidang tumpuan Penyelidikan, Penerbitan dan Pengkomersilan BPIUCS menyokong aspirasi negara selari dengan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2015-2025 (Pendidikan Tinggi). Lonjakan 7 iaitu Ekosistem Inovasi menerangkan hasrat Malaysia untuk menjadikan inovasi sebagai peneraju utama pertumbuhan ekonomi negara. Ekosistem ini akan menyokong penyelidikan yang dipacu universiti (*university driven*) dan penyelidikan dipacu pengkomersilan dengan penambahbaikan ketara melalui industri (*demand driven*), model pembangunan dan pelbagai kaedah penyelidikan. Secara khusus, peranan IPT akan dipertingkatkan sebagai penyelesaian masalah pelbagai pihak berkepentingan, dan mendidik penyelidik yang mahir.

[UCS\_Kriteria2\_2.3\_Bukti1]

UiTM juga tidak ketinggalan dalam merangka pelan strategik bagi membolehkan hala tuju strategik UiTM seiring dengan hasrat kerajaan dan Kementerian Pendidikan Tinggi. Bagi memastikan hala tuju strategik UiTM ini berjaya dilaksanakan, setiap kampus cawangan mestilah menyokong hala tuju strategik tersebut dengan sebaik mungkin.

**Kecemerlangan Akademik ke Arah Kompetensi Global** merupakan tema Amanat Rektor UCS 2021, di mana dua teras strategik iaitu Pendidikan Berkualiti dan Kecemerlangan Global mempunyai kaitan secara langsung dengan melahirkan graduan cemerlang seiring dengan tumpuan yang berkaitan dengan Penyelidikan, Penerbitan dan Pengkomersilan. Antara strategi yang diutarakan ialah 1) Memperkasakan aktiviti PnP dan Penyelidikan; dan 2) Meningkatkan khidmat rundingan dan pengkomersilan. [UCS\_Kriteria2\_2.3\_Bukti2]

Selaras dengan amanah Rektor yang bertumpukan kecemerlangan berkaitan dengan Penyelidikan, Penerbitan dan Pengkomersilan pihak BPIUCS telah melancarkan *roadmap* bagi tahun 2021-2022 [UCS\_Kriteria2\_2.3\_Bukti3]. Dengan wujudnya *roadmap* ini ia dapat mendokong hala tuju BPIUCS ke arah **GRU 2025 (Globally Renowned University)**.

Pelaksanaan dan pencapaian objektif strategi dibentangkan di dalam Mesyuarat Pengurusan Dalam oleh PSTU (setiap bulan). Input nilai tambah pelaksanaan, perubahan dan penambahbaikan dalam pelaksanaan projek yang didaftarkan diperoleh melalui perbincangan dengan Pengurusan Kanan Kampus. Penambahbaikan projek strategik kemudiannya dilaksanakan oleh pihak BPIUCS. [UCS\_Kriteria2\_2.3\_Bukti4]

PSTU UCS juga dijemput untuk berkongsi praktis unggul bersama PSTU lain dari UiTM semalaysia untuk pencapaian yang melebihi sasaran bagi tahun 2021.

[UCS\_Kriteria2\_2.3\_Bukti5]

#### **SENARAI BUKTI :**

1. [K0063\\_P01\\_PB03\\_20221\\_UCS\\_Kriteria2\\_2.3\\_Bukti1.pdf](#)
2. [K0063\\_P01\\_PB03\\_20222\\_UCS\\_Kriteria2\\_2.3\\_Bukti2.pdf](#)
3. [K0063\\_P01\\_PB03\\_20223\\_UCS\\_Kriteria2\\_2.3\\_Bukti3.pdf](#)
4. [K0063\\_P01\\_PB03\\_20224\\_UCS\\_Kriteria2\\_2.3\\_Bukti4.pdf](#)
5. [K0063\\_P01\\_PB03\\_20225\\_UCS\\_Kriteria2\\_2.3\\_Bukti5.pdf](#)

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

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

Perancangan sistematik telah dikenalpasti dengan mengambil kira elemen Penyelidikan, Penerbitan dan Pengkomersilan. Pemantauan yang lebih teliti terhadap objektif dan inisiatif strategik secara langsung mahupun tidak langsung telah dilaksanakan bagi memastikan perancangan strategik tercapai. Pihak BPIUCS telah mengenal pasti risiko yang mungkin dihadapi dan senantiasa berusaha untuk menangani serta membuat penambahbaikan ke atas inisiatif yang dirancang.

Bagi memastikan objektif yang dirancang tercapai dan dilaksanakan dengan jayanya, pihak BPIUCS telah merangka pelan pemantauan yang sistematis bagi memantau serta memastikan hasil Penyelidikan, Penerbitan dan Pengkomersilan dilaksanakan. Proses pemantauan ini merangkumi:

1. Laporan berkala untuk setiap aktiviti berkenaan Penyelidikan, Penerbitan dan Pengkomersilan
2. Pembentangan kemajuan setiap aktiviti berkenaan Penyelidikan, Penerbitan dan Pengkomersilan

Proses pemantauan dan analisa ini merangkumi pemantauan pencapaian prestasi bagi setengah tahun dan akhir tahun yang telah dikongsi oleh pihak BPIUCS dalam mesyuarat Mesyuarat Pengurusan Dalaman (MPD). [UCS\_Kriteria2\_2.4.1\_Bukti1]. Hasil pembentangan akan diteliti bagi tujuan pemurnian dan juga penambahbaikan proses pemantauan di masa hadapan.

### **SENARAI BUKTI:**

1. [K0063\\_P01\\_PB04\\_PC01\\_20221\\_UCS\\_Kriteria2\\_2.4.1\\_Bukti1.pdf](#)
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

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

Dalam pelaksanaan bidang tumpuan Penyelidikan, Penerbitan dan Pengkomersilan, terdapat risiko-risiko yang telah dikenalpasti oleh pihak BPIUCS. Pengurusan risiko secara efisien telah dirancang bagi memastikan sekiranya terdapat sebarang masalah semasa perlaksaan dapat dikenalpasti dan ditangani dengan segera untuk mengelakkan sebarang kegagalan dalam mencapai KPI yang telah ditetapkan.

Pihak BPIUCS secara proaktif dan optimis telah mengenal pasti risiko yang boleh menjelaskan pelaksanaan objektif Penyelidikan, Penerbitan dan Pengkomersilan. Risiko dan inisiatif telah direkodkan di dalam template Microsoft Excel ‘Status Daftar Risiko’ dan dibentangkan dalam Mesyuarat Pengurusan Risiko UCS. Dimana didalam template ini ia akan merekodkan keterangan risiko, kesan dan tindakan yang diambil oleh pihak BPIUCS. [UCS\_Kriteria2\_2.4.2\_Bukti1]

Walaubagaimanapun, pihak BPIUCS telah berjaya mengawal keadaan tersebut dengan baik berpandukan 8 operasi strategi BPIUCS. [UCS\_Kriteria2\_2.4.2\_Bukti2]

#### **SENARAI BUKTI :**

1. [K0063\\_P01\\_PB04\\_PC02\\_20221\\_UCS\\_Kriteria2\\_2.4.2\\_Bukti1.pdf](#)
2. [K0063\\_P01\\_PB04\\_PC02\\_20222\\_UCS\\_Kriteria2\\_2.4.2\\_Bukti2.pdf](#)
- 3.
- 4.
- 5.

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

Hasil dari pemantauan yang telah dijalankan akan dibentangkan ke Mesyuarat Pengurusan secara berkala bagi memaklumkan kedudukan Penyelidikan, Penerbitan dan Pengkomersilan di UCS. Terdapat dua aktiviti yang dijalankan bagi penambahbaikan dalam menangani risiko yang telah dilaporkan.

1. Sesi ceramah mengenai bagaimana hendak memohon geran [UCS\_Kriteria2\_2.4.3\_Bukti1]
2. Kunjungan ke fakulti-fakulti di UCS bagi menyedarkan tentang pentingnya Penyelidikan, Penerbitan dan Pengkomersilan dikalangan ahli akademik [UCS\_Kriteria2\_2.4.2\_Bukti2]

Mekanisme yang di perkenalkan ini dapat menangani risiko yang dihadapi di mana ia telah memberi input kepada penambahbaikan.

### **SENARAI BUKTI :**

1. [K0063\\_P01\\_PB04\\_PC03\\_20221\\_UCS\\_Kriteria2\\_2.4.3\\_Bukti1.pdf](#)
2. [K0063\\_P01\\_PB04\\_PC03\\_20222\\_UCS\\_Kriteria2\\_2.4.3\\_Bukti2.pdf](#)
- 3.
- 4.
- 5.

## **2.5 INTEGRASI (INTEGRATION)**

Tahun 2021 telah melakarkan kecemerlangan kepimpinan penyelidikan di Universiti Teknologi MARA Kampus Selangor (UCS) dalam menyusun strategi memampangkan aspirasi penyelidikan Universiti. Tadbir urus dan perancangan strategik penyelidikan telah diperkasakan ke arah menjadikan penyelidikan satu budaya serta meningkatkan sinergi libat sama antara Universiti-Industri dan agensi Kerajaan. Perancangan strategik BPIUCS disediakan dengan memberi fokus kepada keperluan dan kepuasan hati pelanggan seperti pada UCS\_Kriteria2\_2.5\_Bukti1.

BPIUCS yang diketuai oleh Timbalan Rektor Penyelidikan dan Inovasi, adalah penggerak utama bagi penyelidikan di UCS. Pelan tindakan utama ialah pengurusan dan kemudahan penyelidikan, inovasi, pengurusan MyRA dan penarafan serta pentadbiran am.

[UCS\_Kriteria2\_2.5\_Bukti2]

Secara amnya, amalan pembudayaan 8S, Piagam Pelanggan, Nilai & Etika, ESI dan iDART telah diperkasakan di kalangan keseluruhan PTJ UCS, termasuk BPIUCS bagi tujuan penambahbaikan perancangan strategik demi memastikan kejayaan UCS. Oleh itu, BPIUCS telah melibatkan semua pihak dalam proses penambahbaikan perancangan strategik dengan menjalankan beberapa kaedah seperti:

Melaporkan aktiviti BPIUCS di dalam Mesyuarat Pengurusan Dalaman UCS

UCS\_Kriteria2\_2.5\_Bukti3.

Menjalankan kajiselidik Kepuasan Pelanggan terhadap program BPIUCS

[UCS\_Kriteria2\_2.5\_Bukti4].

Pengagihan sumber dan pengurusan kewangan yang mantap bagi meneruskan aktiviti bidang tumpuan Penyelidikan, Penerbitan dan Pengkomersilan dibuat dengan telus dan berhemah serta prosedur permohonan diperkemas dengan mengurangkan ketidakseragaman bagi memastikan aktiviti dijayaikan. [UCS\_Kriteria2\_2.5\_Bukti5]

### **SENARAI BUKTI :**

1. [K0063\\_P01\\_PB05\\_20221\\_UCS\\_Kriteria2\\_2.5\\_Bukti1.pdf](#)
2. [K0063\\_P01\\_PB05\\_20222\\_UCS\\_Kriteria2\\_2.5\\_Bukti2.pdf](#)
3. [K0063\\_P01\\_PB05\\_20223\\_UCS\\_Kriteria2\\_2.5\\_Bukti3.pdf](#)
4. [K0063\\_P01\\_PB05\\_20224\\_UCS\\_Kriteria2\\_2.5\\_Bukti4.pdf](#)
5. [K0063\\_P01\\_PB05\\_20225\\_UCS\\_Kriteria2\\_2.5\\_Bukti5.pdf](#)

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

### **3.1 RINGKASAN EKSEKUTIF**

Pelanggan BPIUCS ditakrifkan sebagai individu dan pihak yang terlibat secara langsung dan tidak langsung dengan aktiviti penyelidikan, inovasi dan pengkomersilan di UiTM Cawangan Selangor (UCS). Hasil daripada aktiviti tersebut menyumbang kepada pencapaian UiTM sebagai salah satu universiti ternama di peringkat kebangsaan dan di persada global. Untuk memastikan *Key Performance Index (KPI)* UiTM berjaya, operasi bidang tumpuan pelanggan BPIUCS dirancang berdasarkan Pelan Strategik UiTM 2025 yang juga turut memacu capaian dari Rancangan Malaysia ke-11 (2016-2020).

UCS adalah satu-satunya kampus cawangan di UiTM yang berintensifkan penyelidikan. Oleh kerana itu, BPIUCS memberi fokus utama kepada pelanggan dalam agar aktiviti penyelidikan, inovasi, pengkomersilan dan penglibatan masyarakat akan menjana hasil ke arah pencapaian KPI. Pelanggan dalam, iaitu penyelidik UCS memainkan peranan utama menjalankan penyelidikan yang menyumbang kepada jumlah penerbitan di jurnal berimpak dan produk yang berpotensi untuk pengkomersilan. Maka, bagi memastikan pelanggan menjalankan aktiviti penyelidikan dengan lancar, BPIUCS membantu di peringkat penawaran, proses pengurusan dan pemantauan geran penyelidikan. Seterusnya, pelanggan yang mencapai prestasi dibantu dengan dana penerbitan dan pengkomersilan. BPIUCS juga menggalakkan pelanggan dalam berinteraksi dengan komuniti dan rakan industri yang mana hasilnya menampakkan kepakaran dan sumbangan UiTM kepada masyarakat dan peningkatan ekonomi setempat.

BPIUCS meletakkan 8 objektif strategi (SO) sebagai garis panduan operasi untuk mencapai KPI iaitu:

1. SO1: Memperkuatkannya Kapasiti Penyelidikan UCS
2. SO2: Latihan kepada Penyelidik
3. SO3: Mengurus & Mempertingkatkan Sumber Penyelidikan
4. SO4: Perkongsian Penyelidikan Kolaboratif
5. SO5: Menggerakkan Pengetahuan
6. SO6: Penyelidik & Ketampakan Institusi
7. SO7: Infometrik sebagai Alat Pintar yang Kompetitif
8. SO8: Strategi Speedboat

BPIUCS juga merancang beberapa projek utama iaitu yang disasarkan kepada objektif strategi iaitu #WEBINARSTAR (SO 1/ SO 6), #ROADSHOWSTAR (SO 7/ SO 8), #HUMANCAPITALSTAR (SO 2), #GRANTMANAGEMENTSTAR dan #KOMUNITISTAR (SO 5).

Prestasi objektif strategi dinilai dari pencapaian pelanggan dalam. Hasil dari pemantauan maklumbalas kepuasan pelanggan dari program yang dilaksanakan, penambahbaikan program dan pengurusan operasi BPIUCS dilakukan mengikut aduan dan cadangan pelanggan. Kejayaan penambahbaikan dimanifestasikan dari *Happiness Index* 4.0 yang menunjukkan 76% pelanggan berpuas hati dengan tugas mereka dan pengurusan di UCS. Sebagai tambahan, Laporan Tahunan UCS 2021 juga menunjukkan tiada aduan ketidakpuasan pelanggan terhadap pengurusan BPIUCS.

### **3.2 PENDEKATAN (APPROACH)**

BPIUCS meletakkan usaha yang berterusan untuk meningkatkan kualiti khidmat pelanggan bagi memastikan objektif dicapai. Pelanggan BPIUCS dikategorikan kepada dua (2) kumpulan iaitu pelanggan dalaman dari kalangan warga UCS dan pelanggan luaran yang merupakan rakan industri dan komuniti dari dalam dan juga luar negara. Pelanggan dalaman adalah penyelidik dari 13 entiti/PTJ di bawah UCS yang terdiri dari sembilan (9) fakulti, tiga (3) pusat kecemerlangan (CoE) dan satu (1) Pusat Asasi. Penyelidik UCS merupakan pelanggan yang secara langsung terlibat dengan aktiviti penyelidikan, penerbitan dan pengkomersilan. Mereka adalah penyumbang utama kepada prestasi pencapaian KPI UiTM. Manakala, pelanggan luaran pula adalah pelanggan yang terlibat secara tidak langsung dengan aktiviti penyelidikan, penerbitan dan pengkomersilan di UCS. Terdapat dua (2) kumpulan pelanggan luaran iaitu (1) rakan industri atau agensi yang bekerjasama dengan penyelidik di UCS atau pemberi dana, dan (2) komuniti sasaran yang mendapat manfaat dari hasil penyelidikan atau kepakaran pelanggan dalaman BPIUCS. [UCS\_Kriteria3\_3.2\_Bukti1].

Bagi memastikan pengurusan operasi pelanggan yang mampan, model PDCA (*Plan, Do, Check, Action*) telah digunakan dengan menggariskan kaedah/aktiviti untuk memastikan penglibatan pelanggan di dalam perancangan, pelaksanaan dan pelan tindakan dalam menguruskan operasi di BPIUCS. Model PDCA dilaksanakan untuk setiap projek utama yang dirancang berdasarkan operasi strategi (SO) BPIUCS iaitu #WEBINARSTAR (SO1 / SO6), #ROADSHOWSTAR (SO7 / SO8), #HUMANCAPITALSTAR (SO2), #GRANTMANAGEMENTSTAR dan #KOMUNITISTAR (SO5). Projek-projek yang dijalankan ini melibatkan pelanggan luaran dan dalaman. [UCS\_Kriteria3\_3.2\_Bukti2]

#### **SENARAI BUKTI:**

1. [K0063\\_T01\\_TB02\\_20221\\_UCS\\_Kriteria3\\_3.2\\_Bukti1.pdf](#)
2. [K0063\\_T01\\_TB02\\_20222\\_UCS\\_Kriteria3\\_3.2\\_Bukti2.pdf](#)

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

Penyelidikan merupakan tunjang utama untuk menjana output kepada KPI UiTM. Bagi memastikan kejayaan aktiviti penyelidikan, BPIUCS diberikan amanat menguruskan dana penyelidikan di UCS. Peningkatan jumlah dan nilai dana telah meningkat dari tahun 2018-2021 [UCS\_Kriteria3\_3.3\_Bukti1], selari dengan peningkatan pengurusan operasi pelanggan BPIUCS. Oleh kerana itu agenda tumpuan pelanggan BPIUCS diutamakan terhadap penyelidik UCS.

Langkah pelaksanaan pengurusan pelanggan dimulakan dengan merekod maklumat penyelidikan setiap pelanggan secara sistematik. Maklumat pelanggan dalam diperolehi daripada pengkalan data UiTM contohnya iRMIS, PRISMA dan sumber luaran iaitu Clarivate/Scival dan Pusat Sitosi & Informetrik. Manakala, maklumat pelanggan luaran pula diperolehi dari pelbagai sumber contohnya dari BITCOM UiTM dan juga rekod dalaman BPIUCS [UCS\_Kriteria3\_3.3\_Bukti2].

#### **3.3.1 Penyelidikan**

Dalam usaha mencapai KPI, BPIUCS membantu pelanggan dalam setiap peringkat penyelidikan iaitu (1) proses penawaran dana, (2) pengurusan semasa geran, (3) pemantauan prestasi geran. Semasa di peringkat penawaran dana, pelbagai program webinar dengan tujuan melatih penyelidik menghasilkan kertas kerja yang berkualiti [UCS\_Kriteria3\_3.3\_Bukti3] dibantu oleh BPIUCS dalam pengurusan rutin dana, contohnya menguruskan tuntutan kewangan dan perbelanjaan [UCS\_Kriteria3\_3.3\_Bukti4]. Bagi memudahkan pelanggan, kod QR bagi memuat turun semua dokumen berkenaan dihebahkan menggunakan menggunakan platform media sosial [UCS\_Kriteria3\_3.3\_Bukti4]. Peringkat terakhir pengurusan dana adalah pemantauan geran. BPIUCS konsisten menjalankan aktiviti pemantauan geran penyelidikan secara berkala. Setiap enam (6) bulan sehingga tamat projek, pelanggan perlu melaporkan status kewangan dan juga pencapaian projek penyelidikan. Penerima geran perlu menyediakan laporan status kemajuan penyelidikan dan perlu membentangkan prestasi penyelidikan kepada panel bebas yang telah dilantik oleh BPIUCS. Bagi Tahun 2021, pemantauan telah diadakan pada 1 dan 2 Jun 2021 secara atas talian. [UCS\_Kriteria3\_3.3\_Bukti5].

#### **3.3.2 Penerbitan**

BPIUCS juga telah mengambil inisiatif untuk menganjurkan program bagi membantu penyelidik menerbitkan hasil penyelidikan [UCS\_Kriteria3\_3.3\_Bukti6]. BPIUCS juga memperkenalkan insentif penerbitan untuk penerbitan di jurnal berimpak tinggi. Ianya sebagai satu inisiatif meningkatkan jumlah penerbitan berimpak tinggi yang akan menyumbang kepada pencapaian ranking UiTM Ke Arah Ketampakan Global pada **GRU 2025** [UCS\_Kriteria3\_3.3\_Bukti7].

#### **3.3.5 Pengkomersilan**

Pengkomersilan merupakan salah satu output penting dari penyelidikan dan produk inovasi yang akan menjana pendapatan kepada penyelidik, universiti dan komuniti. BPIUCS menganjurkan pelanggan dalaman dan luaran untuk meningkatkan aktiviti pengkomersilan iaitu penyelidik UCS, staf pentadbiran, pelajar, rakan industri, agensi dan komuniti. Salah satu usaha membantu pelanggan mendapatkan panduan tentang pengkomersilan ialah melalui penganjuran webinar [UCS\_Kriteria3\_3.3\_Bukti8]. BPIUCS juga menyediakan ruang dan prasanana yang boleh digunakan oleh pelanggan untuk membantu usaha penyelidikan, pengajaran & pembelajaran, inovasi dan juga khidmat komuniti. Berikut adalah ruang gunasama yang berada di bawah pengurusan BPIUCS [UCS\_Kriteria3\_3.3\_Bukti9]:

- Innovhub [UCS\_Kriteria3\_3.3\_Bukti10]
- Laman Adnantera
-

- Green House
- Research Cafe
- MAKERLAB [UCS\_Kriteria3\_3.3\_Bukti12], [UCS\_Kriteria3\_3.3\_Bukti13], [UCS\_Kriteria3\_3.3\_Bukti14], [UCS\_Kriteria3\_3.3\_Bukti15].

### 3.3.6 Khidmat Komuniti

Khidmat komuniti yang dilakukan oleh pelanggan BPIUCS menampakkan impak dari hasil penyelidikan dan kepakaran penyelidik UCS. Kerjasama yang mampan di antara pelanggan dalaman dan luaran menyumbang kepada ekonomi komuniti setempat. Pencapaian BPIUCS sebagai pemangkin kolaborasi penyelidik dengan rakan industri boleh dinilai dengan pelbagai kejayaan projek bersama komuniti UCS\_Kriteria3\_3.3\_Bukti16 dan juga sumbangan kepakaran semasa pandemik COVID19 UCS\_Kriteria3\_3.3\_Bukti17.

#### **SENARAI BUKTI :**

1. [K0063\\_T01\\_TB03\\_20221\\_UCS\\_Kriteria3\\_3.3\\_Bukti1-Bukti2.pdf](#)
2. [K0063\\_T01\\_TB03\\_20222\\_UCS\\_Kriteria3\\_3.3\\_Bukti3-Bukti5.pdf](#)
3. [K0063\\_T01\\_TB03\\_20223\\_UCS\\_Kriteria3\\_3.3\\_Bukti6-Bukti10.pdf](#)
4. [K0063\\_T01\\_TB03\\_20224\\_UCS\\_Kriteria3\\_3.3\\_Bukti11-Bukti15.pdf](#)
5. [K0063\\_T01\\_TB03\\_20225\\_UCS\\_Kriteria3\\_3.3\\_Bukti16-Bukti17.pdf](#)

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

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

Pihak BPIUCS menjalankan pemantauan secara bersasar dan berkala kepada 2 kategori iaitu (1) keberkesanan aktiviti dan program yang dianjurkan oleh BPIUCS, dan (2) pencapaian prestasi pelanggan dalam penyelidikan, penerbitan dan pengkomersilan.

Keberkesanan program yang dijalankan oleh BPIUCS dinilai dari maklumbalas kepuasan pelanggan [UCS\_Kriteria3\_3.4.1\_Bukti1]. Manakala, pencapaian pelanggan dalam penyelidikan dinilai dengan jumlah pelanggan yang menerima dana, pengurusan kewangan dana dan hasil daripada penyelidikan iaitu penerbitan, pembangunan modal insan, hasil produk berinovasi yang berpotensi untuk dikomersilkan dan sumbangan kepakaran kepada komuniti. Berikut adalah di antara pemantauan pencapaian aktiviti penyelidikan, penerbitan dan pengkomersilan yang dijalankan ke atas setiap pelanggan dalaman:

- Jumlah geran dalaman/industri/nasional yang diterima oleh pelanggan [UCS\_Kriteria3\_3.4.1\_Bukti2]
- Pencapaian MyRA pelanggan pada tahun 2019-2021 [UCS\_Kriteria3\_3.4.1\_Bukti3]
- Jumlah penerbitan pelanggan mengikut kategori berindeks dan tidak berindeks.
- Jumlah permohonan dan pendaftaran harta intelek. [UCS\_Kriteria3\_3.4.1\_Bukti4]

### **SENARAI BUKTI:**

1. [K0063\\_T01\\_TB04\\_TC01\\_20221\\_UCS\\_Kriteria3\\_3.4.1\\_Bukti1-Bukti4.pdf](#)
- 2.
- 3.
- 4.

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

Risiko menjadi satu ancaman yang boleh mengganggu kelancaran pengurusan dan pengoperasian BPIUCS. Langkah proaktif, preventif dan sistematik telah diambil untuk mengenalpasti risiko yang boleh menjelaskan pelaksanaan agenda tumpuan pelanggan.

Di antara langkah mengenalpasti risiko ialah dengan maklumat dari maklum balas pelanggan yang terlibat dengan program-program BPIUCS. Model Risiko Pelanggan BPIUCS yang menggambarkan faktor-faktor risiko tersebut.[UCS\_Kriteria3\_3.4.2\_Bukti1].

BPIUCS mengenalpasti risiko utama iaitu hampir 40% penyelidik gagal mencapai KPI dan punca utama adalah disebabkan peningkatan dominator pendam. Kesan daripada perkara ini adalah tiada aktiviti penerbitan, kekurangan pelajar mod penyelidikan sepenuh masa, serta kurangnya penggunaan fasiliti dan peralatan sedia ada.

#### **SENARAI BUKTI :**

1. [K0063\\_T01\\_TB04\\_TC02\\_20221\\_UCS\\_Kriteria3\\_3.4.2\\_Bukti1.pdf](#)
- 2.
- 3.
- 4.

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

Pihak BPIUCS mengambil berat mengenai maklumbalas pelanggan dari program-program yang telah dijalankan dan juga prestasi pencapaian pelanggan. Berdasarkan risiko-risiko yang dikenalpasti, kajian semula dilakukan hasil dari maklumbalas pelanggan, maklumat prestasi pencapaian pelanggan dan juga perbincangan di peringkat pengurusan BPIUCS. Tindakan khusus telah dilaksanakan untuk setiap risiko berdasarkan tahap risiko.

[UCS\_Kriteria3\_3.4.3\_Bukti1]

Di antara tindakan yang telah diambil oleh BPIUCS untuk mengawal risiko kegagalan operasi penyelidikan dan hasil penerbitan adalah menerusi projek #ROADSHOWSTAR. Melalui projek #ROADSHOWSTAR, pihak BPIUCS mengadakan lawatan yang dinamakan *UCS Research and Innovation Roadshow* ke semua fakulti dan *Center of Excellence* (CoE) di bawah pengurusan UCS untuk memberi taklimat dan penerangan berkaitan strategi penyelidikan dan penerbitan UCS. Antara intipati taklimat yang diberikan adalah seperti pengenalan kepada BPIUCS, penyampaian maklumat dan pengetahuan berkaitan geran dan penyelidikan serta KPI yang terlibat [UCS\_Kriteria3\_3.4.3\_Bukti2].

#### **SENARAI BUKTI :**

1. [K0063\\_T01\\_TB04\\_TC03\\_20221\\_UCS\\_Kriteria3\\_3.4.3\\_Bukti1-Bukti2.pdf](#)
- 2.
- 3.
- 4.

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

Keberkesanan tindakan penambahbaikan untuk tumpuan pelanggan boleh dilihat daripada maklumbalas pelanggan dari program-program yang telah dijalankan oleh BPIUCS. Penunjuk prestasi secara keseluruhan telah membuktikan penyelidik UCS berpuas hati dengan pengurusan UCS boleh dilihat dengan *Happiness Index 4.0* pada tahun 2021 yang menunjukkan 76% dari staff akademik berpuas hati dengan kerja hakiki yang secara langsung melibatkan penyelidikan, penerbitan dan pengkomersilan. Secara tidak langsung juga, kakitangan akademik juga berpuas hati dengan proses pentadbiran di BPIUCS dengan 65% skor dilaporkan dalam penilaian Happiness Index pada tahun yang sama [UCS\_Kriteria3\_3.5\_Bukti1]. Seterusnya, Laporan Tahunan UCS 2021 merekodkan tiada apa-apa aduan ketidakpuasan pelanggan terhadap BPIUCS yang dilaporkan dalam e-Aduan, emel dan juga media social UCS (Laporan Tahunan UCS, ms 143).

#### **SENARAI BUKTI :**

1. [K0063\\_T01\\_TB05\\_20221\\_UCS\\_Kriteria3\\_3.5\\_Bukti1.pdf](#)
- 2.
- 3.
- 4.

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

### **4.1 RINGKASAN EKSEKUTIF**

Pengukuran, analisis, penilaian dan pemantauan merupakan elemen penting bagi memastikan ketampakan UCS ke arah **GRU2025**. Pengurusan UCS sentiasa menitik beratkan keberkesanan dalam sistem pengurusan dan perkhidmatan yang memerlukan perancangan (*Plan*) yang teliti dan pelaksanaan (*Do*) yang tepat. Segala analisa data dan bukti yang sahih menjadi kayu pengukur tahap kecekapan pengurusan tersebut. Setiap data dan fakta yang diperolehi oleh BPIUCS telah dianalisa dengan teliti bagi memastikan bidang tumpuan yang dipilih iaitu penyelidikan, penerbitan dan pengkomersilan di BPIUCS mencapai tahap yang telah ditetapkan melalui pemantauan (*Check*) yang berterusan oleh pihak Pengurusan UCS dan tindakan untuk penambahbaikan (*Act*) telah dilaksanakan dari masa ke semasa.

Bersesuaian dengan tema UCS, ‘**Kecemerlangan Akademik Ke Arah Kompetensi Global**’ prestasi inisiatif strategik dinilai dari masa ke semasa bagi memastikan **Objektif Kualiti (OK)** UCS dapat dicapai dengan jayanya. Bagi tujuan tersebut, **8 Strategic Objective (SO)** BPIUCS dijadikan kayu pengukur utama bagi menentukan tahap pencapaian UCS.

#### **•8 Strategic Objective (SO) BPIUCS**

1. SO 1: Memperkuuhkan Kapasiti Penyelidikan UCS
2. SO 2: Latihan kepada Penyelidik
3. SO 3: Mengurus & Mempertingkatkan Sumber Penyelidikan
4. SO 4: Perkongsian Penyelidikan Kolaboratif
5. SO 5: Menggerakkan Pengetahuan
6. SO 6: Penyelidik & Ketampakkan Institusi
7. SO 7: Infometrik sebagai Alat Pintar yang Kompetitif
8. SO 8: Strategi Speedboat

Pelbagai data yang bersesuaian dikumpul mengikut pengukuran prestasi **Pelaksanaan Strategik, Tumpuan Pelanggan dan Operasi** bagi tujuan penilaian dan analisa. Seterusnya, hasil analisa akan digunakan untuk tindakan penambahbaikan yang berterusan. Rajah 4.1 [**UCS\_Kriteria4\_4.1\_Bukti1**] menunjukkan pemetaan 8 SO BPIUCS mengikut 3 OK UCS.

#### **•3 Objektif Kualiti (OK) UCS**

1. Melestarikan skor MyRA 5 bintang
2. Memastikan sekurang-kurangnya SATU (1) kerjasama industri/agensi/NGO/masyarakat tempatan dan antarabangsa setiap tahun
3. Memastikan pencapaian teras perkhidmatan dilaksanakan berdasarkan sasaran yang ditetapkan oleh setiap PTJ UCS

Jadual 4.1 [**UCS\_Kriteria4\_4.1\_Bukti1**] menunjukkan *Strategic Objective (SO)*, inisiatif, metrik pengukuran, kekerapan dan sumber ukuran yang digunakan bagi pengukuran prestasi Pelaksanaan Strategik, Tumpuan Pelanggan dan Operasi.

## **4.2 PENDEKATAN (APPROACH)**

Beberapa elemen pengukuran telah digunakan untuk mengukur pencapaian 8 SO BPIUCS ke arah mencapai OK UCS. Kaedah pengukuran telah dijalankan terhadap enam (6) inisiatif utama dan lima (5) inisiatif sokongan BPIUCS adalah seperti berikut [UCS\_Kriteria4\_4.2\_Bukti1]:

- Pengukuran dan Analisa Pelaksanaan inisiatif Strategik**

Penyelidikan merupakan teras perkhidmatan BPIUCS dengan tumpuan dalam bidang berimpak melalui geran bersasar kepada penyelidik. Data-data dianalisa, dibentangkan dan dilaporkan dalam Mesyuarat Pengurusan Dalaman yang diadakan setiap bulan dan Mesyuarat Jawatankuasa Penyelidikan Negeri secara berkala.

Mesyuarat Pemantapan Pelan Strategik turut diadakan bagi menyemak pencapaian seterusnya mengambil tindakan proaktif terhadap prestasi semasa. Bagi SO1, kaedah *bibliometrics* digunakan untuk menganalisa *Research Portfolio* dan meramalkan *topic prominence* UiTM. Pendekatan ini membantu mengenalpasti prestasi penyelidik dan output ilmiah ke arah **GRU2025**.

Bagi mengukur prestasi output ilmiah penyelidik di dalam bidang kepakaran masing-masing, *Scholarly Output Performance* telah digunakan.

- Pengukuran dan Analisa Operasi**

Data-data yang digunakan bagi penyediaan laporan penerbitan diperolehi dari pengukuran *Scholarly Output Performance* Penerbitan yang mana penerbitan tersebut merupakan penerbitan yang berindeks dan berimpak tinggi dengan menggunakan kaedah *bibliometrics* dan ini dibuktikan dengan pencapaian penarafan oleh MyRA.

- Tumpuan Pelanggan**

Pembudayaan inovasi ke arah pengkomersilan seperti mengurus dan menyelaras serta menyediakan perkhidmatan sokongan telah dijalankan bagi memastikan kejayaan projek penyelidikan, perundingan dan pengkomersilan. Di antaranya adalah [UCS\_Kriteria4\_4.2\_Bukti2]:

### **4.2.1 InnovHub**

Melalui strategi memperkasa Inovasi, *Innovhub* ditubuhkan sebagai program inkubator bagi kolaborasi komuniti-universiti untuk pengkomersilan produk penyelidikan. Ia juga merupakan khidmat universiti kepada masyarakat melalui tanggungjawab UCSR.

### **4.2.2 MAKERLAB**

MAKERLAB merupakan platform perkongsian aplikasi teknologi dan latihan kemahiran IR4.0. Sehingga 2021, seramai 76 orang pelajar telah menjalani latihan industri di MAKERLAB bagi mengendalikan teknologi 3D *printer*, IoTs, *drone* dan peralatan *virtual reality*. Aplikasi *project-based learning*, *design thinking* dan *design process* telah digarapkan ke arah penghasilan produk berinovasi tinggi. MAKERLAB telah dianugerahkan geran RM100 ribu untuk program *Structured-Entrepreneurship Incubator Program* dari UMK-JPT bagi membimbing pelajar berpotensi mewujudkan syarikat *startup* usahawan digital.

### **4.2.3 Precision Farming@UCS**

*Precision Farming@UCS* merupakan kolaborasi Universiti-Industri dalam bidang bio-technology, *agro-technology* dan IoTs bagi tanaman premium pada hasil yang optimum. Ia merupakan projek penyelidikan bersepadu melibatkan aktiviti upstream dan downstream bagi *Zingiberaceae - Kaemperia parviflora* yang mampu dijadikan rujukan oleh penyelidik dan pemain industri. Rakan strategik *Precision Farming@UCS* adalah Bellus Terra Sdn. Bhd.

### **4.2.4 Trigona@UCS**

Laman Trigona@UCS merupakan kemudahan sokongan kepada penyelidik bagi menjalankan

kajian mengenai *Apidae - Trigona itama*. Selain mensasarkan kajian saintifik, *Trigona@UCS* juga menjadi platform pemindahan pengetahuan bagi tujuan penghasilan madu kelulut secara komersil.

#### **4.2.5 Laman Adenanthera**

Laman ini merupakan projek penyelidikan yang mendokong Teras Strategi 3 UiTM 2025, *Greenation@UiTM*, SDG, dan juga inisiatif Kampus Lestari dalam usaha untuk menjadikan UCS sebagai pusat konservasi dan herbarium flora dari hutan simpan UCS.

#### **4.2.6 Teaching Co-operative @UCS (TOPS@UCS)**

TOPS@UCS merupakan hub Penyelidikan, Pendidikan Keusahawanan dan Inkubator Pengkomersilan universiti-komuniti dan sebagai khidmat kepada masyarakat melalui aktiviti UCSR. TOPS@UCS juga menjadi platform pembangunan modal insan melalui agenda keusahawanan meliputi penyelidikan, akademik, potensi mahasiswa, inovasi, komuniti dan pengkomersilan. Rakan strategik bagi TOPS@UCS adalah Koperasi Desa Muara Hujung Rintis.

#### **SENARAI BUKTI:**

1. [K0063\\_A01\\_AB02\\_20221\\_UCS\\_Kriteria4\\_4.1\\_Bukti1.pdf](#)
2. [K0063\\_A01\\_AB02\\_20222\\_UCS\\_Kriteria4\\_4.2\\_Bukti1.pdf](#)
3. [K0063\\_A01\\_AB02\\_20223\\_UCS\\_Kriteria4\\_4.2\\_Bukti2.pdf](#)

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

Perluasan sesuatu inisiatif, memerlukan penglibatan secara menyeluruh oleh warga UCS. Justeru, sebagai kampus penyelidikan, BPIUCS telah menerapkan budaya kecemerlangan secara menyeluruh bagi pembudayaan inisiatif yang dijalankan. Bagi tujuan ini, 2 inisiatif BPIUCS iaitu **#WEBINARSTAR** dan **#ROADSHOWSTAR** telah dijadikan platform untuk perluasan inisiatif yang dijalankan. Perkongsian pengalaman dan tips dari pelbagai penyelidik ternama dalam bidang sains dan teknologi dan sains sosial dalam siri **#WEBINARSTAR** seperti yang dilihat pada Jadual 4.3 [**UCS\_Kriteria4\_4.3\_Bukti1**] yang diadakan telah membantu pencapaian UCS. Impak program dapat dilihat melalui bilangan permohonan dan bilangan geran penyelidikan yang berjaya diperolehi oleh warga penyelidik UCS pada tahun 2021 seperti Jadual 4.2 yang dipaparkan di bawah.

BPIUCS juga turut menggerakkan inisiatif ketampakkan global warga penyelidik UCS melalui strategi yang menggalakkan agar setiap penyelidik mempunyai profil penyelidik melalui pemilikan akaun penerbitan ilmiah. Melalui **#ROADSHOWSTAR** [**UCS\_Kriteria4\_4.3\_Bukti2**], setiap PTJ diminta memastikan setiap penyelidik mempunyai akaun penerbitan ilmiah. Analisa yang dijalankan mendapati bilangan warga penyelidik UCS yang mempunyai akaun penyelidik seperti *ORCID*, *Google Scholar Citation*, *Research Gate*, *SCOPUS ID* juga telah menunjukkan peningkatan.

Bagi topik penyelidikan yang dimajukan oleh warga penyelidik bagi permohonan geran dalaman (*DUCS-COE*), sebanyak 12 geran penyelidikan yang diterima telah menggunakan pendekatan *topic prominence*. Manakala bagi **#ROADSHOWSTAR**, seramai 452 orang penyelidik UCS telah menghadiri siri roadshow BPIUCS. Selain itu, BPIUCS telah mengadakan kunjungan dan membuat dialog ke setiap PTJ dengan matlamat untuk mengimplementasi inisiatif yang dirancang. Program ini merupakan perluasan strategi penyampaian maklumat mengenai inisiatif yang dijalankan oleh BPIUCS kepada setiap penyelidik dan PTJ.

#### **SENARAI BUKTI :**

1. [K0063\\_A01\\_AB03\\_20221\\_UCS\\_Kriteria4\\_4.3\\_Bukti1.pdf](#)
2. [K0063\\_A01\\_AB03\\_20222\\_UCS\\_Kriteria4\\_4.3\\_Bukti2.pdf](#)

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

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

Pemantauan pencapaian dilaksanakan secara berkala dan berperingkat mengikut kekerapan analisa data yang telah ditetapkan **[UCS\_Kriteria4\_4.4\_Bukti1]**:

- **Pengurusan geran** – Bagi memastikan geran penyelidikan mencapai KPI yang telah ditetapkan, BPIUCS telah menjalankan pemantauan secara berkala. Penerima geran perlu menyediakan laporan status kemajuan penyelidikan dan perlu membentangkan prestasi penyelidikan kepada panel bebas yang telah dilantik oleh BPIUCS. Data yang terkumpul telah dianalisa bagi mengetahui prestasi semasa penyelidikan disamping mengumpul capaian KPI penyelidikan. Bagi Tahun 2021, pemantauan telah diadakan pada 1 dan 2 Jun 2021 secara atas talian.
- **Penerbitan** - Pemantauan data-data penerbitan melalui pangkalan data PRISMa dan pangkalan data Pusat Sitosi dan Informetrik, KPT.

BPIUCS telah menganalisa data-data penerbitan daripada pelbagai sumber untuk menentukan capaian dan merancang SO yang lebih mapan. Beberapa sumber data telah digunakan antaranya :

- Pemantauan dari pengkalan data antarabangsa - *Scopus, WoS*
- Pemantauan Impak - *Scholarly Output Performance (SOP)*
- Pemantauan jumlah penerbitan melalui Pangkalan Data PRISMa

- **Mesyuarat** - BPIUCS telah menggunakan platform mesyuarat jawatankuasa bagi pengesahan data dan membuat pelaporan. Antara sesi mesyuarat yang digunakan bagi pembentangan dapatan analisa termasuk :

1. Mesyuarat Jawatankuasa Induk Penyelidikan Universiti (JKIPU)
2. Mesyuarat Jawatankuasa Eksekutif Negeri (JKEN), UiTM Cawangan Selangor
3. Mesyuarat Jawatankuasa Penyelidikan Negeri (JPN) UCS
4. Mesyuarat bersama Timbalan-Timbalan Dekan Penyelidikan UiTM Cawangan Selangor
5. Pembentangan Laporan Penyelidikan bersama pihak RMC, UiTM
6. Mesyuarat Kaji Semula Pengurusan (MKSP)
7. Mesyuarat Pengurusan Risiko
8. Mesyuarat Pengurusan Penyelidikan

### **SENARAI BUKTI:**

1. [K0063\\_A01\\_AB04\\_AC01\\_20221\\_UCS\\_Kriteria4\\_4.4.1\\_Bukti1.pdf](#)

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

Pengukuran, analisa dan pengurusan pengetahuan boleh terjejas dengan terdapatnya risiko. Kegagalan dalam menangani risiko dikenalpasti akan menyumbang kepada impak negatif seperti :

1. Tiada penerbitan
2. Aktiviti penyelidikan berimpak tinggi tidak aktif
3. Kekurangan pelajar pasca siswazah dalam mod penyelidikan
4. Fasiliti atau peralatan penyelidikan sediada tidak dimanfaatkan.

Jadual 4.5 [**UCS\_Kriteria4\_4.4.2\_Bukti1**] di bawah melaporkan risiko dan perancangan untuk mengatasi risiko yang dihadapi.

#### **SENARAI BUKTI :**

1. [K0063\\_A01\\_AB04\\_AC02\\_20221\\_UCS\\_Kriteria4\\_4.4.2\\_Bukti1.pdf](#)

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

Analisa data kuantitatif dan kualitatif yang dijalankan oleh BPIUCS telah membantu dalam memastikan **Strategic Objective (SO)** dicapai secara optimum. Dapatkan yang diperolehi juga telah digunakan dalam membuat penambahbaikan yang berterusan. Inovasi BPIUCS dalam *data analytics* telah membantu pencapaian sasaran yang lebih baik antaranya dalam penetapan perkara berikut [UCS\_Kriteria4\_4.4.3\_Bukti1]:

**SENARAI BUKTI :**

1. [K0063\\_A01\\_AB04\\_AC03\\_20221\\_UCS\\_Kriteria4\\_4.4.3\\_Bukti1.pdf](#)

## **4.5 INTEGRASI (INTEGRATION)**

Berdasarkan instrumen pengukuran yang telah dibentangkan di bahagian 4.1 dan 4.2 serta hasil analisa cerapan, BPIUCS telah mengambil peluang bagi setiap isu untuk penambahbaikan yang berterusan bagi penghasilan penyelidikan, penerbitan dan pengkomersilan yang berimpak di UCS. Selaras dengan mandat UCS sebagai kampus penyelidikan, strategi yang digunakan adalah untuk memberi tumpuan kepada sasaran yang telah ditetapkan dalam **GRU2025**.

Berdasarkan kepada KPI yang disasarkan oleh pihak BTU, setiap PTJ telah membuat perancangan teliti melalui strategi yang dicadangkan oleh BPIUCS. Analisa yang dijalankan menunjukkan terdapat peningkatan di dalam perolehan geran penyelidikan, jumlah penerbitan dan aktiviti ke arah pengkomersilan. Dengan amalan pembudayaan dan penyebaran maklumat yang baik, ini dapat melakarkan kecemerlangan kepimpinan penyelidikan di UCS sebagai sebuah kampus berorientasikan penyelidikan, inovasi, pengkomersilan dan jaringan masyarakat. Setiap pencapaian atau kejayaan akan dikongsi dengan keseluruhan warga UCS bagi tujuan rujukan dan perkongsian pengetahuan serta melancarkan operasi dan pengurusan BPIUCS dalam memberikan perkhidmatan yang terbaik dan berkualiti kepada penyelidik. Ini dapat dibuktikan **[UCS\_Kriteria4\_4.5\_Bukti1]** melalui jadual seperti yang dilampirkan:

### **4.5.1 Keberkesanan Inisiatif Penyelidikan**

Peningkatan perolehan geran penyelidikan oleh penyelidik UCS membuktikan strategi yang dirancang telah memberikan impak yang positif.

### **4.5.2 Keberkesanan Inisiatif Penerbitan**

Inisiatif yang dijalankan menunjukkan peningkatan yang ketara dari segi hasil penerbitan penyelidik UCS bagi tahun 2021 berbanding tempoh 2018 - 2020.

### **4.5.3 Keberkesanan Inisiatif Pengkomersilan**

Inisiatif yang diterajui oleh BPIUCS telah mencetuskan aktiviti berkaitan pengkomersilan khususnya melalui kolaborasi bersama industri, usahawan dan komuniti **[UCS\_Kriteria4\_4.5\_Bukti2]**.

### **4.5.4 Keberkesanan Inisiatif Hubungan Komuniti**

Inisiatif Hubungan Komuniti telah meningkat selari dengan strategi yang diletakkan untuk menggalakan kolaborasi bersama industri, usahawan dan komuniti **[UCS\_Kriteria4\_4.5\_Bukti3]**.

#### **SENARAI BUKTI :**

1. [K0063\\_A01\\_AB05\\_20221\\_UCS\\_Kriteria4\\_4.5\\_Bukti1.pdf](#)
2. [K0063\\_A01\\_AB05\\_20222\\_UCS\\_Kriteria4\\_4.5\\_Bukti2.pdf](#)
3. [K0063\\_A01\\_AB05\\_20223\\_UCS\\_Kriteria4\\_4.5\\_Bukti3.pdf](#)

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

### **5.1 RINGKASAN EKSEKUTIF**

Secara umumnya, Sumber Manusia (SM) adalah elemen yang penting di dalam pengoperasian sesebuah organisasi. Bagi UiTM Cawangan Selangor (UCS), warga kerjanya merupakan nadi penggerak untuk setiap **Strategic Objective (SO)** BPIUCS bagi mencapai sasaran tahunan yang telah ditetapkan oleh pengurusan dan universiti. Setiap staf akademik dan pentadbiran berganding bahu untuk menggembeling dan mengoptimakan kepakaran dan pengalaman ke arah kejayaan bidang tumpuan berdasarkan UCS Reserch and Innovation Strategy 2021-2025 (8 strategi) yang telah ditetapkan. Bersesuaian dengan tema UCS ‘**Kecemerlangan Akademik Ke Arah Kompetensi Global**’, penyediaan SM adalah amat penting bagi mencapai agenda tersebut. Selain daripada memberikan tumpuan utama kepada perluasan pengetahuan di kalangan warga, BPIUCS juga fokus untuk melestarikan aspek penyelidikan, penerbitan dan pengkomersilan selari dengan UCS sebagai kampus cawangan yang berintensifkan penyelidikan, Inovasi dan pengkomersilan dan penglibatan masyarakat melalui projek antaranya **#WEBINARSTAR(SO 1/ SO 6), #ROADSHOWSTAR (SO 7/ SO 8), #HUMANCAPITALSTAR (SO 2) dan #GRANTMANAGEMENTSTAR**. Oleh yang demikian, BPIUCS telah melaksanakan pelbagai projek untuk memastikan warga BPIUCS bersama-sama memacu tenaga dalam meningkatkan ketampakan global sesuai dengan sasaran GRU2025.

UCS telah menggunakan **Model Pembangunan Sumber Manusia** yang terdiri daripada **empat (4) kaedah iaitu ‘Gain’, ‘Train’, ‘Retain’ dan ‘Risk’** di dalam pengurusan sumber manusia bagi memantap dan memperkasa bidang tumpuan. Kitaran **Plan, Do, Check dan Act** digunakan dalam proses memenuhi keperluan dan persekitaran SM BPIUCS.

Sebagai sebuah Universiti Awam di bawah kawal selia Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia, UCS turut terkesan dengan perubahan lanskap pendidikan tinggi negara melalui **Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (Pendidikan Tinggi 2015-2025)[PPPM(PT)]**). Justeru itu, melalui Perancangan Strategik Sumber Manusia, UCS telah menumpukan kepada dua (2) idea lonjakan di dalam [PPPM(PT)] bagi memperkasa SM :

1. Idea Lonjakan 2: Kecemerlangan Bakat
2. Idea Lonjakan 6: Pemantapan Tadbir Urus

UCS selaku kampus cawangan telah menggunakan dokumen **Perancangan Strategik Sumber Manusia UiTM** sebagai rujukan utama perancangan, pengurusan dan pembangunan sumber manusia selari dengan Hala Tuju **Perancangan Strategik UiTM 2025** dan **Model ESI** yang memfokuskan kepada pembentukan nilai, kecemerlangan, sinergi dan integriti warga UCS serta nilai individu i-DART.

Bahagian Penyelidikan dan Inocasi (BPIUCS) telah diwujudkan untuk meneraju dan memperkasa aktiviti penyelidikan di UCS. BPIUCS diterajui oleh Timbalan Rektor (Penyelidikan & Inovasi) dan dibantu oleh tiga (3) orang Koordinator, tiga (3) orang Penyelaras manakala staf sokongan pula terdiri daripada seorang (1) Penolong Pendaftar Kanan, seorang (1) Pegawai Eksekutif, seorang (1) Setiausaha Pejabat dan seorang Pembantu Tadbir.

BPIUCS mengoptimakan kepakaran dan pengalaman staf akademik dan pentadbiran dalam aktiviti bagi menjayakan bidang tumpuan berdasarkan empat (4) teras utama BPIUCS. Mereka terlibat aktif dalam proses berikut:

- Peringkat membuat dasar & polisi
- Peringkat operasi
- Peringkat perlaksanaan program (penglibatan staf sebagai: - kerani, pegawai eksekutif, penyelaras, koordinator, pengarah program, pegawai pengiring pelajar, AJK program, fasilitator modul)
- Peringkat pemantauan dan penambahbaikan (postmortem program)

Penambahbaikan dan pengukuran pencapaian secara berterusan melibatkan keperluan sumber

pentadbir akademik berkelayakan, terlatih dan berpengalaman; penyelidik yang mempunyai latarbelakang penyelidikan yang cemerlang; jaringan bersama industri, komuniti dan hubungan baik dengan semua pihak berkepentingan dan pemegang taruh yang telah lama dijalankan (*long established*) dapat menyokong projek-projek BPIUCS bagi mencapai *Strategic Objective (SO)* dalam bidang tumpuan.

## **5.2 PENDEKATAN (APPROACH)**

BPIUCS telah menggunakan Model Pengurusan Sumber Manusia yang memfokuskan kepada empat (4) kaedah utama iaitu ‘**Gain**’, ‘**Train**’, ‘**Retain**’ dan ‘**Risk**’ yang telah melonjak pencapaian bidang tumpuan. Kaedah pengurusan SM ini adalah berpandukan kepada kitaran ‘Plan’, ‘Do’, ‘Check’, dan ‘Act’ (PDCA). Model ini diadaptasi bagi memenuhi keperluan dan persekitaran SM seperti pada **[UCS\_Kriteria5\_5.2\_Bukti1]**.

### **Model “Gain”: Perancangan dan Pelantikan jawatan Timbalan Rektor (Penyelidikan dan Inovasi), Koordinator dan Penyelaras dan RA/GRA**

a) Pelantikan di kalangan staf akademik berdasarkan kompetensi, bidang kepakaran dan pengalaman berdasarkan kriteria berikut:

b) **Project 1 - #HUMANCAPITALSTAR (SO 2)** mensasarkan pembangunan *Graduate Research Assistant/Research Assistant (GRA/RA)* dalam memperkasa penyelidikan sebagai output utama dalam peruntukan geran dalaman UCS (DUCS) berdasarkan garis panduan geran seperti pada **[UCS\_Kriteria5\_5.2\_Bukti2]**.

### **Model ‘Train’: Pelan Kecemerlangan Kompetensi Staf (Train)**

BPIUCS sentiasa menyediakan peluang dan latihan kepada staf dan penyelidik dalam menghasilkan kajian dan penerbitan yang berimpak tinggi dan bermanfaat kepada universiti, industri, komuniti dan negara. Melalui **Project 1 - #WEBINARSTAR(SO 1/ SO 6)**, BPIUCS telah melaksanakan proses pemilihan yang teliti di dalam mengenalpasti panel, topik yang bersesuaian dan sasaran peserta untuk sesi webinar tersebut (Eg: Securing FRGS Grants/ Researcher Visibility/ Futuristic topic) dengan hasrat agar bilangan permohonan dan perolehan geran FRGS meningkat seperti pada **[UCS\_Kriteria5\_5.2\_Bukti3]**. BPIUCS juga mensasarkan peningkatan bilangan warga UCS yang mempunyai akuan penyelidik seperti *ORCID/ Google Scholar Citations* bagi meningkatkan visibiliti penyelidik.

### **Model ‘Retain’: Mengekalkan Penyelidik Berprestasi Tinggi**

Penilaian prestasi yang telus dan adil dapat membantu staf untuk memperbaiki kelemahan, menambah kepakaran dan ilmu pengetahuan bagi melaksanakan tugas dan amanah yang telah diberikan. Melalui proses pemantauan berterusan, ia dapat mengekalkan prestasi staf dari masa ke semasa.

Selain itu, BPIUCS konsisten dalam menjalankan aktiviti pemantauan secara berkala terhadap penyelidik yang telah berjaya mendapatkan geran penyelidikan setiap enam (6) bulan sehingga tamat projek. Ianya bertujuan untuk memastikan aktiviti penyelidikan tersebut berjalan mengikut perancangan dan mencapai Key Performance Indicator (KPI) penyelidikan sepertimana yang telah ditetapkan. Khidmat nasihat juga diberikan sekiranya kemajuan projek penyelidikan tidak berjalan seperti mana yang telah dirancang. Proses Pemantauan adalah seperti pada **[UCS\_Kriteria5\_5.2\_Bukti4]**.

Menuju transformasi ke arah perkhidmatan yang cemerlang, BPIUCS melalui tumpuan bidang SM telah mengambil pendekatan dinamik dengan menumpukan kepada pengurusan prestasi, pengiktirafan dan ganjaran dalam penghasilan staf berprestasi tinggi pada semua staf pentadbiran dan akademik. Pelbagai penghargaan dan inisiatif telah dianugerahkan kepada staf bagi menghargai jasa dan bakti cemerlang yang telah diberikan seperti **[UCS\_Kriteria5\_5.2\_Bukti5]** antaranya:-

i. **Majlis Jasamu Dikenang (MJD) Tahun 2020 dan Majlis Anugerah Perkhidmatan Cemerlang (APC) bagi Tahun 2019 & 2020**

ii. **Anugerah Perkhidmatan Cemerlang (APC)**

BPIUCS juga menggunakan pelbagai **platform media sosial** dalam membuat hebahan berhubung sebarang bentuk penghargaan, aktiviti dan kejayaan untuk makluman semua warga UCS. BPIUCS melalui facebook rasmi sentiasa menyampaikan informasi terkini dan info

penghargaan yang diberikan kepada staf dan penyelidik untuk makluman semua warga UCS. Setiap Fakulti juga digalakkan untuk memberikan input terkini kepada BPIUCS untuk dimuatnaik dalam laman Facebook BPIUCS yang boleh dicapai di pautan berikut <https://www.facebook.com/BPIUCS>.

**SENARAI BUKTI:**

1. [K0063\\_S01\\_SB02\\_20221 \[UCS\\_Kriteria5\\_5.2\\_Bukti1\].pdf](#)
2. [K0063\\_S01\\_SB02\\_20222 \[UCS\\_Kriteria5\\_5.2\\_Bukti2\].pdf](#)
3. [K0063\\_S01\\_SB02\\_20223 \[UCS\\_Kriteria5\\_5.2\\_Bukti3\].pdf](#)
4. [K0063\\_S01\\_SB02\\_20224 \[UCS\\_Kriteria5\\_5.2\\_Bukti4\].pdf](#)
5. [K0063\\_S01\\_SB02\\_20225 \[UCS\\_Kriteria5\\_5.2\\_Bukti5\].pdf](#)

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

Bagi mengoptimumkan kepakaran dan pengalaman bakat sumber manusia (SM) dalam menjayakan bidang tumpuan, BPIUCS menekankan penglibatan semua kakitangan akademik mahupun pentadbiran di dalam mejayakan setiap aktiviti yang dirancang. Pihak pengurusan amat menitikberatkan kemajuan prestasi dan kecemerlangan bakat kakitangan bagi meningkatkan kepakaran staf. Penyertaan latihan secara aktif telah dapat menyumbang di dalam menjayakan dan meningkatkan bidang tumpuan.

Bagi memastikan penglibatan staf memberi sumbangan/impak kepada prestasi penyampaian perkhidmatan BPIUCS, setiap kakitangan berpeluang untuk menyumbang kepakaran berdasarkan peluang dan penglibatan yang telah diberikan melalui perkongsian ilmu, amalan terbaik dan sebagainya dalam bidang tumpuan. Penglibatan tersebut boleh dikategorikan kepada empat (4) kategori iaitu peringkat kampus/fakulti, komuniti, nasional dan antarabangsa seperti **[UCS\_Kriteria5\_5.3\_Bukti1]**.

Bagi mengoptimumkan kepakaran bakat dan pengalaman SM, BPIUCS telah mengadakan pelbagai sesi webinar/seminar/latihan dan sesi perkongsian berkaitan bidang tumpuan. Antara sesi webinar/seminar/latihan adalah seperti **[UCS\_Kriteria5\_5.3\_Bukti2]**. Hasil dari **Projek #WEBINARSTAR** dapat diukur melalui bilangan permohonan geran FRGS dan bilangan geran FRGS yang berjaya diperolehi oleh warga penyelidik UCS. Bilangan warga penyelidik UCS yang mempunyai akaun penyelidik seperti *ORCID/ Google Scholar Citations* juga menunjukkan peningkatan yang memberangsangkan yang akan menjurus kepada ketampakan penyelidik. Bagi topik penyelidikan yang dimajukan bagi permohonan geran seperti FRGS, geran dalaman topik prominence merupakan tajuk yang dipilih. Ini seterusnya dizahirkan didalam penghasilan tajuk penerbitan oleh penyelidik warga UCS yang selari dengan agenda GRU 2025.

Berdasarkan kepada kepakaran pihak BPIUCS, pihak BPIUCS sentiasa dihubungi oleh pihak industri, komuniti mahupun agensi kerajaan di dalam bidang tumpuan melalui program TOPS, SULAM dan sebagainya. Di antara senarai khidmat kepakaran dan perundingan adalah seperti pada **[UCS\_Kriteria5\_5.3\_Bukti3]**. Hasil projek #KOMUNITISTAR boleh diukur menerusi projek Komuniti Hujung Rintis (USR) yang berteraskan penyelidikan. Projek komuniti ini menujahkan tema menginsangkan penyelidikan bagi memastikan impak dapat dirasai oleh komuniti tersebut. Pendekatan pengoperasian aktiviti komuniti ini dilakukan melalui koperasi komuniti bagi memastikan impak yang besar dapat dilihat dan diukur. Terdapat 2 siri Projek Hujung Rintis (HR 1.0 & HR 2.0) yang telah dijalankan dan ianya melibatkan PTJ UCS (PTAR/PB/ Fakulti2). Ini bagi menujuk kepada ketampakan projek penyelidikan UCS. Platform *Teaching Cooperative @ UCS (TOPS)* berfungsi sebagai hub Penyelidikan, Pendidikan Keusahawanan dan inkubator komersial digunakan bagi initiatif ini. TOPS menerajui pembangunan modal insan di kalangan komuniti UCS, memberi tumpuan kepada agenda keusahawanan yang meliputi akademik, pelajar, penyelidikan, inovasi, komuniti dan pengkomersialan.

Aktiviti melalui projek SULAM juga dijalankan bagi membantu komuniti didalam penyediaan Business advisory / BMC. Pelajar dan pensyarah membantu penghasilan dokumen tersebut dan ianya boleh dimanfaatkan oleh pengusaha IKS dikomuniti tersebut bagi memohon dana dari agensi kerajaan atau pihak bank. Kepakaran penyelidik warga UCS juga telah mengenalpasti potensi tanaman endemik disekitar komuniti tersebut melalui penyelidikan dan ianya telah membuka peluang kearah pengkomersialan.

#### **SENARAI BUKTI :**

1. [K0063\\_S01\\_SB03\\_20221 \[UCS\\_Kriteria5\\_5.3\\_Bukti1\].pdf](#)

2. [K0063\\_S01\\_SB03\\_20222\\_IUCS\\_Kriteria5\\_5.3\\_Bukti2.pdf](#)
3. [K0063\\_S01\\_SB03\\_20223\\_IUCS\\_Kriteria5\\_5.3\\_Bukti3.pdf](#)
- 4.

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

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

Bagi mewujudkan organisasi lestari dan persekitaran yang menekankan penambahbaikan, BPIUCS akan mengukur setiap perkhidmatan dan kemudahan yang disediakan seperti pada **[UCS\_Kriteria5\_5.4.1\_Bukti1]** agar menyokong kepada bidang tumpuan. Tahap kepuasan pelanggan diukur berdasarkan perkara berikut:-

1. **Kajian Kepuasan Pelanggan (Penganjuran Program & Aktiviti)**
2. **Petukaran VOT Projek Penyelidikan (Diselesaikan dalam tempoh 7 hari)**
3. **Laporan Objektif Kualiti No. 1 UCS (Melestarikan Skor MyRA 5 bintang)**

#### **1. Kajian Kepuasan Pelanggan (Penganjuran Program dan Aktiviti)**

Kajian Kepuasan Pelanggan terhadap penganjuran program dan aktiviti yang dilaksanakan oleh BPIUCS telah diukur melalui customer feedback system pada setiap tahun. Kajian telah diedarkan kepada peserta melalui platform google form sejurus tamat program dan aktiviti. Berdasarkan maklumat seperti pada **[UCS\_Kriteria5\_5.4.1\_Bukti2]** di bawah, dirumuskan bahawa purata peserta yang berpuas hati dengan program dan aktiviti yang dianjurkan oleh BPIUCS adalah sebanyak 98.65 peratus. Ini menunjukkan bahawa BPIUCS telah berjaya menganjurkan program dan aktiviti dengan baik dan memuaskan hati peserta.

#### **2. Proses Permohonan Pertukaran VOT Geran Penyelidikan**

Selain itu, teras perkhidmatan BPIUCS dijadikan sebagai kayu ukur dalam memberikan perkhidmatan yang tangkas kepada para pelanggan. Ini dapat dibuktikan melalui proses permohonan pertukaran VOT geran penyelidikan yang perlu diselesaikan dalam tempoh tujuh hari bekerja. Maklumat pada **[UCS\_Kriteria5\_5.4.1\_Bukti3]** menunjukkan bahawa BPIUCS telah berjaya memproses permohonan pertukaran VOT ini dalam tempoh tujuh (7) hari bekerja sepanjang tahun 2021.

#### **3. Laporan Objektif Kualiti No. 1 UCS (Melestarikan Skor MyRA 5 bintang)**

Salah satu objektif kualiti UCS adalah melestarikan skor MyRA lima (5) bintang. Selaku Pusat Tanggung Jawab (PTJ) yang memacu objektif kualiti ini, BPIUCS berperanan besar untuk memastikan objektif kualiti UCS tercapai. Sehubungan itu, pencapaian skor MyRA UiTM Selangor telah mendapat skor lima (5) bintang untuk empat (4) tahun berturut-turut bermula 2018 sehingga 2021 **[UCS\_Kriteria5\_5.4.1\_Bukti4]**. Ini menunjukkan kejayaan BPIUCS dalam memacu tanggungjawab ini berdasarkan peningkatan dan penglibatan penyelidik dalam perolehan geran, jumlah penerbitan dan penghasilan modal insan.

### **SENARAI BUKTI:**

1. [K0063\\_S01\\_SB04\\_SC01\\_20221\\_\[UCS\\_Kriteria5\\_5.4.1\\_Bukti1\].pdf](#)
2. [K0063\\_S01\\_SB04\\_SC01\\_20222\\_\[UCS\\_Kriteria5\\_5.4.1\\_Bukti2\].pdf](#)
3. [K0063\\_S01\\_SB04\\_SC01\\_20223\\_\[UCS\\_Kriteria5\\_5.4.1\\_Bukti3\].pdf](#)
4. [K0063\\_S01\\_SB04\\_SC01\\_20224\\_\[UCS\\_Kriteria5\\_5.4.1\\_Bukti4\].pdf](#)
- 5.

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

Pihak BPIUCS telah mengenalpasti risiko di dalam bidang tumpuan yang dikategorikan tinggi dan telah didaftar di dalam senarai risiko UiTM Cawangan Selangor untuk proses pemantauan dan pencegahan. Sehubungan itu, bidang **PENYELIDIKAN - Bilangan Pensyarah Dapat Geran Tidak Mencapai Key Performance Indicator (KPI) (< 40%)** sebagai risiko nombor satu (1) dan perlu pengurusan dari sudut SM.

Menjadi keutamaan BPIUCS untuk menguruskan risiko yang telah dikenalpasti melalui pengurusan SM yang efektif agar bilangan Pensyarah yang memperolehi geran mencapai KPI yang telah ditetapkan dalam garis panduan geran. Daftar risiko tersebut adalah seperti **[UCS\_Kriteria5\_5.4.2\_Bukti1]**.

Antara tindakan yang telah diambil oleh BPIUCS untuk mengawal dan mengurangkan risiko tersebut adalah menerusi **Project 2 - #ROADSHOWSTAR (SO 7/ SO 8)** di mana pihak

BPIUCS telah mengadakan UCS Research and Innovation Roadshow

**[UCS\_Kriteria5\_5.4.2\_Bukti2]** ke fakulti dan Center of Excellence (CoE) di UCS bagi memberi taklimat dan penerangan berkaitan strategi penyelidikan dan penerbitan UCS. Antara intipati taklimat yang diberikan adalah seperti pengenalan kepada BPIUCS, penyampaian maklumat dan pengetahuan berkaitan geran dan penyelidikan serta KPI yang terlibat.

Selain itu, BPIUCS juga telah melantik panel pemantau di kalangan pensyarah untuk menjalankan aktiviti pemantauan terhadap kemajuan projek penyelidikan. Penerima geran perlu membentangkan kemajuan projek penyelidikan di hadapan panel yang telah dilantik. **[UCS\_Kriteria5\_5.4.2\_Bukti3]**

Sehubungan itu, sebarang maklumbalas dan isu berkaitan risiko dan isu-isu lain yang berkaitan bidang tumpuan, BPIUCS melalui pengurusan SM akan mengambil pendekatan untuk bertindak dengan pantas terhadap maklumbalas yang diperolehi. Sebagai contoh, terdapat juga komen yang diutarakan oleh penerima geran berhubung kesukaran untuk mendapatkan Research Assistant/Graduate Research Assistant (RA/GRA) bagi menjalankan projek. Oleh yang demikian, BPIUCS telah mengambil pendekatan untuk membuat hebahan dan makluman kepada fakulti-fakulti yang terlibat agar penyampaian maklumat ini dapat dibuat dengan lebih sistematis dan komprehensif.

#### **SENARAI BUKTI :**

1. [K0063\\_S01\\_SB04\\_SC02\\_20221\\_\[UCS\\_Kriteria5\\_5.4.2\\_Bukti1\].pdf](#)
2. [K0063\\_S01\\_SB04\\_SC02\\_20222\\_\[UCS\\_Kriteria5\\_5.4.2\\_Bukti2\].pdf](#)
3. [K0063\\_S01\\_SB04\\_SC02\\_20223\\_\[UCS\\_Kriteria5\\_5.4.2\\_Bukti3\].pdf](#)
- 4.
- 5.

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

#### **Tindakan Memastikan Persekutaran Kerja dan Sistem Kerja Kondusif**

UCS sentiasa menitikberatkan tentang persekitaran kerja yang kondusif dan selamat kepada warga UCS. Satu jawatankuasa yang dinamakan **Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan UCS (JKKPUCS) [UCS\_Kriteria5\_5.4.3\_Bukti1]** ditubuhkan bertujuan untuk membincangkan isu berkaitan keselamatan dan kesihatan warga UCS. Persekutaran kerja yang kondusif, selamat dan selesa juga amat dititikberatkan oleh pihak Pengurusan dan dibincangkan dalam mesyuarat agar segala isu-isu yang dibangkitkan dapat dicelesteakan dengan baik tangkas dan berkesan. Mesyuarat ini diadakan sebanyak tiga (bulan sekali) dan dipengerusikan oleh Rektor UCS serta dihadiri oleh semua Ketua Pusat Tanggung Jawab (PTJ) di UCS. Antara lain fungsi Jawatankuasa ini adalah:-

- i. Membantu majikan dalam mewujudkan kaedah-kaedah atau sistem kerja bagi memastikan keselamatan dan kesihatan pekerjaan
- ii. Mengkaji semula keberkesanan program-program keselamatan dan kesihatan pekerjaan di tempat kerja
- iii. Menjalankan pemeriksaan tempat kerja
- iv. Menyiasat perkara yang tidak selamat
- v. Menyiasat aduan berkaitan keselamatan dan kesihatan pekerjaan di tempat kerja dan menyediakan laporan siasatan aduan dan cadangan

BPIUCS sentiasa menyokong tindakan pengurusan dalam menyediakan persekitaran kerja dan sistem kerja yang kondusif kepada staf dan pelanggan. Semasa tempoh pandemik Covid-19 dan Perintah Kawalan Pergerakan, sistem penjadualan bekerja dari rumah telah diperkenalkan selaras dengan keadaan semasa bagi memastikan operasi dan penyampaian perkhidmatan dapat diteruskan. Staf yang bekerja dari rumah boleh merekod kehadiran melalui sistem eclock. Mereka juga perlu merekod setiap tugas dan aktiviti yang dilaksanakan sepanjang tempoh bekerja melalui borang Bekerja Dari Rumah (BDR). **[UCS\_Kriteria5\_5.4.3\_Bukti2]**

BPIUCS juga sentiasa peka dengan keperluan pelanggan dan penyelidik. Sehubungan itu, beberapa tindakan dristik telah diambil bagi mencapai hasrat ini. Ruang sepunya (*common space*) telah diwujudkan bertujuan untuk menyediakan kemudahan kerja dan persekitaran yang kondusif kepada warga UCS terutamanya penyelidik. Antara ruang sepunya yang diwujudkan adalah Greenhouse, Innovhub Centre, Makerlab dan Laman Adenanthera. **[UCS\_Kriteria5\_5.4.3\_Bukti3]**

Sepanjang tempoh PKP, program dan aktiviti tetap diteruskan di mana BPIUCS telah menyediakan beberapa alternatif terhadap penyampaian maklumat program. Platform digital telah dioptimumkan terutamanya melibatkan pengajuran webinar dan sesi taklimat melalui #WEBINARSTAR(SO 1/ SO 6). Menerusi platform ini, staf UCS khususnya penyelidik boleh berinteraksi dan bertukar maklumat tanpa kekangan disebabkan keadaan semasa yang dihadapi. **[UCS\_Kriteria5\_5.4.3\_Bukti4]**

#### **SENARAI BUKTI :**

1. [K0063\\_S01\\_SB04\\_SC03\\_20221\\_\[UCS\\_Kriteria5\\_5.4.3\\_Bukti1\] v1.pdf](#)
2. [K0063\\_S01\\_SB04\\_SC03\\_20222\\_\[UCS\\_Kriteria5\\_5.4.3\\_Bukti2\] v1.pdf](#)
3. [K0063\\_S01\\_SB04\\_SC03\\_20223\\_\[UCS\\_Kriteria5\\_5.4.3\\_Bukti3\] v1.pdf](#)

4. [K0063\\_S01\\_SB04\\_SC03\\_20224\\_IUCS\\_Kriteria5\\_5.4.3\\_Bukti4\].pdf](#)

5.

## **5.5 INTEGRASI (INTEGRATION)**

UCS sentiasa menitik beratkan aspek penambahbaikan dan pembaharuan untuk memastikan kualiti yang terbaik dalam aspek bidang tumpuan (Penyelidikan, Penerbitan dan Pengkomersilan). BPIUCS telah mengambil inisiatif inovasi dalam proses penambahbaikan dan pemerkasaan. Inisiatif yang bermula pada Tahun 2020, dan dilaksanakan pada tahun 2021 sehingga kini merupakan program yang telah memberi impak kepada bidang tumpuan. **[UCS\_Kriteria5\_5.5\_Bukti1]**. Antaranya :

- i. Scholary Output Performance (SOP)
- ii. #WEBINARSTAR(SO1/SO6)
- iii. #HUMANCAPITALSTAR(SO2)
- iv. #ROADSHOWWSTAR

## **PROGRAM INTENSIF BAYARAN PENERBITAN JURNAL ARTIKAL BERIMPAK TINGGI (Q1), UCS**

Selain itu, BPIUCS juga, turut memberikan bayaran insentif penerbitan berimpak UCS bagi warga bagi membudayakan penulisan di UCS disamping penghargaan kepada penyelidik di dalam usaha yang telah dijalankan. **[UCS\_Kriteria5\_5.5\_Bukti2]**

Kadar bayaran:

1. Sains dan Teknologi – RM5000.00
2. Sains Sosial – RM3000.00

Sebanyak dua (2) projek inovasi telah diperkenalkan oleh UCS pada tahun 2021**[UCS\_Kriteria5\_5.5\_Bukti3]** iaitu:

### **Training Info Gateway (TIG@UCS): Maklumat Sehenti Pengurusan Latihan**

Penggunaan TIG@UCS telah diluluskan oleh Mesyuarat Pengurusan Dalaman (MPD), bilangan 71 pada 15 Oktober 2021.

Pelaksanaan TIG@UCS menepati konsep pengurusan tangkas dan penyampaian perkhidmatan berkesan disebabkan ia membantu warga UCS:

- a) Membuat pencarian dan rujukan dokumen pengurusan latihan
- b) Memberi kefahaman kepada peraturan dan proses pengurusan latihan
- c) Menjadi rujukan untuk kemukakan permohonan latihan

TIG@UCS telah mula digunakan oleh staf UCS pada 1 November 2021 dan satu soal selidik telah dijalankan untuk mendapatkan maklum balas daripada staf UCS. Daripada 180 orang responden, 46.1% menyatakan sangat berpuas hati dengan penggunaan TIG@UCS. Rumusan maklum balas tersebut adalah:

TIG@UCS boleh dilayari di laman web BPSM atau melalui pautan <https://sites.google.com/uitm.edu.my/training-info-gateway/home>.

### **OnBoarding@UCS: Kit lapor diri staf baharu di UiTM Cawangan Selangor**

MPD bilangan 71 pada 19 November 2021 telah meluluskan penggunaan OnBoarding@UCS. OnBoarding@UCS dibangunkan sebagai gerbang maklumat untuk membantu staf baharu mengenal pasti tindakan segera dan maklumat umum yang perlu diketahui dan diberi perhatian.

OnBoarding@UCS ini telah mula digunakan oleh staf baharu mulai bulan November dan mendapat maklum balas positif:

"OnBoarding@UCS sangat membantu staf baharu seperti saya. Tiada cadangan penambahbaikan kerana semua lengkap dan jelas"  
Nashrul Nawwarah Abd Rahman, Jurutera

"Secara umumnya pada pendapat saya OnBoarding@UCS sangat-sangat membantu dan memudahkan urusan perjalanan pendaftaran staf baharu. Ini kerana paparan utama telah menunjukkan semua item yang perlu dibuat untuk proses pendaftaran"  
Muhammad Azim Moh Alawi, Jurutera

OnBoarding@UCS boleh dilayari melalui pautan  
<https://sites.google.com/uitm.edu.my/onboardingucs/home>.

**SENARAI BUKTI :**

1. [K0063\\_S01\\_SB05\\_20221 \[UCS\\_Kriteria5\\_5.5\\_Bukti1\].pdf](#)
2. [K0063\\_S01\\_SB05\\_20222 \[UCS\\_Kriteria5\\_5.5\\_Bukti2\].pdf](#)
3. [K0063\\_S01\\_SB05\\_20223 \[UCS\\_Kriteria5\\_5.5\\_Bukti3\].pdf](#)
- 4.
- 5.

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

### **6.1 RINGKASAN EKSEKUTIF**

Selaras dengan penarafan UCS sebagai sebuah kampus yang berintensifkan penyelidikan, BPIUCS sentiasa memastikan operasi jaringan industri dijalankan mengikut prosedur operasi yang ditetapkan. Ini bagi memastikan setiap aktiviti dan kerja yang dijalankan menepati kualiti perkhidmatan yang bermutu dan mampu menghasilkan output kerja yang memuaskan dan sejajar dengan objektif UCS.

**Empat operasi utama** yang telah digariskan dalam menguruskan operasi bagi penyelidikan, inovasi dan pengkomersilan di UCS adalah:

#### **Operasi Pengurusan dan Kemudahan Penyelidikan**

1. Mengurus geran-geran penyelidikan dan hal-hal lain seperti permohonan dana penyelidikan dalaman berkaitan pengurusan penyelidikan dan inovasi.
2. Membantu pentadbiran semua urusan penyelidikan termasuk rekod geran, pemindahan VOT dan lain-lain kelulusan tuntutan mengikut polisi IRMI.
3. Penganjuran bengkel, program yang berkaitan dengan aktiviti Penyelidikan dan Inovasi.

#### **Operasi MyRA dan Penarafan**

1. Memastikan sasaran MyRA yang ditetapkan oleh universiti dan perancangan strategik BPI dan UCS dicapai.

#### **Operasi Inovasi**

1. Menyelaras kerjasama dalam inovasi, pengkomersilan dan perundangan dengan institusi dan agensi-agensi lain di dalam dan luar negara bagi menyemarakkan ketampakan UCS.

#### **Pentadbiran Am**

1. Mengurus mesyuarat dan aktiviti BPIUCS.

BPIUCS sangat komited dalam memastikan pendekatan **PDCA** yang digunakan dalam memastikan operasi utama di dalam perancangan strategik UCS dilaksanakan secara menyeluruh dan sepenuhnya.

#### **Perancangan**

Perancangan yang mantap untuk setiap operasi yang dibangunkan telah dijalankan bagi memastikan setiap operasi mencapai matlamat yang telah ditetapkan. Bagi operasi pengurusan dan kemudahan penyelidikan, perancangan operasi yang telah dijalankan adalah dengan mengurus geran-geran penyelidikan dan hal-hal lain seperti permohonan dana penyelidikan dalaman berkaitan pengurusan penyelidikan dan inovasi. Bagi operasi melibatkan MyRA dan penarafan, perancangan operasi yang dijalankan adalah dengan memastikan sasaran MyRA yang ditetapkan oleh universiti dan perancangan strategik BPI dan UCS dicapai. Operasi yang dilakukan bagi inovasi adalah dengan menyelaras kerjasama dalam inovasi, pengkomersilan dan perundangan dengan institusi dan agensi-agensi lain di dalam dan luar negara bagi menyemarakkan ketampakan UCS serta membudayakan inovasi dan rekacipta.

#### **Pelaksanaan**

Pelaksanaan untuk pelan operasi bagi pengurusan dan kemudahan penyelidikan adalah menguruskan geran dalaman secara hybrid di mana proses pengurusan penawaran geran dan penyediaan dokumen geran dilakukan secara atas talian (online) bagi memudahkan capaian oleh para penyelidik pada bila-bila masa. Pool penilai telah dikenal pasti untuk menilai permohonan geran dan memantau perkembangan geran. Projek **#GRANTMANAGEMENTSTAR** telah dijalankan di mana Jawatan *Grant Manager*

*Manager berperanan sebagai pengurus geran bagi memastikan setiap geran mengikut milestone yang telah ditetapkan.*

### **Pemantauan**

Pemantauan bagi operasi utama bagi memastikan sasaran tercapai adalah melalui instrumen berikut iaitu;

1. Sistem PRIME
2. Sistem iREs
3. Sistem iRMIS
4. Mesyuarat Jawatankuasa Induk Penyelidikan Universiti
5. Mesyuarat Jawatankuasa Eksekutif Negeri
6. Mesyuarat Jawatankuasa Penyelidikan Negeri
7. Mesyuarat Bersama Timbalan-Timbalan Dekan Penyelidikan UCS
8. Pembentangan Laporan Penyelidikan Bersama pihak RMC

### **Penambahbaikan**

Penambahbaikan yang dilaksanakan bagi memastikan kecemerlangan operasi utama BPIUCS adalah memperkasa operasi pengurusan dan kemudahan penyelidikan melalui program bual bicara oleh Prof Teh Lay Kek semasa *Hot Chocolate Research Talk* yang menjelaskan peranan *Research Manager* di semua peringkat PTJ dan entiti penyelidikan supaya *Research Manager* yang dilantik benar-benar berfungsi. Penambahbaikan dilaksanakan bagi memastikan MyRA dan penarafan BPIUCS melebihi sasaran melalui penerangan dan komunikasi secara berkala kepada fakulti tentang komponen terkini penerbitan untuk strategi penerbitan bersasar.

## 6.2 PENDEKATAN (APPROACH)

Proses utama (*core process*) yang terlibat dalam menyokong operasi utama [UCS\_Kriteria6\_6.2\_Bukti1\_Rajah\_1] bagi pelaksanaan objektif dan inisiatif ke arah memperkasakan penyelidikan dan memastikan pengurusan penyelidikan BPIUCS berjalan dengan lancar adalah berpandukan polisi/prosedur/garis panduan berikut : [UCS\_Kriteria6\_6.2\_Bukti2\_Jadual\_1].

BPIUCS secara jelas telah menetapkan **8 Strategic Objectives (SO)** [UCS\_Kriteria6\_6.2\_Bukti1\_Rajah\_2] dalam menyokong kepada operasi utama dan mendokong semua program penyelidikan, inovasi dan pengkomersilan di UCS.

Berikut merupakan operasi utama yang menyokong 8 SO yang telah digariskan:

- **Operasi Pengurusan dan Kemudahan Penyelidikan**

Operasi ini mengurus geran-geran penyelidikan dan hal-hal lain seperti permohonan dana penyelidikan dalam berkaitan pengurusan penyelidikan dan inovasi. Operasi ini disokong oleh **SO1 Strengthening UCS's Research Capacity** yang bertujuan menghalpasti bidang penyelidikan strategik dari *niche area* fakulti yang terdapat di UCS. Ia dilaksanakan bagi tujuan membangunkan bidang penyelidikan strategik melalui dana penyelidikan dalam UCS seperti **Geran Penyelidikan Dalaman UCS (DUCS), Geran Penyelidikan Kerjaya (GPK) dan Geran Padanan (Matching Grant)** [UCS\_Kriteria6\_6.2\_Bukti1\_Rajah\_3]. Selain itu, inisiatif ini mampu meningkatkan bilangan penajaan swasta dan dana penyelidikan industri. Sumber rujukan daripada sistem iREs\_UiTM [UCS\_Kriteria6\_6.2\_Bukti1\_Rajah\_4] [UCS\_Kriteria6\_6.2\_Bukti1\_Rajah\_5].

Penganjuran bengkel dan program yang berkaitan dengan aktiviti Penyelidikan dan Inovasi juga dilaksanakan. Operasi **Pengurusan dan Kemudahan Penyelidikan** telah menyokong **SO2 Training Researcher** [UCS\_Kriteria6\_6.2\_Bukti1\_Rajah\_7]. Inisiatif Strategik ini adalah signifikan bagi tujuan memberi latihan kepada pelajar sarjana muda, pasca siswazah serta felo pasca kedoktoran untuk menyumbang kepada masyarakat setempat.

- **Operasi MyRA dan Penarafan**

Bagi memastikan sasaran MyRA dan penarafan dapat dicapai mengikut instrumen dan sasaran yang ditetapkan, BPIUCS menjadikan beberapa *strategic objective* sebagai landasan bagi mencapai sasaran tersebut. Pelaksanaan **SO 1 Strengthening UCS's Research Capacity** dalam memacu operasi MyRA dan Penarafan digunakan dalam mengendalikan pembangunan bidang penyelidikan strategik melalui dana penyelidikan dalam UCS seperti Geran Penyelidikan Dalaman UCS (DUCS), Geran Penyelidikan Kerjaya (GPK) dan Geran Padanan (*Matching Grant*). [UCS\_Kriteria6\_6.2\_Bukti1\_Rajah\_3]

- **Operasi Inovasi**

Di dalam menyelaras kerjasama dalam inovasi, pengkomersilan dan perundungan dengan institusi dan agensi-agensi lain di dalam dan luar negara bagi menyemarakkan ketampakan UCS, **SO5 Mobilizing Knowledge BPIUCS** telah dilaksanakan [UCS\_Kriteria6\_6.2\_Bukti1\_Rajah\_8]. Ia merupakan usaha dalam mengerakkan pengetahuan dengan menggalakkan mobilisasi pengetahuan yang menjadi peranan utama di kalangan penyelidik UCS.

Selain itu, perpustakaan UCS dipertanggungjawabkan untuk mewujudkan **repositori institusi digital** [UCS\_Kriteria6\_6.2\_Bukti1\_Rajah\_9] untuk meningkatkan jumlah capaian terhadap hasil penulisan dan penyelidikan.

SO lain yang menyokong kepada operasi inovasi adalah **SO6 Researcher & Institutional Visibility** yang memainkan peranan yang sangat penting dalam usaha meningkatkan *visibility* terhadap hasil penyelidikan dan mengurus program promosi maklumat mengenai penyelidik dan hasil mereka. [UCS\_Kriteria6\_6.2\_Bukti1\_Rajah\_10].

BPIUCS juga bertanggungjawab memberikan latihan bagi membantu penyelidik bagi tujuan meningkatkan profil penyelidik selain mempromosikan penyelidikan mereka.

**[UCS\_Kriteria6\_6.2\_Bukti1\_Rajah\_11]**

• **Operasi Pentadbiran Am**

Bagi membantu pentadbiran semua urusan penyelidikan termasuk rekod geran, pemindahan VOT dan lain-lain kelulusan tuntutan mengikut polisi IRMI, operasi ini disokong oleh **SO3 Managing & Enhancing Research Resources**. Dalam usaha BPIUCS mempertingkatkan sumber penyelidikan, BPIUCS telah melaksanakan beberapa aktiviti **[UCS\_Kriteria6\_6.2\_Bukti1\_Rajah\_6]**. Program lain yang diuruskan BPIUCS adalah **[UCS\_Kriteria6\_6.2\_Bukti3\_Jadual\_1]**.

Pelaksanaan Mesyuarat Bahagian Penyelidikan dan Inovasi UCS sebelum ianya dimajukan ke Mesyuarat Jawatankuasa Penyelidikan Negeri dan Mesyuarat Jawatankuasa Eksekutif Negeri merupakan medium bagi operasi memantau dan mengurus hal-hal berkaitan operasi BPIUCS **[UCS\_Kriteria6\_6.2\_Bukti1\_Rajah\_12]**.

**SENARAI BUKTI:**

1. [K0063\\_O01\\_OB02\\_20221\\_UCS\\_kriteria6\\_6.2\\_Bukti1.pdf](#)
2. [K0063\\_O01\\_OB02\\_20222\\_UCS\\_kriteria6\\_6.2\\_Bukti2.pdf](#)
3. [K0063\\_O01\\_OB02\\_20223\\_UCS\\_kriteria6\\_6.2\\_Bukti3.pdf](#)
- 4.
- 5.

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

BPIUCS sentiasa memantap dan memperkasa usaha strategik dalam inovasi, pengkomersilan dan perundangan berdasarkan **model PDCA**. Ini bertujuan bagi memastikan setiap proses utama yang direncanakan mencapai strategik objektif yang telah ditetapkan.

Perluasan Objektif dan Inisiatif Strategik Pencapaian BPIUCS dapat dilihat dan dibuktikan melalui hasil pelaksanaan lapan (8) Strategik Objektif (SO). Berdasarkan lapan SO ini, **Roadmap 2021 sehingga 2025** telah dirangka di mana ianya dibahagikan kepada 3 fasa. Setiap fasa di *Roadmap* tersebut telah menetapkan tema yang berbeza seperti berikut; **Globally Competent, Globally Marketable, Globally Respected** dan akhir sekali ianya menyasarkan kepada **Globally Renowned University (GRU) 2025**. Bagi fasa pertama yang bertemakan kepada **Globally Competent**, 8 SO BPIUCS ditujuhkan bagi mencapai tema tersebut dan ianya diukur melalui hasil dari perlaksanaan **strategi**, hasil dari tumpuan **pelanggan** dan hasil dari **operasi**. **[UCS\_Kriteria6\_6.3\_Bukti1\_Rajah\_1]** adalah *Roadmap* BPIUCS 2022 – 2025.

- Operasi Pengurusan dan Kemudahan Penyelidikan**

BPIUCS sangat komited dalam memastikan operasi pengurusan dan kemudahan penyelidikan berjalan dengan baik mengikut perancangan yang telah dirangka. Melalui perancangan yang rapi, projek yang dirancang telah dilaksanakan dengan jayanya. Projek **#HUMANCAPITALSTAR** merupakan projek di dalam **SO2** yang beroperasi dengan menetapkan geran dalam UCS mengikut garis panduan keperluan *HUMAN CAPITAL* (GRA/RA) sebagai hasil/output geran. Strategi pembiayaan alternatif untuk meningkat bilangan pelajar siswazah adalah menerusi geran-geran dalaman (DUCS) yang ditawarkan dimana GRA/RA dapat dilantik dan dilatih melalui projek penyelidikan yang dijalankan. Rujuk **[UCS\_Kriteria6\_6.3\_Bukti1\_Jadual\_1]** dan **[UCS\_Kriteria6\_6.3\_Bukti1\_Rajah\_2]**.

**#KOMUNITISTAR (SO5)** merupakan projek komuniti **Hujung Rintis (USR)** yang berteraskan penyelidikan (menginsangkan penyelidikan) dianjurkan oleh BPIUCS. Terdapat 2 siri Projek Hujung Rintis (HR 1.0 & HR 2.0) telah dijalankan dan ianya melibatkan PTJ UCS (PTAR/PB/Fakulti2). **[UCS\_Kriteria6\_6.3\_Bukti1\_Rajah\_3]**.

Berdasarkan Amanat Rektor 2021 **[UCS\_Kriteria6\_6.3\_Bukti1\_Rajah\_4]**, Projek SULAM telah menjadi salah satu sasaran bagi BPIUCS bagi memberi manfaat kepada komuniti.

PDCA bagi operasi pengurusan dan kemudahan penyelidikan adalah seperti di **[UCS\_Kriteria6\_6.3\_Bukti1\_Rajah\_5]** dan **[UCS\_Kriteria6\_6.3\_Bukti1\_Jadual\_2]**.

- Operasi MyRA dan Penarafan**

BPIUCS memastikan penerbitan bersasar dihasilkan bagi memastikan hasil akhir adalah berimpak dan memenuhi semua aspek penilaian MyRA dan penarafan. BPIUCS telah mengadakan pelbagai siri Webinar dan bengkel bagi memberi pendedahan dan maklumat berkaitan dengan penerbitan bersasar yang perlu dipenuhi bagi meningkatkan markah MyRA. Segala aktiviti yang dilaksanakan, adalah mengikut SO1 yang telah ditentukan. Berikut adalah PDCA berkaitan **[UCS\_Kriteria6\_6.3\_Bukti2\_Rajah\_1]** dan **[UCS\_Kriteria6\_6.3\_Bukti2\_Jadual\_1]**.

- Operasi Inovasi**

Operasi ini disokong oleh SO5 dan SO6 yang mana BPIUCS merancang menaikkan produk inovasi di PTJ dalam UCS. Nilai produk inovasi ditambah melalui kerjasama agar dapat meningkatkan keupayaan pengkomersilan prosuk inovasi.

Kumpulan *Agricultural Biotechnology Research Group* (RG) yang diketua oleh Prof. Ts. Dr. Asmah Awal, Timbalan Rektor (Penyelidikan dan Inovasi) telah berjaya memenangi **Naib**

**Johan, Kategori Institut Pengajian Tinggi, Anugerah Inovasi Negeri Selangor 2021 (AINS 2021). [UCS\_Kriteria6\_6.3\_Bukti3\_Rajah\_1].**

Berikut adalah PDCA yang berkaitan. **[UCS\_Kriteria6\_6.3\_Bukti3\_Rajah\_2]** dan **[UCS\_Kriteria6\_6.3\_Bukti3\_Jadual\_1]**.

- **Operasi Pentadbiran Am**

Bagi memastikan setiap program di dalam SO dilaksanakan dengan sepenuhnya, operasi di pentadbiran am memainkan peranan yang penting agar setiap program dilaksanakan mengikut perancangan yang telah dibuat. Sokongan penuh dari setiap sudut diberikan sepenuhnya oleh operasi pentadbiran am BPIUCS. PDCA bagi operasi pentadbiran am adalah seperti di **[UCS\_Kriteria6\_6.3\_Bukti4\_Rajah\_1]** dan **[UCS\_Kriteria6\_6.3\_Bukti4\_Jadual\_1]**.

**SENARAI BUKTI :**

1. [K0063\\_O01\\_OB03\\_20221\\_UCS\\_kriteria6\\_6.3\\_Bukti1.pdf](#)
2. [K0063\\_O01\\_OB03\\_20222\\_UCS\\_kriteria6\\_6.3\\_Bukti2.pdf](#)
3. [K0063\\_O01\\_OB03\\_20223\\_UCS\\_kriteria6\\_6.3\\_Bukti3.pdf](#)
4. [K0063\\_O01\\_OB03\\_20224\\_UCS\\_kriteria6\\_6.3\\_Bukti4.pdf](#)
- 5.

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

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

Dalam setiap operasi yang telah dijalankan iaitu **[UCS\_Kriteria6\_6.4.1\_Bukti1\_Rajah\_1]**:

1. Operasi Pengurusan dan Kemudahan Penyelidikan
2. Operasi MyRA dan Penarafan
3. Operasi Inovasi
4. Operasi oleh pentadbiran am

Hasil jangkaan telah dikenalpasti bagi menjamin kelestarian pencapaian setiap operasi yang dijalankan.

Antara jangkaan hasil yang telah dicapai melalui bidang tumpuan Penyelidikan, Inovasi dan Pernikomersilan BPIUCS adalah melalui projek **#GRANTMANAGEMENTSTAR**. Pengurusan geran dalaman dijalankan secara hybrid di mana proses pengurusan penawaran dokumentasi geran dilakukan secara *online* bagi memudahkan penyelidik. Pool penilai telah dikenalpasti untuk menilai permohonan geran selain memantau kemajuan geran. Jawatan *Grant Manager* diperkenalkan untuk menguruskan geran dalaman yang ditawarkan oleh BPIUCS. *Grant Manager* ini berperanan sebagai pengurus geran bagi memastikan ianya mengikut *milestone* yang telah ditetapkan.

Hasil jangkaan lain adalah seperti berikut:

### **#WEBINARSTAR(SO1/SO6)**

1. Bilangan permohonan FRGS & Bilangan FRGS yang berjaya ditawarkan **[UCS\_Kriteria6\_6.4.1\_Bukti1\_Rajah\_2]**.
2. Bilangan warga UCS yang mempunyai akaun penyelidik seperti *ORCID/Google Scholar Citations* dengan topik penyelidikan yang dipohon untuk FRGS/Geran dalaman DUCS (**DUCS 4.0/ DUCS-CEO/ DUCS-P/ DUCS-Fakulti**).

### **#ROADSHOWSTAR(SO7/SO8)**

1. Fakulti/CoE mengenalpasti *topic prominence/niche area* mereka dari penghasilan topik atau tajuk permohonan geran dalaman (DUCS 4.0/ CoE/P/Fakulti)
2. Penawaran geran penyelidikan yang ditawarkan kepada CoE/Fakulti sebanyak RM250,000.00 adalah hasil dapatan roadshow (DUCS CoE & DUCS Fakulti).
3. DUCS 4.0 pula adalah untuk memperkasa penyelidik keterhadapan selain DUCS P untuk membudayakan penyelidikan (*Globally competent*) kearah GRU 2025.
4. Strategi BPIUCS yang dikongsi semasa roadshow adalah selari dengan GRU 2025 antara lain adalah membantu fakulti mengenalpasti *Research Champion* hasil dari geran-geran penyelidikan yang ditawarkan **[UCS\_Kriteria6\_6.4.1\_Bukti1\_Rajah\_3]**.

### **#GLOBALSTAR(SO4)**

The *LANCET Countdown* diadakan di UCS pada hujung 2019. Kerjasama dengan institusi antarabangsa meningkatkan *visibility* UiTM di persada global/dunia. Kerajaan negeri Perak dengan kerjasama untuk projek Biodegradable/Ternakan Induk Udang Galah Sungai Perak **[UCS\_Kriteria6\_6.4.1\_Bukti1\_Rajah\_4]**.

### **#HUMANCAPITALSTAR(SO2)**

Bilangan lantikan GRA/RA samada di peringkat sarjana atau PhD di dalam setiap projek penyelidikan dibawah geran dalaman UCS (DUCS) **[UCS\_Kriteria6\_6.4.1\_Bukti1\_Rajah\_5]**.

### **#KOMUNITISTAR(SO5)**

Impak kepada komuniti seperti bilangan pengusaha IKS memohon pembiayaan *Microfinancing*

dan pihak-pihak yang dilibatkan dalam projek. Business advisory/divisi yang berjaya umumnya dan dapat dimanfaatkan oleh komuniti tersebut bagi memohon dana kepada agensi kerajaan atau pihak bank. Inovasi tanaman di komuniti yang boleh dikomersialkan adalah seperti teh berembang dan kerabu bunga berembang. Klinik bergerak UiTM (Mata/Gigi) memberi manfaat kepada komuniti setempat yang mendapat rawatan **[UCS\_Kriteria6\_6.4.1\_Bukti2\_Rajah\_1]**.

**SENARAI BUKTI:**

1. [K0063\\_O01\\_OB04\\_OC01\\_20221\\_UCS\\_kriteria6\\_6.4.1\\_Bukti1.pdf](#)
2. [K0063\\_O01\\_OB04\\_OC01\\_20222\\_UCS\\_kriteria6\\_6.4.1\\_Bukti2.pdf](#)
- 3.
- 4.
- 5.

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

Bagi memastikan BPIUCS sentiasa relevan dan berdaya saing, BPIUCS sentiasa berusaha mengenalpasti risiko-risiko yang mungkin akan mengancam pencapaian objektif strategik yang telah dirangka. Hasil dari pengenalpastian risiko-risiko berkenaan membolehkan BPIUCS sentiasa bersedia dengan segala kemungkinan dengan menjalankan pelbagai aktiviti-aktiviti pengurusan risiko supaya kesan negatif dari risiko-risiko berkenaan dapat dan dikurangkan dan dihapuskan. Melalui Daftar Risiko BPIUCS yang telah didaftarkan, pihak BPIUCS telah menjalankan analisa berkaitan dengan sebab dan akibat dalam menjadikan proses penyampaian perhidmatan BPIUCS ditambah baik dan proses ini dapat diterjemahkan kepada warga UCS.

Rujuk [[UCS\\_Kriteria6\\_6.4.2\\_Bukti1\\_Jadual\\_1](#)].

Pengukuran, analisa dan pengurusan pengetahuan boleh terjejas dengan terdapatnya risiko. Kegagalan dalam menangani risiko dikenalpasti akan menyumbang kepada impak negatif seperti :

1. Tiada penerbitan
2. Aktiviti penyelidikan berimpak tinggi tidak aktif
3. Kekurangan pelajar pasca siswazah dalam mod penyelidikan
4. Fasiliti atau peralatan penyelidikan sediada tidak dimanfaatkan.

Rujuk [[UCS\\_Kriteria6\\_6.4.2\\_Bukti1\\_Jadual\\_2](#)]

Analisa data kuantitatif dan kualitatif yang dijalankan oleh BPIUCS telah membantu dalam memastikan *Strategic Objective* (SO) dicapai secara optimum. Dapatan yang diperolehi juga telah digunakan dalam membuat penambahbaikan operasi yang berterusan. Inovasi BPIUCS dalam *data analytics* telah membantu pencapaian sasaran yang lebih baik, antaranya dalam penetapan perkara berikut

Rujuk [[UCS\\_Kriteria6\\_6.4.2\\_Bukti2](#)]

#### **SENARAI BUKTI :**

1. [K0063\\_O01\\_OB04\\_OC02\\_20221\\_UCS\\_kriteria6\\_6.4.2\\_Bukti1.pdf](#)
2. [K0063\\_O01\\_OB04\\_OC02\\_20222\\_UCS\\_kriteria6\\_6.4.2\\_Bukti2.pdf](#)
- 3.
- 4.
- 5.

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

BPIUCS sentiasa melaksanakan program-program bagi mencari ruang penambahbaikan. Terdapat beberapa aktiviti utama yang telah dilaksanakan oleh BPIUCS sebagai kaedah dalam proses penambahbaikan. Ini antara lain adalah bagi tujuan meningkatkan *visibility* BPIUCS selari dengan fungsi operasi utama sebagai agen pembudayaan aktiviti penyelidikan, inovasi dan perngkomersilan. Antara inisiatif yang telah dilakukan adalah :

##### **Aktiviti Promosi**

Aktiviti promosi merupakan salah satu inisiatif yang telah dilaksanakan bagi memberi maklumat secara berterusan dalam usaha melestarikan agenda penyelidikan di UCS. Aktiviti promosi ini adalah menjadi elemen *Communication* yang penting dalam pelaksanaan proses BPIUCS. Antara Program Promosi yang dilaksanakan adalah melalui medium seperti berikut :

1. Portal BPIUCS
2. Penggunaan media sosial (Facebook <https://www.facebook.com/BPIUCS/>)
3. Program bersama pelanggan
4. Webinar
5. WhatsApp Broadcast
6. Poster
7. Digital Campus – penggunaan QR Code

Rujuk [[UCS\\_Kriteria6\\_6.4.3\\_Bukti1\\_Jadual\\_1](#)]

##### **Aktiviti *Engagement* Bersama Dalam Dan Luar**

Sejajar dengan halatuju UCS ‘Merakyatkan dan Mengindustrikan Penyelidikan’, BPIUCS telah mengambil inisiatif penambahbaikan melalui aktiviti/program kolaborasi bersama pihak dalam/luar bagi meningkatkan keberkesanan penyampaian perkhidmatan BPIUCS. Antaranya adalah :

1. Program lawatan
2. Program Webinar
3. MoU
4. Projek CSR
5. Kerjasama Penyelidikan
6. Sesi ‘Town Hall’

Rujuk [[UCS\\_Kriteria6\\_6.4.3\\_Bukti2\\_Jadual\\_1](#)]

##### **Pengurusan Risiko**

Melalui Daftar Risiko BPIUCS, pihak BPIUCS dapat menjalankan analisa berkaitan dengan sebab dan akibat dalam menjadikan proses penyampaian perhidmatan BPIUCS ditambah baik dan proses ini dapat diterjemahkan kepada warga UCS. Pendekatan *Risk Management* ini adalah bagi memastikan BPIUCS dapat menentukan jangkaan halangan agar ianya dapat diatasi dengan lebih berkesan. Rujuk [[UCS\\_Kriteria6\\_6.4.3\\_Bukti3\\_Jadual\\_1](#)]

##### **Maklumbalas Program dan Aktiviti**

Bagi setiap program yang telah dilaksanakan oleh BPIUCS, satu pendekatan soalselidik maklumbalas telah dilaksanakan untuk tujuan mendapatkan maklumbalas keberkesanan selain mendapatkan cadangan dan komen bagi setiap program yang dilaksanakan. Maklumbalas yang diterima, dianalisa bagi tujuan mendapatkan maklumbalas bagi tujuan penambahbaikan proses di masa akan datang.

### **Pemantauan Prestasi Geran Penyelidikan**

BPIUCS juga mengambil langkah proaktif bagi memastikan halatuju BPIUCS sentiasa berada dalam landasan yang betul. BPIUCS juga melaksanakan aktiviti pemantauan terhadap geran dalaman yang telah ditawarkan kepada penyelidik warga UCS. Pemantauan ini amat signifikan bagi memastikan keberkesanan proses dapat diperoleh selain memastikan BPIUCS dapat menyempurnakan fungsi bahagian dengan baik. Antara instrumen pemantauan yang telah dilaksanakan adalah :

1. Mesyuarat Bahagian Penyelidikan & Inovasi
2. Mesyuarat Jawatankuasa Penyelidikan Negeri
3. Mesyuarat Jawatankuasa Eksekutif Negeri

Rujuk [[UCS\\_Kriteria6\\_6.4.3\\_Bukti4\\_Jadual\\_1](#)]

### **SENARAI BUKTI :**

1. [K0063\\_O01\\_OB04\\_OC03\\_20221\\_UCS\\_kriteria6\\_6.4.3\\_Bukti1.pdf](#)
2. [K0063\\_O01\\_OB04\\_OC03\\_20222\\_UCS\\_kriteria6\\_6.4.3\\_Bukti2.pdf](#)
3. [K0063\\_O01\\_OB04\\_OC03\\_20223\\_UCS\\_kriteria6\\_6.4.3\\_Bukti3.pdf](#)
4. [K0063\\_O01\\_OB04\\_OC03\\_20224\\_UCS\\_kriteria6\\_6.4.3\\_Bukti4.pdf](#)
- 5.

## **6.5 INTEGRASI (INTEGRATION)**

### **Kecekapan dan Keberkesanan Operasi**

Hasil daripada operasi telah menerangkan berkaitan pencapaian prestasi dan keberkesanan operasi proses-proses yang terlibat di dalam program dan aktiviti yang dijalankan oleh pihak BPIUCS dalam memastikan peningkatan prestasi BPIUCS dalam bidang tumpuan Penyelidikan, Inovasi dan Pengkomersilan. Aktiviti-aktiviti yang dijalankan sepanjang Tahun 2020-2021 merupakan inisiatif yang memberi impak yang signifikan dari segi kecekapan operasi dalam memastikan Penyampaian Prestasi Perkhidmatan BPIUCS sampai kepada pengguna di UCS. Di samping itu, melalui proses penambahbaikan yang telah dilakukan, penghasilan setiap aktiviti yang dilaksanakan menjadi lebih efisyen dan berkesan. Ini juga dibuktikan dengan pelaksanaan modul ekosistem UiTM Cawangan Selangor dalam memperkasakan akademik dan penyelidikan.

Berdasarkan pelbagai pelaksanaan instrumen operasi yang telah dilaksanakan oleh BPIUCS, BPIUCS telah mengambil peluang bagi setiap isu sebagai penambahbaikan yang berterusan bagi penghasilan penyelidikan, inovasi dan pengkomersilan yang berimpak di UCS. Selaras dengan kapasiti UCS sebagai kampus penyelidikan, strategi yang digunakan adalah untuk memberi tumpuan kepada sasaran yang telah ditetapkan dalam mencapai ke arah GRU2025.

Rujuk [\[UCS\\_Kriteria6\\_6.5\\_Bukti1\\_Jadual\\_Rajah1\]](#)

### **Keberkesanan Operasi Pengurusan dan Kemudahan Penyelidikan**

Tahun 2021 telah melakarkan kecemerlangan kepimpinan penyelidikan di Universiti Teknologi MARA Kampus Selangor (UCS) dalam menyusun strategi memampangkan aspirasi penyelidikan Universiti.

Pada tahun 2021, pelbagai skim geran penyelidikan ditawarkan oleh pihak Universiti untuk membantu menggalakkan kaktangan akademik/penyelidik menjalankan kerja-kerja penyelidikan. Penyelidik-penyalidik juga digalakkan untuk memohon geran penyelidikan yang disediakan oleh pihak luar seperti agensi kerajaan, pihak swasta dan antarabangsa.

Ini membuktikan bahawa melalui pembudayaan operasi berkaitan dapat membuktikan keberkesanan operasi yang dilaksanakan.

- Rujuk [\[UCS\\_Kriteria6\\_6.5\\_Bukti2\\_Jadual\\_Jadual1\]](#)
- Rujuk [\[UCS\\_Kriteria6\\_6.5\\_Bukti2\\_Jadual\\_Jadual2\]](#)
- Rujuk [\[UCS\\_Kriteria6\\_6.5\\_Bukti2\\_Jadual\\_Jadual3\]](#)

### **Keberkesanan Operasi MyRA dan Penarafan**

BPIUCS telah menjadikan beberapa strategic objective sebagai landasan bagi mencapai sasaran tersebut. Pelaksanaan SO1 Strengthening UCS's Research Capacity dalam memacu operasi MyRA dan Penarafan digunakan dalam mengendalikan pembangunan bidang penyelidikan strategik melalui dana penyelidikan dalam UCS seperti Geran Penyelidikan dalam UCS (DUCS), Geran Penyelidikan Kerjaya (GPK) dan Geran Padanan (Matching Grant). Ini dapat dibuktikan melalui kejayaan UCS dalam pencapaian MyRA UiTM Selangor yang menunjukkan peningkatan yang konsisten.

Rujuk [\[UCS\\_Kriteria6\\_6.5\\_Bukti3\\_Jadual\\_Rajah1\]](#)

### **Keberkesanan Operasi Inovasi**

Melalui operasi Inovasi yang telah dilaksanakan, pelbagai projek telah dilihat menunjukkan keberkesanan selepas pembudayaan budaya inovasi diterapkan di UCS. ini dapat dibuktikan dengan kejayaan seperti berikut :

...nagerian yang dicapai. Rujuk [UCS\_Kriteria6\_6.5\_Bukti4\_Rajah1]

2. Makerlab UiTM. Rujuk [UCS\_Kriteria6\_6.5\_Bukti4\_Rajah2] & [UCS\_Kriteria6\_6.5\_Bukti4\_Jadual1]
3. INNOVHUB Centre. Rujuk [UCS\_Kriteria6\_6.5\_Bukti4\_Rajah3]

### **Keberkesanan Operasi Pentadbiran Am**

Melalui inisiatif digital yang telah dilaksanakan dalam melaksanakan operasi Pentadbiran Am, BPIUCS telah seiring dalam memastikan penyampaian perkhidmatan dapat dilaksanakan dengan lebih efisyen. Ini dapat dibuktikan dengan pengendalian Mesyuarat dengan menggunakan kaedah yang lebih berkesan seperti penggunaan Google Meet, sistem e-mesyuarat dan penggunaan QR Code dapat memberikan impak yang lebih positif selain lebih efisyen.

1. Rujuk [UCS\_Kriteria6\_6.5\_Bukti5\_Rajah1]
2. Rujuk [UCS\_Kriteria6\_6.5\_Bukti5\_Rajah2]
3. Rujuk [UCS\_Kriteria6\_6.5\_Bukti5\_Rajah3]

### **SENARAI BUKTI :**

1. [K0063\\_O01\\_OB05\\_20221\\_UCS\\_kriteria6\\_6.5\\_Bukti1.pdf](#)
2. [K0063\\_O01\\_OB05\\_20222\\_UCS\\_kriteria6\\_6.5\\_Bukti2.pdf](#)
3. [K0063\\_O01\\_OB05\\_20223\\_UCS\\_kriteria6\\_6.5\\_Bukti3.pdf](#)
4. [K0063\\_O01\\_OB05\\_20224\\_UCS\\_kriteria6\\_6.5\\_Bukti4.pdf](#)
5. [K0063\\_O01\\_OB05\\_20225\\_UCS\\_kriteria6\\_6.5\\_Bukti5.pdf](#)

## **KRITERIA 7 : HASIL UTAMA**

### **7.1 HASIL UTAMA 1**

Lima SO BPIUCS digembeling untuk penghasilan strategik bahagian. Pencapaian hasil strategi ini menjurus kepada penghasilan *Globally Competent* dapat diukur melalui perlaksanaan 3 projek utama; Projek 1 - #WEBINARSTAR (SO1 & SO6), Projek 2 - #ROADSHOWSTAR (SO7 & SO8), Projek 3 - #TOPSTAR (SO 4).

#### **7.1.1 RINGKASAN EKSEKUTIF**

##### **Projek 1 - #WEBINARSTAR(SO1 / SO6)**

**Hasil:** Hasil dari Projek 1 #WEBINARSTAR dapat diukur melalui bilangan permohonan geran FRGS dan bilangan geran FRGS yang berjaya diperolehi oleh warga penyelidik UCS. Bilangan warga penyelidik UCS yang mempunyai akaun penyelidik seperti *ORCID/ Google Scholar Citations* juga menunjukkan peningkatan yang memberangsangkan yang akan menjurus kepada ketampakan penyelidik. Bagi topik penyelidikan yang dimajukan bagi permohonan geran seperti FRGS, geran dalaman (DUCS - DUCS 3.0/ 4.0/ GPK/ Khas) topik *prominence* merupakan tajuk yang dipilih. Ini seterusnya dizahirkan didalam penghasilan tajuk penerbitan oleh penyelidik warga UCS yang selari dengan agenda GRU 2025.

##### **Projek 2 - #ROADSHOWSTAR (SO7 / SO8)**

**Hasil:** Hasil pengukuran dari Projek 2 #ROADSHOWSTAR, adalah pada pemilihan tajuk penyelidikan yang selari dengan topik *prominence* atau *niche area* Fakulti dan COE dibawah UCS. Penghasilan topik atau tajuk permohonan geran dalaman yang dimajukan oleh warga penyelidik UCS (DUCS - DUCS 3.0/ 4.0/ GPK/ Khas) membuktikan ianya selari dengan topik *prominence*. Penghasilan penerbitan yang berimpak oleh penyelidik warga UCS juga dapat dilihat pada peningkatan impak pada penanda aras *Field Weighted Citation Impact (FWCI)* dan *Category Normalized Citation Impact (CNCI)*. Hasil dari roadshow yang dijalankan, penyelidik terkehadapan dari Fakulti dan COE UCS dikenalpasti. Sehubungan dengan itu, inisiatif BPIUCS menawarkan geran penyelidikan bersasar, DUCS 4.0 yang mana ianya bertujuan untuk memperkasakan penyelidik warga UCS selari dengan roadmap BPIUCS iaitu *Globally Competent* seterusnya mendokong agenda GRU2025.

##### **Projek 3 - #TOPSTAR (SO1/ SO4/ SO6/ SO8)**

**Hasil:** Projek #TOPSTAR menuju kepada *Research Portfolio Analysis* dimana BPIUCS menyasarkan penyelidikan berimpak tinggi, yang akan menjurus kepada ketampakan penyelidik UCS didalam bidang kepakaran masin-masing. Seterusnya, ianya akan menjadikan UCS sebagai pusat rujuk didalam dan luar negara. Antara pencapaian yang membanggakan adalah pelancaran The LANCET yang diadakan di UCS pada hujung 2019 dimana ianya adalah kerjasama dengan institusi antarabangsa bagi meningkatkan ketampakan UiTM di persada global bagi menyediakan penyelidik warga UCS kompeten dipersada global (*Globally Competent*). Seterusnya, penerbitan juga berjaya diterbitkan didalam jurnal yang terkemuka dunia, penarafan 10 keatas dunia. Kolaborasi BPIUCS dan komuniti seperti kerajaan negeri Perak di dalam projek Biodegradable dan Ternakan Induk Udang Galah Sungai Perak adalah antara projek-projek yang berjaya direalisasikan melalui platform program *Teaching Cooperative @ UCS (TOPS)* dan *Service Learning Malaysia – University for Society (SULAM)* dimana ianya memberi manfaat kepada komuniti tersebut. BPIUCS juga menyediakan peluang pengkormersialan produk melalui bantuan Perbadanan Malaysia Berhad (PERNAS). Kepakaran dan penglibatan warga penyelidik UCS dizahirkan menerusi pemindahan ilmu, perkongsian kepakaran, keterlibatan pelajar dan khidmat masyarakat. Kerjasama di bawah kolaborasi ini melibatkan komuniti, industri dan agensi kerajaan. Industri yang menjadi rakan strategik dibawah kolaborasi ini terdiri dari industri diperingkat nasional dan antarabangsa. Kerjasama ini merupakan kesinambungan daripada aktiviti dari MoU yang telah ditandatangani.

Ini membuktikan perancangan BPIUCS didalam menjalankan aktiviti sangat teratur dan melihat impak untuk jangka masa yang panjang.

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

BUKTI : [H1\\_K0063\\_HB02\\_20221\\_UCS\\_Kriteria7\\_7.1.2\\_TahapHasil1.pdf](#)

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

BUKTI : [H1\\_K0063\\_HB03\\_20222\\_UCS\\_Kriteria7\\_7.1.2\\_TrenHasil1.pdf](#)

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

BUKTI : [H1\\_K0063\\_HB04\\_20223\\_UCS\\_Kriteria7\\_7.1.4\\_PerbandinganHasil1.pdf](#)

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

BUKTI : [H1\\_K0063\\_HB05\\_20224\\_UCS\\_Kriteria7\\_7.1.5\\_KepentinganHasil1.pdf](#)

## **KRITERIA 7 : HASIL UTAMA**

### **7.2 HASIL UTAMA 2**

Keberkesanan pelaksanaan inisiatif strategik BPI yang menumpu kepada pelanggan meletakkan 2 SO. Pencapaian hasil dari tumpuan pelanggan menjurus kepada penghasilan *Globally Competent* dan seterusnya GRU2025 dapat diukur melalui perlaksanaan 2 projek utama; **Projek 4 - #HUMANCAPITALSTAR (SO2) dan Projek 5 - #KOMUNITISTAR (SO5)**.

#### **7.2.1 RINGKASAN EKSEKUTIF**

##### **Projek 4 - #HUMANCAPITALSTAR (SO2)**

**Hasil:** Hasil projek #HUMANCAPITALSTAR boleh diukur dari syarat yang digariskan di dalam garis panduan geran dalaman UCS, di mana penetapan keperluan *Human Capital* (RA/GRA) sebagai hasil atau output geran. Keperluan RA/ GRA ini memberi platform latihan kepada pelajar sarjana muda, pasca siswazah serta felo Pasca Kedoktoran. Strategi pembiayaan alternatif untuk meningkatkan bilangan pelajar siswazah adalah menerusi geran-geran dalam (DUCS) yang ditawarkan dimana lantikan RA/GRA adalah syarat geran yang terdapat didalam garispanduan. RA/GRA yang dilantik, dilatih melalui projek penyelidikan yang dijalankan dan ini adalah pendekatan BPIUCS didalam membangunakan modal insan pelajar. Bilangan lantikan RA/ GRA samada di peringkat sarjana atau PhD didalam setiap projek penyelidikan dibawah geran dalaman UCS (DUCS) dapat diukur menerusi projek penyelidikan dibawah geran DUCS. Kepentingan pembangunan modal insan dikalangan pelajar sarjana muda, pasca siswazah serta felo Pasca Kedoktoran dibawah projek #HUMANCAPITALSTAR akan memastikan UiTM adalah universiti pilihan pelajar dimana pelajar mendapat peluang menyertai projek penyelidikan yang berimpak tinggi seterusnya meningkatkan peluang pekerjaan setelah mereka tamat pengajian memandangkan mereka telah dilatih semasa lantikan RA/GRA.

##### **Projek 5 - #KOMUNITISTAR (SO5)**

**Hasil:** Pengukuran hasil projek #KOMUNITISTAR boleh diukur menerusi projek Komuniti Hujung Rintis (USR) yang berteraskan penyelidikan. Projek komuniti ini menujahkan tema menginsarkan penyelidikan bagi memastikan impak dapat dirasai oleh komuniti tersebut. Pendekatan pengoperasian aktiviti komuniti ini dilakukan melalui koperasi komuniti bagi memastikan impak yang besar dapat dilihat dan diukur. Terdapat 2 siri Projek Hujung Rintis (HR 1.0 & HR 2.0) yang telah dijalankan dan ianya melibatkan PTJ UCS (PTAR/ PB/ Fakulti2). Setiap PTJ menyumbang kepakaran mereka didalam projek tersebut yang mana ianya memberi manfaat kepada komuniti yang disasarkan. Manfaat kepada warga penyelidik UCS pula adalah peluang untuk menjalankan penyelidik berteraskan komuniti dan impak terus kepada komuniti yang disasarkan. Inisiatif ini juga disokong oleh fungsi Perpustakaan UCS untuk mewujudkan repositori institusi digital untuk meningkatkan pengaksesan / capaian output ilmiah UCS termasuk set data penyelidikan. Ini bagi menujuk kepada ketampakan projek penyelidikan UCS. Platform Teaching Cooperative @ UCS (TOPS) berfungsi sebagai hub Penyelidikan, Pendidikan Keusahawanan dan inkubator komersial digunakan bagi initiatif ini. TOPS menerajui pembangunan modal insan di kalangan komuniti UCS, memberi tumpuan kepada agenda keusahawanan yang meliputi akademik, pelajar, penyelidikan, inovasi, komuniti dan pengkomersilan. Melalui penyelidikan dan pemindahan ilmu ini, diharapkan koperasi komuniti dapat menyumbang kepada pembangunan sosioekonomi dengan mewujudkan peluang pekerjaan dan perniagaan, meningkatkan kualiti hidup dan membantu mengurangkan kemiskinan di kalangan komuniti setempat. Aktiviti melalui projek SULAM juga dijalankan bagi membantu komuniti didalam penyediaan Business advisory / BMC. Pelajar dan pensyarah membantu penghasilan dokumen tersebut dan ianya boleh dimanfaatkan oleh pengusaha IKS dikomuniti tersebut bagi memohon dana dari agensi kerajaan atau pihak bank. Kepakaran penyelidik warga UCS juga telah mengenalpasti potensi tanaman endemik disekitar komuniti

tersebut melalui penyelidikan dan ianya telah membuka peluang kearah pengkomersialan. Antara produk yang berpotensi adalah teh Berembang. Pihak BPIUCS membantu proses tersebut dan produk berjaya diangkat keperingkat *commercial ready product*. BPIUCS seterusnya akan mengambil peranan untuk membimbing dan membantu produk tersebut melalui proses pengkomersilan.

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

BUKTI : [H2\\_K0063\\_HB02\\_20221\\_UCS\\_Kriteria7\\_7.2.2\\_TahapHasil2.pdf](#)

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

BUKTI : [H2\\_K0063\\_HB03\\_20222\\_UCS\\_Kriteria7\\_7.2.3\\_TrenHasil2.pdf](#)

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

BUKTI : [H2\\_K0063\\_HB04\\_20223\\_UCS\\_Kriteria7\\_7.2.4\\_PerbandinganHasil2.pdf](#)

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

BUKTI : [H2\\_K0063\\_HB05\\_20224\\_UCS\\_Kriteria7\\_7.2.5\\_KepentinganHasil2.pdf](#)

## **KRITERIA 7 : HASIL UTAMA**

### **7.3 HASIL UTAMA 3**

Kecekapan operasi BPIUCS dapat diukur melalui SO3 *Managing & Enhancing Research Resources* dimana kemahiran pengurusan penyelidikan, pemantauan kemajuan penyelidikan, pengurusan dan pentadbiran sumber. Pencapaian hasil dari tumpuan operasi menjurus kepada penghasilan *Globally Competent* dan seterusnya GRU2025 dimana ianya dapat diukur melalui perlaksanaan 1 projek utama; **Projek 6 - #GRANTMANAGEMENT**.

#### **7.3.1 RINGKASAN EKSEKUTIF**

##### **Projek 6 - #GRANTMANAGEMENTSTAR (SO3)**

**Hasil:** Selain pengajaran yang menjadi teras utama dalam ekosistem UCS, penyelidikan merupakan agenda utama yang BPIUCS terajui. Untuk meningkatkan keternampakan fungsi BPIUCS, pengurusan sumber penyelidikan dan memanfaatkan kekuatan dalam bidang intelektual untuk memberi kesan kepada komuniti, teknologi, ekonomi dan masyarakat perlu ditujuhkan. Hasil dari Projek #GRANTMANAGEMENTSTAR adalah penyediaan platform proses pengurusan geran dalaman yang dijalankan secara hibrid di mana proses pengurusan penawaran geran dilakukan secara online, pengurusan dokumen geran juga dilakukan secara online bagi memudahkan proses pengurusan penyelidikan. Memandangkan UCS ada 5 kampus yang terletak di serata Selangor, isu logistik dapat diselesaikan dengan platform hibrid.

Pengurus geran yang dilantik bagi setiap projek geran dalam UCS dapat menangani risiko BPIUCS yang didaftarkan iaitu ‘Bilangan pensyarah dapat geran tidak mencapai KPI (kurang 40%)’. Pengurus geran di dalam setiap projek penyelidikan diperkenalkan untuk menguruskan geran dalaman yang ditawarkan oleh BPIUCS, membantu Ketua Penyelidik. Pengurus geran ini juga berperanan sebagai pengurus projek penyelidikan membantu Ketua Penyelidik (PI) bagi memastikan ianya mengikut milestone yang telah ditetapkan. BPIUCS juga megenalpasti dan melantik kumpulan penilai yang bertanggungjawab untuk menilai permohonan geran dan memantau kemajuan geran. Penilai juga bertanggungjawab untuk memantau kemajuan projek penyelidikan dari segi penerbitan yang berimpak, penghasilan modal insan, potensi inovasi dan pengkormesialan dari projek penyelidikan tersebut. Menerusi pemantauan berkala yang dijalankan oleh pihak BPIUCS, peratusan kemajuan penggunaan geran boleh dilihat daripada geran yang telah ditawarkan.

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

BUKTI : [H3\\_K0063\\_HB02\\_20221\\_UCS\\_Kriteria7\\_7.1.2\\_TahapHasil3.pdf](#)

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

BUKTI : [H3\\_K0063\\_HB03\\_20222\\_UCS\\_Kriteria7\\_7.3.3\\_TrenHasil.pdf](#)

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

BUKTI : [H3\\_K0063\\_HB04\\_20223\\_UCS\\_Kriteria7\\_7.3.5\\_PerbandinganHasil3.pdf](#)

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

BUKTI : [H3\\_K0063\\_HB05\\_20224\\_UCS\\_Kriteria7\\_7.2.5\\_KepentinganHasil3.pdf](#)