



GLOSARI

Malaysia Research Assessment (MyRA I & II)

Kandungan		
No.	Seksyen	Muka Surat
1	SECTION A: General Information	1
2	SECTION B: Quantity and Quality of Reseachers	3
3	SECTION C: Quantity and Quality of Research	8
4	SECTION D: Quantity and Quality of Postgraduates	15
5	SECTION E: Innovation	20
6	SECTION F: Professional Services and Gifts	24
7	SECTION G: Networking and Linkages	27
8	SECTION H: Support Facilities	34

DEFINISI

PERKARA	PENERANGAN
Buku Penyelidikan	• Buku penyelidikan bermaksud buku ilmiah yang ditulis secara sistematik berasaskan fakta dan hasil penyelidikan yang dianalisis secara kritis melalui penghujahan yang rasional.
Cuti Belajar Staf Akademik	• Cuti belajar staf akademik bermaksud belajar untuk tujuan Ijazah Tinggi (Pasca Siswazah).
Enrolmen Pelajar (Ijazah Pertama & Ijazah Tinggi)	• Enrolmen pelajar termasuk yang aktif, tamat pengajian, diberhentikan, menarik diri, gagal dan penangguhan.
Full Time Equivalent(FTE) Staf Akademik Aktif	• FTE Staf Akademik Aktif – Dua (2) staf akademik separuh masa yang terlibat dengan penyelidikan bersamaan satu (1) staf akademik sepenuh masa yang terlibat dengan penyelidikan.
Full Time Equivalent(FTE) Staf Akademik S&T Aktif	• FTE Staf Akademik S&T Aktif – Dua (2) staf akademik S&T aktif separuh masa bersamaan satu (1) staf akademik S&T aktif sepenuh masa.
Full Time Equivalent(FTE) Pelajar	• Pelajar Master – Dua (2) pelajar separuh masa bersamaan satu (1) pelajar sepenuh masa. • Pelajar PhD – Tiga (3) pelajar separuh masa bersamaan satu (1) pelajar sepenuh masa.
Felo Pasca-doctoral	• Felo Pasca-doktoral adalah mereka yang dilantik tidak melebihi LIMA (5) tahun selepas menerima kelayakan PhD dari Universiti yang diiktiraf.
Ijazah Pertama	• Sarjana Muda atau setara.
Ijazah Tinggi	• Pasca Siswazah iaitu Sarjana, PhD atau setara.
Ijazah Tinggi Mod Penyelidikan	• Ijazah Tinggi Mod Penyelidikan termasuk mod campuran yang mengandungi sekurang-kurangnya 70% komponen penyelidikan. • Ijazah Tinggi yang mengandungi komponen penyelidikan kurang dari 70% dikategorikan sebagai Ijazah dengan kerja kursus (course mode)
Karya asli	• Karya asli bermaksud karya yang dihasilkan oleh pengarang sendiri atau bersama dengan pengarang lain, dan bukan hasil terjemahan daripada karya orang lain atau adaptasi; dan • Karya asli adalah termasuk buku dan sebarang bentuk penerbitan yang mempunyai ISBN/ISSN.
Kohort	• Seksyen ini mengukur kelestarian staf akademik yang diklasifikasikan kepada tiga (3) kohort seperti berikut: • Kohort A : > 50 tahun • Kohort B : 40 – 50 tahun • Kohort C : < 40 tahun

PERKARA	PENERANGAN
Komuniti	• Komuniti ditakrifkan sebagai kumpulan masyarakat contohnya peringkat sekolah/penduduk/kampung/kawasan perumahan/NGO; dan • Takrifan “komuniti” dalam Glosari MyRA® ini hanya digunakan untuk projek komuniti sahaja.
Projek Penyelidikan Aktif	• Projek yang baharu bermula dalam tahun yang dinilai yang mempunyai akaun penyelidikan dan peruntukan; • Projek yang bermula sebelum tahun yang dinilai dan masih aktif dalam tahun yang dinilai; atau • Projek yang ditutup dalam tahun yang dinilai.
Staf Akademik	• Staf akademik yang dilantik oleh Universiti. • Staf yang telah menamatkan perkhidmatan kurang daripada 6 bulan pada tahun yang dinilai boleh diambil kira.
Staf Akademik Aktif	• Staf akademik termasuk yang dipinjamkan, bercuti sabatikal dan bercuti bagi mengikuti latihan/attachment; • Merangkumi Profesor, Profesor Pelawat, Profesor Madya, Pensyarah Kanan, Pensyarah dan Felo Penyelidik yang dibayar gaji (bukan honorarium) oleh IPT (termasuk semua cawangan) yang menjalankan tugas-tugas pengajaran/ penyelidikan dan/ atau khidmat tidak termasuk guru, pensyarah pelatih, pasca doktoral dan felo pengajar; • Mempunyai kelayakan sekurang-kurangnya Sarjana (Master); dan • Staf lantikan baharu perlu berkhidmat sekurang-kurangnya enam (6) bulan.

GLOSARI

BORANG SOAL SELIDIK UNIVERSITI PENYELIDIKAN (MyRA I & II)

NOTA:

1. Penilaian adalah mengambil kira data pada 31 Disember tahun dinilai.
2. Data yang dikehendaki bukannya secara kumulatif **KECUALI** dinyatakan sebaliknya.
3. Data yang diberikan hendaklah bertepatan dengan dokumen sokongan.

SECTION A : GENERAL INFORMATION

1. *Total number of academic staff*

- a) Bilangan staf akademik termasuk yang dipinjamkan, bercuti sabatikal dan bercuti belajar/ mengikuti latihan/*attachment*.
- b) Bilangan staf akademik berjawatan Profesor, Profesor Pelawat, Profesor Madya, Pensyarah Kanan dan Pensyarah **tidak termasuk** yang bercuti belajar, bercuti tanpa gaji/separuh gaji atau dipinjamkan ke organisasi luar USM sepanjang tahun dinilai.

Nota:

- i) Semua *output* daripada staf akademik yang tidak disenaraikan dalam senarai induk staf akademik PTJ semasa tahun yang dinilai tidak diambil kira.
- ii) Staf yang sedang bercuti belajar **tidak diambilkira** sebagai **Staf Aktif** (Seksyen A1b).
- iii) Cuti belajar bermaksud belajar untuk tujuan Ijazah Tinggi
- iv) Contoh bidang Sains dan Teknologi (S&T) mengikut PTJ:
 - Sains Tulen dan Gunaan
 - Teknologi dan Kejuruteraan
 - Sains Kesihatan dan Klinikal
 - Teknologi Maklumat dan Komunikasi
 - Sains, Matematik dan Komputer
 - Kejuruteraan, Pembuatan dan Pembinaan
- v) Bagi Pusat Kecemerlangan (CoE), pastikan bilangan minima staf akademik/ felo adalah ≥ 5 .
- vi) Bagi PTJ yang ada Profesor Pelawat, atau Felo, masukkan mereka yang mempunyai sumbangan pada tahun yang dinilai.

Bahan bukti yang perlu disediakan:

Maklumat perkhidmatan dari Sistem e-CV **Sistem Maklumat Universiti - Staf (SMU-S)**
Surat lantikan Staf / felo.

2. *Total number of fulltime students (including local and international Postgraduate)*

- a) Bilangan pelajar ijazah pertama termasuk warganegara dan bukanwarganegara yang berdaftar (enrolmen).
- b) Bilangan pelajar ijazah tinggi termasuk warganegara dan bukan warganegara yang berdaftar (enrolmen).

Bilangan pelajar meliputi Ijazah Tinggi sahaja mengikut mod pengajian yang berdaftar (enrolmen) seperti berikut:

- i. *Masters – Research (Local)*
- ii. *Masters– Research (Foreign)*
- iii. *Masters– Coursework (Local)*
- iv. *Master – Coursework (Foreign)*
- v. *PhDs (Local)*
- vi. *PhDs (Foreign)*
- vii. *Doctoral Level Coursework (Local)*
- viii. *Doctoral Level Coursework (Foreign)*

Data:

- **Ijazah pertama:** Enrolmen pelajar termasuk yang aktif, diberi cuti dengan kebenaran/ penangguhan pengajian.
- **Ijazah Tinggi:** Enrolmen pelajar termasuk yang aktif, tamat pengajian, diberhentikan, menarik diri, gagal, penangguhan pengajian pada tahun yang dinilai.
- **Pelajar aktif:** Pelajar yang tersenarai dalam daftar pelajar (membayar yuran pengajian) pada bila-bila masa dari 1 Januari hingga 31 Disember pada tahun yang dinilai.

Nota:

- DBA, DPharm. & DEd. diambil kira sebagai pelajar *Doctoral Level Coursework*.

Bahan bukti yang perlu disediakan:

- Bagi pelajar ijazah tinggi mod penyelidikan - surat pengesahan pendaftaran dari IPS/ maklumat pengajian pelajar dari Sistem Maklumat Universiti - Pelajar (SMU-P).
- Bagi pelajar ijazah tinggi *mixed mode* dan *coursework* - surat tawaran/ maklumat pengajian pelajar dari SMU- Pelajar.

SECTION B : QUANTITY AND QUALITY OF RESEARCHERS**1. Critical Mass*****Total number of academic staff involved as principal investigator of research grants***

Jumlah staf akademik aktif terlibat sebagai Penyelidik Utama dalam projek penyelidikan

Bilangan staf akademik aktif yang terlibat sebagai Penyelidik Utama/ Ketua Projek/ Perseorangan bagi projek-projek penyelidikan yang aktif* dan bukan kumulatif.

Jenis geran	S&T	Bukan S&T
Nasional	RM 20,000	RM 5,000
Antarabangsa/ Industri/ Swasta	RM 10,000	RM 5,000

***Definisi aktif:**

- Projek yang baru bermula dalam tahun dinilai;
- Projek yang bermula sebelum tahun dinilai dan masih aktif dalam tahun dinilai;
- Projek yang ditutup dalam tahun dinilai;

Jenis geran kompetitif yang diambil kira (termasuk penyelidikan kontrak):

a) University Grants

Projek yang dibiayai melalui tabung penyelidikan dan dana Universiti Penyelidikan. Projek mestilah bersifat kompetitif.

- Geran dari universiti induk luar negara kepada universiti cawangan di Malaysia dikira sebagai projek yang dibiayai melalui Dana Universiti.

b) National Grants

Geran Nasional yang kompetitif diambil kira seperti FRGS, ERGS, MARDI, TRGS, PRGS, LRGS, HiCoE etc.

c) Industrial Grants

Geran Industri/ Swasta yang kompetitif sahaja diambil kira termasuk *contract research* seperti *clinical trial* yang melibatkan penyelidikan.

Contoh: Geran PPRN, *Cess fund* etc.

d) International Grants

Geran Antarabangsa yang kompetitif sahaja diambil kira.

- Contoh geran seperti geran JICA, *United Nations*, *WHO*, *World Bank*, *Newton-Ungku Omar Fund* etc.

Nota:

- i. Mengambil kira bilangan Penyelidik Utama sahaja bukannya bilangan projek penyelidikan yang terlibat.
- ii. Seorang Penyelidik Utama boleh **diambil kira sekali sahaja** sama ada dalam kategori pembiayaan universiti, geran nasional, industri/ swasta atau geran antarabangsa.
- iii. Pengiraan Penyelidik Utama adalah berdasarkan tarikh akaun dibuka serta peruntukan diagih
- iv. Projek yang dibiayai melalui **bajet mengurus** (selain tabung penyelidikan dan dana Universiti Penyelidikan) **tidak diambil kira** (prinsipnya projek mestilah kompetitif).

Bahan bukti yang perlu disediakan :

- Surat Kelulusan Projek / Maklumat Projek Penyelidikan dari Sistem e-RnI/ Surat tawaran/ *'back to back agreement'* untuk 'penyelidikan kontrak' dan *Clinical Trial* berserta Penyata Kewangan dari Jabatan Bendahari atau USAINS/ USAINSTech.
- Untuk *Clinical Trial* perlu juga disediakan bahan bukti *'research proposal'*.
- Geran penyelidikan yang membuat pembayaran kepada Ketua Projek secara terus boleh diterima pakai jika terdapat bukti penerimaan dana, perbelanjaan atau transaksi kewangan. Bahan bukti termasuk penyata kewangan, surat lantikan, *telegraphic transfer* dan lain-lain.

2. PhD or Professional Qualification**a. Total number of staff with PhD/DSc, D.Eng., etc.**

Bilangan staf akademik aktif yang berkelulusan tertinggi Ijazah Kedoktoran termasuk *PhD/ DSc., D.Eng., dll.*

Kesetaraan PhD – Tahap kedoktoran berasaskan penyelidikan (tidak termasuk DBA, DEd, D.Pharm dan MMed.)

b. Total number of staff with Professional Qualifications (such as physicians, engineers, architects, accountants, etc)

Bilangan staf akademik aktif yang berkelulusan tertinggi Profesional

Contoh: Ir., Ar., FRCP, Sr., C.Eng, ACCA, MICPA, ICAS, ICAEW, ICAI, NZICA, CICA, CIMA, MMed etc.

Nota:

- Staf Akademik yang mempunyai dua (2) kelulusan seperti PhD dan Profesional, **hanya diambil kira dalam satu kategori sahaja** iaitu kelayakan PhD di bahagian 2(a).

- Kelayakan profesional untuk bidang perubatan adalah berdasarkan senarai rasmi JPA.
- Kelayakan profesional perlulah ditadbir oleh satu akta dan majlis yang menyelia praktis profesional.
- Staf akademik yang mempunyai kelayakan sebagai pengamal undang-undang di bawah Akta Parlimen Malaysia boleh diambilkira.

Bahan bukti yang perlu disediakan :

Sijil / Maklumat kelayakan akademik dari sistem e-CV di dalam SMU-Staf/ Sijil Keahlian daripada badan pemberi anugerah atau badan profesional yang diiktiraf.

3. Research Experience (3cohorts)

Bilangan staf akademik aktif mengikut pengalaman penyelidikan berdasarkan kategori umur.

Kategori umur:

1. Kohort A : > 50 tahun
2. Kohort B : 40 – 50 tahun
3. Kohort C : < 40 tahun

Nota:

- Markah diberikan berasaskan hitungan skala linear dalam lingkungan $\pm 15\%$ dari sasaran peratusan unggul (*ideal*) untuk setiap kohort seperti berikut:
 - ✓ Kohort A = 30% daripada staf akademik
 - ✓ Kohort B = 40% daripada staf akademik
 - ✓ Kohort C = 30% daripada staf akademik

Bahan bukti yang perlu disediakan :

Maklumat tarikh lahir dari Sistem e-CV SMU-Staf.

4. Awards/ stewardship conferred by national and international Academic and professional bodies for research excellence

Anugerah/ Pengiktirafan yang diberikan oleh Badan Akademik dan Profesional bertaraf Kebangsaan dan Antarabangsa

a) Total number of Awards conferred by International Academic and Professional Bodies for research excellence

Bilangan anugerah yang diberikan oleh Badan Akademik dan Profesional di peringkat Antarabangsa kepada staf akademik

Contoh:

- Tokoh (contoh: *The World's Most Influential Scientific Minds*)

- Kreativiti (Contoh: *Aga Khan Award for Architecture, Royal Institute of British Architect Award, The International Architecture Awards*)
- Fellowship (Contoh: *Fulbright Fellowship, JASSO Research Fellowship*)
- Fellowship (contoh: *Adjunct Profesor, Visiting Profesor* di sesebuah institusi yang amat memerlukan khidmat kepakaran staf akademik tersebut dan menganugerahkan pelbagai keistimewaan seperti *accomodation/ honorarium* etc demi mendapatkan khidmat kepakaran daripada staf tersebut)
- Penyelidikan (contoh: *National ENERGY GLOBE Award State of Palestine 2014 - The World Award for Sustainability*)

b) Total number of Recognitions/ Stewardships conferred by International Academic and Professional Bodies for research excellence

Bilangan pengiktirafan/ stewardships yang diberikan oleh Badan Akademik dan Profesional di **peringkat Antarabangsa** kepada staf akademik.

Contoh:

- *Stewardship* bermaksud pelantikan sebagai Pengerusi Jawatankuasa **atau** 'TaskForce' di peringkat Antarabangsa
- *Editor-In-Chief* bagi jurnal yang tersenarai dalam JCR sahaja
- Ahli Lembaga *Editor (Editorial board member)* untuk jurnal berprestij (10% teratas dalam bidang yang tersenarai dalam JCR)
- *Recognition* (contoh: *AJK Task Force, WHO Expert Advisory Panel, Board of Director*)

c) Total number of Awards conferred by National Academic and Professional Bodies for research excellence

Bilangan anugerah yang diberikan oleh Badan Akademik dan Profesional di **peringkat Kebangsaan** kepada staf akademik.

Contoh:

- Tokoh (Contoh: *Merdeka Awards*)
- Kreativiti (Contoh: *Piala Seri Endon, Tokoh Kraf Negara, Anugerah Persatuan Arkitek Malaysia*)
- Fellowship (Contoh: *Yayasan Penyelidikan Antartika Sultan Mizan (YPASM) Fellowship Award*)
- Fellowship (contoh: *Adjunct Profesor, Visiting Profesor* di sesebuah institusi yang amat memerlukan khidmat kepakaran staf akademik tersebut dan menganugerahkan pelbagai keistimewaan seperti *accomodation/ honorarium* etc demi mendapatkan khidmat kepakaran daripada staf tersebut)
- Penyelidikan (Anugerah Buku Negara, Hadiah Karya Ilmiah, CREAM)

d) Total number of Recognitions/ Stewardships conferred by National Academic and Professional Bodies for research excellence

Bilangan pengiktirafan/ *stewardships* yang diberikan oleh Badan Akademik dan Profesional di **peringkat Kebangsaan** kepada staf akademik.

Contoh:

- *Stewardship* bermaksud pelantikan sebagai Pengerusi Jawatankuasa **atau** 'Task Force' di peringkat Kebangsaan (Ketua Subkluster Kejuruteraan Kimia, Majlis Profesor Negara)
- *Recognition* (contoh: Ahli Kumpulan Pakar Sains/ Ahli Panel Pakar Bidang Matematik, Air etc/ Ahli Panel Penilai *Malaysian Qualifications Agency* (MQA)/ Ahli Jawatankuasa Penilaian Geran (mesti berkaitan dengan kepakaran staf tersebut)/ *AJK Task Force/Board of Director*)

e) Research exhibition awards (gold medal/special awards) - MyRA I

Pingat bertaraf emas atau pingat khas di dalam pameran penyelidikan yang dianjurkan oleh Agensi Kerajaan, Badan Akademik dan Profesional di peringkat Kebangsaan dan Antarabangsa.

Contoh senarai pameran penyelidikan yang diterima adalah seperti dibawah:

- Persidangan dan Ekspo Ciptaan Institusi Pengajian Tinggi Antarabangsa (PECIPTA)
- Korea Seoul International Invention Fair (SIIF)
- British Invention Show (BIS)
- Amerika Syarikat – Pittsburgh Remodeling Expo, Invention and New Product Exposition (INPEX)
- Germany International Trade Fair Ideas – Inventions – New Products (IENA), Nuremburg
- Malaysia Technology Expo (MTE)
- International Invention, Innovation and Technology Exhibition (ITEX)
- BioMalaysia & Asia Pacific Bioeconomy

Nota:

- Contoh anugerah/ pengiktirafan/ *stewardships* yang **TIDAK** diambil kira (tidak terhad kepada senarai di bawah):
 - *Best Paper Award*
 - *Best Poster Award*
 - *Journal Reviewer Award*
 - *Best Reviewer Award*
- *Fellow* dan *senior member* dalam sesuatu pertubuhan profesional di peringkat Kebangsaan atau Antarabangsa **tidak boleh** dikatakan sebagai *stewardship* **tetapi** boleh diambil kira dalam pengiktirafan di Seksyen G.
- Anugerah dan pengiktirafan daripada IPT yang dinilai (dalam) **tidak diambil kira**.

- Contoh Badan Akademik dan Profesional:
 - **Peringkat Kebangsaan:** Akademi Sains Negara, Akademi Perubatan Malaysia, Lembaga Jurutera Malaysia dan lain-lain.
 - **Peringkat Antarabangsa:** UNESCO, WHO dan lain-lain.

Bahan bukti yang perlu disediakan :

- i. Bukti anugerah adalah seperti sijil yang dimenangi / surat anugerah.
- ii. Bukti pengiktirafan adalah seperti surat pelantikan.

SECTION C: QUANTITY AND QUALITY OF RESEARCH

1. Publications

a(i) Total number of publications in SCOPUS / WOS / ERA indexed journals

Bilangan penerbitan dalam jurnal berindeks SCOPUS/ WOS/ ERA

Bilangan penerbitan di dalam *jurnal berindeks SCOPUS / WOS / ERA* yang dihasilkan oleh staf akademik yang aktif daripada PTJ (nama PTJ dipaparkan sebagai afiliasi penulis pada penerbitan berkenaan).

Jurnal yang diterbit oleh penerbit berikut tidak diambil kira di dalam MyRA kecuali jurnal yang terdapat dalam *Thomson Journal Citation Report (JCR)* sahaja:

- *Academic Journal* (www.academicjournals.org);
- *Eurojournal* (www.eurojournals.com);
- *CG Publishing* (www.commongroundpublishing.com); dan
- *Africa World Press, Inc.* (www.africaworldpressbooks.com).

Nota:

- Hanya penerbitan dalam kategori berikut sahaja **boleh** diambil kira :
 - i. Artikel
 - ii. Review
- Semua penerbitan yang bukan berbentuk artikel umpamanya *abstract*, *book review*, *editorial*, *meeting abstract*, *letters to editor* dan *erratum* **tidak diambil kira**.
- Penerbitan citation journal berstatus ‘under review’ dan ‘accepted with changes’ **tidak diambil kira**. Artikel yang berstatus ‘accepted’ dan ‘in press’ boleh diambil kira jika sekiranya artikel berkenaan mempunyai ‘volume no’ dan tahun.
- Untuk maklumat penerbitan di dalam WOS/SCOPUS boleh diperolehi melalui laman web perpustakaan (<http://lib.usm.my>).

Bahan bukti yang perlu disediakan :

Bahan bukti boleh disediakan dengan membuat salinan muka hadapan penerbitan dan helaian yang mengandungi maklumat yang diperlukan seperti pengarang, afliasi PTJ, tajuk penerbitan, tajuk jurnal, tahun, jilid, isu, mukasurat, No. ISSN, dan bahan bukti yang menunjukkan jurnal berkaitan tersenarai di dalam Q1 dan Q2.

(ii) Total number of publications in SCOPUS / WOS / ERA indexed conference proceedings

Bilangan penerbitan di dalam pascasidang persidangan berindeks SCOPUS/ WOS/ ERA.

Bahan bukti yang perlu disediakan :

Bahan bukti boleh disediakan dengan membuat salinan muka hadapan penerbitan dan helaian yang mengandungi maklumat yang diperlukan seperti pengarang, afliasi PTJ, tajuk penerbitan, tajuk jurnal, tahun, jilid, isu, mukasurat dan No. ISSN.

(iii) Joint publications - BAHARU

Kerjasama Penerbitan

- Kolaborasi Industri (Kebangsaan, Antarabangsa)
- Kolaborasi Antarabangsa (Universiti, lain-lain)
- Kolaborasi Kebangsaan (UA-UA, UA-US, UA-Agensi (Kerajaan/ NGO), UA- Institut Penyelidikan (RI))

b) Publication Impact

Impak Penerbitan

(i) Total citation of publications

Jumlah sitasi penerbitan

Jumlah sitasi (dalam SCOPUS/ WOS) dalam tempoh 5 tahun terakhir bagi 5 **TAHUN PENERBITAN** yang telah dihasilkan institusi sehingga tahun dinilai.

(Contoh: Kumulatif Sitasi untuk Penerbitan tahun 2012 sehingga 2016).

Bagi jurnal yang tersenarai dalam ERA (tetapi tidak disenaraikan dalam SCOPUS/ WOS), pengiraan sitasi boleh berpanduan *Google Scholar*.

(ii) Number of articles published in Q1 and Q2 journals - MyRA II

Bilangan artikel yang diterbitkan di dalam jurnal *Quartile 1* dan *Quartile 2*

- Penerbitan dalam jurnal yang tersenarai dalam Q1 dan Q2 JCR pada DUA (2) tahun ke belakang.
- Sebagai contoh, penerbitan pada tahun 2016 akan menggunakan JCR tahun 2014.
- Jika jurnal yang tersenarai lebih daripada SATU bidang, kedudukan (*rating*) yang tertinggi diambil kira.

****Manual carian Q1 dan Q2 boleh dimuat turun di <https://www.kpims.usm.my>**

(iii) Percentage of publications in Q1 and Q2 journals (Auto calculated) - MyRA II

Peratusan penerbitan di dalam jurnal Q1 dan Q2

- Jumlah pembawa untuk kiraan peratus merujuk kepada jumlah yang dinyatakan di dalam Seksyen C1a(i).

c) Total number of publications in other journals

Jumlah penerbitan dalam lain-lain jurnal

Bilangan penerbitan di dalam jurnal **SELAIN** yang dinyatakan di dalam Seksyen C1a (i) (**SCOPUS / WOS / ERA indexed journals**) dan tidak termasuk *conference proceedings* yang telah dinyatakan di dalam Seksyen C1 a(ii).

Nota :

- Senarai jurnal di bawah MyCite (selain *SCOPUS / WOS / ERA*) boleh diambil kira.
- Penerbitan *other journal* berstatus ‘under review’ dan ‘accepted with changes’ tidak diambil kira. Artikel yang berstatus ‘accepted’ dan ‘in press’ boleh diambil kira jika sekiranya artikel berkenaan mempunyai ‘volume no’ dan tahun.

Bahan bukti yang perlu disediakan :

Bahan bukti boleh disediakan dengan membuat salinan muka hadapan penerbitan dan helaian yang mengandungi maklumat diperlukan seperti pengarang, tajuk penerbitan, tahun, jilid, isu, mukasurat, afiliasi PTJ, dan no ISSN.

d) Research Book and Chapters in research book

Buku penyelidikan dan bab dalam buku penyelidikan

i) Number of research books

Bilangan buku penyelidikan

Bilangan buku ilmiah yang diterbitkan hasil dari penyelidikan pada tahun dinilai.

Nota:

- Buku penyelidikan bermaksud buku yang ditulis secara sistematik berasaskan fakta dan hasil penyelidikan yang dianalisis secara kritis melalui penghujahan yang rasional dan bukan penulisan kreatif yang ditulis berasaskan imaginasi, cerita kanak-kanak atau penulisan kewartawanan.
- Buku yang diterbitkan mestilah mematuhi piawaian buku penyelidikan seperti diwasit dan disunting.
- Buku mestilah mempunyai piawaian seperti muka, isi kandungan, pra-kata, ISBN, indeks dan hak cipta.
- Penerbit yang diiktiraf dan bertauliah sahaja diambil kira (penerbitan oleh jabatan/ Pusat Pengajian **tidak diambil kira**).

- Penerbit yang berdaftar seperti MAPIM diambil kira. Contoh Penerbit yang **tidak diambil kira**:
- *LAMBERT Publisher*

Bahan bukti yang perlu disediakan :

Bahan bukti perlu mengandungi salinan muka hadapan penerbitan, No ISBN, tahun, penerbit, nama pengarang dan sinopsis atau mana-mana bahagian yang menggambarkan terbitan adalah sebuah buku penyelidikan.

ii) Number of chapters in research books

Bilangan bab dalam buku penyelidikan

Bilangan bab dalam buku penyelidikan selain dari bab yang diambil kira dalam buku di Seksyen C1 d(i) yang diterbitkan pada tahun dinilai.

Nota:

- Penerbit yang diiktiraf dan bertauliah sahaja diambil kira (penerbitan oleh jabatan/ Pusat Pengajian **tidak diambil kira**)
- Penerbit yang berdaftar seperti MAPIM diambil kira.
Contoh Penerbit yang **tidak diambil kira**:
- *LAMBERT Publisher*
- Bagi ‘chapters in book’ selain dari buku penyelidikan, boleh dimasukkan di bawah *other publication*.

Bahan bukti yang perlu disediakan :

Cover pages, table of content and first page of the chapter. Salinan bahan bukti juga perlu mengandungi maklumat No ISBN, tahun, penerbit, nama pengarang, sinopsis, prakata atau mana-mana bahagian yang menggambarkan terbitan adalah sebuah buku penyelidikan.

e) Policy papers

Kertas polisi

Kertas polisi yang menyumbang kepada pembentukan/ penambahbaikan/pemansuhan dasar/ fatwa/ akta dan seumpamanya yang telah diterima pakai oleh pemegang taruh (*stakeholder*) sama ada agensi Kerajaan, Swasta atau Antarabangsa (selain daripada institusi yang dinilai).

Nota:

Sekiranya pemilik dasar telah menyenaraikan nama penyumbang dalam kertas polisi maka tidak memerlukan bukti-bukti di bawah:

- Kertas polisi, *blueprint*, pelan induk, kertas kajian dan sebagainya;
- Bukti hubungkait yang ada menyatakan penghargaan kepada pusat, kertas kerja yang menjadi rujukan kertas polisi dan mempunyai afliasi universiti;
- Bukti yang menunjukkan hasil kajian digunapakai; dan

- Surat lantikan staf menjadi ketua / ahli projek kajian.

f) Other publications (Case studies, technical reports, articles in magazines, newsletters, original writings and publications from conferences, digital or print media)

Lain-lain penerbitan (Kajian kes, laporan teknikal, artikel di dalam majalah, surat khabar, karya asli, penerbitan dari persidangan, digital atau media cetak)

Bilangan artikel di dalam majalah, surat khabar, karya asli, penerbitan dari persidangan, digital atau media cetak dan lain-lain.

Nota:

- Karya asli adalah termasuk buku selain buku penyelidikan (C1d) dan sebarang bentuk penerbitan yang mempunyai ISBN/ISSN
- Karya asli bermaksud karya yang ditulis oleh pengarang sendiri atau bersama dengan pengarang lain, dan bukan hasil terjemahan daripada karya orang lain, adaptasi, atau yang mempunyai unsur-unsur ciplak.
- Semua penerbitan dari citation index journal yang bukan berbentuk artikel umpamanya *abstract*, *book review*, *editorial*, *meeting abstract*, *letters to editor* dan *erratum* **boleh** diambil kira
- Bahan bukti boleh disediakan dengan membuat **salinan muka hadapan penerbitan** dan helaian yang mengandungi maklumat diperlukan seperti **pengarang, tajuk penerbitan, tahun, kandungan, afiliasi PTJ, nama penerbit, nama persidangan, tempat persidangan, tarikh persidangan, mukasurat dan No ISBN/ ISSN.**

Nota Umum:

- Bahan bukti boleh disediakan dengan membuat salinan secara *hardcopy* dan *softcopy*.
- Bahan bukti mestilah menunjukkan sumber penerbitan (bukan deraf).
- Semua penerbitan di butiran (a) - (f) adalah diterbitkan dalam sesuatu tahun dinilai dan dihasilkan oleh staf universiti.
- Untuk penerbitan yang mempunyai beberapa pengarang daripada PTJ yang sama, penerbitan tersebut hanya diambilkira sekali sahaja bagi PTJ berkenaan
- Bagi open source publication yang tiada maklumat mukasurat, perlulah disertakan artikel ID.

2. *Research grants for academic staff*

Geran Penyelidikan staf akademik

Definisi:

- Jumlah keseluruhan peruntukan yang diluluskan bagi sesuatu projek baharu pada tahun yang dinilai
- Jumlah peruntukan yang diterima bagi projek penyelidikan yang aktif sahaja pada tahun yang dinilai.
- Ujian klinikal (*clinical trials*) dikategorikan sebagai penyelidikan kontrak (*contract research*).
- Ujian klinikal berbentuk perkhidmatan (*services*) sebagai contoh *Bioequivalence* tidak dikira sebagai penyelidikan kontrak (*contract research*) dan diletakkan di bawah Perundingan (*Consultancies*) di Seksyen F.
- Semua nilai geran diterima walaupun tidak memenuhi nilai minima sebagai Penyelidik Utama di Seksyen B1.

a) *Total amount of public fundings from Government Agencies (including contract research)*

Jumlah geran penyelidikan dari Agensi Kerajaan (termasuk Penyelidikan Kontrak)

Nota:

- Ini termasuk juga dana yang disalurkan kepada anak syarikat yang dimiliki.
- Geran yang dibiayai melalui bajet mengurus (selain tabung penyelidikan dan dana Universiti Penyelidikan) tidak diambil kira.
- Contoh geran yang diambil kira ialah LRGS, ERGS, PRGS, RU, Science Fund, Geran Jangka Pendek dan Penyelidikan Kontrak.
- Kategori geran dari agensi kerajaan dan badan/ agensi di dalam Malaysia.

(i) *Total amount approved (pledged) for new projects from Government/ Statutory Bodies in the year of assessment*

Jumlah **peruntukan yang diluluskan** bagi **projek baharu** daripada Badan Kerajaan/ Berkanun pada tahun yang dinilai

(ii) *Total amount received for active projects from Government/ Statutory Bodies in the year of assessment*

Jumlah **peruntukan yang diterima** bagi **projek aktif** daripada Badan Kerajaan/ Berkanun pada tahun yang dinilai

b) Total amount of Private/ Industrial fundings (including contract research)

Jumlah geran penyelidikan dari Industri/ Badan Bukan Kerajaan (termasuk penyelidikan kontrak)

Nota:

- Geran diperolehi dari sumber luaran swasta yang tiada kaitan dengan IPT yang dinilai.
- Jenis geran yang diambilkira ialah Agensi Luar dan penyelidikan kontrak
- Ini termasuk juga dana yang disalurkan kepada anak syarikat yang dimiliki secara majoriti oleh institusi berkenaan.

(i) Total amount approved (pledged) for new projects from Private/ Industry/ Non-Government Organization (NGO) in the year of assessment

Jumlah **peruntukan yang diluluskan** bagi **projek baharu** dari Swasta/ Industri/ Badan Bukan Kerajaan pada tahun yang dinilai

(ii) Total amount received for active projects from Private/ Industry/ Non-Government Organization (NGO) in the year of assessment

Jumlah **peruntukan yang diterima** bagi **projek aktif** daripada Swasta/ Industri/ Badan Bukan Kerajaan pada tahun yang dinilai

c) Total amount of international fundings(including contract research)

Jumlah geran penyelidikan daripada Badan/Agensi Antarabangsa (termasuk Penyelidikan Kontrak)

Nota:

- Bagi geran antarabangsa, syarikat luar negeri yang berpangkalan di Malaysia tidak diambil kira melainkan kelulusan diterima dari luar negara. Contohnya jika dana dari INTEL Malaysia tidak diambil kira tetapi INTEL U.S.A diambil kira.
- Geran penyelidikan yang membuat pembayaran kepada Ketua Projek secara terus boleh diterima pakai jika terdapat bukti penerimaan dana, perbelanjaan atau transaksi kewangan.
- Bahan bukti termasuk penyata kewangan, surat lantikan, *telegraphic transfer* dan lain-lain.
- Contoh geran seperti geran JICA, *United Nations*, *WHO*, *World Bank*, *Newton Ungku Omar Fund* etc.

(i) Total amount approved (pledged) for new projects from International Bodies/Agencies in the year of assessment

Jumlah **peruntukan yang diluluskan** bagi **projek baharu** daripada Badan/Agensi Antarabangsa pada tahun yang dinilai

(ii) Total amount received for active projects from International Bodies/Agencies in the year of assessment

Jumlah **peruntukan yang diterima** bagi **projek aktif** daripada Badan/Agensi Antarabangsa pada tahun yang dinilai

Bahan bukti yang perlu disediakan (untuk a, b dan c):

Surat Kelulusan Projek/ Maklumat Projek Penyelidikan dari Sistem e-RnI/ Surat tawaran/ *Clinical Trial* berserta Penyata Kewangan dari Jabatan Bendahari atau USAINS/ USAINSTech. Untuk *Clinical Trial* perlu juga disediakan bahan bukti 'research proposal'.

3. Research expenditure for each project. - MyRA I

Perbelanjaan penyelidikan untuk semua projek

a) Total amount of research grants received

Jumlah dana yang diterima pada tahun dinilai bagi semua geran penyelidikan yang aktif.

b) Total amount of research grants spent

Jumlah dari (a) yang telah dibelanjakan pada tahun dinilai.

Bahan bukti yang perlu disediakan (untuk a dan b) :

Surat tawaran, penyata kewangan dari Jabatan Bendahari atau USAINS/ USAINSTech.

SECTION D: QUANTITY AND QUALITY OF POSTGRADUATES

1. Number of PhDs graduated

Bilangan graduan PhD

a) Total number of PhD (Research Mode) graduated in the year

Bilangan graduan PhD yang diluluskan oleh Senat pada tahun yang dinilai.

(i) Total number of local PhDs (Research Mode) graduated in the year

Bilangan graduan PhD (Mod Penyelidikan) Warganegara pada tahun yang dinilai

(ii) Total number of International PhDs (Research Mode) graduated in the year

Bilangan graduan PhD (Mod Penyelidikan) Bukan Warganegara pada tahun yang dinilai

Bahan bukti yang perlu disediakan :

Senarai graduan dari petikan Minit Mesyuarat Senat

b) Ratio of PhDs graduated to academic staff (NOT including staff on study leave) - PhD graduates/ active academic staff

Nisbah graduan PhD kepada staf akademik.

Nisbah graduan PhD berbanding dengan staf akademik aktif.

(Auto calculated)

Kaedah Pengiraan:

$$= \frac{\text{Bilangan Graduan PhD}}{\text{Jumlah staf akademik aktif}}$$

c) Number of PhDs graduated within 7 semesters or 42 months - MyRA II

Bilangan PhD bergraduat dalam tempoh tujuh (7) semester atau 42 bulan

Jumlah graduan PhD yang menamatkan pengajian dalam tempoh tujuh (7) semester atau 42 bulan.

Nota:

- Tujuh (7) semester atau 42 bulan dihitung dari tarikh pendaftaran hingga tarikh tamat pengajian yang diluluskan Senat.
- Untuk calon yang membuat pertukaran dari Sarjana kepada PhD, tempoh belajar dikira dari mula tarikh membuat Sarjana dan bukan selepas pertukaran.

d) Percentage of PhDs graduated within 7 semesters or 42 months - MyRA II

Peratusan PhD bergraduat dalam tempoh tujuh (7) semester atau 42 bulan

Peratusan graduan PhD yang menamatkan pengajian dalam tempoh tujuh (7) semester atau 42 bulan berbanding dengan jumlah keseluruhan graduan PhD yang tamat pengajian pada tahun yang dinilai

(Auto calculated)

Kaedah Pengiraan:

$$= \frac{\text{Bilangan PhD bergraduat dalam tempoh tujuh(7)semester atau 42 bulan}}{\text{Jumlah keseluruhan PhD bergraduat}} \times 100 \%$$

2. Number of Masters Graduated

Bilangan Graduan Sarjana

Total number of Masters (Research Mode) graduated in the year

Bilangan graduan Sarjana (Mod Penyelidikan) pada tahun yang dinilai

Bilangan graduan Sarjana (Mod Penyelidikan) yang **diluluskan oleh Senat** pada tahun yang dinilai.

Bahan bukti yang perlu disediakan:

Senarai graduan daripada petikan Minit Mesyuarat Senat.

3. Number of PhDs enrolled - MyRA I

Bilangan Pelajar PhD berdaftar pada tahun yang dinilai

a) Total number PhDs enrolled in the year

Bilangan pelajar *PhD* yang berdaftar (enrolmen).

b) Ratio of PhDs enrolled to active academic staff

Nisbah pelajar *PhD* yang berdaftar (enrolmen) kepada staf akademik aktif.

(Auto calculated)

Kaedah Pengiraan:

$$= \frac{\text{Bilangan pelajar PhD berdaftar (enrolmen)}}{\text{Jumlah staf akademik aktif}}$$

c) Total number of PhDs enrolled in S&T

Bilangan enrolmen pelajar PhD dalam bidang S&T (Sains & Teknologi).

4. Postgraduates Enrollment - MyRA I

Enrolmen Pelajar Ijazah Tinggi

a) Ratio of postgraduates to active academic staff

Nisbah pelajar Ijazah Tinggi yang berdaftar (enrolmen) kepada staf akademik aktif.

(Auto calculated)

b) Ratio of postgraduates (based on research and mixed modes only) to undergraduates enrolled - PG/UG

Nisbah enrolmen pelajar Ijazah Tinggi (berdasarkan mod penyelidikan dan mod campuran) kepada pelajar Ijazah Pertama penuh masa yang berdaftar (enrolmen).

(Auto calculated)

Kaedah Pengiraan:

$$= \frac{\text{Bilangan pelajar Ijazah Tinggi berdaftar (enrolmen)} \\ \text{(mod penyelidikan dan mod campuran)}}{\text{Bilangan Pelajar Ijazah Pertama berdaftar (enrolmen)}}$$

5. ***Number of International Postgraduates students*** - MyRA I

Bilangan enrolmen pelajar ijazah tinggi bukan warganegara yang berdaftar (enrolmen).

a) ***Total number of International Postgraduates enrolled***

Bilangan pelajar Ijazah Tinggi Bukan Warganegara yang berdaftar (enrolmen)

b) ***Percentage of International Postgraduates to total number of Postgraduates enrolled***

Peratusan pelajar Ijazah Tinggi Bukan Warganegara berbanding dengan jumlah pelajar IjazahTinggi

(Auto calculated)

6. ***Entry qualification level of Postgraduates*** - MyRA I

Kelayakan masuk ke peringkat Ijazah Tinggi

a) ***Number of postgraduate enrolled with CGPA ≥ 3.0 or equivalent for their first degree***

Jumlah pelajar ijazah tinggi yang memperolehi $CGPA \geq 3.0$ atau setara dengannya di peringkat Ijazah Pertama.

Maksud setara :

- i. Ijazah Sarjana; atau
- ii. 70% ke atas bagi sistem ijazah pertama yang menggunakan peratusan; atau
- iii. Lulus Ijazah Perubatan/ Pergigian.

b) ***Percentage of Postgraduate enrolled with CGPA ≥ 3.0 or equivalent for their first degree (Auto calculated)***

Peratusan Pelajar Ijazah Tinggi yang memperolehi $CGPA \geq 3.0$ atau setara dengannya pada peringkat Ijazah Pertama

(Auto calculated)

Nota:

- Data berdasarkan pelajar yang berdaftar (enrolmen) bagi tahun dinilai.

Bahan bukti yang perlu disediakan :

Salinan sijil ijazah sarjana muda dan transkrip (mengandungi maklumat CGPA) / sarjana / PhD tidak perlu disediakan sekiranya maklumat kelayakan akademik boleh di akses dari SMU-P.

7. **Total Number of Fellowships/grants awarded by prestigious bodies to postgraduates via research mode-MyRA 1**

Jumlah pelajar Ijazah Tinggi mod penyelidikan yang dianugerahkan *fellowship/* geran dari badan berprestij

a) **Number of Postgraduates enrolled via research modes with fellowships/ grants**

Jumlah pelajar Ijazah Tinggi mod penyelidikan yang dianugerahkan/ mendapat *fellowships/* geran dari badan atau institusi bukan universiti

Contoh:

- *National Science Fellowship (NSF)*
- Toray
- ADB
- AUN-SEED NET
- IDB
- TWAS
- MyBrain 15

Nota:

- Tidak termasuk *Science Fund, FRGS, SLAB* dan mana-mana projek yang tidak melibatkan pemilihan. Hanya *fellowship/* geran yang diterima oleh pelajar sahaja.
- Kriteria penganugerahan perlulah telus, terbuka dan kompetitif.
- Badan berprestij.
- Data berdasarkan pelajar yang berdaftar (enrolmen) bagi tahun dinilai.
- Data tidak termasuk Skim Pasca Siswazah, Skim Siswazah Pembantu, Skim Rancangan Latihan Akademik (RLKA), Skim Rancangan Latihan Kakitangan Akademik (RPTKA), Fellowship (RU), Yayasan / Kerajaan Negeri, JPA, dan KPT
- Sebarang bentuk pinjaman **tidak diambil kira**.
- Pelajar Antarabangsa yang mendapat tajaan/biasiswa dari Kerajaan negara asal diterima.
- Tajaan daripada majikan **tidak diambil kira** (*conflict of interest*).

Bahan bukti yang perlu disediakan :

Surat tawaran daripada penaja atau maklumat penajaan dari **SMU-P**.

b) **Percentage of Postgraduates via research modes with fellowships/ grants**

Peratusan pelajar Ijazah Tinggi mod penyelidikan yang dianugerahkan *fellowships/* geran

(Auto calculated)

8. Lantikan Felo Pasca Doktorat

Post-doctoral appointments

Bilangan Felo Pasca Doktorat yang aktif

a) ***Number of local post-doctoral research fellows***

Bilangan Felo Pasca Doktorat Warganegara

Bilangan Felo Pasca Doktorat **warganegara** yang aktif bagi tahun dinilai.

b) ***Number of foreign post-doctoral research fellows***

Bilangan Felo Pasca Doktorat Bukan Warganegara

Bilangan felo Pasca Doktorat **bukan warganegara** aktif bagi tahun dinilai.

Nota:

- Staf yang baharu dilantik perlu berkhidmat sekurang-kurangnya enam (6) bulan pada tahun yang dinilai.
- Felo Pasca Doktorat adalah mereka yang dilantik secara kontrak dan tidak melebihi lima (5) tahun selepas menerima kelayakan PhD dari Universiti yang diiktiraf.

Bahan bukti yang perlu disediakan :

Surat pelantikan/ lanjutan perkhidmatan sebagai *post-doctoral* dan Sijil PhD/ maklumat perkhidmatan dan kelayakan akademik dari sistem e-CV SMU-S.

SECTION E: INNOVATION

1. ***Patents***

Paten

a) ***Total number of new certificate of granted patents***

Jumlah sijil paten baharu yang diperolehi

Jumlah sijil paten baharu yang diperolehi pada tahun yang dinilai.

Nota:

- **Tidak termasuk** sijil yang diperbaharui.

b) ***Total number of new certificates of patents filed***

Jumlah sijil paten baharu yang difailkan

Jumlah sijil paten baharu yang difailkan pada tahun yang dinilai

c) ***Total number of new inventions granted patents***

Jumlah rekacipta baharu yang dipatenkan

Jumlah bilangan rekacipta baharu yang dipatenkan dan diperolehi pada tahun yang dinilai.

Nota:

- Paten baharu sahaja diambilkira iaitu yang pertama kali diperolehi pada tahun yang dinilai.
- Rekapipta yang sama sekiranya dipatenkan di negara yang berbeza hanya dikira sekali sahaja.
- Paten diambilkira sekiranya perekapipta masih berkhidmat di universiti ketika rekapipta berkenaan difailkan.
- Universiti mesti mempunyai hakmilik (bersama/ sepenuhnya) ke atas paten.

d) *Total number of new inventions filed for patents*

Jumlah rekapipta baharu yang difailkan

Jumlah bilangan rekapipta baharu yang difailkan pada tahun yang dinilai.

Nota:

- Rekapipta baharu sahaja diambilkira iaitu yang pertama kali difailkan pada tahun yang dinilai.
- Rekapipta yang sama sekiranya difailkan paten di negara yang berbeza hanya dikira sekali sahaja.
- Universiti mesti mempunyai hakmilik (bersama/ sepenuhnya) ke atas rekapipta yang difailkan.

Bahan bukti yang perlu disediakan (a,b,c,d) :

Surat/ sijil dari badan pemberi paten.

2. *Commercialized product*

Produk dikomersilkan

Total number of innovations successfully developed into commercialized products for the market

Bilangan inovasi dari aktiviti teknologi *know-how* yang berjaya dibangunkan sebagai produk dalam pasaran

Jumlah bilangan produk baharu yang telah dikomersilkan.

Nota:

- Produk yang dikomersilkan oleh syarikat yang berdaftar (termasuk *holdings/ spin-off/ start-up* daripada IPT yang dinilai).
- Penjualan secara dalaman **tidak diambilkira** seperti:
 - ❖ IPT $\longleftrightarrow$ holding/ spin off/ start-up
- Produk yang dikomersilkan mestilah menjana pendapatan pada tahun yang dinilai.
- Produk yang dikomersilkan/ dipasarkan oleh syarikat *spin-off* yang berdaftar dengan pihak berkuasa boleh diterima dan disokong dengan transaksi kewangan (jumlah wang yang disalurkan ke penyata).

- Aplikasi telefon pintar (*mobile apps*) yang dikomersilkan perlulah menunjukkan bayaran dari *Digital Distribution Platform* seperti *Google Play* atau *Apple App Store*.
- Transaksi terkumpul berjumlah sekurang-kurangnya RM20,000. Tempoh pengkomersilan boleh melebihi satu (1) tahun atau sehingga jumlah terkumpul mencecah RM20,000 dan ke atas.

Bahan bukti yang perlu disediakan :

- Perjanjian Perlesenan (*Licensing Agreement*) dan ;
- Penyata kewangan dari USAINS / Bendahari /USAINSTech.

3. *Technology know-how licensing*

Teknologi *know-how* yang dilesenkan

Jumlah teknologi *know-how* yang dilesenkan seperti perjanjian perlesenan atau penyerahan hak harta intelek.

a) *Total number of technology know-how licensed*

Jumlah teknologi *know-how* yang dilesenkan

b) *Total number of technology know-how sold outright to companies*

Jumlah teknologi *know-how* yang dijual terus kepada syarikat

Nota:

- Maklumat milikan tertutup dalam bentuk harta intelek, ciptaan, formula, reka bentuk, lukisan dan prosedur dari institusi pemberi lesen yang boleh membantu pemegang lesen produk/ proses.
- Perlesenan perlu bernilai RM10,000 dan ke atas serta boleh dilesenkan kepada lebih daripada satu (1) syarikat.
- Tempoh masa bagi transaksi proses perlesenan boleh melebihi satu (1) tahun dan boleh diambilkira setelah proses tersebut selesai.
- Teknologi yang dilesenkan kepada *Holding/ Syarikat* di bawah IPT/syarikat *spin-off* yang dinilai yang berdaftar dengan pihak berkuasa boleh diterima.

Bahan bukti yang perlu disediakan :

- Perjanjian MoA (*MoA Agreement*) / *Know how licensing agreement*; dan
- Penyata kewangan dari USAINS/ Bendahari /USAINSTech;

4. ***Other IPRs (Other than patents, commercialized products, technology know-how and books declared in Section C1d(i))***

Lain-lain *IPRs* (selain dari paten, produk dikomersilkan, teknologi know-how yang dilesenkan dan buku-buku yang dinyatakan di Seksyen C1d (i))

Harta intelek selain dari paten adalah hasil intelek yang diiktiraf termasuk *trademarks*, hak cipta (*copyrights*), *industrial designs*, *circuit*, pelan bangunan, *software*, lirik lagu, puisi, *architectural drawing*, *Geographical Indication* (contoh: Cili Bangi), *Layout Design*, *Utility Innovation*, *New Plant Variety (NPV)* and *New Microbial Species* yang dihasilkan oleh ahli akademik.

Nota:

- Buku boleh diklasifikasikan sebagai buku teks, buku terjemahan, buku rujukan dan lain-lain.
- Buku bukan penyelidikan yang diterbitkan oleh Penerbit USM boleh diambil kira.
- Bagi hasil karya muzik/seni, pengiktirafan mestilah daripada pihak luar.
- Buku yang diterbitkan semula sebagai edisi baru tidak akan diambil kira.
- Semua hak cipta (*copyrights*) perlu berdaftar dengan MyIPO atau Badan Antarabangsa yang setaraf kerana ia merupakan badan berkuasa bagi harta intelek.
- Hak cipta (*copyrights*) yang dipecahkecilkan dikira sebagai satu entri.
- Mempunyai bukti penggunaan bagi harta intelek selain dari paten walaupun didaftarkan/diperolehi sebelum tahun dinilai.
- Rujuk MyIPO untuk definisi.

Bahan bukti yang perlu disediakan :

- Salinan hakcipta / surat pendaftaran dari MyIPO untuk *trademark*, *copyright* dan *industrial design*
- Hasil karya muzik/seni – surat dari syarikat rakaman / galeri.
- Bagi buku – salinan mukasurat hadapan dan mukasurat yang mengandungi maklumat hakcipta, tahun penerbitan, nombor ISBN, penulis dan penerbit.

5. ***Start-up/ Spin-off Companies-*** **BAHARU**

Syarikat terbitan/ Syarikat *Spin-off*

Number of Start-up/ Spin-off companies (representing new businesses, jobs) created based on research innovations

Jumlah syarikat terbitan/ syarikat *spin-off* (mewakili bisnes, peluang pekerjaan baharu) yang terhasil berasaskan inovasi penyelidikan

Jumlah syarikat baharu yang mengomersilkan inovasi penyelidikan (**rujuk pendaftaran syarikat dan perjanjian teknologi know-how**)

Nota:

- Antara indikator kemajuan syarikat terbitan termasuk peratus (%) pembayaran yuran pelesenan, perolehan dana *precomm* dan pelaburan, *paid up capital*, jualan unit dan jualan kasar.

Bahan bukti yang perlu disediakan :

- Dokumen pendaftaran Suruhanjaya Syarikat Malaysia (SSM)
- Maklumat pegangan saham (Form 24)
- Maklumat lembaga pengarah (Form 49)

SECTION F: PROFESSIONAL SERVICES AND GIFTS**1. Gross income from training courses (non-degree programmes) / postgraduate fees from R&D (Research Mode Programme)**

Jumlah pendapatan kasar (*gross income*) dari kursus / latihan (program bukan ijazah) / yuran pasca siswazah berasaskan R&D

Nota:

- Jumlah wang yang disalurkan ke dalam penyata bendahari dan syarikat/ anak syarikat yang dimiliki oleh institusi berkenaan sahaja diambil kira. **Ianya bukan kumulatif dan tiada tuntutan berganda.**
- Tidak termasuk kursus yang menjurus ke arah pengijazahan ijazah pertama, persidangan dan seminar akademik.
- Pendapatan daripada kursus/latihan/yuran dan aktiviti pengajaran dan pembelajaran yang tidak berkaitan dengan penyelidikan **tidak diambil kira.**

Bahan bukti yang perlu disediakan :

Penyata Kewangan dari Jabatan Bendahari / USAINS.

2. Gross income from organising conferences, seminars and knowledge-sharing programmes in their field of expertise

Jumlah pendapatan kasar dari aktiviti persidangan, seminar dan program perkongsian ilmu yang dianjurkan dalam bidang kepakaran

Nota:

- Jumlah pendapatan kasar dari aktiviti persidangan, seminar dan program perkongsian ilmu dari hasil penyelidikan yang dianjurkan di dalam bidang kepakaran
- Jumlah wang yang disalurkan ke dalam penyata bendahari dan Syarikat / Anak Syarikat yang dimiliki oleh USM sahaja diambil kira. **Ianya bukan kumulatif dan tiada tuntutan berganda.**

Bahan bukti yang perlu disediakan :

Penyata Kewangan dari Jabatan Bendahari / USAINS atau anak syarikat

3. *Gross income from product commercialization / technology know how licensing/outright sale*

Jumlah pendapatan kasar daripada aktiviti pengkomersilan/perlesenan teknologi pengetahuan/ jualan terus

Jumlah pendapatan kasar (*gross income*) berdasarkan transaksi kewangan dari aktiviti pengkomersilan/ pelesenan teknologi dan pengetahuan/ jualan terus untuk tahun yang dinilai.

Termasuk hak penerbitan buku (*book publishing rights*), karya seni dan royalti hasil projek penyelidikan yang disalurkan ke akaun Universiti atau Anak Syarikat.

Nota:

- Termasuk penjualan buku-buku hasil projek penyelidikan yang disalurkan ke akaun Universiti atau Anak Syarikat.
- Jumlah wang yang disalurkan ke dalam penyata bendahari dan syarikat / anak syarikat yang dimiliki oleh USM sahaja diambil kira. **Ianya bukan kumulatif dan tiada tuntutan berganda.**

Bahan bukti yang perlu disediakan :

Penyata Kewangan dari Jabatan Bendahari / USAINS.

4. *Gross income based on financial transactions of that year from consultancies (excluding contract research), hospital recoupable fees/ lab services fees in the year of assessment*

Jumlah pendapatan kasar daripada aktiviti R&D yang diterima melalui perundingan (kecuali penyelidikan kontrak), bayaran hospital (*recoupable*) atau bayaran perkhidmatan makmal pada tahun dinilai.

Jumlah pendapatan kasar (*gross income*) yang diterima pada tahun dinilai melalui;

- i. Projek-projek perundingan yang dijalankan secara perseorangan atau berkumpulan;
- ii. Bayaran yang diterima oleh hospital (*recoupable*); dan
- iii. Bayaran perkhidmatan makmal.

Nota:

- Jumlah wang yang disalurkan ke dalam penyata bendahari dan Syarikat / Anak Syarikat yang dimiliki oleh USM sahaja diambil kira. **Ianya bukan kumulatif dan tiada tuntutan berganda**
- Bayaran yang diterima oleh hospital (*recoupable fees*) adalah bayaran perkhidmatan kepada pakar-pakar perubatan. Pendapatan dari klinik kesihatan **tidak diambil kira.**

Bahan bukti yang perlu disediakan

Penyata Kewangan dari Jabatan Bendahari/ USAINS/ Anak Syarikat USAINS berserta surat tawaran kerja dan perjanjian perundingan/ pengujian.

5. Endowment (including professorial chairs)

Endowmen (termasuk *professorial chairs*)

Jumlah nilai endowmen berdasarkan kepada transaksi kewangan yang dianugerahkan oleh pihak luar kepada Universiti / Pusat Pengajian untuk menujah sesuatu aspek ilmu melalui penyelidikan pada tahun dinilai

Nota:

- Jumlah endowmen yang diterima oleh universiti dari mana-mana pemberi endowmen pada tahun berkenaan dan bukan kumulatif.
- **Tidak termasuk** semua pemberian untuk **tujuan bukan** penyelidikan.

Bahan bukti yang perlu disediakan:

- Penyata Kewangan dari Jabatan Bendahari serta surat tawaran dana.
- Bukti perjanjian/ surat sebagai endowmen perlu dikemukakan semasa penilaian.
- Bukti Terma Rujukan (TOR) yang mengandungi tujuan dan peratusan agihan semasa kelulusan pewujudan tabung endowmen yang telah dipersetujui oleh pengurusan Universiti perlu dikemukakan.

6. Gifts/ Donation (money, equipments, research materials, etc.) worth $\geq$ RM 3,000.00 each

Hadiah/ Derma (kewangan, peralatan, bahan-bahan penyelidikan, etc.) yang bernilai $\geq$ RM 3,000.00

Jumlah nilai pemberian hadiah/ derma pihak luar kepada universiti termasuklah dalam bentuk kewangan, peralatan, bahan-bahan penyelidikan *travel per diem*, *stipend* dan kemudahan (infrastruktur dan perkhidmatan) yang bernilai RM 3,000.00 dan ke atas pada tahun dinilai untuk **tujuan penyelidikan** dan bukan kumulatif.

Nota:

- Jumlah wang yang disalurkan ke dalam penyata bendahari dan syarikat / anak syarikat yang dimiliki oleh institusi berkenaan sahaja diambil kira.
- Hadiah yang diberikan secara pembayaran terus kepada staf boleh diterima pakai jika terdapat bukti penerimaan dana atau transaksi kewangan seperti resit, penyata kewangan atau bukti EFT (*Electronic Fund Transfer*).
- Hadiah kemenangan pertandingan **tidak diambilkira**.
- Pemberian (*gift*) secara *per item* kurang dari RM3,000 tetapi secara keseluruhannya melebihi RM3,000 akan diambil kira sekiranya *item* berkenaan disenaraikan di dalam satu surat tawaran.

Bahan bukti yang perlu disediakan :

Surat tawaran dan bukti penerimaan

7. *Percentage of operational expenditure (OE) for R&D development - BAHARU*

Peratusan perbelanjaan operasi untuk pembangunan R&D

Nota:

Jumlah perbelanjaan yang digunakan untuk pembangunan penyelidikan adalah seperti berikut:

- Penggajian penyelidik/pengurusan penyelidikan
- Pembelian peralatan penyelidikan
- Pembangunan makmal penyelidikan
-

Bahan bukti yang perlu disediakan:

Penyata kewangan yang menunjukkan perbelanjaan.

SECTION G: NETWORKING AND LINKAGES**1. *Participation in International Inter-Institution research related activities under MoA/Active agreement***

Penglibatan di dalam aktiviti penyelidikan dengan institusi Antarabangsa yang menandatangani *MoA/ perjanjian aktif*

a. *Total number of MoAs signed and stamped*

Bilangan MoA yang ditandatangani dan disetem

Bilangan MoA yang ditandatangani dan disetemen bersama-sama dengan institusi / agensi di peringkat antarabangsa dan masih sah (*valid*).

Nota:

- MoA perlu berada dalam tempoh yang sah dan mempunyai bukti aktiviti yang dilaksanakan pada tahun yang dinilai.
- MoA perlu ditandatangani oleh Naib Canselor USM **kecuali terdapat bukti penurunan kuasa.**
- Letter of Agreement (LoA), Memorandum of Understanding (MoU)* dan Research agreement boleh diambil kira. Manakala Non-disclosure Agreement (NDA), Service Agreement dan Letter of Intent (LoI) **tidak diambil kira.**

* MoU hanya diambil kira di **peringkat Antarabangsa SAHAJA**

Bahan bukti yang perlu disediakan :

- Salinan dokumen perjanjian MoA yang lengkap (cth. mengandungi muka hadapan perjanjian, maklumat, tempoh perjanjian, tarikh dan tandatangan) perlu diberikan

sekiranya tidak disenaraikan di dalam Sistem MoU/MoA USM di Bahagian Pembangunan Institusi (BPI)

- Perlu ada bukti aktiviti berkaitan penyelidikan yang dilaksanakan pada tahun yang dinilai.

b. *Total number of staff involved in joint research projects under MoA*

Bilangan staf akademik yang terlibat di dalam projek penyelidikan di bawah MoA

Bilangan staf akademik yang terlibat sebagai Penyelidik (Ketua Projek / Ahli Projek) dalam projek penyelidikan di **peringkat antarabangsa**.

Nota:

- Penglibatan staf mesti dari *LoA, MoU, MoA* dan *research agreement* yang dinyatakan dalam Seksyen G1 (a).
- Bagi *MoU* yang tidak menyenaraikan nama staf, penyelidik dari projek penyelidikan yang aktif boleh diambilkira.
- Dana projek penyelidikan termasuk dana peringkat universiti, kebangsaan dan antarabangsa.
- Penyenaraian maklumat perlulah disertakan nama staf dan nama penyelidik luar yang terlibat dalam penyelidikan berkaitan.

Bahan bukti yang perlu disediakan :

Salinan surat tawaran / surat perlantikan / maklumat penglibatan staf dari Sistem e-RnI atau dokumen yang dapat mengesahkan penglibatan staf dari institusi antarabangsa.

2. *Total number of staff sent abroad for research activities* - [MyRA I](#)

Bilangan staf ke luar negara untuk aktiviti penyelidikan

Bilangan staf akademik yang bercuti sabbatical / cuti penyelidikan / kursus / latihan jangka pendek (sekurang-kurangnya 2 minggu) di luar negara (kumulatif dalam tahun yang dinilai).

Nota:

- Staf akademik yang menjalani latihan penyelidikan di luar negara di pelbagai tempat dan kumulatif sekurang-kurangnya 2 minggu boleh diambilkira.
- Staf akademik yang **bercuti belajar untuk tujuan Ijazah Tinggi tidak diambil kira** kerana staf ini ditafsir sebagai staf tidak aktif (tidak disenaraikan di Seksyen A1b).
- Lawatan, seminar, persidangan tidak boleh diambilkira.

Bahan bukti yang perlu disediakan :

Maklumat berkaitan di dalam Sistem e-CV SMU-Staf/ Surat tawaran dan pengesahan penerimaan.

3. *Membership in International Academic/ Professional Bodies/ Associations/ NGOs*

Keahlian di dalam Badan Akademik/ Profesional/ Persatuan/ Badan Bukan Kerajaan di peringkat Antarabangsa

a. *Total number of staff as MEMBERS in international Academic/ professional bodies / Associations/ NGOs - MyRA I*

Bilangan staf akademik sebagai AHLI Badan Akademik/ Profesional/ Persatuan/ Badan Bukan Kerajaan di **peringkat Antarabangsa**.

Mengambil kira bilangan staf BUKANNYA bilangan keahlian di dalam Badan Akademik/ Profesional/ Persatuan/ Badan Bukan Kerajaan (Seorang staf boleh diambil kira sekali sahaja)

Nota:

Ciri-ciri Badan Akademik/Profesional/ Persatuan/ Badan Bukan Kerajaan:

- Berdaftar
- Berkaitan dengan kepakaran dan profesional

Bahan bukti yang perlu disediakan :

Salinan surat keahlian / kad keahlian yang aktif (dengan tarikh yang sah pada tahun yang dinilai / nombor pendaftaran penuh dan tahunan/ resit pembayaran yuran keahlian).

b. *Total number of staff appointed as Chairman / committee members in international Academic/ professional bodies / Associations/ NGOs*

Bilangan staf akademik yang dilantik sebagai Pengerusi/ AJK Badan Akademik/ Profesional/ Persatuan/ Badan Bukan Kerajaan di peringkat **antarabangsa**.

Nota:

- Editor in Chief dan Lembaga Editor Jurnal selain yang dinyatakan di seksyen B4 (b) boleh diambil kira

[**Seksyen B4(b):** *Editor-In-Chief* bagi jurnal yang tersenarai dalam JCR sahaja dan Ahli Lembaga *Editor (Editorial board member)* untuk jurnal berprestij (10% teratas dalam bidang yang tersenarai dalam JCR)]

- Seorang staf boleh dilantik lebih daripada satu jawatan. Data hanya dikira sekali sahaja bagi staf yang terlibat.

Bahan bukti yang perlu disediakan :

Salinan surat pelantikan berserta maklumat tempoh pelantikan.

4. *Participation in National Inter-Institution research related activities under MoA/ Active agreement*

Penglibatan di dalam aktiviti penyelidikan dengan institusi peringkat **Kebangsaan** yang menandatangani *MoA/ perjanjian aktif*

Bilangan aktiviti penyelidikan dengan Institusi **peringkat Kebangsaan**.

a. Total number of MoAs signed

Bilangan *MoA* yang ditandatangani dan disetemkan bersama-sama dengan institusi / agensi di peringkat **kebangsaan** dan masih sah (*valid*).

Nota:

- *MoA* perlu ditandatangani oleh Naib Canselor USM **kecuali** terdapat bukti penurunan kuasa.
- *MoA* perlu berada dalam tempoh yang sah dan mempunyai bukti aktiviti yang dilaksanakan pada tahun yang dinilai.
- *LoA* dan *research agreement* boleh diambil kira. Manakala *NDA*, *LoI* dan *MoU* **tidak diambil kira**.

Bahan bukti yang perlu disediakan :

- Salinan dokumen perjanjian *MoA* yang lengkap dan disetem (cth. mengandungi muka hadapan perjanjian, maklumat, tempoh perjanjian, tarikh dan tandatangan) perlu diberikan sekiranya tidak disenaraikan di dalam Sistem *MoU/ MoA* USM di Bahagian Pembangunan Institusi (BPI)
- Perlu ada bukti aktiviti berkaitan penyelidikan yang dilaksanakan pada tahun yang dinilai.

b. Total number of staff involved in joint research projects under MoA

Bilangan staf akademik yang terlibat di dalam projek penyelidikan di bawah *MoA*

Bilangan staf akademik yang terlibat sebagai Penyelidik (Ketua Projek / Ahli Projek) di dalam projek penyelidikan di **peringkat kebangsaan**.

Data berdasarkan projek penyelidikan yang aktif pada tahun berkenaan.

Nota:

- Penyenaraian maklumat perlulah disertakan nama staf dan nama penyelidik luar yang terlibat dalam penyelidikan berkaitan.
- Data berdasarkan projek penyelidikan yang aktif pada tahun dinilai
- Penglibatan staf mesti dari *LoA*, *MoA* dan *research agreement* yang dinyatakan dalam Seksyen G4 (a).
- Bagi *MoA* yang tidak menyenaraikan nama staf, penyelidik dari projek penyelidikan yang aktif boleh diambil kira.
- Dana projek penyelidikan termasuk dana peringkat universiti, kebangsaan dan antarabangsa

Bahan bukti yang perlu disediakan :

Salinan surat tawaran / surat perlington / maklumat penglibatan staf dari Sistem e-RnI atau dokumen yang dapat mengesahkan penglibatan staf dari institusi dalam negara.

5. ***Membership in National Academic/ Professional bodies/ Associations/ Ministry/ NGOs***
Keahlian di dalam Badan Akademik/ Profesional/ Persatuan/ Kementerian/ Badan Bukan Kerajaan di peringkat Kebangsaan

a. ***Total number of staff as Members of national Academic professional bodies / Associations/ Ministry/ NGOs- MyRA I***

Bilangan staf akademik sebagai Ahli Badan Akademik/ Profesional/ Persatuan/ Kementerian/ Badan Bukan Kerajaan di **peringkat Kebangsaan**.

Mengambil kira bilangan staf BUKANNYA bilangan keahlian di dalam Badan Akademik/ Profesional/ Persatuan/ Badan Bukan Kerajaan (seorang staf boleh diambil kira sekali sahaja)

Nota:

- Ciri-ciri Badan Akademik/Profesional/ Persatuan/ Badan Bukan Kerajaan:
 - Berdaftar
 - Berkaitan dengan kepakaran dan profesional
- Ahli Jawatankuasa di peringkat Kementerian/ Persekutuan seperti suruhanjaya.
- Keahlian automatik berdasarkan port-folio atau jawatan/ bidang **tidak diambil kira**.

Bahan bukti yang perlu disediakan:

Salinan surat keahlian / kad keahlian yang aktif (dengan tarikh yang sah pada tahun yang dinilai / nombor pendaftaran penuh dan tahunan/ resit pembayaran yuran keahlian).

b. ***Total number of staff appointed as Chairman /committee members in national Academic/professional bodies / Associations/ Ministry/ NGOs***

Bilangan staf akademik yang dilantik sebagai Pengerusi/AJK Badan Akademik /Profesional/Persatuan/Kementerian/Badan Bukan Kerajaan di peringkat Kebangsaan

Nota:

- Ciri-ciri Badan Akademik/ Profesional/Persatuan/ Kementerian/ Badan Bukan Kerajaan:
 - Berdaftar
 - Berkaitan dengan kepakaran dan profesional
- Seorang staf boleh dilantik lebih daripada satu jawatan. Data hanya dikira sekali sahaja bagi staf yang terlibat.

Bahan bukti yang perlu disediakan :

Salinan surat lantikan dan maklumat tempoh pelantikan.

6. **Knowledge/ Technology Diffusion Projects/ Assimilation (Social Innovation)**

Pengetahuan/ Projek Penyebaran Teknologi/ Asimilasi (Inovasi Sosial)

a) **Total number of new community-related research projects**

Bilangan Projek Baharu dengan Kerjasama Komuniti

Bilangan projek baharu pemindahan ilmu dan teknologi dengan kerjasama Komuniti/ Industri pada tahun yang dinilai.

b) **Total number of rolling community-related research projects - BAHARU**

Bilangan PROJEK SAMBUNGAN dengan kerjasama komuniti

Bilangan projek sambungan (*rolling projects*) pemindahan ilmu dan teknologi dengan kerjasama Industri/ Komuniti.

Nota:

- Jenis projek yang sama tetapi memberi impak kepada komuniti yang berbeza dikira sebagai projek berasingan dan sebaliknya (pelbagai projek untuk satu komuniti).
- Projek Pemindahan ilmu dan teknologi (KTP) dengan kerjasama komuniti boleh diambil kira

Bahan bukti yang perlu disediakan:

Surat tawaran projek dan pengesahan penerimaan.

c) **Total number of communities receiving/ benefiting the knowledge/ technology diffusion projects - BAHARU**

Bilangan KOMUNITI yang menerima faedah daripada pengetahuan/ Projek Penyebaran Teknologi

Bilangan komuniti yang menerima projek pemindahan ilmu dan teknologi.

Nota:

- Bilangan komuniti/ industri yang menerima/ mendapat faedah dari pengetahuan/ Projek Penyebaran Teknologi
- Komuniti yang dimaksudkan termasuk:
 - Masyarakat yang menggunakan program menggerakkan sumber dan kepakaran dengan Universiti
 - Masyarakat yang bekerjasama dengan agensi- agensi lain dan Universiti dalam pelaksanaan program
 - Pembiayaan program adalah secara bersama di antara Universiti/ Sektor Awam/ Sektor Swasta
 - Program komuniti menunjukkan perubahan positif dari segi pengetahuan/ kemahiran/ tingkah laku atau aspirasi

Bahan bukti yang perlu disediakan :

- Surat perjanjian, surat perakuan daripada komuniti, laporan media, laporan projek yang dihantar kepada penaja dan sebarang dokumen berkaitan aktiviti yang dilaksanakan
- Laporan kemajuan(rolling)/ akhir(komuniti) projek yang menunjukkan penarafan bintang National Blue Ocean Strategy (NBOS) sekurang-kurangnya 3 bintang.
- Bukti pembiayaan program adalah secara bersama sektor awam/ sektor swasta
- Surat kerjasama dari agensi luar selain dari institusi yang dinilai.
- Bukti program komuniti menunjukkan perubahan positif dari segi pengetahuan/ kemahiran/ tingkah laku atau aspirasi
- Bukti yang menunjukkan program menggerakkan sumber dan kepakaran dengan Universiti

7. *Joint research projects between institution assessed and Research Universities/Public Universities/Private Universities/Industries/Agencies in each project - BAHARU*

Kerjasama dalam projek penyelidikan di antara institusi yang dinilai dengan Universiti Penyelidikan/Universiti Awam/Universiti Swasta/Industri/Agensi dalam setiap projek

Nota:

- Projek-projek yang diambilkira mesti melibatkan kerjasama di antara institusi yang dinilai dengan sekurang-kurangnya 3 buah Institusi sama ada dikalangan Universiti Penyelidikan/ Universiti Awam/ Universiti Swasta/ Industri/ Agensi dalam setiap projek.
- Semua rakan kerjasama mesti menyumbang dana untuk projek berkenaan. Nilai sumbangan mesti jelas dinyatakan dalam dokumen perjanjian dan disokong oleh bukti penyata kewangan.

Bahan bukti yang perlu disediakan :

- Salinan surat tawaran / surat perlantikan / dokumen perjanjian/ maklumat penglibatan staf dari Sistem e-RnI atau dokumen yang dapat mengesahkan penglibatan staf
- Kertas cadangan projek yang menunjukkan kerjasama di antara institusi yang dinilai dan sekurang-kurangnya dengan 3 buah Universiti Penyelidikan/ Universiti Awam/Universiti Swasta/Industri/Agensi dalam setiap projek

8. *Joint research projects between Research Universities (RUs) in each project- BAHARU*

Kerjasama dalam projek penyelidikan di antara Universiti Penyelidikan (UP) dalam setiap projek

Nota:

- Projek-projek yang diambilkira mesti melibatkan sekurang-kurangnya 4 buah Universiti Penyelidikan dalam setiap projek (termasuk institusi yang dinilai).
- Semua rakan kerjasama mesti menyumbang dana untuk projek berkenaan

SECTION H: Support Facilities

1. *Laboratory / Research facilities that are accredited based on their core competencies*

Makmal/ Kemudahan penyelidikan yang mendapat pengiktirafan berdasarkan kompetensi teras

Bilangan makmal yang mempunyai sijil pengiktirafan *Good Manufacturing Practice (GMP)*, *Good Regulatory Practice (GRP)*, *Good Clinical Practice (GCP)*, *Good Laboratory Practice (GLP)*, ISO17025, ISO15189, etc. yang beroperasi sepenuhnya

- Makmal/Kemudahan penyelidikan yang mempunyai akreditasi untuk berfungsi atau memberikan perkhidmatan.
- Mempunyai sijil pengiktirafan *Good Manufacturing Practice (GMP)*, *Good Regulatory Practice (GRP)*, *Good Clinical Practice (GCP)*, *Good Laboratory Practice (GLP)*, ISO17025, ISO15189 daripada badan bertaualiah/ badan akreditasi.
- Sijil pengiktirafan akreditasi yang diberi oleh pihak industri **tidak diterima**.
- Skim Akreditasi Makmal Malaysia (SAMM) seperti ISO17025, ISO/TS 16949, ISO 13485, ISO15189.

Nota:

- Contoh senarai sijil akreditasi yang diterima pakai adalah sijil daripada *OECD*, *FDA*, *Department of Standards*, Kementerian Kesihatan.
- Akreditasi khusus kepakaran bermaksud mendapat akreditasi terhadap bidang khusus kepakaran makmal tersebut.
- Pensijilan akreditasi adalah untuk bidang atau keperluan penyelidikan sahaja
- Badan pengiktirafan luar negara bertaualiah untuk bidang pengkhususan kepakaran makmal seperti TUV, API, World Bank partner, UNESCO Partner, NATA, *Department of Veterinary Services* diambilkira.
- Mempunyai akreditasi dari badan pensijilan (*certification body*) yang diiktiraf oleh *Standards Malaysia (SAMM)* atau Badan Akreditasi Antarabangsa sebagai contoh NATA dan *Australian/ New Zealand Standards*.
- Makmal yang diiktiraf perlu mempunyai carta organisasi yang diaudit dan diiktiraf oleh badan bertaualiah.
- Contoh senarai sijil akreditasi yang **TIDAK** diterima pakai:
 - Lembaga Jurutera Malaysia
 - Akreditasi daripada *Occupational Health and Safety Assessment Series (OHSAS)*
 - *BioNexus* dari *BioEconomy*
 - ISO 9001
 - ISO 27000
 - ISO 14000
 - ISO 18000