



UNIVERSITI
KEBANGSAAN
MALAYSIA
*The National University
of Malaysia*

Tarikh Kuatkuasa: 02/05/2024

**BORANG PERMOHONAN
PENGIKTIRAFAN PROJEK PENYELIDIKAN
GEGAR GAMAT PEMACU PERUBAHAN (GGPP)
UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA (UKM)**

A		BIDANG KEUTAMAAN PROGRAM/PROJEK
MATLAMAT PEMBANGUNAN MAMPAN (SDG)		SDG 1 - Tiada Kemiskinan
		SDG 2 – Sifar Kelaparan
		SDG 3 - Kesihatan Yang Baik dan Sejahtera
		SDG 4 - Pendidikan Berkualiti
		SDG 5 - Kesaksamaan Gender
		SDG 6 - Air Bersih dan Sanitasi
		SDG 7 - Tenaga Mampu Milik dan Bersih
		SDG 8 - Pekerjaan yang Sesuai dan Pembangunan Ekonomi
		SDG 9 - Industri, Inovasi dan Infrastruktur
		SDG 10 - Mengurangkan Ketidaksamaan
		SDG 11 - Bandar dan Komuniti Mampan
		SDG 12 - Penggunaan dan Penghasilan yang Bertanggungjawab
		SDG 13 - Tindakan Iklim
		SDG 14 - Kehidupan Air
		SDG 15 - Kehidupan Darat
		SDG 16 - Keamanan, Keadilan dan Institusi Kukuh
		SDG 17 - Kerjasama Demi Matlamat
KLUSTER PENYELIDIKAN		Kluster Penyelidikan Sumber Lestari, Alam Sekitar dan Kehidupan Pintar
		Kluster Penyelidikan Teknologi Digital dan Terkehadapan
		Kluster Kesihatan dan Perubatan Termaju
		Kluster Transformasi Sosial dan Ekonomi
		Kluster Warisan dan Masyarakat Madani
DOMAIN PENYELIDIKAN		Keusahawanan Sosial
		Peningkatan Taraf hidup
		Kelestarian Alam Sekitar
		Perkembangan Pendidikan
		Sains Tulen dan Gunaan
		Teknologi dan Kejuruteraan
		Sains Kesihatan dan Klinikal
		Sains Sosial
		Sastera dan Sastera Ikhtisas
		Warisan Alam dan Alam Sekitar
	Teknologi Maklumat dan Komunikasi	



UNIVERSITI
KEBANGSAAN
MALAYSIA
*The National University
of Malaysia*

Tarikh Kkuatkuasa: 02/05/2024

**BORANG PERMOHONAN
PENGIKTIRAFAN PROJEK PENYELIDIKAN
GEGAR GAMAT PEMACU PERUBAHAN (GGPP)
UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA (UKM)**

B		MAKLUMAT PROGRAM/PROJEK			
1	TAJUK				
2	TEMPOH PELAKSANAAN	Tarikh Mula:		Tarikh Akhir	Jumlah Bulan:
3	LOKASI DIJALANKAN				
4	NAMA KETUA				
5	NOMBOR PEKERJA				
6	JAWATAN				
7	FAKULTI / INSTITUT / PUSAT				
8	NO. TELEFON	ALAMAT EMEL:			
9	AHLI PROGRAM/PROJEK (Tambah senarai sekiranya tidak mencukupi)	NAMA/UKMPER		FAKULTI / INSTITUT / PUSAT / ORGANISASI	
		1.		1.	
		2.		2.	
		3.		3.	
		4.		4.	
		5.		5.	
10	RINGKASAN EKSEKUTIF PENYELIDIKAN YANG DILAKSANAKAN (Maksimum 300 patah perkataan)				
11	OBJEKTIF PENYELIDIKAN YANG DILAKSANAKAN	1.			
		2.			
		3.			



UNIVERSITI
KEBANGSAAN
MALAYSIA
*The National University
of Malaysia*

Tarikh Kkuatkuasa: 02/05/2024

**BORANG PERMOHONAN
PENGIKTIRAFAN PROJEK PENYELIDIKAN
GEGAR GAMAT PEMACU PERUBAHAN (GGPP)
UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA (UKM)**

C MAKLUMAT PENDANAAN PENYELIDIKAN PROGRAM/PROJEK				
Bil.	Nama Geran	Tempoh (bulan)	Tarikh mula	Tarikh tamat
1				
2				
3				
4				
5				

D MAKLUMAT HASIL PENYELIDIKAN PROGRAM/PROJEK					
PENERBITAN					
Bil.	Maklumat Penerbitan				
1					
2					
3					
4					
5					
PERLINDUNGAN HARTA INTELEK					
Bil.	Tajuk Rekacipta	Kategori Harta Intelek	Status (Permohonan/ Pemfailan/ Pensijilan/ Pendaftaran)	Tahun	Nombor Harta Intelek
1					
2					
3					



UNIVERSITI
KEBANGSAAN
MALAYSIA
*The National University
of Malaysia*

Tarikh Kuatkuasa: 02/05/2024

**BORANG PERMOHONAN
PENGIKTIRAFAN PROJEK PENYELIDIKAN
GEGAR GAMAT PEMACU PERUBAHAN (GGPP)
UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA (UKM)**

E KRITERIA UMUM PROJEK PENYELIDIKAN GEGAR GAMAT PEMACU PERUBAHAN				
Bil.	KRITERIA UMUM	PERINCIAN PEMBUKTIAN	(√)	(×)
1	Projek penyelidikan yang berdaftar dengan UKM dan telah mencapai sekurang-kurangnya 80% daripada pencapaian carta perbatuan atau telah selesai.	Contoh: Maklumat SMPU		
2	Projek penyelidikan yang mempunyai sekurang-kurangnya 1 rakan kerjasama sama ada agensi kerajaan, komuniti atau industri.	Contoh: LOI/MOU/MOA		
3	Projek penyelidikan telah mencapai sekurang-kurangnya tahap TRL 3 (pembuktian konsep melalui ujikaji berskala makmal) untuk bidang Sains, Teknologi dan Kesihatan.	Contoh: Penerangan ringkas Pembuktian Konsep (PoC) daripada penyelidikan fundamental yang telah dilaksanakan.		
4	Projek penyelidikan perlu menyediakan pembuktian bagaimana kajian tersebut telah memberi impak yang signifikan kepada pihak berkepentingan seperti agensi kerajaan, industri dan komuniti.	Contoh: Data dan maklumat survei sebelum dan selepas kajian.		
5	Projek penyelidikan telah menghasilkan kertas polisi atau memfailkan harta intelek seperti paten, pembaharuan utiliti, hak cipta, cap dagangan, rekabentuk perindustrian, litar tutup bersepadu, kepelbagaian baharu tumbuhan dan rahsia dagangan.	Contoh: Dokumen (sijil / surat / notis) pendaftaran, pemfailan atau pensijilan.		



UNIVERSITI
KEBANGSAAN
MALAYSIA
*The National University
of Malaysia*

Tarikh Kuatkuasa: 02/05/2024

**BORANG PERMOHONAN
PENGIKTIRAFAN PROJEK PENYELIDIKAN
GEGAR GAMAT PEMACU PERUBAHAN (GGPP)
UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA (UKM)**

F KRITERIA KHUSUS PROJEK PENYELIDIKAN GEGAR GAMAT PEMACU PERUBAHAN	
Bil.	KRITERIA KHUSUS
Taraf 1: Jalinan Hubungan	
1	Pihak berkepentingan perlu berada pada tahap kesediaan dan penerimaan terhadap ilmu atau teknologi yang dibawa oleh universiti.
2	Pengukuhan hubungan di antara pihak berkepentingan dan universiti dapat dilihat menerusi surat atau emel rasmi lawatan atau kunjungan ke tempat pihak berkepentingan.
3	Bagi program/projek yang melibatkan komuniti secara langsung, kehadiran peserta ketika program/projek dijalankan hendaklah sekurang-kurangnya 75% daripada kehadiran yang dinyatakan dalam kertas kerja asal.
4	Dokumen pembuktian penarafan: Penglibatan Komuniti/Industri: <i>(Sokongan dan penglibatan komuniti/industri)</i> <i>*Dokumen pembuktian: Salinan surat persetujuan kerjasama/Lol/MoU/emel daripada komuniti/industri</i>



UNIVERSITI
KEBANGSAAN
MALAYSIA
*The National University
of Malaysia*

Tarikh Kuatkuasa: 02/05/2024

**BORANG PERMOHONAN
PENGIKTIRAFAN PROJEK PENYELIDIKAN
GEGAR GAMAT PEMACU PERUBAHAN (GGPP)
UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA (UKM)**

Taraf 2: Sokongan & Penglibatan

1

Pihak berkepentingan memberi sokongan dan penglibatan penuh terhadap pelaksanaan program/projek bersama universiti. Sokongan dapat dilihat menerusi surat rakan kerjasama atau perjanjian secara formal seperti Surat Hasrat (LOI), Memorandum Persefahaman (MOU) dan Memorandum Perjanjian (MOA).

2

Penglibatan dapat dilihat menerusi pandangan pihak berkepentingan yang menganggap pelaksanaan program/projek adalah relevan

Dokumen pembuktian penarafan:

Dokumentasi Perjalanan Aktiviti:

**Dokumen pembuktian: Ringkasan aktiviti beserta gambar*

3

Bil.	Ringkasan	Gambar
i.		
ii.		
iii.		
iv.		



UNIVERSITI
KEBANGSAAN
MALAYSIA
*The National University
of Malaysia*

Tarikh Kuatkuasa: 02/05/2024

**BORANG PERMOHONAN
PENGIKTIRAFAN PROJEK PENYELIDIKAN
GEGAR GAMAT PEMACU PERUBAHAN (GGPP)
UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA (UKM)**

Taraf 3 : Perubahan Pengetahuan, Sikap, Kemahiran dan Aspirasi (PSKA)

1	Hasil pelaksanaan program/projek menyebabkan perubahan pengetahuan, sikap, kemahiran atau aspirasi kepada pihak berkepentingan.
2	Berjaya mencapai taraf 3 sekiranya, pihak berkepentingan menunjukkan perubahan secara positif atau bersedia untuk mengamalkan inovasi.
3	Bukti pengukuran melalui dapatan analisis terhadap soal selidik atau temuramah pihak berkepentingan.
4	<p>Dokumen pembuktian penarafan:</p> <p>Perubahan Pengetahuan, Sikap, Kemahiran Dan Aspirasi (PSKA): <i>*Dokumen Pembuktian: Keputusan analisis sebelum & selepas dalam bentuk rajah yang menunjukkan perubahan sikap positif/ peningkatan kemahiran/ aspirasi</i></p>



UNIVERSITI
KEBANGSAAN
MALAYSIA
*The National University
of Malaysia*

Tarikh Kuatkuasa: 02/05/2024

**BORANG PERMOHONAN
PENGIKTIRAFAN PROJEK PENYELIDIKAN
GEGAR GAMAT PEMACU PERUBAHAN (GGPP)
UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA (UKM)**

Taraf 4: Perubahan Amalan

1	Pihak berkepentingan mengamalkan inovasi secara berterusan setelah berlaku proses pemindahan ilmu atau teknologi menerusi pelaksanaan projek bersama universiti.	
2	Pihak berkepentingan turut menerima manfaat secara terus dari perubahan amalan inovasi seperti pengurangan kos, peningkatan pendapatan dan kualiti kehidupan yang lebih baik.	
3	Bukti dapat dilihat menerusi pemerhatian atau analisis data bilangan pihak berkepentingan yang mengamalkan inovasi menerusi pemindahan ilmu atau teknologi hasil projek penyelidikan.	
4	<p>Dokumen pembuktian penarafan:</p> <p>Perubahan Amalan: <i>Komuniti melaksanakan atau meneruskan inovasi yang diperolehi daripada program (Jika berkaitan)</i></p> <p><i>*Dokumen pembuktian: Ringkasan dan gambar pelaksanaan modul/aktiviti dilaksanakan oleh komuniti</i></p>	
	Bil.	Ringkasan
	i.	Gambar
	ii.	
iii.		



UNIVERSITI
KEBANGSAAN
MALAYSIA
*The National University
of Malaysia*

Tarikh Kuatkuasa: 02/05/2024

**BORANG PERMOHONAN
PENGIKTIRAFAN PROJEK PENYELIDIKAN
GEGAR GAMAT PEMACU PERUBAHAN (GGPP)
UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA (UKM)**

Taraf 5: Pengehakupayaan

1	Pihak berkepentingan mampu mengamalkan ilmu atau menggunakan teknologi secara mandiri walaupun projek telah tamat.
2	Ilmu atau teknologi yang disalurkan perlu memberi kesejahteraan komuniti, meningkatkan kualiti persekitaran dan memperkasa kelestarian dalam amalan inovasi.
3	Bukti dapat dilihat menerusi pemerhatian dan temu ramah bersama pihak berkepentingan.
4	Projek penyelidikan mempunyai impak yang boleh diukur melalui Indeks Kreativiti.
5	Dokumen pembuktian penarafan: Pengehakupayaan: <i>Komuniti meneruskan inovasi secara berterusan tanpa bantuan Universiti (Jika Berkaitan)</i> <i>*Dokumen pembuktian: Surat dan gambar penyerahan projek kepada komuniti</i>



Tarikh Kuatkuasa: 02/05/2024

**BORANG PERMOHONAN
PENGIKTIRAFAN PROJEK PENYELIDIKAN
GEGAR GAMAT PEMACU PERUBAHAN (GGPP)
UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA (UKM)**

Pengiraan Indeks Kreativiti:

**Contoh pengiraan: Rujuk bahagian I*

6



UNIVERSITI
KEBANGSAAN
MALAYSIA
*The National University
of Malaysia*

Tarikh Kkuatkuasa: 02/05/2024

**BORANG PERMOHONAN
PENGIKTIRAFAN PROJEK PENYELIDIKAN
GEGAR GAMAT PEMACU PERUBAHAN (GGPP)
UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA (UKM)**

Taraf 6: Pengantarabangsaan

1	Projek Penyelidikan yang telah menjadi pemacu perubahan kepada pihak berkepentingan di peringkat antarabangsa.
2	Projek penyelidikan telah menghasilkan kertas polisi atau memfailkan harta intelek di peringkat antarabangsa, atau projek telah mendapat pelaburan antarabangsa, atau menghasilkan penjanaan sekurang-kurangnya RM1,000,000.00 (satu juta ringgit Malaysia) di peringkat antarabangsa.
3	Bukti dapat dilihat menerusi dokumen berkaitan perkara (ii) bersama pihak berkepentingan.
4	Projek penyelidikan mempunyai impak yang boleh diukur melalui Indeks Kreativiti
5	Dokumen pembuktian penarafan: <i>Pengantarabangsaan: Inovasi telah berjaya menembusi peringkat antarabangsa dan menghasilkan penjanaan.</i> <i>*Dokumen pembuktian: Dokumen perjanjian bersama pihak berkepentingan, sijil pemfailan/pensijilan harta intelek / kertas polisi dan dokumen pembuktian penghasilan penjanaan.</i>



Tarikh Kuatkuasa: 02/05/2024

**BORANG PERMOHONAN
PENGIKTIRAFAN PROJEK PENYELIDIKAN
GEGAR GAMAT PEMACU PERUBAHAN (GGPP)
UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA (UKM)**

Pengiraan Indeks Kreativiti:

**Contoh pengiraan: Rujuk bahagian I*

6



UNIVERSITI
KEBANGSAAN
MALAYSIA
*The National University
of Malaysia*

Tarikh Kkuatkuasa: 02/05/2024

**BORANG PERMOHONAN
PENGIKTIRAFAN PROJEK PENYELIDIKAN
GEGAR GAMAT PEMACU PERUBAHAN (GGPP)
UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA (UKM)**

G AKUAN PEMOHON

Saya dengan ini mengaku bahawa:

1. Semua maklumat yang diisi adalah benar.
2. UKM berhak menolak permohonan atau membatalkan tawaran pada bila-bila masa sekiranya keterangan yang dikemukakan adalah tidak benar.

Tarikh :

Tandatangan & Cop Pemohon :

H PERAKUAN DEKAN/PENGARAH PTJ PEMOHON

Sila tandakan (✓)

Perakuan:

A. Disokong

B. Tidak Disokong (sila nyatakan ulasan)

Ulasan:

.....
.....
.....

Tandatangan dan Cop

.....

Tarikh:



**BORANG PERMOHONAN
PENGIKTIRAFAN PROJEK PENYELIDIKAN
GEGAR GAMAT PEMACU PERUBAHAN (GGPP)
UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA (UKM)**

**I INDEKS KREATIVITI
(Pengiraan Indeks Kreativiti hanya terpakai kepada penarafan Taraf 5 dan Taraf 6)**

Pengiraan Indeks Kreativiti:

Nilai Total Impak dibahagikan dengan Kos (Pembangunan + Operasi)

Nilai Impak adalah nilai utama yang memberi impak positif (ditambah) dan negatif (ditolak)

CONTOH Pengiraan Indeks Kreativiti bagi sesuatu projek:

Tajuk : Projek Pengeringan Ikan Masin Menggunakan Sistem Solar oleh Masyarakat Orang Asli di Sungkai

a) Output projek:

Sebanyak 20 kg ikan masin dapat dikeringkan dalam masa sehari

b) Impak daripada output projek:

- i. Volum penghasilan ikan masin yang dikeringkan meningkat
- ii. Menjimatkan masa dalam proses pengeringan ikan masin
- iii. Menjimatkan kos dalam penjualan ikan masin
- iv. Peningkatan dalam masa guna tenaga kerja

c) Impak dalam bentuk kuantiti:

- i. Penghasilan ikan masin meningkat daripada 15 kg sehari kepada 20 kg sehari
- ii. Waktu diambil untuk pengeringan dapat dijimatkan selama 2 jam dalam sehari
- iii. Kos penjualan ikan masin dapat dikurangkan 2.5%
- iv. Tambahan masa guna tenaga kerja selama 2 jam sehari untuk menyelenggara sistem

d) Impak diubah dalam bentuk kewangan:

- i. Keuntungan tambahan meningkat sebanyak RM15 sehari setelah penghasilan ikan masin telah meningkat 5 kg
- ii. Nilai jimat masa 2 jam bersamaan RM20 sehari
- iii. Kos penjualan dapat dijimatkan sebanyak RM10 sehari
- iv. Tambahan masa guna tenaga selama 2 jam sehari bersamaan RM10 sehari



UNIVERSITI
KEBANGSAAN
MALAYSIA
*The National University
of Malaysia*

Tarikh Kuatkuasa: 02/05/2024

**BORANG PERMOHONAN
PENGIKTIRAFAN PROJEK PENYELIDIKAN
GEGAR GAMAT PEMACU PERUBAHAN (GGPP)
UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA (UKM)**

Impak	Pengiraan	Anggaran Impak (RM)
Volum penghasilan meningkat	Lebih 5 kg penghasilan ikan masin RM15 x setahun	1,825
Penjimatan masa pengeringan	Penjimatan masa pengeringan RM20 x setahun	7,300
Penjimatan kos jualan	Penjimatan kos penjualan sehari RM10 x setahun	3,650
Kos tambahan gunatenaga	Tambahan guna tenaga selama 2 jam sehari RM10 x setahun	3,650
JUMLAH (Total Impak)		16,425

Anggaran Kos Projek = RM20,500 setahun

Jadi,

$$\text{Indeks Kreativiti} = \frac{\text{Total Impak}}{\text{Kos Projek}} = \frac{\text{RM } 16,425}{\text{RM } 20,500} = 0.80$$

Maka, setiap RM1 yang dibelanjakan oleh projek ini boleh menghasilkan impak sebanyak RM0.80