



GARIS PANDUAN PELAKSANAAN GERAN PEMBANGUNAN PRODUK (GPP)

**PUSAT PENGURUSAN PENYELIDIKAN (RMC)
UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA**

BAHAGIAN 1 - PERMOHONAN

1.1 FALSAFAH

- 1.1.1 Kebanyakan hasil penyelidikan tidak dapat dikomersialkan kerana hasil penyelidikan masih di peringkat awal.
- 1.1.2 Untuk kesinambungan, Geran Pembangunan Produk Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (dirujuk sebagai “GPP”) diwujudkan untuk membantu penyelidik merapatkan jurang di antara penemuan penyelidikan dan pengkomersialan bagi tujuan penciptaan teknologi baharu selaras dengan matlamat Universiti untuk mengkomersialkan produk penyelidikan dan inovasi Universiti.
- 1.1.3 Garis Panduan ini adalah tertakluk kepada perubahan dan pindaan berdasarkan keperluan semasa.

1.2 TAFSIRAN DEFINISI DAN TUJUAN

1.2.1 GPP

GPP ialah singkatan bagi Geran Pembangunan Produk yang diwujudkan bagi membantu penyelidik untuk mencapai tahap pra-pengkomersialan hasil kesinambungan penemuan penyelidikan *fundamental*. Sekiranya hasil daripada GPP berjaya dikomersialkan kepada industri, ianya tertakluk kepada peraturan kewangan yang sedang berkuatkuasa.

1.2.2 RMC

Pusat Pengurusan Penyelidikan.

1.2.3 TRL - *Technology Readiness Level*

Tahap Ketersediaan Teknologi (TRL) adalah kaedah mencirikan kematangan teknologi di mana tahap TRL diukur dari peringkat penyelidikan paling asas (TRL 1) hingga operasi dunia nyata berskala penuh (TRL 9). Bagi kriteria GPP, TRL yang disasarkan ialah di peringkat TRL 4 hingga TRL 6. (rujuk 1.6.1)

1.2.4 Universiti

Universiti Tun Hussein Onn Malaysia

1.3 BIDANG PENYELIDIKAN

Terbuka untuk semua bidang penyelidikan yang telah mempunyai hasil penemuan yang memerlukan pembangunan produk.

1.4 SYARAT-SYARAT PERMOHONAN

- 1.4.1 Permohonan geran GPP terbuka kepada semua staf akademik dan bukan akademik Universiti yang bertaraf tetap.
- 1.4.2 Keutamaan akan diberikan kepada projek yang mempunyai hubungan kerjasama yang erat sekurang-kurangnya selama 6 bulan dengan pihak luar. Pihak RMC hendaklah memastikan bahawa kerjasama tersebut telah dilaksanakan melalui Memorandum Perjanjian di antara Universiti dengan industri.
- 1.4.3 Staf yang bercuti belajar tidak dibenarkan menjadi Ketua Penyelidik. Walau bagaimanapun, beliau boleh menjadi ahli dalam kumpulan penyelidikan.
- 1.4.4 Staf Universiti yang tidak aktif tidak layak memohon geran GPP.
- 1.4.5 Pada satu-satu masa, penyelidik hanya boleh menjadi ketua penyelidik kepada satu geran GPP aktif sahaja.
- 1.4.6 Tempoh geran hanya untuk 12 bulan sahaja, namun tempoh pelanjutan akan dipertimbangkan oleh RMC dengan alasan yang munasabah dan tiada pertambahan dana dibekalkan sepanjang tempoh perlanjutan.
- 1.4.7 Jumlah dana geran yang diperolehi oleh setiap satu permohonan adalah tidak melebihi RM50,000.00 sahaja. Walau bagaimanapun, jumlah tersebut akan berubah dari semasa ke semasa bergantung kepada peruntukan yang diterima oleh RMC. Permohonan yang mempunyai nilai yang lebih rendah dan dapat disiapkan di dalam tempoh yang lebih singkat akan diberi keutamaan.
- 1.4.8 Bagi penyelidik yang telah menerima geran GPP pada tahun semasa, kekerapan permohonan hanya dibenarkan sekali dalam tempoh 2 tahun.

1.5 PROSES PERMOHONAN

- 1.5.1 Proses permohonan geran GPP adalah seperti carta alir yang dilampirkan di **Lampiran 1**.

- 1.5.2 Permohonan untuk geran GPP perlu menggunakan **Borang (UTHM/RMC/BPG/2022/03)** yang terkini dari RMC dan melampirkan bukti geran fundamental yang telah tamat.
- 1.5.3 Hanya borang permohonan yang lengkap dan jelas akan diproses dan dinilai.
- 1.5.4 Permohonan mestilah tidak melebihi siling geran GPP yang telah ditetapkan mengikut peruntukan.
- 1.5.5 Kesemua permohonan akan menjalani proses saringan dan akan dinilai oleh panel penilai yang dilantik oleh Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi) seperti berikut:

Pengerusi	Pengarah RMC
Ahli	Timbalan Pengarah RMC
	Pengarah / Timbalan Pengarah Pusat Penyelidikan Pembangunan (ICC)
	3 orang penilai dalam kalangan Timbalan Dekan (Penyelidikan, Pembangunan dan Penerbitan)

- 1.5.6 Sekiranya ada salah satu daripada ahli yang tidak ada atau tidak cukup, pengerusi berhak untuk melantik mana-mana staf UTHM yang difikirkan layak sebagai pengganti.
- 1.5.7 Panel penilai hendaklah mengisyiharkan kepentingannya sekiranya mempunyai permohonan untuk GPP dan tidak boleh terlibat semasa sesi penilaian yang melibatkan permohonannya.
- 1.5.8 Permohonan yang diluluskan oleh panel penilai akan dimaklumkan kepada Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi) dan mesyuarat Jawatankuasa Strategi dan Pengurusan Penyelidikan (JSPP).

1.6 KRITERIA PENILAIAN CADANGAN (*PROPOSAL*)

- 1.6.1 Permohonan mesti melibatkan penghasilan mengikut kriteria TRL 4, 5 atau 6 sahaja seperimana berikut :

Peringkat	Keterangan
TRL 4	Prototaip berskala kecil telah dibangunkan di makmal.
TRL 5	Prototaip berskala besar telah diujilari di persekitaran yang dipilih.
TRL 6	Prototaip telah diujilari di persekitaraan yang dipilih dan akan memenuhi prestasi yang dirancang.

1.6.2 Kriteria yang akan dinilai adalah seperti berikut:

- (i) Telah tamat proses penyelidikan dan mempunyai hasil penyelidikan yang mantap untuk menyokong permohonan geran GPP;
- (ii) Projek benar-benar memenuhi kriteria TRL;
- (iii) Mempunyai sasaran pasaran yang jelas; dan
- (iv) Mengemukakan bukti penamatan geran *fundamental*.

1.6.3 Produk yang ingin dihasilkan mestilah:

- (i) mempunyai nilai komersial;
- (ii) memberi nilai tambah dan impak kemanusiaan dan kemasyarakatan;
- (ii) berpotensi untuk menyokong industri berdasarkan ilmu / pengetahuan baharu; dan
- (iii) berpotensi untuk menyumbang kepada penjanaan pendapatan Universiti.

1.7 PERATURAN KEWANGAN

1.7.1 GPP **TIDAK BOLEH** digunakan bagi perkara-perkara berikut:

- (i) menghasilkan pelan perniagaan (*Business plan*);
- (ii) kajian pasaran (*Market survey*);
- (iii) permohonan dan pendaftaran harta intelek (*IP filing and registration*);
- (iv) pameran dan promosi produk (*Product exhibition and promotion*); dan
- (v) pembentangan persidangan luar negara (*Oversea Conference presentation*).

1.7.2 **Vot 11000 Tiada peruntukan. Upah dan Elaun dibawah Vot 29000**

1.7.3 **Vot 21000 Perjalanan dan Pengangkutan**

Pada dasarnya GPP hanya membenarkan perjalanan dan pengangkutan di dalam negara sahaja. Peruntukan bagi vot ini adalah tidak melebihi 15% daripada jumlah geran. Sekiranya penyelidik memerlukan peruntukan tambahan, penyelidik perlu mendapatkan kelulusan daripada RMC dengan nilai maksimum tidak melebihi 5%.

1.7.4 **Vot 24000 Sewaan**

Sewaan hanya dibenarkan untuk bangunan, peralatan, pengangkutan dan barang lain yang terlibat secara langsung dengan pembangunan prototaip.

1.7.5 Vot 27000 Bekalan dan Bahan Pembangunan Produk

Hanya perbelanjaan yang berkaitan dengan pembangunan prototaip sahaja dibenarkan. Sebarang pembelian mesin bagi tujuan pembangunan produk perlu didaftarkan di dalam inventori.

1.7.6 Vot 28000 Baik Pulih Kecil dan Ubahsuai

Hanya perbelanjaan untuk baik pulih dan pengubahsuaian yang kecil terhadap bangunan, makmal, peralatan atau lain-lain barang yang berkaitan dengan penyelidikan dibenarkan. Kos penyelenggaraan peralatan sedia ada semasa projek dilaksanakan juga dibenarkan. Selepas projek selesai, kos penyelenggaraan ini tidak akan ditanggung lagi oleh GPP.

1.7.7 Vot 29000 Perkhidmatan Ikhtisas, Upah dan Elaun untuk Pegawai / Pembantu Kerja Lapangan (PKL)

Vot ini meliputi lain-lain perkhidmatan termasuk percetakan, hospitaliti, honorarium, perkhidmatan profesional, konsultansi, penggunaan komputer, pemprosesan data pembuatan dan lain-lain perkhidmatan yang berkaitan dengan pembangunan prototaip. Pembantu Kerja Lapangan (PKL)/pembantu penyelidik (RA)/pembantu penyelidik siswazah (GRA), Siling upah dan elaun bagi PKL adalah tidak melebihi 15% daripada jumlah GPP. Sekiranya penyelidik memerlukan peruntukan tambahan, penyelidik perlu mendapat kelulusan daripada RMC dengan nilai maksimum tidak melebihi 5%.

1.7.8 Vot 35000 Pembelian Peralatan Termasuk Aksesori

Pembelian peralatan khas dan aksesori (termasuk meningkatkan keupayaan peralatan sedia ada) yang berkaitan dengan pembangunan prototaip adalah dibenarkan dengan mengemukakan senarai dan justifikasi alat yang dipohon. Jumlah yang dipohon pula hendaklah tidak melebihi 30% daripada jumlah GPP. Sekiranya penyelidik memerlukan peruntukan tambahan, penyelidik perlu mendapat kelulusan daripada RMC dengan nilai maksimum tidak melebihi 10%.

1.8 HASIL PEMBANGUNAN PRODUK OUTPUT / KPI GERAN PEMBANGUNAN PRODUK

- 1.8.1 Hasil GPP merupakan produk, proses atau pengetahuan teknologi yang mempunyai kerjasama industri.
- 1.8.2 Prototaip yang berbentuk produk, sistem, proses atau teknologi mestilah mengikut cadangan asal dan boleh berfungsi dengan baik.
- 1.8.3 Pemohon perlu membuat permohonan perlindungan harta intelek terhadap produk yang dihasilkan melalui penilaian yang dilakukan oleh pihak RMC selaras dengan Polisi Harta Intelek.
- 1.8.4 Hasil prototaip yang berpotensi untuk dikomersialkan perlu melalui prosedur kewangan yang sedang berkuatkuasa.

BAHAGIAN 2 - KEPUTUSAN

2.1 PEMAKLUMAN KEPUTUSAN

- 2.1.1 Pemakluman keputusan saringan dan keputusan penganugerahan geran akan dimaklumkan kepada pemohon setelah mendapat kelulusan daripada Timbalan Naib Canselor Penyelidikan & Inovasi (TNCPI).
- 2.1.2 Keputusan permohonan GPP akan disampaikan kepada pemohon secara bertulis dan keputusan adalah muktamad.

2.2 PEMBUKAAN VOT DAN AGIHAN PERUNTUKAN

- 2.1.1 Pemohon yang berjaya hendaklah mengembalikan surat tawaran dan lampiran yang diberikan kepada RMC dalam tempoh 10 hari bekerja dari tarikh surat tawaran dikeluarkan. Sebarang kelewatan, pemohon dianggap tidak berminat dengan tawaran tersebut.
- 2.1.2 Senarai borang yang berkaitan perlu dihantar adalah seperti berikut:
 - i. Borang Akuan dan Maklumat Penyelidik
 - ii. Borang LOI (sekiranya ada)
- 2.1.3 Permohonan Vot Penyelidikan akan dibuat setelah mendapat maklumbalas persetujuan daripada pemohon.

BAHAGIAN 3 - PEMANTAUAN

3.1 IMPLEMENTASI PROJEK

Semua projek yang diluluskan di bawah GPP perlu dipantau dari aspek prestasi projek dan prestasi kewangan.

3.2 PENGAWALAN PROJEK

- 3.2.1 Prestasi GPP perlu dilapor melalui ORKED di bahagian Laporan Kemajuan (*Progress Report*) kepada RMC setiap 6 bulan .

- 3.2.2 RMC berhak untuk tidak meluluskan sebarang permohonan pembelian atau tuntutan sekiranya laporan kemajuan GPP yang lengkap tidak dikemukakan pada masa yang telah ditetapkan.
- 3.2.3 RMC berhak untuk menahan GPP jika prestasi tidak memuaskan.
- 3.2.4 Perolehan yang melibatkan pembelian asset atau inventori tidak akan dilaksanakan sebulan sebelum tarikh tamat projek.
- 3.2.5 Pihak RMC akan membuat lawatan tapak projek sekurang-kurangnya 2 kali sepanjang tempoh projek iaitu pada pertengahan projek dan sebelum projek tamat tertakluk kepada keperluan pemantauan.

3.3 PELANJUTAN PROJEK

- 3.3.1 Penyelidik boleh memohon pelanjutan tempoh projek dengan sebab-sebab berikut:
 - i. terdapat faktor luar yang menyebabkan kelewatan projek seperti, tiada pembekal yang layak atau sanggup membekal;
 - ii. kelewatan bukan disebabkan oleh penyelidik sendiri;
 - iii. terdapat perubahan spesifikasi produk yang tidak dapat dilakukan; dan
 - iv. kelewatan bahan mentah untuk dibekalkan bagi menghasilkan produk.
- 3.3.2 Permohonan pelanjutan perlu dibuat melalui ORKED dalam masa 3 bulan sebelum tamat tempoh projek dan sebarang kelewatan permohonan tidak akan dilayan.
- 3.3.3 Tempoh maksimum pelanjutan adalah selama 6 bulan tertakluk kepada kelulusan RMC.

BAHAGIAN 4 - PERANAN

4.1 PERANAN PENYELIDIK

- 4.1.1 Memastikan pelaporan kemajuan diisi dengan lengkap dan dihantar mengikut jadual.
- 4.1.2 Melaksanakan aktiviti pembangunan produk dengan baik dan mengikut etika.
- 4.1.3 Memastikan projek dapat dilaksanakan mengikut jadual dan diselesaikan dalam tempoh yang ditetapkan.

- 4.1.4 Melengkapkan diri dengan pengetahuan / kesedaran tentang keperluan harta intelek.
- 4.1.5 Bekerjasama dengan RMC dalam semua proses dan keperluan pemantauan projek termasuk menyediakan laporan yang lengkap mengenai projek dari semasa ke semasa.
- 4.1.6 Ketua penyelidik yang berpindah atau tidak lagi berkhidmat dengan Universiti atau melanjutkan pengajian sepenuh masa hendaklah melepaskan kedudukannya sebagai ketua projek dan digantikan dengan ahli penyelidik dalam kumpulan projek yang sama atau mana-mana yang dipersetujui oleh ketua projek asal.
- 4.1.7 Penyelidik hendaklah mematuhi tatacara peraturan kewangan yang berkuat kuasa di Universiti.
- 4.1.8 Bekerjasama dengan RMC pada bila-bila masa yang diperlukan untuk tujuan promosi produk.
- 4.1.9 Tidak menjalankan aktiviti pengkomersialan di luar pengetahuan RMC dan ICC.

4.2 PERANAN PUSAT PENGURUSAN PENYELIDIKAN (RMC)

- 4.2.1 Menghebahkan maklumat mengenai GPP kepada penyelidik.
- 4.2.2 Membentuk jawatankuasa penilaian khas untuk GPP yang dianggotai oleh pakar bidang dari fakulti masing-masing.
- 4.2.3 Memastikan penilaian dilaksanakan mengikut garis panduan yang ditetapkan.
- 4.2.4 Memastikan permohonan menepati garis panduan.
- 4.2.5 Menerima, menyaring dan menguruskan sesi penilaian permohonan GPP.
- 4.2.6 Merumuskan pernilaian dan meluluskan permohonan selepas mengambil kira hasil penilaian oleh panel penilai.
- 4.2.7 Menguruskan proses perolehan berdasarkan permohonan yang dikemukakan oleh penyelidik.
- 4.2.8 Memantau kemajuan projek.

4.3 PERANAN PANEL PENILAIAN

- 4.3.1 Menilai permohonan GPP sepetimana kriteria yang dinyatakan di dalam perenggan 1.6.
- 4.3.2 Menjaga kerahsiaan projek yang dibentangkan.
- 4.3.3 Menjaga etika sebagai panel penilai dalam membuat penilaian.
- 4.3.4 Penilai dilarang untuk membuat hebahan terhadap keputusan penilaian kepada pemohon sebelum keputusan rasmi dikeluarkan oleh RMC.

BAHAGIAN 5 - PENAMATAN PROJEK

5.1 PENAMATAN PROJEK

- 5.1.1 Projek akan tamat seperti yang dinyatakan di dalam surat tawaran kecuali penyelidik ingin memohon pelanjutan seperti yang dinyatakan di dalam perkara 3.3.
- 5.1.2 Permohonan yang perlu dihantar melalui ORKED semasa penamatan projek adalah seperti di bawah:
 - i. Laporan Akhir Projek;
 - ii. Permohonan Penutupan Vot;
 - iii. Borang Deklarasi Aset (sekiranya ada);
 - iv. Borang Senarai Aset (sekiranya ada);
 - v. Borang Mengemaskini Produk;
 - vi. Laporan Teknikal (5 – 10 muka surat); dan
 - vii. Video Pembangunan Produk dan Produk Akhir (Berdurasi 3 – 5 minit).

Notes :

1. ***Principal applicant must be a permanent / contract staff of UTHM.***
2. ***Team members can include academic or non-academic UTHM staffs, researchers from outside UTHM, and industry partners.***

Carta Alir Pelaksanaan Geran GPP

TANGGUNGJAWAB

RMC

Pegawai
RMC

RMC

JSPP

PT(P/O)

Setiausaha

PT(P/O)

PT(P/O)

PT(P/O)

PT(P/O)

PROSES KERJA

Mula

Terima Borang Permohonan

Semakan

Permohonan lengkap

Saringan Panel Penilai

Permohonan berjaya

Makluman mesy. JSPP

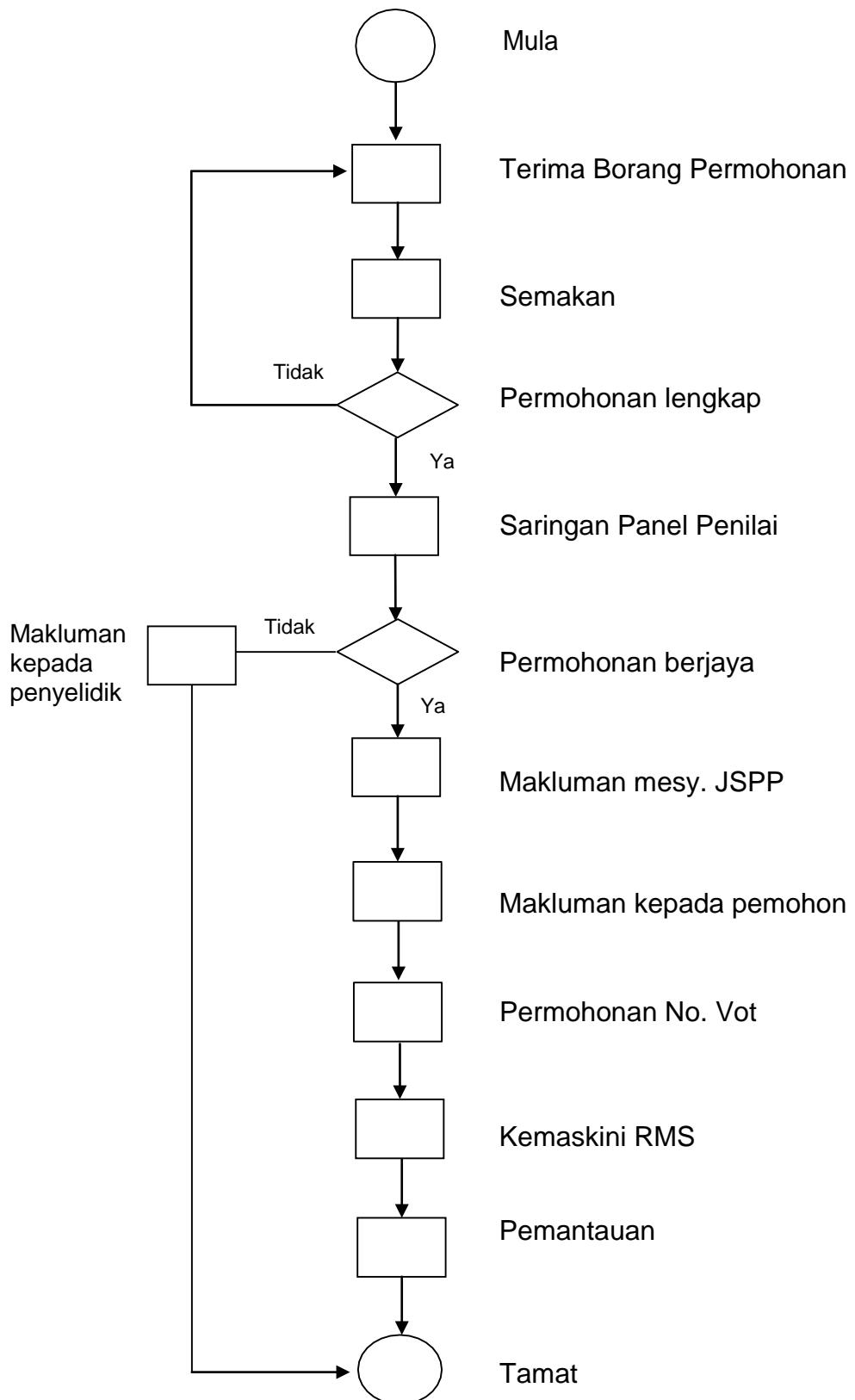
Makluman kepada pemohon

Permohonan No. Vot

Kemaskini RMS

Pemantauan

Tamat





Pusat Pengurusan Penyelidikan (RMC)
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia
(UTHM) 86400 Parit Raja
Tel : 07 4564820 | 4949
Email: research@uthm.edu.my

RESEARCH COLLABORATION FORM

RE: LETTER OF INTENTION

We _____(Company) hereby, in principle commits to collaborate with Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM) through _____(Researcher) in a product development project entitleds _____

This collaborative intention shall follow with a Memorandum of Understanding (MoU) between the Company and UTHM.

Signed,

.....
Name :

Designation : (Director/Manager)

Tel. No. :

Email:

Company
Official
Stamp: