

**KERTAS CADANGAN
DANA PEMULA PROJEK KUMPULAN INOVATIF DAN KREATIF****BAHAGIAN 1: MAKLUMAT ASAS PERMOHONAN**

PERKARA	BUTIRAN YANG PERLU DIISI DAN DILENGKAPKAN OLEH PEMOHON		
NO. RUJUKAN PERMOHONAN	01/04/20247263		
NAMA KUMPULAN	ML AQUA		
TARIKH KUMPULAN DITUBUHKAN	1/1/2024		
NAMA PUSAT TANGGUNGJAWAB	FAKULTI KEJURUTERAAN MEKANIKAL		
KETUA KUMPULAN	NAMA: ROSLIN BIN YASAK JAWATAN: Kumpulan B : 29-40 NO. PEKERJA: 7842 EMEL: roslinyasak@utm.my NO. TEL. BIMBIT: 60133787146		
MAKLUMAT AHLI KUMPULAN <i>(senarai semua nama ahli Kumpulan (sama sepertimana dalam Kad Pengenalan))</i>	NAMA AHLI KUMPULAN	KOD JAWATAN	NO PEKERJA/MATRIK
	MUHAMAD NOR FIRDAUS BIN ZAINAL	PELAJAR	
	KASMAWATI BINTI GUMANTI	STAFF	7383
	TS KHDIZIR BIN ZAKARIA	DS52	7434
	RIYADH BIN ZULKIFLI	PELAJAR	
TAJUK PROJEK YANG DICADANGKAN	AUTOMATIC FISH HATCHING SYSTEM		
CARTA PERBATUAN AKTIVITI PROJEK <i>(Gantt Chart Milestone & Dates)</i>	RUJUK LAMPIRAN		
SLIDE CARTA PERBATUAN	https://registrar.utm.my/bpo/wp-content/uploads/sites/387/formidable/36/KIK-UTM-Perbatuan.pdf		
TEMPOH MASA PROJEK <i>(Maksimum 12 Bulan)</i>	Tempoh: <u>242</u> hari Dari: <u>2/1/2024</u> Hingga: <u>9/30/2024</u> <i>(nyatakan tarikh mula projek dan jangkaan siap projek)</i>		



BAHAGIAN 2: MAKLUMAT PROJEK INOVASI

BIDANG INOVASI DALAM KIK		INOVASI PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN
KATEGORI INOVASI		INOVASI PENCIPTAAN
1	OBJEKTIF & LATAR BELAKANG MASALAH: <i>(Latar belakang masalah dan objektif dinyatakan)</i>	
	<p>OBJEKTIF</p> <p>1) Membangunkan sistem penetasan telur ikan secara automatik 2) Membangunkan balang air dengan menggabungkan penggunaan pencetak 3D.</p> <p>LATAR BELAKANG MASALAH</p> <p>Terdapat dua teknik penetasan telur ikan yang biasa digunakan oleh penternak. Pertama, telur yg terhasil akan terus di letakkan di dalam kolam ikan sehingga penetasan berlaku. Kadar kejayaan penetasan telur menggunakan teknik ini sangat rendah berbanding teknik yang kedua. Teknik yang kedua pula, telur dimasukkan ke dalam balang. Air di dalam balang tersebut akan sentiasa mengalir bagi mengelakkan telur melekat antara satu sama lain. Selepas telur menetas, pekerja akan mengangkat balang tersebut dan menuang anak ikan ke dalam kolam ikan.</p> <p>Fokus projek ini adalah pada teknik yang kedua. Bagi meningkatkan produktiviti semasa proses penetasan telur ikan tersebut, satu sistem penetasan automatik akan dibangunkan. Sistem tersebut akan dilengkapi sistem tuangan dari balang ke kolam ikan secara automatik dan juga sistem amaran jika terdapat perubahan pada suhu dan kualiti air di kolam ikan tersebut.</p> <p>Selain itu, kos balang yang digunakan ketika proses penetasan telur ikan pada ketika ini mencecah sehingga RM600 satu balang. Balang tersebut hanya boleh dibeli di luar negara. Bagi mengurangkan kos operasi, balang baru akan di reka dengan menggabungkan penggunaan pencetak 3D.</p>	
2	METODOLOGI DAN PERANCANGAN PROJEK: <i>(Metodologi dan perancangan projek (bagi 1 tahun tempoh projek))</i>	
	Ikan yang akan digunakan untuk proses penetasan ini ialah talapia. Beberapa rekaan sistem penetasan telur ikan dan balang akan dihasilkan. Selepas itu, proses fabrikasi akan dijalankan mengikut pada rekaan yang terpilih. Selesai proses fabrikasi, ujikaji pada sistem akan dilakukan.	
3	ELEMEN TEKNOLOGI & INOVASI: <i>(Inovasi/teknologi yang dibawa juga istilah teknikal dinyatakan Validasi ke atas teknologi/inovasi)</i>	
	Teknologi automatik dalam proses penetasan telur ikan dan pembuatan balang penetasan dengan gabungan pencetak 3D.	
4	RISIKO DAN MITIGASI: <i>(Pertimbangan risiko dan mitigasi adalah relevan dengan pembangunan inovasi dan teknologi yang dibawa)</i>	
	-Bekalan elektrik terputus â€” bateri 12v akan digunakan sebagai sokongan.	
5	IMPAK DAN MANFAAT: <i>(impak yang positif kepada masyarakat/organisasi/komuniti)</i>	
	<p>1) Dapat mengurangkan kos operasi.</p> <p>2) Dapat menjalankan operasi penetasan telur ikan secara efektif.</p> <p>3) Dapat meningkatkan kadar kejayaan penetasan telur ikan.</p> <p>4) Dapat mencapai matlamat keterjaminan makanan negara</p>	
6	OUTPUT DISASARKAN OLEH PROJEK: <i>(Output yang disasarkan adalah relevan dengan inovasi & teknologi yang dibawa)</i>	
	Penternak Ikan	
7	PENGGOMERSILAN: <i>(Ciptaan baharu, berupaya bersaing di pasaran dan boleh menjana pendapatan)</i>	
	STATUS PENGGOMERSILAN : BERPOTENSI UNTUK DIKOMERSILKAN	
8	PERANCANGAN BELANJAWAN PROJEK:	
9	SLIDE PEMBENTANGAN: TIADA	

Nota: Sila gunakan kertas yang berasingan jika ruang yang disediakan tidak mencukupi.

BAHAGIAN 3 : PERAKUAN DAN PENGESAHAN PENYERTAAN

PERAKUAN PERMOHONAN

Semua maklumat yang diisi adalah benar, pihak BPO berhak menolak permohonan atau membatalkan tawaran pada bila-bila masa sekiranya keterangan yang dikemukakan adalah tidak benar.

Nama: **ROSLIN BIN YASAK**
Email: roslinyasak@utm.my
Tandatangan & cop:
(Ketua Kumpulan)

Tarikh: 1/4/2024 10:46:00 AM

PENGESAHAN KETUA PUSAT TANGGUNGJAWAB (PTJ)

(Diisi oleh pemilik utama projek)

Saya mengesahkan bahawa projek inovasi ini adalah ***MILIK PENUH PTJ SAYA / ~~MILIK BERSAMA PTJ LAIN.~~**

Nama: **ASSOC. PROF. IR. TS. DR. ZAINI AHMAD**
Email: azaini@utm.my
Tandatangan & cop:
(Ketua PTJ)

Tarikh:

PENGESAHAN PENYERTAAN BERSAMA (sekiranya ada)

(Diisi oleh pemilik bersama PTJ lain)

Saya mengesahkan bahawa hasil inovasi ini adalah milik PTJ saya bersama PTJ lain.

Nama:
Email:
Tandatangan & cop:

Tarikh:

Nama:
Email:
Tandatangan & cop:

Tarikh:

Nama:
Email:
Tandatangan & cop:

Tarikh:

Nama:
Email:
Tandatangan & cop:

Tarikh:

Nama:
Email:
Tandatangan & cop:

Tarikh: