



UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA
The National University of Malaysia

GARIS PANDUAN

PERMOHONAN KELULUSAN PEMBANGUNAN SISTEM APLIKASI

UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA

Disediakan	Disemak	Diluluskan
Urus Setia Jawatankuasa Teknikal Pembangunan Aplikasi	NOR ASHIKIN BINTI BAHARUM Ketua Urus Setia Jawatankuasa Teknikal Pembangunan Aplikasi	PENGERUSI Jawatankuasa Teknikal Pembangunan Aplikasi

No. Isu	No. Semakan	Tarikh Kkuatkuasa
01	01	23 Februari 2024

KANDUNGAN

KANDUNGAN	1
1.0 TUJUAN	2
2.0 LATAR BELAKANG	2
3.0 SKOP	2
4.0 DEFINISI ISTILAH	3
5.0 PUNCA KUASA KELULUSAN	3
6.0 TATACARA PERMOHONAN	3
7.0 PEMBANGUNAN SISTEM OLEH PIHAK LUAR	4
7.1 Had Nilai Kelulusan	4
7.2 Dokumen Perjanjian Mengenai Kerahsiaan Data Dan Maklumat	6
7.3 Keperluan capaian data Sistem Maklumat Universiti (SMU).	6
7.4 Penyelenggaraan Sistem	6
8.0 CARTA ALIR PERMOHONAN KELULUSAN	8
9.0 CARTA ALIR SEMAKAN PERMOHONAN OLEH URUS SETIA JTPA	9

1.0 TUJUAN

Dokumen ini memberi panduan kepada Fakulti/Institut/Pusat (selepas ini disebut sebagai PTj) mengenai tatacara permohonan kelulusan pembangunan sistem aplikasi dan laman web.

2.0 LATAR BELAKANG

PTj boleh mendapatkan khidmat pembangunan sistem aplikasi secara dalaman melalui Pusat Teknologi Maklumat (PTM) yang merangkumi sistem pengurusan maklumat berkaitan kakitangan, pelajar, kewangan dan aktiviti penyelidikan di UKM. Selain pembangunan secara dalaman, PTj juga boleh memohon pembangunan aplikasi, melanggan aplikasi yang telah siap dibangunkan, atau mereka bentuk laman web menggunakan khidmat pihak luar. Bagi perolehan perisian yang tidak memerlukan pengubahsuaian, permohonan perlu dikemukakan melalui Jawatankuasa Teknikal Perolehan ICT (JTPICT).

3.0 SKOP

Skop garis panduan ini merangkumi;

- a) Sistem aplikasi yang perlu dibangunkan bagi tujuan pengurusan, pengoperasian dan penyelidikan di UKM Bangi.
- b) Kaedah pembangunan
 - i. Secara dalaman (dibangunkan oleh PTM)
 - ii. Secara luaran
 - iii. Lain-lain (Contoh: Hybrid atau kerjasama pembangunan dalaman PTM dan luar)
- c) Jenis sistem:
 - i. Sistem yang telah siap (termasuk *Off The Shelf* (OTS)) dan perlu diubahsuai mengikut keperluan
 - ii. Sistem aplikasi yang perlu dibangunkan
 - iii. Sistem aplikasi yang perlu dibeli/ langgan



Pusat Teknologi Maklumat (PTM)

PERMOHONAN KELULUSAN PEMBANGUNAN SISTEM APLIKASI

d) Kategori sistem

- i. Web
- ii. Aplikasi Mudah Alih
- iii. *Client server* atau Aplikasi Desktop

4.0 DEFINISI ISTILAH

Beberapa definisi istilah yang digunakan dalam dokumen ini adalah seperti berikut;

a) Pemohon

Individu yang mewakili PTj atau kumpulan staf di UKM yang bertanggungjawab mengisi borang permohonan.

b) Urus Setia Sistem

Pihak yang akan mengawal pengoperasian sistem.

c) Penyedia Perkhidmatan

Pusat Teknologi Maklumat (PTM) atau pihak luar yang bertanggungjawab membangunkan/ menyediakan aplikasi.

5.0 PUNCA KUASA KELULUSAN

Permohonan Pembangunan Sistem Aplikasi UKM perlu melalui Jawatankuasa Teknikal Pembangunan Aplikasi (JTPA). Jawatankuasa ini akan membuat pertimbangan dan kelulusan sebelum pembangunan dilaksanakan oleh pemohon. Jawatankuasa ini dipengerusikan oleh Pro Naib Canselor (Strategi dan Pembangunan Korporat) UKM.

6.0 TATACARA PERMOHONAN

Berikut adalah tatacara permohonan aplikasi yang perlu dipatuhi.

- a) Semua permohonan dibuat melalui Sistem Applus (<https://applus.ukm.my>).
- b) Maklumat sokongan yang perlu disediakan oleh pemohon mengikut jenis pembangunan:



Pusat Teknologi Maklumat (PTM)

PERMOHONAN KELULUSAN PEMBANGUNAN SISTEM APLIKASI

Maklumat Sokongan	Pembangunan dalaman PTM	Pembangunan oleh pihak luar
Proses kerja semasa	✓	✓
Proses kerja yang dicadangkan * Pemohon boleh mendapatkan perundingan dari pasukan di PTM	✓	✓
Dokumen Kelulusan Sumber Kewangan (petikan minit/ laporan agihan kewangan dari SMPU).		✓
Kajian Pasaran/ Sebut Harga Mengadakan kajian pasaran atau mendapatkan sebut harga bagi memastikan spesifikasi yang dikehendaki adalah mengikut teknologi semasa dan sesuai dengan keperluan penggunaan pemohon		✓

7.0 PEMBANGUNAN SISTEM OLEH PIHAK LUAR

Sekiranya sistem dibangunkan oleh Pihak Luar, beberapa perkara perlu dikenal pasti oleh pemohon seperti berikut:

7.1 Had Nilai Kelulusan

Had nilai kelulusan Spesifikasi Pembangunan Sistem Aplikasi peringkat jawatankuasa seperti dalam jadual berikut;



Pusat Teknologi Maklumat (PTM)

PERMOHONAN KELULUSAN PEMBANGUNAN SISTEM APLIKASI

PROJEK	PERINGKAT KELULUSAN BANGI				
NILAI PROJEK (RM) JUTA (J) RIBU (K)	JTA PTM	JTPA UKM	JPICT UKM	JPICT KPT	JTISA
< 50k	√	√	-	-	-
≥ 50K hingga < 500K	√	√	√	-	-
≥ 500K hingga < 5J	√	√	√	√	-
≥ 5J	√	√	√	√	√

PROJEK	PERINGKAT KELULUSAN HCTM dan HPKK				
NILAI PROJEK (RM) JUTA (J) RIBU (K)	JP BTM KKL	JTPA UKM	JPICT UKM	JPICT KPT	JTISA
< 50k	√	-	-	-	-
≥ 50K hingga < 500K	√	√	√	-	-
≥ 500K hingga < 5J	√	√	√	√	-
≥ 5J	√	√	√	√	√

Petunjuk:

- JTA Jawatankuasa Kecil Pembangunan Aplikasi PTM
- JTPA Jawatankuasa Teknikal Pembangunan Aplikasi UKM
- JPICT Jawatankuasa Pemandu ICT
- JTISA Jawatankuasa Teknikal ICT Sektor Awam



Pusat Teknologi Maklumat (PTM)

PERMOHONAN KELULUSAN PEMBANGUNAN SISTEM APLIKASI

7.2 Dokumen Perjanjian Mengenai Kerahsiaan Data Dan Maklumat

Pemohon mesti mematuhi perkara perjanjian kerahsiaan data dan maklumat seperti berikut;

- a) Pemohon hendaklah menyediakan dokumen perjanjian dengan Pihak Penyedia Perkhidmatan bagi memastikan mereka menjaga kerahsiaan data dan maklumat yang terlibat dalam pembangunan dan pelaksanaan sistem ini.
- b) Setiap ahli projek yang terlibat di Pihak Penyedia Perkhidmatan perlu menandatangani Dokumen Perjanjian Kerahsiaan Data dan Maklumat.

7.3 Keperluan capaian data Sistem Maklumat Universiti (SMU).

Pemohon hendaklah mengenal pasti keperluan untuk mencapai data SMU dan mendapatkan persetujuan secara rasmi daripada Urus Setia SMU yang berkaitan.

7.4 Penyelenggaraan Sistem

Sistem yang akan diserahkan kepada PTM untuk tujuan penyelenggaraan hendaklah memenuhi perkara berikut:

- a) Pemohon perlu mendapatkan persetujuan PTM untuk menyelenggara sistem.
- b) Penglibatan PTM dalam proses pembangunan sistem.
- c) PTM berhak menentukan jenis pangkalan data, perisian dan perkakasan yang akan digunakan dalam pembangunan dan pengoperasian sistem tersebut.
- d) Pemohon perlu memastikan pembekal menyediakan dokumen/ surat jaminan penyerahan hak milik sistem merangkumi perkara berikut:
 - i. Produk dan Kod sumber.
 - ii. Dokumentasi reka bentuk sistem. Contoh: *Data Flow Diagram (DFD)*, *Software Requirement Specification (SRS)*, *Software Design Description (SDD)*, kamus data, struktur data atau lain-lain.
 - iii. Manual pengguna.
 - iv. Jenis dan versi perisian serta spesifikasi server.

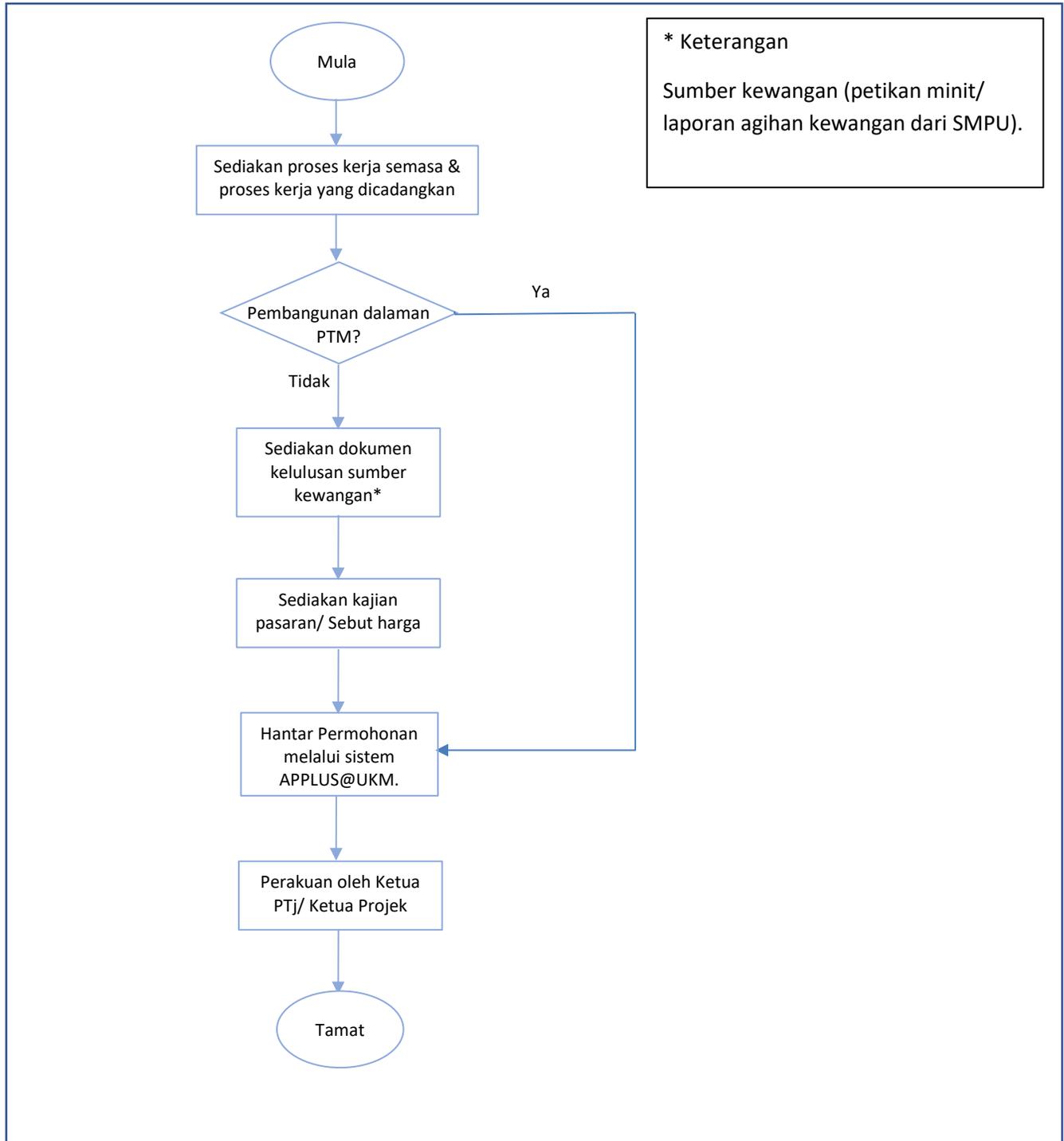


Pusat Teknologi Maklumat (PTM)

PERMOHONAN KELULUSAN PEMBANGUNAN SISTEM APLIKASI

- v. Pemindahan pengetahuan dan teknologi.
- e) Sebarang penambahan kos penyelenggaraan termasuk lesen perisian perlu ditanggung oleh Urus Setia Sistem.

8.0 CARTA ALIR PERMOHONAN KELULUSAN



9.0 CARTA ALIR SEMAKAN PERMOHONAN OLEH URUS SETIA JTPA

