**RUJUKAN :**



**D12**

**DOKUMEN**

**PELAN INDUK PENGUJIAN**

**NAMA SISTEM**

(Sertakan nama modul di bawah nama sistem sekiranya dokumen disediakan secara berasingan bagi setiap modul di bawah sistem yang sama)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NAMA AGENSI** | **:** |  |
| **NAMA AGENSI INDUK** | **:** |  |
| **TARIKH DOKUMEN** | **:** |  |
| **VERSI DOKUMEN** | **:** |  |

1. Keterangan Dokumen

Seksyen ini adalah ruangan untuk menyatakan secara ringkas keterangan berkenaan dokumen yang disediakan dengan merujuk kepada piawaian antarabangsa yang berkaitan.

1. Semakan dan Pengesahan Dokumen

Seksyen ini adalah ruangan bagi pegawai-pegawai yang bertanggungjawab untuk melakukan semakan dan pengesahan kepada maklumat-maklumat yang terkandung di dalam dokumen ini. Sila sertakan maklumat seperti nama, jawatan, tandatangan dan tarikh semakan atau kelulusan. Contoh ruangan semakan dan pengesahan adalah seperti berikut :

**SEMAKAN DOKUMEN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Disemak Oleh** | **Jawatan** | **Tandatangan** | **Tarikh Semakan** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**PENGESAHAN DOKUMEN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Disahkan Oleh** | **Jawatan** | **Tandatangan** | **Tarikh Semakan** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. Kawalan Dokumen

Seksyen ini adalah ruangan untuk mencatatkan maklumat-maklumat penyediaan dokumen termasuk maklumat pindaan yang telah dilakukan ke atas dokumen ini. Sila masukkan nombor versi, tarikh, ringkasan pindaan dan nama penyedia di dalam jadual seperti di bawah :

**KAWALAN DOKUMEN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No. Versi** | **Tarikh** | **Ringkasan Pindaan** | **Penyedia** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Penentuan nombor versi adalah bergantung kepada saiz pindaan kepada dokumen yang telah dilakukan. Sekiranya saiz pindaan yang dilakukan adalah kecil ataupun sederhana, perubahan nombor versi hanya melibat perubahan angka selepas titik perpuluhan sahaja, contohnya, perubahan dari nombor versi 1.2 kepada 1.3. Sekiranya pindaan yang dilakukan adalah besar dan melibatkan perubahan kepada kandungan dokumen, gunakan angka nombor yang seterusnya, contohnya, dari nombor 1.2 kepada 2.0.

1. Kandungan

Seksyen ini merupakan ruangan untuk memasukkan maklumat kandungan dokumen berserta nombor muka surat yang terlibat.

1. Senarai Gambarajah

Seksyen ini merupakan ruangan untuk memasukkan senarai nombor rujukan bagi gambarajah-gambarajah yang terkandung di dalam dokumen berserta nombor muka surat yang terlibat.

1. Senarai Jadual

Seksyen ini merupakan ruangan untuk memasukkan senarai nombor rujukan bagi jadual-jadual yang terkandung di dalam dokumen berserta nombor muka surat yang terlibat.

1. Definisi dan Akronim
	* 1. Akronim

Sub seksyen ini adalah ruangan untuk menerangkan akronim-akronim yang digunakan di dalam dokumen. Contoh pengisian di ruangan akronim adalah seperti jadual di bawah :

|  |  |
| --- | --- |
| **Akronim** | **Keterangan** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

* + 1. Definisi

Sub seksyen ini adalah ruangan untuk menerangkan definisi bagi terma atau istilah yang digunakan di dalam dokumen. Contoh pengisian di ruangan definisi adalah seperti jadual di bawah :

|  |  |
| --- | --- |
| **Terma/Istilah** | **Definisi** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

1. Sumber Rujukan

Seksyen ini adalah ruangan untuk menyenaraikan semua sumber-sumber rujukan yang digunakan di dalam penyediaan dokumen ini, contohnya seperti surat pekeliling perkhidmatan, manual prosedur kerja, garis-garis panduan, dokumen-dokumen piawaian ISO/IEC/IEEE dan bahan rujukan lain yang berkaitan.

1. PENGENALAN PROJEK

Pengenalan projek memberi gambaran mengenai projek secara keseluruhan. Penjelasan mengenai pengenalan projek boleh dirujuk di Langkah 2, Pelan Induk Pengujian [F5.1]. Pengenalan projek mengandungi sub-topik seperti berikut :

* 1. Tujuan Projek

Seksyen ini menerangkan berkenaan tujuan projek yang dibangunkan.

* 1. Skop Projek

Seksyen ini menerangkan berkenaan skop projek yang dibangunkan.

* 1. Senarai Pemegang Taruh

Seksyen ini menyenaraikan pemegang taruh bagi projek yang dibangunkan.

* 1. Sumber Rujukan

Seksyen ini menyenaraikan sebarang dokumen atau sumber yang dirujuk.

* 1. Glosari

Seksyen ini menerangkan berkenaan glosari yang digunakan di dalam dokumen.

1. KONTEKS PENGUJIAN
	1. Item ujian

Seksyen ini menerangkan item yang akan diuji.

contoh berikut :

Modul-modul yang terlibat pengujian ini adalah :

Modul 1 : Pendaftaran Pengguna

Modul 2 : Tempahan bilik mesyuarat

Modul 3 : Laporan

Modul 4 : Pentadbir sistem

Modul 5 : ...

* 1. Skop ujian

Seksyen ini menerangkan liputan ujian yang dilaksanakan.

Contoh bagi penentuan skop ujian adalah seperti berikut :

Skop ujian adalah untuk menguji modul yang telah dinyatakan di dalam Item Ujian. Selain itu, ujian juga akan menilai *usability*, *performance efficiency* dan keselamatan modul yang telah dinyatakan di atas.

* 1. Kekangan

Seksyen ini menerangkan kekangan atau halangan yang berkemungkinan berlaku semasa pengujian.

Kekangan adalah sekatan atau halangan yang dijangka akan berlaku semasa pengujian dilaksanakan. Kekangan ini boleh mengganggu perjalanan proses pengujian dan berpotensi untuk memberi risiko ke atas sistem aplikasi. Kekangan dengan kebarangkalian yang tinggi untuk berlaku perlu dinyatakan di dalam dokumen ini.

1. KAEDAH KOMUNIKASI

Seksyen ini menerangkan peranan, tindakan dan medium komunikasi bagi sesuatu situasi yang berlaku di dalam aktiviti pengujian.

**Contoh Komunikasi Pengujian**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SITUASI** | **PERANAN** | **TINDAKAN** | **MEDIUM KOMUNIKASI** |
| Semakan dan pengesahan Pelan Ujian UAT | Pengurus Ujian / Penguji / Pemilik Sistem | Semakan melalui sesi walkthrough | * Mesyuarat / Perbincangan
* Emel
* Surat
* Telefon
 |
| Penemuan ralat dalam ujian | Penguji | Melaporkan ralat  | * Borang laporan insiden
* *Testing tool / system*
 |
| Pasukan pembangun sistem | Memperbaiki ralat yang dilaporkan | Kemaskini status ralat di dalam :* Borang laporan insiden
* *Testing tool / system*
 |

1. DAFTAR RISIKO

Seksyen ini menerangkan kaedah pengurusan risiko yang akan dilaksanakan semasa pengujian.

**Skala dan Contoh Risiko Pengujian**

Contoh skala yang digunakan :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rendah** | **Sederhana rendah** | **Sederhana** | **Sederhana tinggi** | **Tinggi** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

**CONTOH :**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **RISIKO PRODUK** | **KEBARANG-KALIAN** | **IMPAK** | **TAHAP RISIKO** | **CADANGAN MITIGASI** |
| Pengiraan yang tidak tepat dalam sistem | 2 | 5 | 10 | Laksanakan ujian unit |
| Bilangan pembangun sistem yang berkemahiran tidak mencukupi | 3 | 5 | 15 | * Beri latihan kemahiran kepada pembangun sistem
* Melantik pembangun sistem tambahan secara kontrak
 |

1. STRATEGI UJIAN

Seksyen ini menerangkan strategi yang digunakan untuk melaksnakan ujian.

1. Sub-proses ujian
2. Serahan Ujian
3. *Entry criteria* dan *Exit criteria*
4. Pengukuran Metrik
5. Data Ujian / Simulasi
6. Persekitaran ujian
7. Penetapan Tahap *Severity*

**Contoh Tahap Severity Hasil Ujian**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tahap Severity** | **Keterangan** |
| **Pilihan 1** | **Pilihan 2** | **Pilihan 3** |
| 1 | *Critical*  | *High* | Ralat kritikal yang menyebabkan kegagalan fungsi sistem seperti kehilangan data atau kegagalan fungsi utama (blocker/ showstopper). |
| 2 | *Major* | *Medium* | Ralat yang kritikal tetapi tidak melibatkan kehilangan data dan kegagalan fungsi sistem seperti output yang tidak sepadan atau laporan yang tidak tepat. |
| 3 | *Minor* | *Low* | Ralat yang tidak menjejaskan fungsi sistem seperti kesilapan ejaan dan label. |

1. JADUAL PERANCANGAN UJIAN

Seksyen ini menerangkan perancangan yang terperinci bagi aktiviti pengujian.

**Contoh Perancangan Pengujian**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BIL** | **AKTIVITI** | **MAC** | **APR** | **MEI** | **JUN** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** |
|  | UAT |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Pembetulan ralat UAT |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Ujian semula UAT |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | PAT |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. STRUKTUR PERJAWATAN

Seksyen ini menerangkan berkenaan struktur organisasi projek termasuk pasukan pengujian.

Contoh struktur organisasi adalah sebagaimana dibawah:

