Project Implementation Plan

Aplikasi Berbasis Website Penyetoran Sampah di Bank Sampah Tarhilala

Dibuat Oleh :

|  |  |
| --- | --- |
| NIM 11322016 | Horas MP Saragih Sidabalok |
| NIM 11322005 | Maria Elimadona Sibarani |
| NIM 11322024  NIM 11322063 | Immanuel Partogi Pardede  Hagai Natasha Sianturi |
|  |  |

Untuk :

Institut Teknologi Del

Desa Sitoluama,Laguboti,Sumatera Utara

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Kerja Praktek 2023**  **Institut Teknologi Del** | | | |  |
| *No. Dokumen: PiP-PA1-03.doc* | | *Versi: xx.xx* | *Tanggal : 09-06-2023* | *Jumlah Halaman :* | |

**DAFTAR ISI**

[Ringkasan 5](#_heading=)

[1 Pendahuluan 6](#_heading=)

[1.1 Maksud Penulisan Dokumen 6](#_heading=)

[1.2 Definisi, Akronim Dan Singkatan 6](#_heading=)

[1.2.1 Definisi 6](#_heading=h.9q52c8j8l0pw)

[Tabel 1 Definisi 6](#_heading=h.xeotobi7o7bl)

[1.2.2 Singkatan dan Akronim 7](#_heading=h.3dy6vkm)

[Tabel 2 Singkatan 7](#_heading=h.9kp3b62upkf4)

[1.3 Aturan Penomoran 7](#_heading=)

[Tabel 3 Aturan Penomoran 7](#_heading=h.5jfrf52faap5)

[1.4 Dokumen Rujukan 8](#_heading=)

[1.5 Ikhtisar Dokumen 8](#_heading=)

[2 Deskripsi Umum Proyek 10](#_heading=)

[2.1 Latar Belakang 10](#_heading=)

[2.2 Tujuan 10](#_heading=)

[2.3 Lingkup Pekerjaan 11](#_heading=)

[2.4 Input Requirement 11](#_heading=)

[Tabel 4 Perangkat Laptop 11](#_heading=h.4wnshezf0arq)

[2.4.1 Sumber Daya manusia 12](#_heading=)

[2.4.2 Tools / Peralatan 12](#_heading=)

[Tabel 5 Spesifikasi Hardware 12](#_heading=h.18dditltxqsl)

[Tabel 6 Spesifikasi Software 12](#_heading=h.e8xlryq94t4h)

[2.4.3 Lainnya 13](#_heading=)

[2.5 Deliverables 13](#_heading=)

[Tabel 7 Daftar Deliverables 13](#_heading=h.849hinfka0wl)

[3 Pengelolaan Proyek (Manajemen) 15](#_heading=)

[3.1 Struktur Organisasi 15](#_heading=)

[Gambar 1. Struktur Organisasi Pelaksanaan 15](#_heading=h.gxx4xcjj9sdu)

[3.2 Alokasi Personil, Deskripsi Tugas dan Tanggung Jawab 15](#_heading=)

[3.3 Tujuan dan Prioritas Pengelolaan Proyek 16](#_heading=)

[3.4 Asumsi, Kebergantungan dan Kendala 16](#_heading=)

[4 Paket Kerja dan Jadwal 18](#_heading=)

[4.1 Paket Kerja 18](#_heading=)

[4.2 Jadwal 18](#_heading=)

[Tabel 8 Jadwal Perkiraan Pelaksanaan Aktivitas 19](#_heading=h.rl2k8dhmqe1r)

[5 Penutup 21](#_heading=)

[Lampiran-1 22](#_heading=)

[Sejarah Versi 23](#_heading=h.49x2ik5)

[Sejarah Perubahan 24](#_heading=)

# Ringkasan

Dokumen berisi tentang pelaksanaan tugas Proyek Akhir (PA) 1. Proyek yang akan dikembangkan adalah aplikasi berbasis *website* penyetoran sampah di Bank Sampah Tarhilala. Adapun tujuan pengembangan sistem ini adalah untuk memudahkan pegawai bank sampah dalam mengelola informasi sampah dan mempublikasikan ke masyarakat mengenai Bank Sampah Tarhilala. Dokumen ini dibuat agar dapat digunakan sebagai referensi dan perencanaan pengimplementasian bagi *developer*. Hal ini bertujuan agar pengimplementasian lebih mudah dilakukan sesuai dengan rencana yang telah terperinci sebelumnya.

# Pendahuluan

Bab 1 ini menjelaskan tentang maksud penulisan dokumen, definisi, akronim, dan singkatan, aturan penomoran, dokumen rujukan, dan ikhtisar dokumen.

## Maksud Penulisan Dokumen

Dokumen ini ditulis untuk para developer dan client agar memudahkan pemahaman mengenai aplikasi berbasis *website* penyetoran sampahdi Bank Sampah Tarhilala. Adapun tujuan spesifik dokumen ini adalah :

1. Mendokumentasikan kebutuhan sesuai dengan *requirement* yang sudah ditentukan sebelumnya berdasarkan hasil pengamatan kepada narasumber
2. Memberikan rancangan, gambaran, desain dan fungsi sistem yang akan dibangun dan dikembangkan

## Definisi, Akronim Dan Singkatan

Dalam tabel dibawah ini tertera beberapa definisi, akronim, dan singkatan yang terdapat dalam dokumen.

Definisi dan deskripsi yang terdapat dalam dokumen tertera dalam tabel .

#### Tabel 1 Definisi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Kata** | **Definisi** |
|  | *Developer* | Orang yang bertugas merancang dan membangun struktur dan tampilan sistem |
|  | *Client* | Orang yang akan menggunakan layanan sistem saat telah dikembangkan |
|  | *Software* | Perangkat lunak berisi data yang program, disimpan, dan diformat secara digital dengan fungsi tertentu |
|  | *Requirement* | Gambaran dari layanan dan batasan dalam sistem yang akan dibangun |

### Singkatan dan Akronim

Singkatan dan akronim yang terdapat dalam dokumen tertera dalam tabel 2

#### Tabel 2 Singkatan

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Singkatan dan Akronim** | **Kepanjangan** |
|  | PiP | *Project Implementation Plan* |
|  | ToR | *Term of Reference* |
|  | MoM | *Minutes of Meeting* |

## Aturan Penomoran

Aturan penomoran dalam dokumen tertera dalam tabel 3 berikut.

#### Tabel 3 Aturan Penomoran

|  |  |
| --- | --- |
| **No** | **Deskripsi Aturan yang Digunakan** |
| 1. | Aturan penamaan dokumen dengan nama SWT-XX  Contoh : SWT-03  XX : Nomor Kelompok |
| 2. | Aturan penomoran dan penamaan bab dan sub-bab   1. Untuk penulisan penomoran bab : 1,2,3   Contoh : **1.Pendahuluan**   1. Untuk penulisan penomoran sub-bab : 1.1, 1.2, 1.3   Contoh : **1.1 Tujuan Penulisan Dokumen**   1. Untuk penulisan penomoran sub sub-bab : 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3   Contoh : **2.1.1 Current System** |
| 3. | Aturan penomoran dan penamaan tabel dan gambar   1. Untuk tabel : **Tabel 1 Definisi dan deskripsi** (*Caption* diletakkan diatas tabel) 2. Untuk gambar : **Gambar 1 Current System Penyampaian Informasi** (*Caption* diletakkan dibawah gambar) 3. Jenis font : Times New Roman 4. Jenis font judul : Arial 5. Ukuran judul font : 12 |

## Dokumen Rujukan

Dokumen yang menjadi rujukan dokumen ini antara lain sebagai berikut.

1. ToR (*Term of Reference*)

Dokumen ini berisi tentang gambaran umum mengenai sistem, pendekatan dalam melaksanakan pekerjaan, lingkup (*scope*), persyaratan masukan (*input requirement*), dan perkiraan pelaksanaan aktivitas

1. MoM (*Minutes of Meeting*)

Dokumen ini berisi tentang agenda pertemuan yang dilakukan dengan dosen pembimbing

## Ikhtisar Dokumen

Dokumen *Project Implementation Plan* aplikasi berbasis *website* penyetoran sampah di Bank Sampah Tarhilala ini terdiri dari lima bab yang berisi tentang :

1. Bab I Pendahuluan

Bab ini menjelaskan tentang maksud penulisan dokumen, definisi, akronim dan singkatan, aturan penomoran, dokumen rujukan, dan ikhtisar dokumen.

1. Bab II Deskripsi Umum Proyek

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, tujuan, lingkup pekerjaan, input requirement (sumber daya manusia, tools dan peralatan), dan deliverables dari proyek yang akan dibangun.

1. Bab III Pengelolaan Proyek (Manajemen)

Bab ini menjelaskan tentang struktur organisasi, alokasi personil, deskripsi tugas dan tanggung jawab, tujuan dan prioritas pengelolaan proyek, asumsi, kebergantungan dan kendala, serta mekanisme pemantauan dan pengendalian.

1. Bab IV Paket Kerja dan Jadwal

Bab ini menjelaskan tentang struktur organisasi, alokasi personil, deskripsi tugas dan tanggung jawab, tujuan dan prioritas pengelolaan proyek, asumsi, kebergantungan dan kendala, serta mekanisme pemantauan dan pengendalian.

1. Bab V Penutup

# Deskripsi Umum Proyek

Bab 2 ini menjelaskan tentang latar belakang, tujuan, lingkup pekerjaan, *input requirement*, sumber daya manusia, *tools* yang digunakan dalam pengerjaan proyek dari aplikasi berbasis *website* yang akan dibangun.

## Latar Belakang

Latar belakang pemilihan topik ini adalah pengelolaan data dan informasi di Bank Sampah Tarhilala masih dilakukan secara manual, sehingga menyebabkan kurang akuratnya data, memperlambat kinerja dan pemborosan kertas. Metode ini dianggap kurang efektif dan efisien untuk digunakan. *Website* penyetoran sampah yang akan dibangun sangat membantu pegawai bank sampah dalam melakukan tugasnya, seperti dapat menambah data sampah secara berkala dan mendata jumlah sampah yang disetor dari nasabah dengan mudah.

Dalam pembuatan *website* ini, objek yang dipilih adalah Bank Sampah Tarhilala, karena *website* ini sangatlah dibutuhkan agar pengelolaan data dan informasinya lebih efisien. Tujuan pengembangan *website* ini adalah untuk memberikan informasi yang akurat dan dapat terbantu dengan fitur-fitur yang disediakan dalam *website* ini.

## Tujuan

1. Adapun tujuan dibangunnya aplikasi berbasis *website* ini adalah sebagai berikut.
2. Mempermudah pendataan data sampah yang masuk atau disetor dari nasabah oleh unit bank sampah.
3. Dapat melihat jumlah saldo dari nasabah yang telah melakukan penyetoran sampah di bank sampah, serta dapat melakukan deposit atau tarik saldo.
4. Unit bank sampah dapat melakukan *update* seputar kegiatan yang ada di Bank Sampah Tarhilala melalui situs *blog* yang telah ada.

## Lingkup Pekerjaan

Adapun lingkup pekerjaan yang dilakukan saat pembangunan sistem adalah sebagai berikut.

1. Mempersiapkan rencana kerja dan menuangkannya dalam dokumen *Project Implementation Plan* (PiP).
2. Mengumpulkan kebutuhan dan informasi yang dapat membangun dan mengembangkan *website*.
3. Melakukan analisis terhadap kebutuhan dan informasi yang telah terkumpul.
4. Membuat rancangan desain, kerangka dan implementasi sistem sesuai hasil konsultasi dengan dosen pembimbing.
5. Mempersiapkan laporan dokumen yang berkaitan dengan sistem yang akan dibangun.
6. Melakukan *tes*t terhadap produk dengan dosen pembimbing.
7. Mempersiapkan bahan presentasi dan mempresentasikannya di acara sidang seminar.

## Input Requirement

1. Proyek dilakukan selama 14 minggu waktu belajar mahasiswa, dilaksanakan oleh kelompok 3 yang terdiri dari 4 orang.
2. Perangkat yang digunakan selama proses pembangunan *website* terlampir pada tabel 4.

#### Tabel 4 Perangkat Laptop

|  |  |
| --- | --- |
| Manufacture | Acer |
| Processor | AMD Ryzen 7 5700u |
| RAM | 8GB |

### Sumber Daya manusia

Sumber daya manusia dalam pembangunan sistem ini adalah sebagai berikut.

1. *Developer* merupakan orang yang berperan sebagai pembangun struktur dan tampilan sistem.
2. *User* merupakan orang yang dapat mengakses dan menggunakan sistem.
3. Dosen pembimbing merupakan salah seorang tim pengajar yang berperan sebagai pemantau dan pemberi saran terhadap sistem yang dibangun.
4. *Owner* merupakan pemilik sistem yang menjadi sumber informasi dan pengumpulan kebutuhan sistem yang akan dibangun.

### Tools / Peralatan

*Tools* yang digunakan dalam pembuatan dokumen ini terdiri dari perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*).

Spesifikasi *Hardware* dapat dilihat dari tabel 5

#### Tabel 5 Spesifikasi Hardware

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Hardware** | **Spesifikasi** |
|  | Laptop | Acer |
|  | *Processor* | AMD Ryzen 7 5700u |
|  | RAM | 8 GB |

#### Tabel 6 Spesifikasi Software

Spesifikasi *software* dapat dilihat pada tabel 6

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Software** | **Versi** |
|  | PHPStorm | 2022.3.3 |
|  | XAMPP | 3.3.0 |
|  | Composer | 2.5.5 |
|  | Chrome | 113 |

### Lainnya

Kebutuhan lain yang diperlukan dalam pembangunan sistem ini adalah hasil wawancara berupa tanggapan dari *client* untuk dapat dianalisis demi pembangunan sistem yang sesuai dengan kebutuhan *client*.

## Deliverables

#### Tabel 7 Daftar Deliverables

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Deliv.ID** | **Deliverables** | **Keterangan** |
| ToR-03 | *Term of Reference* | Dokumen ini berisi tentang gambaran umum mengenai sistem, pendekatan dalam melaksanakan pekerjaan, lingkup (*scope*), persyaratan masukan (*input requiremen*t), dan perkiraan pelaksanaan aktivitas. |
| PiP-03 | *Project Implementation* | Dokumen ini berisi tentang jadwal dan rencana kerja dalam pengembangan sistem yang mencakup pendahuluan, deskripsi umum proyek, pengelolaan proyek (manajemen), paket kerja dan jadwal, dan penutup. |
| MoM-03 | *Minutes of Meeting* | Dokumen ini berisi tentang agenda pertemuan yang dilakukan dengan dosen pembimbing. |
| LA-03 | *Log Activity* | Dokumen ini berisi tentang pertemuan kegiatan yang dilakukan oleh anggota kelompok. |
| SDD-03 | *Software Design*  *Document* | Dokumen ini berisi tentang desain arsitektur sistem secara lebih spesifik. |
| SWT-03 | *Software Technical* | Dokumen ini berisi tentang deskripsi sistem yang akan dibangun, kebutuhan data*,* desain, dan pengujicobaan. |
| Aplikasi berbasis *website* penyetoran sampah di Bank Sampah Tarhilala | Produk | *Website* ini merupakan hasil akhir pengerjaan proyek. |

# Pengelolaan Proyek (Manajemen)

Bab 3 ini menjelaskan tentang pengelolaan atau manajemen proyek yang terdiri dari struktur organisasi, alokasi personil, deskripsi tugas dan tanggung jawab, tujuan dan prioritas pengelolaan proyek, asumsi, kebergantungan dan kendala serta mekanisme pemantauan dan pengendalian.

## Struktur Organisasi

Struktur organisasi dalam pengerjaan Proyek Akhir 1 ini adalah sebagai berikut

Koordinator PA 1

Hernawati Samosir, SST.,M.Kom





Tegar Arifin Prasetyo, S.Si.,M.Si

Dosen Penguji





Horas Sidabalok

Hagai Sianturi

Maria Sibarani

Immanuel Pardede

### Gambar 1. Struktur Organisasi Pelaksanaan

## Alokasi Personil, Deskripsi Tugas dan Tanggung Jawab

Berikut adalah penjelasan dari struktur organisasi pelaksanaan PA 1 serta pihak lain yang terlibat dalam gambar 1.

1. Koordinator PA 1, berfungsi sebagai koordinator yang bertugas untuk melakukan koordinasi yang diperlukan demi terlaksananya mata kuliah PA 1.
2. Dosen pembimbing, berfungsi sebagai pembimbing yang berperan untuk melakukan review dan memberikan *feedback* terhadap proses pengerjaan produk dan dokumen PA 1.
3. Dosen Penguji berfungsi sebagai penguji yang berperan untuk melakukan pengujian dan memberikan feedback terhadap hasil produk dan dokumen PA 1.
4. *Project Manager* bertugas untuk melakukan semua koordinasi yang diperlukan demi terlaksananya mata kuliah PA 1 dengan baik dan sesuai dengan yang direncanakan.
5. Anggota bertugas untuk membantu project manager dalam pembangunan sistem.

Anggota terbagi menjadi:

1. *Programmer* bertanggung jawab dalam membuat struktur, tampilan dan kode program untuk pembangunan sistem.

2. Analysis bertanggung jawab dalam menganalisis kebutuhan untuk digunakan sebagai acuan dalam pembangunan Website.

3. Designer bertanggung jawab dalam mendesain tampilan sistem.

4. Tester bertanggung jawab dalam melakukan pengujian pada kode-kode program sistem.

## Tujuan dan Prioritas Pengelolaan Proyek

Tujuan dari pengelolaan proyek ini adalah untuk memastikan agar setiap pihak memahami peran dan tugas masing-masing sehingga pekerjaan PA 1 ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Di samping itu, pengelolaan proyek ini juga bertujuan untuk mempermudah pemantauan terhadap pengerjaan PA 1.

Prioritas utama yang ingin dicapai dalam pengelolaan proyek ini adalah dihasilkannya sistem informasi berupa website oleh kelompok PA 1 dengan baik dan tepat waktu. Website yang dihasilkan harus layak ditampilkan dan dapat digunakan dengan mudah oleh pihak-pihak yang dituju.

## Asumsi, Kebergantungan dan Kendala

Asumsi yang digunakan adalah bahwa pihak yang tergabung dalam pembangunan sistem ini, yaitu mahasiswa dapat menggunakan pengetahuan yang diperoleh dari mata kuliah yang sudah pernah diambil untuk menyelesaikan proyek PA 1.

Di samping itu, biaya transportasi ke objek tujuan akan ditanggung oleh mahasiswa sendiri. Proyek ini mempunyai ketergantungan terhadap kesediaan narasumber untuk diwawancarai dan kesediaan dosen pembimbing untuk meluangkan waktu terkait bimbingan PA 1.

Kendala yang perlu dipertimbangkan dalam pengerjaan PA1 ini adalah kurangnya pemahaman mahasiswa terhadap objek yang berhubungan dengan topik PA 1, kurangnya pengetahuan *client* terhadap apa yang dibutuhkan dalam sistem serta dikarenakan kami tidak berada dalam satu lokasi yang sama, sehingga menyulitkan kami untuk bisa saling berdiskusi dengan cepat. Di antara kami juga memiliki kesulitan untuk menentukan waktu yang tepat dalam bertemu melalui *Zoom.*

# Paket Kerja dan Jadwal

Bab 4 ini menjelaskan tentang paket kerja dan jadwal pelaksanaan kerja dalam pembangunan dan pengembangan sistem.

## Paket Kerja

Untuk setiap paket kerja terdapat beberapa tahapan, yaitu sebagai berikut.

1. Persiapan, kegiatan ini menyangkut persiapan prosedur dan penentuan aturan aturan yang akan diterapkan, termasuk pembakuan ToR dan kerangka PiP.
2. Survei, kegiatan ini ditujukan untuk mengumpulkan data yang akan diolah. Pihak pengembang akan melakukan wawancara kepada *client* untuk mendapatkan data yang valid. Di samping survei tersebut, pada kegiatan ini juga dilaksanakan survei terhadap *website* yang akan dijadikan referensi.
3. Analisis, kegiatan ini bertujuan untuk menganalisis hasil survei pada *client* agar dapat membangun suatu sistem yang benar-benar sesuai dengan kebutuhan para *client.*
4. Perancangan, pada tahapan ini, *developer* merancang sistem yang akan dibuat setelah menganalisis kebutuhan dari *client.*
5. Implementasi, pada tahap ini, *developer* mulai melakukan pengerjaan sistem dengan kode program yang sesuai.
6. Testing, pada tahap ini, *tester* akan melakukan pengujian, yang bertujuan untuk mengetahui apakah *website* tersebut layak untuk dipakai atau tidak serta melihat kekurangan yang masih terdapat dalam *website*.
7. Pelaporan dan serah terima. Kegiatan ini bertujuan untuk mendokumentasikan pengerjaan proyek dan mengumpulkan proyek serta dokumen laporan kepada dosen.

## Jadwal

Tabel 6 menjelaskan tentang perkiraan pelaksanaan aktivitas yang akan dilakukan selama masa waktu pengembangan *website*.

#### Tabel 8 Jadwal Perkiraan Pelaksanaan Aktivitas

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Kegiatan | Waktu | Keterangan |
| 1 | Penentuan Topik | Week 1 - Week 2 | Konsultasi dengan pembimbing terkait topik dan judul proyek yang akan dikerjakan |
| 2 | Perencanaan *requirement gathering* | Week 3 - Week 4 | Konsultasi dengan dosen pembimbing mengenai *requirement gathering* dan diskusi mengenai rencana dari kegiatan yang akan dilakukan |
| 3 | *Requirement gathering* | Week 4 | Melakukan kegiatan *requirement gathering* ke Bank Sampah Tarhilala |
| 4 | Perencanaan dengan Pembagian Tugas & penentuan metode pengembangan yang akan dilakukan | Week 5 | Melakukan diskusi rencana metode pengembangan yang akan digunakan dan pembagian tugas-tugas yang akan dilakukan oleh masing-masing kelompok |
| 5 | Pengisian data pada dokumen dan penentuan aktor | Week 6 | Melakukan pengisian data pada dokumen-dokumen beserta penentuan aktor pada sistem. Serta persiapan menggunakan laravel |
| 6 | Pengisian data pada dokumen dan mengerjakan fitur pada unit (*backend*) | Week 7 - Week 8 | Melakukan pengisian fungsi  pada dokumen SWTD dan mengerjakan fitur-fitur unit |
| 7 | Pengisian data pada dokumen dan mengerjakan fitur pada nasabah (*backend*) | Week 9 - Week 10 | Melakukan pengisian fungsi  pada dokumen SRS dan mengerjakan fitur-fitur nasabah |
| 8 | Pengisian data pada dokumen dan mengerjakan fitur pada nasabah (*backend*) | Week 11 - Week 13 | Melakukan pengisian fungsi  pada dokumen SDD dan mengerjakan fitur-fitur admin |
| 9 | Melakukan finalisasi pengisian data pada dokumen-dokumen dan finalisasi pada fitur-fitur dan tampilan *website* | Week 14 - Week  15 | Melakukan finalisasi pengisian data pada dokumen-dokumen dan finalisasi pada fitur-fitur dan tampilan *website* |
| 10 | Pengumpulan artefak | Week 16 | Pengumpulan artefak PA 1 |

# Penutup

Project Implementation Plan (PiP) ini disampaikan agar semua pihak yang terlibat mempunyai rujukan dan pemahaman yang sama mengenai lingkup pekerjaan, kebutuhan dan jadwal serta tata cara pelaksanaan dalam pengembangan aplikasi berbasis *website* penyetoran sampah di Bank Sampah Tarhilala. Dengan adanya PiP ini, diharapkan bahwa pekerjaan dilaksanakan dengan terukur dan pencapaiannya dapat dinilai secara objektif.

# Lampiran-1

# Sejarah Versi

**No. dokumen :**

| **No. versi** | **Tanggal** | **Ditulis Oleh** | **Direview Oleh** | **Disetujui oleh** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# Sejarah Perubahan

**No. dokumen :**

**No. versi :**

| **Halaman** | **Semula** | **Menjadi** | **Alasan perubahan** |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**No. dokumen :**

**No. versi :**

| **Halaman** | **Semula** | **Menjadi** | **Alasan perubahan** |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |