**Website Development Document**

**Kas Tracking**

**Dibuat Oleh :**

|  |  |
| --- | --- |
| 11S18005 | Abdullah Ubaid |
| 11S18011 | Awit Hutabalian |
| 11S18067 | Irvandi Sihombing |

**Untuk :**

**Institut Teknologi Del**

**Sitoluama**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **Proyek Akhir 2014**  **Institut Teknologi Del** | | | |  |
| *No. Dokumen: Web-PA-YY-AxxG* | | | *Versi: 02.xx* | *Tanggal : 05-12-2020* | *Jumlah Halaman :* | |

**DAFTAR ISI**

1 Introduction 3

1.1 Purpose of Document 3

1.2 Scope 3

1.3 Definition,Acronym and Abbreviation 3

1.4 Identification and Numbering 3

1.5 Reference Documents 3

1.6 Document Summary 3

2 Website Overview 4

2.1 Purpose 4

2.2 User Characteristics 4

2.3 Platform 4

2.3.1 Development Requirement 4

2.3.2 Operational Requirement 5

2.4 Other requirement 5

3 Specification 6

3.1 Functional Specification 6

3.2 Website Map 6

3.3 Database Specification 6

4 Design 7

4.1 Data Design 7

4.1.1 Table Relation 7

4.1.2 Table Specification 7

4.1.3 Tabel <Nama..> 7

4.2 Screen Design 8

4.2.1 Screen - 0 8

4.2.2 Screen - 1 9

4.2.3 Screen - 2 9

5 Testing 10

5.1 Test Preparation 10

5.2 Test Plan and Identification 10

5.3 Test Script & Result 10

5.3.1 Test Script Butir-Uji-1 11

5.3.2 Test Script Butir-Uji-2 11

5.4 Test Summary Result & History 11

5.4.1 Scenario-1 11

5.4.2 Scenario-2 12

6 Installation and Version Description 13

LAMPIRAN 14

Sejarah Versi 15

Sejarah Perubahan 16

# **Introduction**

## **Purpose of Document**

*Tuliskan dengan ringkas maksud dokumen ini dibuat, dan digunakan oleh siapa.*

Dokumen ini merupakan dokumentasi dari pengerjaan proyek kelompok yang merupakan proyek gabungan dari matakuliah Pengembangan Aplikasi Berbasis Web, Pengembangan Aplikasi Mobile, dan Pengujian dan Penjaminan Mutu Perangkat Lunak. Dalam kesempatan ini kelompok kami fokus pada dokumentasi pengerjaan aplikasi untuk mata kuliah Pengembangan Aplikasi Berbasis Web untuk memenuhi tugas mata kuliah. Dengan membuatkan dokumen ini, kelompok kami berharap bisa mendapat masukan dari dosen pengampu mata kuliah Pengembangan Aplikasi Berbasis Web dan juga para pembaca yang lainnya.

## **Scope**

*Tuliskan dengan ringkas bahwa dokumen ini mencakup apa dan deskripsinya. Maksimal satu paragraf.*

Dokumen ini berisi mengenai proses dari pembuatan aplikasi yang merupakan proyek kelompok pada matakuliah Pengembangan Aplikasi Berbasis Web. Aplikasi yang kami rancang adalah sebuah aplikasi yang dapat digunakan sebagai tempat penyimpanan data-data yang penting tentang keuangan, yang bisa membantu tugas dari bendahara pada umumnya. Pada aplikasi ini, kelompok kami merancangnya sebagai sebuah aplikasi yang dapat mempermudah tugas dari seorang bendahara dalam mengolah data-data keuangan dalam skala kecil sampai skala besar menjadi lebih mudah dikelola dan sistematis. Dalam dokumen ini, kami mendokumentasikan tahapan-tahapan dari perancangan aplikasi mulai dari desain sampai dengan testing aplikasi.

## **Definition,**Acronym **and Abbreviation**

*Semua definisi dan singkatan yang digunakan dalam dokumen ini dan penjelasannya.*

* Kas Tracking : Aplikasi yang dirancang untuk mempermudah tugas dari bendahara dalam mengolah data-data keuangan dalam suatu organisasi
* Dst : Dan seterusnya

## **Identification and Numbering**

*Tuliskan jika anda memakai aturan penomoran.*

Aturan penomoran yang digunakan dalam dokumen:

1. Halaman cover tidak memiliki nomor halaman

2. Bagian Daftar Isi dan halaman isi dokumen menggunakan penomoran pada footer

3. Untuk Bab dan Sub bab, format penomoran menggunakan 1,2,3,....dst.

## **Reference Documents**

*Dokumentasi yang dirujuk oleh dokumen ini.*

## **Document Summary**

*Tuliskan sistematika pembahasan dokumen ini.*

# **Website Overview**

*Tuliskan secara garis besar lembaga/perorangan/organisasi yang merupakan pemilik website ini*

*Tuliskan secara umum deskripsi homepage dan lingkungannya.*

Aplikasi berbasis web yang beralamat [Https://kastracking.site](https://kastracking.site) merupakan aplikasi hasil pengerjaan kelompok proyek mata kuliah Pengembangan Aplikasi Berbasis Web dengan kode matakuliah 11S3109 pada semester/tahun akademik yaitu Odd/2020/2021. Berikut nama-nama kelompok yang bersangkutan:

1. Abdullah Ubaid (11S18005)
2. Awit Hutabalian (11S18011)
3. Irvandi Amir Hamzah Sihombing (11S18067)

Deskripsi homepage dan lingkungannya

Aplikasi Kas Tracking memiliki

## **Purpose**

*Memuat tujuan utama pembuatan website yang diberikan langsung ke pengguna, tapi dengan kata-kata.*

Tujuan dari aplikasi Kas Tracking ini adalah sebagai wadah bagi bendahara untuk bisa mengelola keuangan dari organisasi yang ditanganinya dengan lebih mudah, terstruktur, dan efisien baik data yang berskala besar maupun data berskala ringan. Untuk setiap anggota yang mendaftar dapat melihat data keuangan dan laporan-laporan data keuangan dari organisasi yang diikutinya sehingga informasi dan data-data mengenai keuangan menjadi lebih transparan.

Ada tiga tipe pengguna dalam aplikasi yang dirancang, yaitu sebagai admin, sebagai bendahara dan sebagai anggota. Berikut penjelasan untuk setiap tipe pengguna:

1. Pengguna sebagai admin : yang dapat memiliki akses penuh untuk memantau dan pemeliharaan aplikasi yang dirancang.
2. Pengguna sebagai bendahara : memiliki akses untuk bisa melakukan pengolahan data dari suatu organisasi membuat laporan keuangan jauh lebih mudah, efisien, dan bisa lebih transparan untuk diketahui oleh anggota yang lain. Dengan menggunakan aplikasi ini, maka bendahara dapat melihat dengan jauh lebih mudah setiap anggota yang masih memiliki tunggakan, sehingga mempermudahnya dalam melakukan pengerjaannya. Selain itu, tidak perlu repot lagi menulis data-data secara manual, menghitung manual, dan kesulitan dalam mencari informasi dari setiap anggotanya. Karena pada aplikasi ini, akan menyimpan informasi setiap anggota untuk kontak yang bisa dihubungi, yang mana pada saat mendaftar terdapat permintaan untuk mengisi nomor whatsApp.
3. Pengguna sebagai anggota : ketika menggunakan aplikasi ini, maka setiap laporan keuangan bisa diketahui. Baik data-data pemasukan dan pengeluaran sehingga informasi mengenai keuangan dari organisasi yang diikutinya menjadi lebih transparan. Dengan menggunakan aplikasi ini juga, anggota bisa melihat langsung tunggakan yang dimilikinya dan mana yang sudah dibayar. Sehingga, selain transparan, dapat juga sebagai pengingat untuk membayar tunggakan yang dimiliki oleh anggota.

## **User Characteristics**

*Minimal sebuah tabel dengan Kolom : Pengguna, kepentingan Akses, hak akses. Kolom Hak Akses dihubungkan dengan Fungsi utama yang muncul pada Product Function.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **User Group** | **Kepentingan Akses** | **Hak Akses** |
| Admin | Memantau web aplikasi | Mengelola web aplikasi |
| Bendahara | Menginput data dan mengelola data-data keuangan dari organisasi yang diikuti | Melakukan edit data pribadi dan memiliki hak akses untuk menambahkan data-data atau mengelola data terkait keuangan, dan bisa melihat informasi anggota. |
| Anggota | Sebagai anggota dari organisasi yang diikuti dan untuk | Hanya bisa melakukan edit data pribadi dan melihat data-data yang dikelola oleh bendahara. |

## **Platform**

*Operating system, development tools, bahasa yang digunakan untuk pengembangan dan juga pengoperasian Website.*

1. Operating system yang digunakan untuk pengembangan dan pengoperasian website adalah adalah windows 10
2. Development tools yang digunakan untuk pengembangan dan pengoperasian website adalah Xampp, framework Laravel, Sqlyog, dan web browser edge
3. Bahasa yang digunakan untuk pengembangan dan pengoperasian adalah HTML dan Javascript

### **Development Requirement**

#### **Hardware requirement**

*Berisi daftar hardware yang digunakan untuk fase development.*

|  |  |
| --- | --- |
| **Hardware** | **Spesification** |
| Server | Lenovo ideapad 320 |
| Web server | Web hosting berbayar (.site) |
|  |  |

#### **S/W development Tools**

*Berisi daftar software yang digunakan untuk fase development.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Groups** | **Tools** | **Spesification** |
| HomePage dev Tools | Frontpage |  |
| Image editor | Photoshop |  |
| Sound Editor | MacroMedia |  |
| Animation |  |  |
| Client | Browser | IE.5, Netscape versi 4 ke atas |
| Dokumentasi | Paket Office | MS Office |

### **Operational Requirement**

*Deskripsikan hardware dan software yang disyaratkan untuk operasi Web.*

#### **Hardware requirement**

*Berisi daftar hardware yang digunakan untuk fase operational*

|  |  |
| --- | --- |
| **Hardware** | **Spesification** |
| Server |  |
| Web server |  |
|  |  |
|  |  |

#### **S/W Requirement**

*Berisi persyaratan software yang harus diinstall supaya web berfungsi dengan baik.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Groups** | **Components** | **Spesification** |
| Browser | - | Support Javascript  IE. Versi 4 ke atas  Netscape |
| Animation |  |  |
| Musics |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

## **Other requirement**

*Bagian ini memuat deskripsi requirement yang belum didefinisikan pada subbab sebelumnya.*

# **Specification**

*Bagian ini berisi hasil tahapan spesifikasi.*

## **Functional Specification**

*Buatlah pengantar mengenai Screen Specification dan Directory & File Specification.*

*Pada bagian ini, mula-mula diberikan daftar layar yang akan direalisasi, dan hirarkinya. Kemudian, setiap layar akan diuraikan isinya pada setiap sub-bab, yang sesuai dengan nomor hirarkis layar*

*Awali dengan penjelasan umum yang mengacu ke tabel sebagai berikut*

**Tabel xxx: Screen Summary List**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **level** | **Screen Name** | **Short Description** |
| 0 | Halaman utama | Pada halaman ini terdapat gambar kampus, 6 buah link yaitu....dst |
| 1 | Halaman kedua |  |
| 1.1. |  |  |

## **Website Map**

*Gambarkan link antar layar, namun terlebih dahulu dibuatkan kalimat pengantarnya. Di dalam membuat gambar tersebut harus lengkap dan jelas, maksudnya dibuatkan keterangan mengenai screens level, nama screen, panah yang jelas dll. Dijelaskan pula mengenai arah dari link seperti yang ditunjukkan oleh panah pada gambarnya.*

## **Database Specification**

*Jika aplikasi Web yang dikembangkan mempunyai basis data, maka definisikan basis data dan tabel yang dipakai. Jika yang dibuat adalah Web tanpa basis data, subbab ini Not Applicable (dapat dihapus, atau dikosongkan dengan keterangan Not Applicable).*

# **Design**

*Bagian ini memuat bagian design : design table (jika website berbasis data)*

## **Data Design**

### **Table Relation**

*Gambarkan atau jelaskan skema relasi antar tabel (dapat sudah merupakan implementasi E-R menjadi representasi fisik, langsung merupakan relasi tabel seperti pada MS Access).*

### **Table Specification**

*Awalilah dengan daftar tabel yang ada dalam basis data, untuk setiap tabel, akan dibuat deskripsi detil, seperti pada SDD-TA-08-XX.*

*Isinya adalah deskripsi detil tabel-tabel basis data.*

*Awali dengan daftar tabel basis data, primary key dan deskripsi isinya.*

**Tabel …. Daftar Tabel Aplikasi Web …**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nama Tabel** | **Primary key** | **Deskripsi isi** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

*Untuk setiap tabel, buatlah deskripsi rincinya pada Sub-bab Deskripsi Rinci Tabel.*

#### **Table-1**

### **Tabel <Nama..>**

Identifikasi/Nama : t\_master

Deskripsi Isi : ……..

Jenis : tabel data induk/referensi/transaksi

Volume : ……….

Laju : ………….

Primary Key : ………….

Detail Description :

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Id Field** | **Deskripsi** | **Tipe & length** | **Boleh**  **NULL** | **Default** | **Keterangan** |
| Id\_master |  | CHAR(8) | NO |  |  |
| Id\_ref |  |  |  |  | Refer ke t\_ref |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

*Catatan : kolom “Boleh NULL” berisi “NO” artinya tidak boleh kosong, berisi “YES” artinya boleh NULL.*

*Jika memakai suatu Case Tools tertentu struktur tabel yang dihasilkan dapat langsung dicetak dari hasil generation "SQL script" case tools tersebut. Beberapa perancang lebih menyukai langsung menuliskan SQL statement sbb. (dengan catatan, bagian deskriptive di atas harus tetap ditulis)*

## **Screen Design**

*Buatlah pengantar mengenai Screen Specification dan Directory & File Specification.*

*Pada bagian ini, mula-mula diberikan daftar layar yang akan direalisasi, dan hirarkinya. Kemudian, setiap layar akan diuraikan isinya pada setiap sub-bab, yang sesuai dengan nomor hirarkis layar*

*Awali dengan penjelasan umum yang mengacu ke tabel sebagai berikut*

**Tabel xxx: Screen Summary List**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **level** | **Screen Name** | **Short Description** |
| 0 | Halaman utama | Pada halaman ini terdapat gambar kampus, 6 buah link yaitu....dst |
| 1 | Halaman kedua |  |
| 1.1. |  |  |

### **Screen - 0**

*Jelaskan dengan singkat isi layar-layar ini dengan kata-kata.*

#### **Nama Layar:**

*Berikan nama layar*

#### **Access Path :**

http://www.dssd.dsssds.

#### **Deskripsi Umum :**

*Berikan deskripsi yang lebih rinci dibandingkan dengan yang tertera pada Tabel xxx pada bab 2 di atas, sehingga jika diberikan pada programmer, programmer dapat membuatnya.*

#### **Sketsa layar :**

*Tambahkan sketsa layar (buat menggunakan MS Paint atau program grafik yang lain).*

*Jika menggunakan basis data, maka jelaskan lebih rinci pada subbab 3.3.1.5*

*Jika perlu, buatlah list Objek yang ada pada layar (detail design). Nomor yang ada pada Tabel sebagai berikut mengacu ke nomor (item) yang ada pada sketsa layar*

Tabel…. Detail Design Layar : Screen

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Item/Object Name** | **Object Type** | **Description** | **File** |
|  |  | Frame |  |  |
|  |  | Button |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

#### **Data Base/Tabel terkait**

*Sebutkan tabel yang terkait (sebagai input/output) dan statement SQL yang diperlukan.*

### **Screen - 1**

*Jelaskan dengan singkat isi layar-layar ini dengan kata-kata.*

*Subbab selanjutnya sama dengan Screen-0.*

### **Screen - 2**

*Jelaskan dengan singkat isi layar-layar inidengan kata-kata.*

*Subbab selanjutnya sama dengan Screen-0*

# **Testing**

*Bagian ini memuat dokumentasi tahapan testing, yang mencakup perencanaan test, identifikasi butir uji, dan skenario untuk melakukan test.*

## **Test Preparation**

*Bagian ini memuat hal-hal persiapan yang harus dilakukan untuk melakukan test. Anda dapat membagi menjadi beberapa subbab sesuai keperluan.*

*Yang pasti, misalnya sebelum mentest harus yakin bahwa “ server hidup”, koneksi beres, semua fill/links lengkap … dan hal mendasar yang harus dipenuhi supaya tidak mendapatkan “error message” klasik dari Browser.*

## **Test Plan and Identification**

*Bagian ini menjelaskan lingkup keseluruhan dari perencanaan pengujian. Dari sejumlah requirement yang akan diuji yang dituliskan pada Functional Specification, buatlah pengelompokannya dan jadikan tabel pada bagian ini.*

Contoh:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Halaman/Screen*** | ***Butir Uji*** | ***Tingkat Pengujian*** | ***Traceability*** | | ***Jenis Pengujian*** | ***Jadwal*** |
| *No. Screen* | *No. Butir Uji* |
| *Home* | *Halaman utama* | *Pengujian Sistem* |  |  | *White Box* | *12/01/2000 – 15/01/2000* |
| *Link ke amazon.com* | *Pengujian Unit* |  |  | *Black Box* | *15/01/2000 – 17/01/2000* |
| *Kirim email* | *Pengujian Unit* |  |  | *Black Box* | *15/01/2000 – 17/01/2000* |
| *Shopping Cart* | *Add item* | *Pengujian Unit* |  |  | *Black Box*  *White Box* | *18/01/2000 – 19/01/2000* |
| *Delete item & refresh* | *Pengujian Unit* |  |  | *White Box* | *19/01/2000 – 20/01/2000* |
|  | *Confirmation* |  |  |  |  |  |
|  | *Cancel* |  |  |  |  |  |
| *Shipment* | *Entry shipment address* |  |  |  |  |  |
|  | *Confirm* |  |  |  |  |  |
|  | *Cancel* |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

## **Test Script & Result**

*Pada bagian ini, setiap butir uji ditest. Disarankan menggunakan format sbb. Untuk setiap butir uji pada bab 5.2, dibuat sebuah subbab sbb. Jika pengujian dilakukan lebih dari satu kali, maka dapat dibuat lampiran (test History).*

### **Test Script Butir-Uji-1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identifikasi** | | No-Kasus-Uji | | |
| **No. Screen** | |  | | |
| **Nama Butir Uji** | |  | | |
| **Tujuan** | |  | | |
| **Deskripsi** | |  | | |
| **Kondisi Awal** | | - | | |
| **Tanggal Pengujian** | |  | | |
| **Penguji** | |  | | |
| **Skenario Pengujian** | | | | |
| *Tuliskanlah Prekondisi dan skenario (prosedur, langkah) yang harus dilakukanoleh Tester* | | | | |
| **Kriteria Evaluasi Hasil** | | | | |
| *Tuliskanlah kriteria evaluasi* | | | | |
| **Kasus dan Hasil Pengujian** | | | | |
| **Data Masukan** | **Yang diharapkan** | | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
|  |  | |  | [ ] diterima  [ X ] ditolak |
|  |  | |  | [ ] diterima  [ ] ditolak |
| **Catatan** | | | | |
| *Tuliskan catatan yang perlu disampaikan. Terutama jika terjadi kasus ”ditolak”, harus dijelaskan apa yang terjadi. Sertakan print Screen dan buatlah Test Incident Report* | | | | |

### **Test Script Butir-Uji-2**

Dst. tuliskan

## **Test Summary Result & History**

*Jika pengujian dilakukan lebih dari satu kali, maka dapat dibuat satu skenario sebagai berikut per subbab, dengan mengacu ke test script pada bab sebelumnya (di sini data tidak perlu ditulis secara sangat rinci seperti test script, kecuali memang dibutuhkan sangat rinci, maka lampirkan test script yang perlu.*

### **Scenario-1**

**Tanggal Pengujian :**

**Personil :**

**Rekapitulasi Hasil :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Test Script** | **Deksripsi Umum Data** | **Kesimpulan** | **Keterangan** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

### **Scenario-2**

**Tanggal Pengujian :**

**Personil :**

**Rekapitulasi Hasil :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Test Script** | **Deksripsi Umum Data** | **Kesimpulan** | **Keterangan** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# **Installation and Version Description**

*Bagian ini memuat dokumentasi mengenai kelengkapan semua file dan instalasi yang dilakukan agar website siap beroperasi.*

*Pada bagian ini dituliskan nama file dan lokasinya, yang merupakan komponen pembangun SW. SW item mencakup : SW executable file, source code, dokumentasi, dan apa saja yang harus disimpan*

*Secara ringkas, dapat merupakan sebuah tabel pada setiap “lokasi”. Tambahkan subbab sesuai lokasi, atau anda dapat membuat dekomposisi lain misalnya berdasarkan type SW item.*

*Anda dapat membuat tabel sebagai berikut atau langsung melakuan dir \*.\* terhadap isi subdirektori*

#### **Location-1**

*Location could be : server, PC, …*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Directory** | **File** | **Description** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

#### **Location-2**

*Location could be : server, PC, …*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Directory** | **File** | **Description** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# **LAMPIRAN**

*Jika ada lampiran lain yang perlu disertakan, dan berhubungan dengan Analisis dan Perancangan*

# **Sejarah Versi**

*Pada bagian ini, dijelaskan semua versi yang pernah di-deliver, dan ciri serta perubahannya. Untuk Kerja praktek ini, minimal ada dua versi : versi pada saat presentasi I, dan versi final.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Versi** | **Ditulis Oleh** | **Tanggal** | **Disetujui Oleh** | **Tanggal** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# **Sejarah Perubahan**

*Bagian ini memuat sejarah perubahan dokumen (no. versi terbaru dibandingkan versi sebelumnya).*

**No. dokumen :**

**No. versi :**

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

**No. dokumen :**

**No. versi :**

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