DOKUMEN UJI PERANGKAT LUNAK

APLIKASI PENILAIAN SIKAP SISWA DI LINGKUNGAN SEKOLAH SMAN 6 SURABAYA (APESI)

Nama Kelompok:

Anggit Maghfirani 1301178553

Aprillia Rizki Adiati 1301178544

Ibnu Fanhar Nur F. 1301178545



**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA   
FAKULTAS INFORMATIKA  
UNIVERSITAS TELKOM  
BANDUNG, 2018**

Daftar Isi

# Pendahuluan

## Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen ini merupakan dokumen yang berisi deskripsi pengujian (*testing*) perangkat lunak APESI. Dokumen ini dijadikan sebagai acuan dalam pelaksanaan *testing*.

**Tujuan dilakukannya pengujian adalah:**

* *Testing* merupakan proses mengeksekusi program untuk menemukan kesalahan
* *Test Case* yang baik adalah yang memiliki kemungkinan besar untuk menemukan kesalahan yang belum ditemukan sebelumnya
* Pengujian yang berhasil adalah yang dapat menemukan kesalahan yang tidak ditemukan sebelumnya

**Dokumen ini berisi deskripsi pengujian perangkat lunak APESI, antara lain:**

* Persiapan uji, yaitu persiapan perangkat lunak dan persiapan pra-uji tambahan.
* Deskripsi uji yang berisi deskripsi kebutuhan kasus-kasus uji mulai dari inisialisasi, masukan uji, hasil harapan uji, kriteria evaluasi hasil, prosedur uji, beserta asumsi-asumsi dan batasan pada deskripsi kasus uji.

## Lingkup Masalah

APESI (Aplikasi Penilaian Sikap Siswa) adalah aplikasi penilaian sikap siswa di SMAN 6 Surabaya dalam kegiatan akademik dan berbasiskan web. Perangkat lunak ini menyimpan data siswa serta data pelanggaran sikap yang dilakukan oleh siswa.

## Aturan Penomoran

Dalam pembuatan nama sistem dibuat dengan huruf kapital contoh : APESI

* DUPL-APESI.K-xxxx adalah kode yang digunakan untuk merepresentasikan kebutuhan *(requirement)* pada APESI, dengan APESI merupakan kode perangkat lunak, APESI.K adalah kode fase, dan xxxx adalah digit/nomor kebutuhan *(requirement)*
* Tbl\_[xxx] adalah kode yang digunakan untuk aturan penamaan bagi nama-nama table yang terdapat pada APESI

## Referensi

Dokumen referensi yang digunakan untuk membuat DUPL adalah:

* Ernita H. GL01. 2007. Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) SDS. Jakarta.
* Ernita H. GL02. 2007. Dokumen Perancangan Perangkat Lunak (DPPL) SDS. Jakarta.
* Kelompok 12. DUPL-APESI. 2014 *Dokumen Uji Perangkat Lunak (DUPL) Tekan !*. Bogor.
* Kelompok SIBULAN. SKPL-APESI. 2014. *Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak* *(SKPL) APESI*. Bogor.
* Kelompok SIBULAN. DPPL-APESI. 2014. *Dokumen Perancangan Perangkat Lunak* *(DPPL) APESI*. Bogor.

## Deskripsi Umum Dokumen (Ikhtisar)

* BAB I Pendahuluan berisi tentang, Tujuan Penulisan Dokumen, Lingkup Masalah, Aturan Penomoran, dan Referensi.
* BAB II Rencana Pengujian berisi tentang, rancangan pengujian sistem.
* BAB III

# Rencana Pengujian

*Table 1 Rencana Pengujian Sistem*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Proses/Prosedur** | **Pengujian** | **Jenis Pengujian** | **Identifikasi**  **SKPL / DPPL** |
| 1 | *Login* | Pengujian *login* Admin | *Black box* | DUPL-APESI.K-0001 |
|  |  | Pengujian *login* Dosen | *Black box* | DUPL -APESI.K-0002 |
|  |  | Pengujian *login* Mahasiswa | *Black box* | DUPL -APESI.K-0003 |
| 2 | Manipulasi Data | Pengujian manipulasi data Dosen | *Black box* | DUPL -APESI.K-0004 |
|  |  | Pengujian manipulasi data Mahasiswa | *Black box* | DUPL -APESI.K-0005 |
|  |  | Pengujian manipulasi data Mata Kuliah | *Black box* | DUPL -APESI.K-0006 |
|  |  | Pengujian manipulasi data KRS | *Black box* | DUPL -APESI.K-0007 |
|  |  | Pengujian manipulasi data Nilai | *Black box* | DUPL -APESI.K-0008 |
| 3 | Melihat Data | Pengujian tampilan data Nilai | *Black box* | DUPL -APESI.K-0009 |
|  |  | Pengujian tampilan data Mahasiswa | *Black box* | DUPL -APESI.K-0010 |
| 4 | Laporan | Pengujian tampilan laporan nilai Mahasiswa | *Black box* | DUPL -APESI.K-0011 |
| 5 | *Logout* | Pengujian *Logout* | *Black box* | DUPL -APESI. K0012 |

# Prosedur Pengujian

## Persiapan Uji

Sebelum dilakukan pengujian dilakukan tahap persiapan uji, yang mendeskripsikan persiapan-persiapan yang perlu dilakukan untuk melaksanakan setiap kasus uji. Persiapan-persiapan ini meliputi persiapan perangkat lunak, dan persiapan pra-uji tambahan.

## Perangkat Lunak APESI

### Persiapan Perangkat Lunak

* Sistem operasi : Microsoft ® Windows 10
* Web *Server* : Apache 2.0.54
* *Scripting Language* : PHP Hypertext Preprocessor (PHP) 5.0.0
* DBMS : MySQL-3.23.38

### Persiapan Pra-Uji Tambahan

Data uji berupa input yang benar maupun yang salah, yang dijelaskan pada bab 4.

### Perangkat Keras APESI

Perangkat keras yang perlu dipesiapkan adalah :

Sebuah perangkat komputer sebagai alat bantu Admin dan pengguna untuk melihat informasi. *Keyboard* dan *mouse* untuk membantu Admin dalam memanipulasi data serta mengoperasikan aplikasi .

# Kasus Uji dan Hasil Uji

## Deksripsi Uji

Metode uji pada pengujian perangkat lunak ini adalah *Black Box Testing*. Karena pengujian *black box* berusaha menemukan kesalahan dalam kategori sebagai berikut:

1. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang
2. Kesalahan *Interface*
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal.
4. Kesalah Kinerja
5. Inisialisai dan kesalahan terminasi.

## Uji APESI pada fungsi Login

Pengujian ini bertujuan untuk menguji verifikasi username dan password agar user bisa masuk kedalam system.

### Inisialisasi

Tabel gurubk yang telah berisi data user.

### Masukan Uji

Dalam kasus ini, input yang dimasukkan adalah data diri user berupa userame dan password.

### Hasil Harapan Uji

1. Jika userame dan password yang dimasukkan cocok dengan username dan password di database gurubk, maka akan menuju kehalaman home, untuk melakukan pengelolaan data.
2. Jika userame dan password yang dimasukkan tidak cocok dengan userame dan password di database gurubk, maka akan muncul pesan eror userame dan password tidak cocok.
3. Akan Muncul pesan peringatan ketika field belum diisi.

### Kriteria Hasil Evaluasi

1. Jika username dan password yang dimasukkan cocok dengan username dan password di database gurubk, maka akan menuju kehalaman home, untuk melakukan pengelolaan data.
2. Jika username dan password yang dimasukkan tidak cocok dengan username dan password di database gurubk, maka akan muncul pesan eror username dan password tidak cocok. Dan Akan Muncul pesan peringatan ketika field belum diisi.

Jika Kedua kriteria ini tidak terpenuhi maka perlu dilakukan perbaikan perangkat lunak APESI.

### Prosedur uji

Langkah-langkah uji untuk kasus uji,

1. Akan ditampilkan form login yang menyediakan field username dan password.
2. Untuk masuk ke form utama, disediakan sebuah button untuk verifikasi login terlebih dahulu

### Asumsi dan Batasan

Pengujian ini dilakukan oleh tim penguji Aprillia Rizki Adiati, Anggit Maghfirani, dan Ibnu Fanhar Nur Fadhillah.

## Uji APESI pada fungsi Tambah Logout

Menguji Fungsi yang digunakan untuk logout dari system.

### Inisialisasi

Telah login terlebih dahulu.

### Masukan Uji

Dalam kasus ini, input yang dimasukkan tidak ada.

### Hasil Harapan Uji

Dapat logout dan kembali ke form awal.

### Kriteria Hasil Evaluasi

Kriteria yang digunakan untuk mengevaluasi hasil uji pada kasus:

1. Dapat logout dan kembali ke form awal.
2. Jika kriteria 1 di atas tidak terpenuhi maka perlu dilakukan perbaikan system.

### Prosedur uji

Langkah-langkah uji untuk kasus uji:

1. Lakukan klik pada tombol logout dengan menggunakan mouse.

### Asumsi dan Batasan

Pengujian ini dilakukan oleh tim penguji Aprillia Rizki Adiati, Anggit Maghfirani, dan Ibnu Fanhar Nur Fadhillah.

## Uji APESI pada fungsi Tambah data orang tua, siswa, guru

Pengujian ini bertujuan untuk menguji fungsi menambahkan data orang tua, siswa, guru ke dalam database [data\_orangtua](http://localhost/phpmyadmin/sql.php?db=sina&token=47809f9bd5c246f3ac2a12ecc46b67cd&goto=db_structure.php&table=tbl_dosen&pos=0), [siswa](http://localhost/phpmyadmin/sql.php?db=sina&token=47809f9bd5c246f3ac2a12ecc46b67cd&goto=db_structure.php&table=tbl_mahasiswa&pos=0), dan [kelas](http://localhost/phpmyadmin/sql.php?db=sina&token=47809f9bd5c246f3ac2a12ecc46b67cd&goto=db_structure.php&table=tbl_mata_kuliah&pos=0).

### Inisialisasi

Perangkat lunak diuji terlebih dahulu dengan menjalankan fungsi login.

### Masukan Uji

Input data yang dimasukkan untuk masing – masing perintah pada form penambahan.

### Hasil Harapan Uji

Data yang diinputkan berhasil tersimpan di database dan data tabel.

### Kriteria Hasil Evaluasi

Kriteria yang digunakan untuk mengevaluasi hasil uji pada kasus:

1. Data dapat tersimpan dan tampil pada tabel.
2. Jika kriteria ini tidak terpenuhi maka perlu dilakukan perbaikan perangkat lunak APESI.

### Prosedur uji

Langkah-langkah uji untuk kasus uji:

1. Akan tampil form menginputkan data
2. Lalu submit tombol simpan untuk menyimpan data
3. Ada button kosongkan form untuk mengosongkan form yang sudah terisi untuk selanjutnya diisi kembali dengan data yang berbeda

### Asumsi dan Batasan

Pengujian ini dilakukan oleh tim penguji Aprillia Rizki Adiati, Anggit Maghfirani, dan Ibnu Fanhar Nur Fadhillah.

## Uji APESI pada fungsi Ubah data orang tua, siswa, guru

Kasusnya sama saja dengan tambah data orang tua, siswa, guru karena hanya fungsinya yang berbeda, untuk ini berfungsi untuk mengubah data tersebut.

### Inisialisasi

Perangkat lunak diuji terlebih dahulu dengan menjalankan fungsi login.

### Masukan Uji

Input data yang dimasukkan untuk masing – masing perintah pada form perubahan.

### Hasil Harapan Uji

Data yang diinputkan berhasil tersimpan di database dan data tabel.

### Kriteria Hasil Evaluasi

Kriteria yang digunakan untuk mengevaluasi hasil uji:

* + - 1. Data dapat dirubah dan disimpan kembali dan tampil pada tabel.
      2. Jika kriteria ini tidak terpenuhi maka perlu dilakukan perbaikan perangkat lunak APESI.

### Prosedur uji

Langkah-langkah uji untuk kasus uji:

1. Akan tampil form menginputkan data.

2. Lalu submit tombol simpan untuk menyimpan data

1. Ada button reset untuk mereset kembali data yang sudah di inputkan.

### Asumsi dan Batasan

Pengujian ini dilakukan oleh tim penguji Aprillia Rizki Adiati, Anggit Maghfirani, dan Ibnu Fanhar Nur Fadhillah.

## Uji APESI pada fungsi Hapus data orang tua dan guru

Pengujian ini bertujuan untuk menguji fungsi hapus data orang tua dan guru ke dalam database data\_orangtua dan kelas.

### Inisialisasi

Perangkat lunak diuji terlebih dahulu dengan menjalankan fungsi login.

### Masukan Uji

Hapus data yang ada untuk masing – masing perintah pada form yang ada.

### Hasil Harapan Uji

Data yang dihapus berhasil dihapus dari database dan data tabel.

### Kriteria Hasil Evaluasi

Kriteria yang digunakan untuk mengevaluasi hasil uji:

1. Data dapat dihapus dan tidak dimunculkan kembali dan tampil pada tabel.

2. Jika kriteria ini tidak terpenuhi maka perlu dilakukan perbaikan perangkat lunak APESI.

### Prosedur uji

Langkah-langkah uji untuk kasus uji:

1. Akan tampil form konfirmasi hapus.

2. Lalu submit tombol hapus untuk menghapus data.

1. Ada button batal untuk kembali ke menu yang ada.

### Asumsi dan Batasan

Pengujian ini dilakukan oleh tim penguji Aprillia Rizki Adiati, Anggit Maghfirani, dan Ibnu Fanhar Nur Fadhillah.

## Uji APESI pada fungsi tambah pelanggaran sikap

Pengujian ini bertujuan untuk menambah pelanggaran sikap pada menu kelola pelanggaran sikap yang dilakukan guru BK

### Inisialisasi

Perangkat lunak diuji terlebih dahulu dengan menjalankan fungsi login.

### Masukan Uji

tambah data yang ada untuk perintah pada form yang ada.

### Hasil Harapan Uji

Data yang ditambah berhasil disimpan pada database dan data tabel.

### Kriteria Hasil Evaluasi

Kriteria yang digunakan untuk mengevaluasi hasil uji:

1. Data dapat tersimpan dan tampil pada tabel.

2. Jika kriteria ini tidak terpenuhi maka perlu dilakukan perbaikan perangkat lunak APESI.

### Prosedur uji

Langkah-langkah uji untuk kasus uji:

1. Akan tampil form konfirmasi hapus.

2. Lalu submit tombol hapus untuk menghapus data.

1. Ada button batal untuk kembali ke menu yang ada.

### Asumsi dan Batasan

Pengujian ini dilakukan oleh tim penguji Aprillia Rizki Adiati, Anggit Maghfirani, dan Ibnu Fanhar Nur Fadhillah.