**PDHUPL-05**

**DPPL-06**

**PERENCANAAN, DESKRIPSI, DAN HASIL UJI PERANGKAT LUNAK**

SIMUSIK

SISTEM INFORMASI UKM MUSIK ITS

UNTUK :

UKM MUSIK ITS

Dipersiapkan oleh Kelompok A05 :

Nuzul Ayu Safitri 05111540000014

Hania Maghfira 05111540000042

Aditya Dwi Cahyo 05111540000088

Departemen Informatika

FTIK ITS

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Departemen Informatika**  **FTIK- ITS** | Nomor Dokumen | | Halaman |
| *PDHUPL-05* | | *1/18* |
| Revisi | *0* | *Tgl:* |

DAFTAR PERUBAHAN

|  |  |
| --- | --- |
| Revisi | Deskripsi |
| A |  |
| B |  |
| C |  |
| D |  |
| E |  |
| F |  |
| G |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| INDEX  TGL | - | A | B | C | D | E | F | G |
| Ditulis oleh |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Diperiksa oleh |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Disetujui oleh |  |  |  |  |  |  |  |  |

DAFTAR HALAMAN PERUBAHAN

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Halaman | Revisi | Halaman | Revisi |
|  |  |  |  |

# DAFTAR ISI

[DAFTAR ISI 4](#_Toc512794621)

[1. Pendahuluan 5](#_Toc512794622)

[1.1 Tujuan Penulisan Dokumen 5](#_Toc512794623)

[1.2 Deskripsi Umum Sistem 5](#_Toc512794624)

[1.3 Definisi dan Istilah 5](#_Toc512794625)

[1.4 Referensi 5](#_Toc512794626)

[1.5 Ikhtisar Dokumen 5](#_Toc512794627)

[2. Lingkungan Pengujian Perangkat Lunak 5](#_Toc512794628)

[2.1 Rancangan Lingkungan Implementasi 5](#_Toc512794630)

[2.2 Material Pengujian 6](#_Toc512794631)

[2.3 Sumber Daya Manusia 6](#_Toc512794632)

[2.4 Prosedur Umum Pengujian 6](#_Toc512794633)

[2.4.1 Pengenalan dan Latihan 6](#_Toc512794634)

[2.4.2 Persiapan Awal 6](#_Toc512794635)

[2.4.2.1 Persiapan Prosedural 6](#_Toc512794636)

[2.4.2.2 Persiapan Perangkat Keras 6](#_Toc512794637)

[2.4.2.3 Persiapan Perangkat Lunak 7](#_Toc512794638)

[2.4.3 Pelaksanaan 7](#_Toc512794639)

[2.4.4 Pelaporan Hasil 7](#_Toc512794640)

[3. Identifikasi dan Rencana Pengujian 8](#_Toc512794641)

[4. Deskripsi Hasil Uji 12](#_Toc512794642)

# Pendahuluan

## Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen ini digunakan sebagai panduan untuk melakukan pengujian terhadap perangkat lunak Sistem Informasi UKM Musik ITS yang kemudian akan disebut SIMUSIK. Dokumen ini dipakai untuk melihat kemampuan dari program yang telah dirancang agar sesuai dengan keinginan dari pengguna. Pembuatan dokumen ini ditujukan untuk menguji perangkat lunak SIMUSIK menggunakan metode *white box* dan *black box testing.*

## Deskripsi Umum Sistem

Perangkat lunak yang akan diuji adalah “Sistem Informasi UKM Musik ITS” (SIMUSIK). Perangkat lunak ini adalah perangkat lunak yang digunakan untuk melakukan koordinasi dan aktivitas dari UKM Musik ITS agar lebih efisien, tertata, dan terkoordinasi.

## Definisi dan Istilah

Berikut adalah daftar definisi dan istilah penting yang digunakan dalam dokumen DPPL ini:

* SKPL adalah Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak, atau dalam bahasa Inggris sering disebut sebagai *Software Requirements Spesification* (SRS), dan merupakan spesifikasi dari perangkat lunak yang akan dikembangkan.
* DFD adalah Data Flow Diagram, diagram dan notasi yang digunakan untuk menunjukkan aliran data pada perangkat lunak.

## Referensi

Dokumen-dokumen yang digunakan sebagai referensi pembuatan PDHUPL ini adalah sebagai berikut :

1. Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) Sistem Informasi UKM Musik ITS.
2. Panduan Penggunaan dan Pengisian Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL), Jurusan Teknik Informatika, Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
3. Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL) SILBS , Departemen Informatika, ITS.
4. Ernita H. GL03. Dokumen Uji Perangkat Lunak (DUPL) SDS. Bogor.

## Ikhtisar Dokumen

Dalam dokumen ini berisi 3 bagian utama yaitu Pendahuluan, Identifikasi dan Rencana Pengujian, Deskripsi dan Uji Hasil.

# Lingkungan Pengujian Perangkat Lunak



## Rancangan Lingkungan Implementasi

Aplikasi SIMUSIK ini akan berfungsi pada lingkungan operasi dengan spesifikasi :

* Platform sistem operasi : Microsoft Windows
* Versi sistem operasi : Windows Server 2003/XP SP2/Vista/7/8/10
* DBMS : MySQL
* Bahasa Pemrograman : HTML 5 dan PHP 7.2.0
* Perangkat Lunak : Peramban dengan kompatibilitas PHP seperti Mozilla Firefox atau Google Chrome.
* Development Tools : *Code editor* Sublime 3 dan xampp 7.1.11.

## Material Pengujian

Pada program SIMUSIK ini, pengguna dibagi sesuai dengan hak akses yang dimiliki yaitu admin, masyarakat, dan anggota UKM Musik. Admin mempunyai hak akses dalam mengelola pendaftaran anggota dan kegiatan, jadwal, dan konten-konten yang dipublikasikan melalui web. Anggota UKM Musik memiliki hak akses untuk melakukan peminjaman inventaris dan pendaftaran kegiatan setelah melakukan login terlebih dahulu. Sedangkan masyarakat memiliki hak akses sebatas melihat informasi yang tersedia di web.

## Sumber Daya Manusia

Persyaratan sumber daya manusia yang akan terlibat dalam proses pengujian perangkat lunak ini adalah :

* Memahami proses bisnis SIMUSIK.
* Memahami maksud dan tujuan dibuatnya SIMUSIK.
* Memahami konsep pemrograman berorientasi objek dalam bahasa PHP.
* Memahami proses pengujian perangkat lunak berorientasi objek.
* Memahami konsep pemrograman data base MySQL.

## Prosedur Umum Pengujian

### *Pengenalan dan Latihan*

Penguji aplikasi ini hanya diberikan latihan kembali tentang SQL dan pengenalan lebih lanjut tentang kerangka kerja berbasis PHP (Laravel). Pada dasarnya penguji telah memiliki pengetahuan tentang hal yang disebutkan sebelumnya tetapi latihan yang diberikan hanya bersifat penyegaran kembali.

### *Persiapan Awal*

#### *Persiapan Prosedural*

Pengujian ini dilakukan sesuai dengan jadwal proyek yang telah ditentukan dan dilakukan oleh orang yang telah ditunjuk sebagai *tester*. Alat yang digunakan berupa satu buah laptop dengan software yang telah diinstalasi.

#### *Persiapan Perangkat Keras*

Perangkat keras yang perlu dipesiapkan adalah sebuah perangkat komputer yang dilengkapi dengan :

* Processor: Intel® Pentium Dual Core
* Memory: 4 GB DDR3
* Harddisk 100 GB

#### *Persiapan Perangkat Lunak*

Persiapan yang harus dilakukan untuk menyiapkan perangkat lunak untuk diuji di lingkungan sistem operasi Microsoft Windows 10 adalah sebagai berikut :

1. Persiapkan sistem operasi Microsoft Windows 10.
2. Perangkat lunak yang akan diuji di copy ke sebuah direktori, misalnya C:\XAMPP\htdocs.
3. Browser Google Chrome.
4. Database di import ke phpMyAdmin.
5. *Code editor* seperti sublime untuk melihat *source code*.

### *Pelaksanaan*

Pelaksanaan pengujian dilakukan dengan mengeksekusi perangkat lunak SIMUSIK dengan mengikuti skenario tertentu yang dibuat berdasarkan skenario yang tedapat pada dokumen SKPL SIMUSIK versi terbaru.

### *Pelaporan Hasil*

Dokumen hasil uji dari aplikasi ini akan diberikan kepada Project Manager terlebih dahulu, lalu akan diberitahukan kepada programmer untuk memperbaiki hasil uji aplikasi dan kepada klien agar mendapatkan umpan balik dalam pengembangan perangkat lunak ini selanjutnya.

# Identifikasi dan Rencana Pengujian

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Kelas Uji** | **Butir Uji** | **Identifikasi** | | **Tingkat Pengujian** | **Jenis Pengujian** | **Penguji** |
| **SKPL/DPPL** | **DUPL** |
| 1 | Pengujian memasukkan informasi kegiatan | Pengujian memasukkan informasi kegiatan | SKPL-F1 | DUPL-01 | Pengujian sistem | Black box |  |
| Kebenaran memasukkan informasi kegiatan |  | DUPL-02 | Pengujian sistem | White box |  |
| 2 | Pengujian mengelola pendaftaran kegiatan UKM Musik | Kebenaran tabel pendaftaran kegiatan UKM Musik |  | DUPL-03 | Pengujian sistem | White box |  |
| Pengujian menyetujui pendaftaran kegiatan UKM Musik |  | DUPL-04 | Pengujian sistem | Black box |  |
| Pengujian menolak pendaftaran kegiatan UKM Musik |  | DUPL-05 | Pengujian sistem | Black box |  |
| Pengujian mengedit pendaftaran kegiatan UKM Musik |  | DUPL-06 | Pengujian sistem | Black box |  |
| Kebenaran mengedit pendaftaran kegiatan UKM Musik |  | DUPL-07 | Pengujian sistem | White box |  |
| Pengujian menghapus pendaftaran kegiatan UKM Musik |  | DUPL-08 | Pengujian sistem | Black box |  |
| Pengujian menambah pendaftaran kegiatan UKM Musik |  | DUPL-09 | Pengujian sistem | Black box |  |
| Kebenaran menambah pendaftaran kegiatan UKM Musik |  | DUPL-10 | Pengujian sistem | White box |  |
| 3 | Pengujian membuat jadwal kegiatan UKM Musik | Pengujian menambah jadwal kegiatan UKM Musik | SKPL-F3 | DUPL-11 | Pengujian sistem | Black box |  |
| Kebenaran menambah jadwal kegiatan UKM Musik |  | DUPL-12 | Pengujian sistem | White box |  |
| Pengujian mengedit jadwal kegiatan UKM Musik |  | DUPL-13 | Pengujian sistem | Black box |  |
| Kebenaran mengedit jadwal kegiatan UKM Musik |  | DUPL-14 | Pengujian sistem | White box |  |
| Pengujian menghapus jadwal kegiatan UKM Musik |  | DUPL-15 | Pengujian sistem | Black box |  |
| 4 | Mengelola invetaris UKM Musik | Kebenaran tabel inventaris UKM Musik |  | DUPL-16 | Pengujian sistem | White box |  |
| Pengujian menyetujui peminjaman inventaris UKM Musik |  | DUPL-17 | Pengujian sistem | Black box |  |
| Pengujian menolak peminjaman inventaris UKM Musik |  | DUPL-18 | Pengujian sistem | Black box |  |
| Pengujian mengedit inventaris UKM Musik |  | DUPL-19 | Pengujian sistem | Black box |  |
| Kebenaran mengedit inventaris UKM Musik |  | DUPL-20 | Pengujian sistem | White box |  |
| Pengujian menghapus inventaris UKM Musik |  | DUPL-21 | Pengujian sistem | Black box |  |
| Pengujian menambah inventaris UKM Musik |  | DUPL-22 | Pengujian sistem | Black box |  |
| Kebenaran menambah inventaris UKM Musik |  | DUPL-23 | Pengujian sistem | White box |  |
| 5 | Mengelola pendaftaran anggota UKM Musik | Kebenaran tabel pendaftaran anggota UKM Musik |  | DUPL-24 | Pengujian sistem | White box |  |
| Pengujian menyetujui pendaftaran anggota UKM Musik |  | DUPL-25 | Pengujian sistem | Black box |  |
| Pengujian menolak pendaftaran anggota UKM Musik |  | DUPL-26 | Pengujian sistem | Black box |  |
| Pengujian menambah pendaftaran anggota UKM Musik |  | DUPL-27 | Pengujian sistem | Black box |  |
| Kebenaran menambah pendaftaran anggota UKM Musik |  | DUPL-28 | Pengujian sistem | White box |  |
| 6 | Mengelola akun admin UKM Musik | Pengujian mengelola akun admin UKM Musik | SKPL-F6 | DUPL-29 | Pengujian sistem | Black box |  |
| Kebenaran mengelola akun admin UKM Musik |  | DUPL-30 | Pengujian sistem | White box |  |
| 7 | Melakukan pendaftaran anggota UKM Musik | Pengujian melakukan pendaftaran anggota UKM Musik | SKPL-F7 | DUPL-31 | Pengujian sistem | Black box |  |
| Kebenaran melakukan pendaftaran anggota UKM Musik |  | DUPL-32 | Pengujian sistem | White box |  |
| 8 | Membuat akun anggota UKM Musik | Pengujian membuat akun anggota UKM Musik | SKPL-F8 | DUPL-33 | Pengujian sistem | Black box |  |
| Kebenaran membuat akun anggota UKM Musik |  | DUPL-34 | Pengujian sistem | White box |  |
| 9 | Melihat jadwal kegiatan UKM Musik | Pengujian melihat jadwal kegiatan UKM Musik | SKPL-F9 | DUPL-35 | Pengujian sistem | Black box |  |
| Kebenaran melihat jadwal kegiatan UKM Musik |  | DUPL-36 | Pengujian sistem | White box |  |
| 10 | Melihat informasi kegiatan | Pengujian melihat informasi kegiatan | SKPL-F10 | DUPL-37 | Pengujian sistem | Black box |  |
| Kebenaran melihat informasi kegiatan |  | DUPL-38 | Pengujian sistem | White box |  |
| 11 | Melakukan peminjaman inventaris UKM Musik | Pengujian melakukan peminjaman inventaris UKM Musik | SKPL-F11 | DUPL-39 | Pengujian sistem | Black box |  |
| Kebenaran melakukan peminjaman inventaris UKM Musik |  | DUPL-40 | Pengujian sistem | White box |  |
| 12 | Melakukan pendaftaran kegiatan UKM Musik | Pengujian melakukan pendaftaran kegiatan UKM Musik | SKPL-F12 | DUPL-41 | Pengujian sistem | Black box |  |
| Kebenaran melakukan pendaftaran kegiatan UKM Musik |  | DUPL-42 | Pengujian sistem | White box |  |
| 13 | Mengelola akun anggota UKM Musik | Pengujian mengelola akun anggota UKM Musik | SKPL-F13 | DUPL-43 | Pengujian sistem | Black box |  |
| Kebenaran mengelola akun anggota UKM Musik |  | DUPL-44 | Pengujian sistem | White box |  |

# Deskripsi Hasil Uji

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Identifikasi** | **Deskripsi** | **Prosedur Pengujian** | **Masukan** | **Keluaran yang diharapkan** | **Kriteria Evaluasi Hasil** | **Hasil Yang Didapat** | **Kesimpulan** |
| 1 | DUPL-01 | Pengujian memasukkan informasi kegiatan | Memasukkan nama kegiatan, tanggal kegiatan, waktu kegiatan, dan deskripsi kegiatan pada formulir yang tersedia | Nama kegiatan, tanggal kegiatan, waktu kegiatan, deskripsi kegiatan, dan tombol submit | Ada pesan berhasil memasukkan informasi kegiatan | Apabila ada field yang belum diisi maka akan muncul pesan error data belum lengkap. |  |  |
| 2 | DUPL-04 | Pengujian menyetujui pendaftaran kegiatan UKM Musik | Menekan tombol setuju | Tombol setuju | Ada email pemberitahuan persetujuan pendaftaran |  |  |  |
| 3 | DUPL-05 | Pengujian menolak pendaftaran kegiatan UKM Musik | Menekan tombol tolak | Tombol tolak | Tabel pendaftaran terbaru |  |  |  |
| 4 | DUPL-06 | Pengujian mengedit pendaftaran kegiatan UKM Musik | Memasukkan nama kegiatan, tanggal kegiatan, waktu kegiatan, batas tanggal kegiatan, batas waktu kegiatan, dan deskripsi kegiatan pada formulir yang tersedia | Nama kegiatan, tanggal kegiatan, waktu kegiatan, batas tanggal kegiatan, batas waktu kegiatan, deskripsi kegiatan pada formulir yang tersedia, dan tombol simpan | Tabel pendaftaran terbaru yang sudah diedit | Apabila ada field yang belum diisi maka akan muncul pesan error data belum lengkap. |  |  |
| 5 | DUPL-08 | Pengujian menghapus pendaftaran kegiatan UKM Musik | Menekan tombol hapus | Tombol hapus | Tabel pendaftaran terbaru |  |  |  |
| 6 | DUPL-09 | Pengujian menambah pendaftaran kegiatan UKM Musik | Memasukkan nama kegiatan, tanggal kegiatan, waktu kegiatan, batas tanggal kegiatan, batas waktu kegiatan, dan deskripsi kegiatan pada formulir yang tersedia | Tombol tambah, nama kegiatan, tanggal kegiatan, waktu kegiatan, batas tanggal kegiatan, batas waktu kegiatan, deskripsi kegiatan pada formulir yang tersedia, dan tombol simpan | Tabel pendaftaran terbaru yang sudah ditambah | Apabila ada field yang belum diisi maka akan muncul pesan error data belum lengkap. |  |  |
| 7 | DUPL-11 | Pengujian menambah jadwal kegiatan UKM Musik | Memasukkan nama jadwal kegiatan, tanggal jadwal kegiatan, waktu jadwal kegiatan, dan deskripsi jadwal kegiatan pada formulir yang tersedia | Tombol tambah, nama kegiatan, tanggal kegiatan, waktu kegiatan, deskripsi kegiatan, dan tombol submit | Ada pesan berhasil memasukkan jadwal kegiatan | Apabila ada field yang belum diisi maka akan muncul pesan error data belum lengkap. |  |  |
| 8 | DUPL-13 | Pengujian mengedit jadwal kegiatan UKM Musik | Memasukkan nama jadwal kegiatan, tanggal jadwal kegiatan, waktu jadwal kegiatan, dan deskripsi jadwal kegiatan pada formulir yang tersedia | Nama kegiatan, tanggal kegiatan, waktu kegiatan, deskripsi kegiatan, dan tombol simpan | Tabel pendaftaran terbaru yang sudah diedit | Apabila ada field yang belum diisi maka akan muncul pesan error data belum lengkap. |  |  |
| 9 | DUPL-15 | Pengujian menghapus jadwal kegiatan UKM Musik | Menekan tombol hapus | Tombol hapus | Tabel jadwal kegiatan terbaru |  |  |  |
| 10 | DUPL-17 | Pengujian menyetujui peminjaman inventaris UKM Musik | Menekan tombol setuju | Tombol setuju | Ada email pemberitahuan persetujuan peminjaman |  |  |  |
| 11 | DUPL-18 | Pengujian menolak peminjaman inventaris UKM Musik | Menekan tombol tolak | Tombol tolak | Ada email pemberitahuan penolakan peminjaman |  |  |  |
| 12 | DUPL-19 | Pengujian mengedit inventaris UKM Musik | Memasukkan nama inventaris, jumlah inventaris, keadaan inventaris, dan deskripsi inventaris pada formulir yang tersedia | Nama inventaris, jumlah inventaris, keadaan inventaris, deskripsi inventaris, dan tombol simpan | Tabel inventaris terbaru yang sudah diedit | Apabila ada field yang belum diisi maka akan muncul pesan error data belum lengkap. |  |  |
| 13 | DUPL-21 | Pengujian menghapus inventaris UKM Musik | Menekan tombol hapus | Tombol hapus | Tabel inventaris terbaru |  |  |  |
| 14 | DUPL-22 | Pengujian menambah inventaris UKM Musik | Memasukkan nama inventaris, jumlah inventaris, keadaan inventaris, dan deskripsi inventaris pada formulir yang tersedia | Tombol tambah, nama inventaris, jumlah inventaris, keadaan inventaris, deskripsi inventaris, dan tombol submit | Tabel inventaris terbaru yang sudah ditambah | Apabila ada field yang belum diisi maka akan muncul pesan error data belum lengkap. |  |  |
| 15 | DUPL-25 | Pengujian menyetujui pendaftaran anggota UKM Musik | Menekan tombol setuju | Tombol setuju | Ada email pemberitahuan persetujuan peminjaman |  |  |  |
| 16 | DUPL-26 | Pengujian menolak pendaftaran anggota UKM Musik | Menekan tombol tolak | Tombol tolak |  |  |  |  |
| 17 | DUPL-27 | Pengujian menambah pendaftaran anggota UKM Musik | Memasukkan nama periode pendaftaran, batas tanggal pendaftaran, batas waktu pendaftaran, dan deskripsi pendaftaran pada formulir yang tersedia | Tombol tambah, nama periode pendaftaran, batas tanggal pendaftaran, batas waktu pendaftaran, deskripsi pendaftaran, dan tombol submit | Tabel pendaftaran anggota terbaru yang sudah ditambah | Apabila ada field yang belum diisi maka akan muncul pesan error data belum lengkap. |  |  |
| 18 | DUPL-29 | Pengujian mengelola akun admin UKM Musik | Memasukkan nama pengguna, email pengguna, biodata pengguna, username, password, dan foto pada formulir yang tersedia | Nama pengguna, email pengguna, biodata pengguna, username, password, foto, dan tombol simpan | Detail akun admin yang sudah diedit | Apabila ada field yang belum diisi maka akan muncul pesan error data belum lengkap. |  |  |
| 19 | DUPL-31 | Pengujian melakukan pendaftaran anggota UKM Musik | Memasukkan nama, nrp, jurusan, fakultas, email, no. telp, dan berkas pada formulir yang tersedia | Nama, nrp, jurusan, fakultas, email, no. telp, berkas, dan tombol submit, tombol ya | Kotak dialog konfirmasi pendaftaran, notfikasi berhasil mendaftar | Apabila ada field yang belum diisi maka akan muncul pesan error data belum lengkap. |  |  |
| 20 | DUPL-33 | Pengujian membuat akun anggota UKM Musik | Memasukkan username, password, nama lengkap, dan email pada formulir yang tersedia | Username, password, nama lengkap, email, dan tombol submit, tautan email | Ada email pemberitahuan aktivasi akun, notifikasi akun telah diaktivasi | Apabila ada field yang belum diisi maka akan muncul pesan error data belum lengkap. |  |  |
| 21 | DUPL-35 | Pengujian melihat jadwal kegiatan UKM Musik | Menu jadwal kegiatan | Tombol jadwal kegiatan | Ada tabel jadwal kegiatan | Apabila memilih detail jadwal kegiatan, maka akan muncul detail jadwal kegiatan berupa nama jadwal kegiatan, tanggal kegiatan, waktu kegiatan, dan deskripsi kegiatan |  |  |
| 22 | DUPL-37 | Pengujian melihat informasi kegiatan | Menu informasi kegiatan | Tombol informasi kegiatan | Ada daftar informasi kegiatan | Apabila memilih baca lebih lanjut, maka akan muncul detail informasi berupa nama kegiatan, tanggal posting, waktu posting, dan deskripsi kegiatan |  |  |
| 23 | DUPL-39 | Pengujian melakukan peminjaman inventaris UKM Musik | Memasukkan nama peminjam, inventaris yang dipinjam, jumlah yang dipinjam, tanggal peminjaman, dan tanggal pengembalian pada formulir yang tersedia | Nama peminjam, inventaris yang dipinjam, jumlah yang dipinjam, tanggal peminjaman, tanggal pengembalian, dan tombol pinjam | Kotak dialog konfirmasi peminjaman, notfikasi berhasil meminjam | Apabila ada field yang belum diisi maka akan muncul pesan error data belum lengkap. |  |  |
| 24 | DUPL-41 | Pengujian melakukan pendaftaran kegiatan UKM Musik | Memasukkan nama pendaftar pada formulir yang tersedia | Nama pendaftar dan tombol submit | Ada detail profil yang otomatis muncul setelah memasukkan nama pendaftar, kotak dialog konfirmasi pendaftaran, dan notifikasi berhasil mendaftar | Apabila ada field yang belum diisi maka akan muncul pesan error data belum lengkap. |  |  |
| 25 | DUPL-43 | Pengujian mengelola akun anggota UKM Musik | Memasukkan nama pengguna, email pengguna, biodata pengguna, username, password, dan foto pada formulir yang tersedia | Nama pengguna, email pengguna, biodata pengguna, username, password, foto, dan tombol simpan | Detail akun anggota yang sudah diedit | Apabila ada field yang belum diisi maka akan muncul pesan error data belum lengkap. |  |  |