

LAPORAN PRAKTIKUM PENGUJIAN DAN PENJAMINAN MUTU PERANGKAT LUNAK



UMY
UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH
YOGYAKARTA

Disusun oleh :

Kelompok 01 D

Fatur Setia Rahman	20230140157
Putra Nugroho	20230140165
Mariska Esa Purnomo	20230140169
Yudho Kusbiantoro	20230140190
Atiqah Shafa MJ	20230140197
Latfiansya Dzikri	20230140198

Program Studi Teknologi Informasi
Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
Tahun 2025

DAFTAR ISI

1. Pendahuluan.....	6
1.1. Scope.....	6
1.1.1. In Scope	6
1.1.2. Out Scope	7
1.2. Tujuan Mutu.....	7
1.3. Peran dan Tanggung Jawab.....	8
2. Metodologi Pengujian.....	8
2.1. Gambaran Umum.....	8
2.2. Tingkat Ujian	8
2.3. Triase Bug.....	9
2.4. Kriteria Penangguhan dan Persyaratan Dimulainya Kembali.....	9
2.5. Kelengkapan Tes.....	9
2.6. Tugas dan estimasi proyek dan jadwal	9
3. Hasil Uji	10
3.1. Sebelum Fase Pengujian	10
3.1.1. Dokumen dan artefak yang disiapkan sebelum pengujian dimulai:	10
3.1.2. Simulator atau Alat Bantu Uji: Tools yang digunakan untuk membantu pengujian sistem atau modul tertentu.	10
3.2. Setelah Siklus Pengujian Selesai.....	10
3.2.1. Dokumen akhir yang dirilis setelah seluruh pengujian selesai:	10
4. Kebutuhan Sumber Daya & Lingkungan.....	11
4.1. Alat Uji.....	11
4.2. Lingkungan Pengujian	11

DAFTAR TABEL

Table 1 In Scope	6
Table 2 Pembagian Role.....	8
Table 3 Estimasi Pengerjaan proyek	9
Table 4 Alat Uji	11
Table 5 Detail Bug ForgotPassword	16
Table 6 Detail Bug LoginAdmin	17
Table 7 Detail Bug Mengubah Detail Film	17
Table 8 Detail Bug Mengubah Detail Film	18
Table 9 Detail Bug DaftarAdmin	18
Table 10 Detail Bug Pengguna Menonton Film	19

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Screenshot RTM 1	13
Gambar 2 Screenshot RTM 2	13
Gambar 3 Screenshot RTM 3	14
Gambar 4 Screenshot RTM 4	14

TEST PLAN

1. Pendahuluan

Rencana Uji ini dirancang untuk menentukan cakupan, pendekatan, sumber daya, dan jadwal semua aktivitas pengujian pada proyek *Web Streaming Film*. Rencana ini mengidentifikasi elemen-elemen yang akan diuji, fitur utama yang menjadi fokus pengujian, jenis pengujian yang akan dilakukan (termasuk fungsionalitas, performa, keamanan, dan kompatibilitas), personel yang bertanggung jawab atas pengujian, serta estimasi sumber daya dan waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan proses pengujian. Selain itu, dokumen ini juga mencantumkan risiko-risiko potensial yang dapat memengaruhi keberhasilan pengujian pada sistem web streaming tersebut.

1.1. Scope

1.1.1. In Scope

Semua fitur dari proyek Aplikasi Web Streaming Film yang telah didefinisikan dalam spesifikasi kebutuhan perangkat lunak perlu diuji.

Table 1 In Scope

Module Name	Applicable Roles	Description
Sign Up	Admin	Admin dapat melakukan pendaftaran akun baru menggunakan informasi seperti nama, email, dan kata sandi. Fitur ini digunakan untuk memberikan akses login ke admin baru.
Sign In	Admin	Admin dapat melakukan login menggunakan email dan kata sandi yang telah didaftarkan sebelumnya.
Sign Out	Admin	Admin dapat melakukan <i>Sign Out</i> menggunakan tombol yang tersedia di halaman dashboard.
Forgot Password	Admin	Admin dapat menggunakan fitur <i>Forgot Password</i> untuk mereset kata sandi apabila lupa.

Tambah Film	Admin	Admin dapat menambahkan data film baru ke dalam sistem, termasuk judul, deskripsi, gambar, dan lainnya.
Hapus Film	Admin	Admin dapat menghapus film dari daftar film yang tersedia.
Ubah Detail Film	Admin	Admin dapat mengubah informasi atau detail dari film yang sudah ada.
Lihat Film	Pengguna	Pengguna dapat melihat daftar film yang tersedia di halaman utama aplikasi.
Menonton Film	Pengguna	Pengguna dapat memilih dan menonton film yang tersedia secara langsung melalui halaman pemutar film

1.1.2. Out Scope

Fitur-fitur ini tidak diuji karena tidak termasuk dalam spesifikasi persyaratan perangkat lunak.

- Antarmuka Perangkat Keras
- Logika basis data
- Keamanan dan Kinerja Situs Web

1.2. Tujuan Mutu

Tujuan dari pengujian ini adalah untuk memverifikasi fungsionalitas situs web *Web Streaming Film*. Proyek ini difokuskan pada pengujian fitur utama seperti Pendaftaran Akun, Login, Manajemen Film oleh Admin, serta kemampuan Pengguna dalam melihat dan menonton film. Pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa semua fungsi berjalan dengan baik, handal, dan konsisten dalam lingkungan nyata sehingga pengalaman pengguna tetap optimal dan bebas dari gangguan teknis.

1.3. Peran dan Tanggung Jawab

Table 2 Pembagian Role

No	Anggota	Tugas
1	Test Manager (Jaddu)	Mengelola keseluruhan proyek pengujian. Menentukan arah dan strategi pengujian. Memastikan tersedianya sumber daya yang dibutuhkan.
2	Tester (Mariska)	Mengidentifikasi dan menjelaskan teknik, alat, dan arsitektur otomatisasi pengujian. Memverifikasi dan mengevaluasi pendekatan pengujian. Mengeksekusi pengujian, mencatat hasil, dan melaporkan cacat. (<i>Anggota outsourcing</i>)
3	Developer in Test (Dzikri)	Mengimplementasikan test case, program pengujian, dan rangkaian pengujian yang dibutuhkan.
4	Test Administrator (Yudho)	Membangun dan memelihara lingkungan pengujian. Mengelola aset uji dan memberikan dukungan teknis kepada penguji saat pelaksanaan pengujian.
5	SQA Member (Putra)	Bertanggung jawab terhadap jaminan mutu. Memastikan proses pengujian sesuai dengan standar dan persyaratan yang telah ditentukan.
6	Dokumentator (Fatur)	Bertugas mendokumentasikan seluruh proses dan hasil pengujian sebagai laporan akhir untuk evaluasi mutu proyek.

2. Metodologi Pengujian

2.1. Gambaran Umum

2.2. Tingkat Ujian

Dalam proyek *Web Streaming Film* ini, terdapat beberapa jenis atau tingkat pengujian yang akan dilakukan untuk memastikan bahwa seluruh komponen sistem berfungsi sesuai dengan spesifikasi dan harapan pengguna. Adapun tingkat pengujian tersebut meliputi:

- Pengujian Unit (Unit Testing) :
Setiap komponen atau fungsi kecil dari aplikasi (seperti fungsi login, tambah film, atau fitur pemutaran video) akan diuji secara individual untuk memastikan bahwa masing-masing berjalan sesuai dengan yang diharapkan.
- Pengujian Integrasi (Integration Testing) :
Setelah unit-unit diuji, modul-modul yang saling berinteraksi akan digabungkan dan diuji sebagai satu kesatuan untuk memastikan komunikasi antar modul berjalan lancar, seperti integrasi antara modul login dan dashboard admin.
- Pengujian Sistem (System Testing) :
Dilakukan pada sistem secara keseluruhan dan utuh. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa seluruh fitur dan alur kerja aplikasi web streaming film sesuai dengan kebutuhan fungsional yang telah ditentukan.
- Pengujian Penerimaan Pengguna (User Acceptance Testing/UAT) :

Pengujian ini dilakukan oleh pengguna akhir untuk memverifikasi bahwa sistem memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna, seperti kemudahan dalam mencari, memilih, dan menonton film.

2.3. Triase Bug

Proses triase bug digunakan untuk mengevaluasi dan mengklasifikasikan setiap *defect* atau bug berdasarkan tingkat keparahan dan prioritasnya. Tim pengujian akan bekerja sama dengan tim pengembang untuk menilai dampak dari bug yang ditemukan, menetapkan prioritas perbaikan, dan menentukan jadwal penanganan. Bug yang bersifat kritis akan segera diperbaiki sebelum pengujian dapat dilanjutkan.

2.4. Kriteria Penangguhan dan Persyaratan Dimulainya Kembali

Pengujian akan ditunda apabila jumlah kasus uji yang gagal mencapai 40% atau lebih dari total kasus uji yang dijalankan. Dalam kondisi tersebut, tim pengembang wajib memperbaiki semua kasus yang gagal sebelum pengujian dapat dilanjutkan kembali. Pengujian hanya boleh dimulai kembali setelah semua *defect* kritis telah diperbaiki dan divalidasi ulang oleh tim pengujian.

2.5. Kelengkapan Tes

Untuk memastikan fase pengujian dinyatakan selesai dengan sukses, ditetapkan kriteria kelengkapan sebagai berikut:

- Semua kasus uji telah dijalankan dan hasilnya terdokumentasi dengan baik.
- Laju eksekusi (run rate) harus mencapai 100%, kecuali jika terdapat alasan teknis atau bisnis yang dapat dipertanggungjawabkan.
- Tingkat kelulusan (pass rate) minimum adalah 80%, dan pencapaian angka ini merupakan syarat wajib sebelum sistem dinyatakan layak rilis.

2.6. Tugas dan estimasi proyek dan jadwal

Table 3 Estimasi Pengerjaan proyek

Tugas	Anggota	Perkiraan usaha
Buat spesifikasi pengujian	Perancang Uji	15 minggu
Lakukan Eksekusi Uji	Penguji, Administrator Pengujian	15 minggu
Laporan Uji	Penguji	15 minggu
Uji Pengiriman		15 minggu

3. Hasil Uji

Hasil dari proses pengujian akan didokumentasikan dalam berbagai bentuk sesuai dengan fase pelaksanaan. Setiap fase pengujian menghasilkan artefak yang mendukung penilaian mutu dan kelayakan sistem. Berikut adalah pembagian hasil uji berdasarkan fase waktu:

3.1. Sebelum Fase Pengujian

3.1.1. Dokumen dan artefak yang disiapkan sebelum pengujian dimulai:

- Dokumen Rencana Pengujian: Berisi cakupan, tujuan mutu, metode, jadwal, dan peran dalam pengujian.
- Dokumen Kasus Uji (Test Case Document): Menjabarkan skenario uji lengkap dengan langkah, data, dan hasil yang diharapkan.
- Spesifikasi Desain Uji: Menjelaskan desain teknis dari skenario uji berdasarkan kebutuhan fungsional dan non-fungsional.
- Selama Fase Pengujian

3.1.2. Simulator atau Alat Bantu Uji: Tools yang digunakan untuk membantu pengujian sistem atau modul tertentu.

- Data Uji (Test Data): Data input yang digunakan untuk menjalankan test case.
- Matriks Ketertelusuran Uji (Traceability Matrix): Menghubungkan kebutuhan sistem dengan test case untuk memastikan cakupan.
- Log Kesalahan & Log Eksekusi: Catatan semua error yang terjadi selama uji serta riwayat eksekusi test case.

3.2. Setelah Siklus Pengujian Selesai

3.2.1. Dokumen akhir yang dirilis setelah seluruh pengujian selesai:

- Laporan Hasil Pengujian: Ringkasan statistik dan evaluasi semua test case yang dijalankan.
- Laporan Cacat (Defect Report): Dokumentasi bug/cacat yang ditemukan, status, dan tindak lanjut.

- Pedoman Prosedur Instalasi & Pengujian: Dokumentasi langkah-langkah instalasi sistem dan prosedur pengujiannya.
- Catatan Rilis (Release Notes): Informasi versi sistem, fitur yang tersedia, dan status kelayakan rilis.
-

4. Kebutuhan Sumber Daya & Lingkungan

4.1. Alat Uji

Table 4 Alat Uji

No.	Sumber Daya	Deskripsi
1	Server	Diperlukan server lokal menggunakan XAMPP (Apache & MySQL) untuk menjalankan backend aplikasi dan menyimpan data film.
2	Alat Uji Otomatis	Gunakan Katalon Studio untuk membuat dan mengeksekusi test case secara otomatis, khususnya untuk UI dan API testing.
3	Alat Dokumentasi dan Pelaporan	Gunakan Microsoft Excel untuk menyusun test case, mencatat hasil pengujian, dan menyusun matriks ketertelusuran. Gunakan Microsoft Word untuk membuat laporan pengujian formal, dokumentasi bug, dan catatan rilis.
4	Browser	Google Chrome digunakan sebagai browser utama untuk pengujian UI/UX aplikasi dan kompatibilitas antar halaman.
5	Jaringan	Koneksi LAN yang stabil dan akses internet minimal 5 Mbps untuk memastikan kelancaran pengujian pemutaran film dan sinkronisasi data.
6	Perangkat Uji	Tersedia minimal 4 unit komputer dengan spesifikasi: Windows 7 atau lebih tinggi, RAM minimal 2 GB, CPU 3.4 GHz, digunakan untuk menjalankan pengujian frontend dan backend.

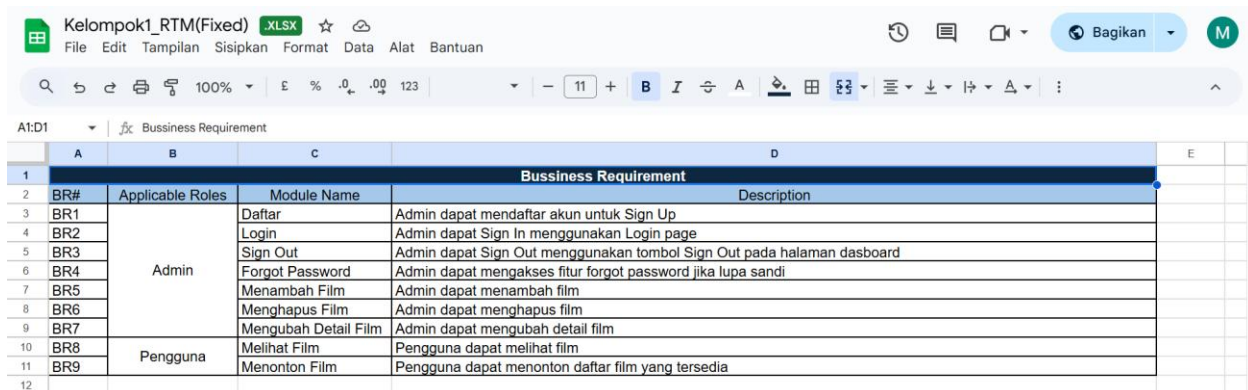
4.2. Lingkungan Pengujian

Lingkungan Pengujian akan disiapkan sesuai gambar di bawah ini

REQUIREMENT TRACEABILITY MATRIX (RTM)

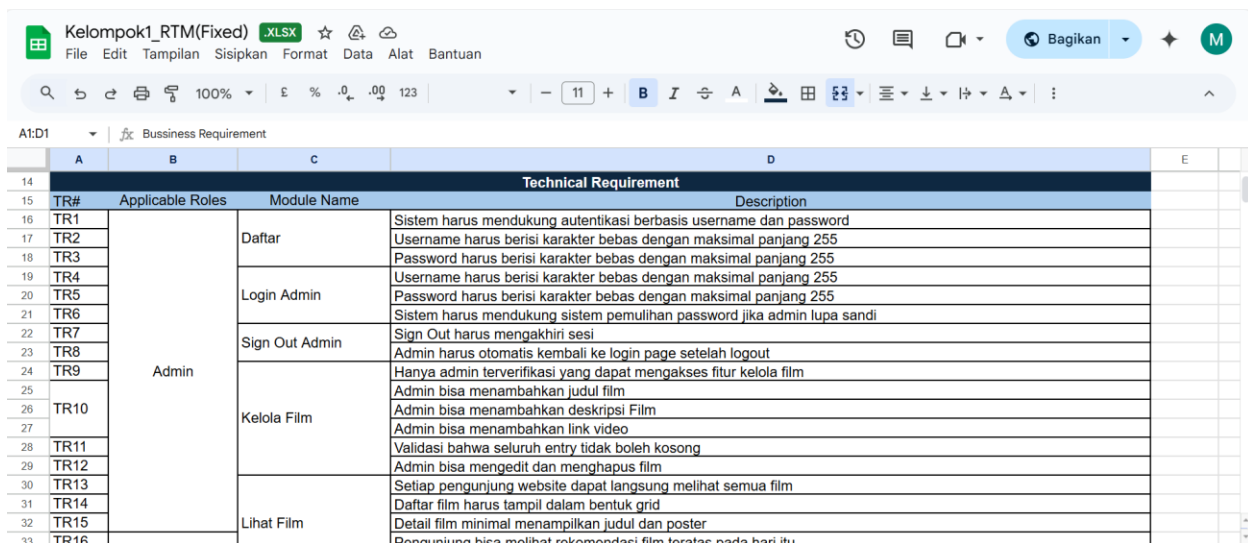
Bagian ini memerlukan penyertaan Requirement Traceability Matrix (RTM) yang telah dikompilasi. RTM ini merupakan alat dasar untuk memverifikasi bahwa setiap persyaratan proyek telah dipetakan, diterapkan, dan diuji secara menyeluruh.

Mahasiswa diharuskan melampirkan tabel RTM dari lembar kerja Excel ke dalam dokumen Word laporan ini. Pastikan tabel disajikan dalam format yang rapi, terperinci, dan mudah dibaca. Jangan lupa melampirkan dokumen Excel lengkap Anda dalam bentuk tautan berbagi.



BR#	Applicable Roles	Module Name	Description
BR1	Admin	Daftar	Admin dapat mendaftar akun untuk Sign Up
BR2		Login	Admin dapat Sign In menggunakan Login page
BR3		Sign Out	Admin dapat Sign Out menggunakan tombol Sign Out pada halaman dashboard
BR4		Forgot Password	Admin dapat mengakses fitur forgot password jika lupa sandi
BR5		Menambah Film	Admin dapat menambah film
BR6		Menghapus Film	Admin dapat menghapus film
BR7		Mengubah Detail Film	Admin dapat mengubah detail film
BR8	Pengguna	Melihat Film	Pengguna dapat melihat film
BR9		Menonton Film	Pengguna dapat menonton daftar film yang tersedia

Gambar 1 Screenshot RTM 1



TR#	Applicable Roles	Module Name	Description
TR1	Admin	Daftar	Sistem harus mendukung autentikasi berbasis username dan password
TR2			Username harus berisi karakter bebas dengan maksimal panjang 255
TR3		Login Admin	Password harus berisi karakter bebas dengan maksimal panjang 255
TR4			Username harus berisi karakter bebas dengan maksimal panjang 255
TR5		Sign Out Admin	Password harus berisi karakter bebas dengan maksimal panjang 255
TR6			Sistem harus mendukung sistem pemulihan password jika admin lupa sandi
TR7		Kelola Film	Sign Out harus mengakhiri sesi
TR8			Admin harus otomatis kembali ke login page setelah logout
TR9			Hanya admin terverifikasi yang dapat mengakses fitur kelola film
TR10			Admin bisa menambahkan judul film
TR11		Lihat Film	Admin bisa menambahkan deskripsi Film
TR12			Admin bisa menambahkan link video
TR13			Validasi bahwa seluruh entry tidak boleh kosong
TR14			Admin bisa mengedit dan menghapus film
TR15		Lihat Film	Setiap pengunjung website dapat langsung melihat semua film
TR16			Daftar film harus tampil dalam bentuk grid

Gambar 2 Screenshot RTM 2

Kelompok1_RTM(Fixed) .XLSX

File Edit Tampilan Sisipkan Format Data Alat Bantuan

100%

123

11

B

I

A

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

A1:D1

Bussiness Requirement

	A	B	C	D	E
16	TR1	Admin	Daftar	Sistem harus mendukung autentikasi berbasis username dan password	
17	TR2			Username harus berisi karakter bebas dengan maksimal panjang 255	
18	TR3			Password harus berisi karakter bebas dengan maksimal panjang 255	
19	TR4		Login Admin	Username harus berisi karakter bebas dengan maksimal panjang 255	
20	TR5			Password harus berisi karakter bebas dengan maksimal panjang 255	
21	TR6			Sistem harus mendukung sistem pemulihan password jika admin lupa sandi	
22	TR7		Sign Out Admin	Sign Out harus mengakhiri sesi	
23	TR8			Admin harus otomatis kembali ke login page setelah logout	
24	TR9		Kelola Film	Hanya admin terverifikasi yang dapat mengakses fitur kelola film	
25	TR10			Admin bisa menambahkan judul film	
26				Admin bisa menambahkan deskripsi Film	
27				Admin bisa menambahkan link video	
28				Validasi bahwa seluruh entry tidak boleh kosong	
29	TR12	Admin bisa mengedit dan menghapus film			
30	TR13	Lihat Film	Setiap pengunjung website dapat langsung melihat semua film		
31	TR14		Daftar film harus tampil dalam bentuk grid		
32	TR15		Detail film minimal menampilkan judul dan poster		
33	TR16		Pengunjung bisa melihat rekomendasi film teratas pada hari itu		
34	TR17		Pengguna	Pengunjung dapat memilih laman pada dashboard	

Gambar 3 Screenshot RTM 3

Kelompok1_RTM(Fixed) .XLSX				
File Edit Tampilan Sisipkan Format Data Alat Bantuan				
A1:D1 Business Requirement				
	A	B	C	D
37				Functional Validation
38	FV#	Module Name	Applicable Roles	Description
39	FV1	Admin	Daftar	Jika hendak Sign In, admin harus melakukan registrasi dengan data yang valid
40	FV2			Jika data registrasi kosong, maka sistem menampilkan pesan kolom harus diisi terlebih dahulu
41	FV3		Login Film	Jika hendak Sign In, admin harus Sign In dengan username dan password yang benar
42	FV4			Jika username/password salah, maka sistem menampilkan laman user not found
43	FV5			Jika field Sign In kosong, maka sistem menampilkan pesan kolom harus diisi terlebih dahulu
44	FV6			Jika lupa password, maka dapat menggunakan fitur forgot password untuk pemulihan password
45	FV7		Logout Film	Jika telah selesai kelola film, maka admin harus Sign Out dari sistem
46	FV8			Jika admin Sign Out, maka tidak dapat mengakses fitur sebelum login ulang
47	FV9		Menambah Film	Jika hendak menambah film, maka admin harus Sign In sebagai admin
48	FV10	Pengguna	Mengedit Detail Film	Admin harus mengedit data film yang ada
49	FV11		Menghapus Film	Jika admin memasukkan data film yang tidak lengkap, maka sistem menampilkan pesan kolom harus diisi terlebih dahulu
50	FV12		Melihat Film	Admin harus menghapus film dari daftar
51	FV13			Pengguna harus melihat daftar film rekomendasi teratas terkini
52	FV14			Pengguna harus memilih laman Home, Acara TV, dan Film pada dashboard

Gambar 4 Screenshot RTM 4

[Kelompok1_RTM\(Fixed\).xlsx](#)

LAPORAN BUG

Bagian ini bertujuan untuk menunjukkan kemampuan Anda dalam mengidentifikasi, mendokumentasikan, dan mengelola bug yang ditemukan selama proses pengujian. Siswa diharuskan untuk melampirkan setidaknya satu contoh Laporan Bug yang telah Anda buat berdasarkan hasil pengujian proyek Anda ke laporan akhir dalam format Word. Setiap Laporan Bug harus disajikan dalam format standar yang rapi, lengkap, dan informatif, yang mencakup semua detail penting sehingga pengembang dapat mereproduksi dan memperbaiki cacat secara efisien. **Sertakan laporan eksekusi dalam Jira Software & jangan lupa lampirkan dokumen Excel lengkap Anda dalam format tautan yang dapat dibagikan.**

Table 5 Detail Bug ForgotPassword

PENGENAL	1
Peran	Admin
Modul	Forgot Password
Tanggal	17 – Juni – 2025
Kerasnya	Block
Prioritas	High
Catatan Cacat	Ketika button diklik, tidak muncul apapun
Hasil yang Diharapkan	Terdapat laman yang dapat memulihkan password admin
Lampiran	ForgotPassword
Status Pengembangan	Open
Nama Penguji	Dzikri
Tes Status	New
Catatan (opsional)	

Table 6 Detail Bug LoginAdmin

PENGENAL	2
Peran	Admin
Modul	Login
Tanggal	17 – Juni – 2025
Kerasnya	Minor
Prioritas	Medium
Catatan Cacat	Ketika checkbox diklik, lalu user Sign in kemudian Sign out, username dan password tidak terisi otomatis
Hasil yang Diharapkan	Setelah checkbox ditekan, user yang Sign out setelahnya tidak perlu mengisi username dan password ulang
Lampiran	Login
Status Pengembangan	Open
Nama Penguji	Yudho
Tes Status	New
Catatan (opsional)	

Table 7 Detail Bug Mengubah Detail Film

PENGENAL	3
Peran	Admin
Modul	Mengubah Detail Film
Tanggal	17 – Juni – 2025
Kerasnya	Minor
Prioritas	Medium
Catatan Cacat	Ketika menyimpan perubahan dan membiarkan poster kosong, perubahan tetap tersimpan tanpa ada alert.
Hasil yang Diharapkan	Terdapat alert yang mengharuskan admin mengunggah file poster
Lampiran	Mengubah Detail Film
Status Pengembangan	Open
Nama Penguji	Jaddu
Tes Status	New
Catatan (opsional)	

Table 8 Detail Bug Mengubah Detail Film

PENGENAL	4
Peran	Admin
Modul	Mengubah Detail Film
Tanggal	17 – Juni – 2025
Kerasnya	Minor
Prioritas	High
Catatan Cacat	Setelah menambahkan data film dan hendak melakukan perubahan pada data film, file Poster Film dan Kategori yang sudah di input sebelumnya, hilang (tidak terbaca).
Hasil yang Diharapkan	Admin tidak perlu input ulang Poster Film dan Kategori
Lampiran	Mengubah Detail Film
Status Pengembangan	Open
Nama Penguji	Mariska
Tes Status	New
Catatan (opsional)	

Table 9 Detail Bug DaftarAdmin

PENGENAL	5
Peran	Admin
Modul	Daftar
Tanggal	17 – Juni – 2025
Kerasnya	Critical
Prioritas	High
Catatan Cacat	Ketika melakukan registrasi tidak ada konfirmasi email sehingga keamanan akan lebih rentan.
Hasil yang Diharapkan	Terdapat konfirmasi email.
Lampiran	Daftar
Status Pengembangan	Deferred
Nama Penguji	Fathur
Tes Status	New
Catatan (opsional)	

Table 10 Detail Bug Pengguna Menonton Film

PENGENAL	6
Peran	Pengguna
Modul	Menonton Film
Tanggal	17 – Juni – 2025
Kerasnya	Major
Prioritas	High
Catatan Cacat	Link film yang sudah tidak aktif sehingga ketika akan menonton film tidak tersedia.
Hasil yang Diharapkan	Link aktif dan bisa menonton film.
Lampiran	Before After
Status Pengembangan	Open
Nama Penguji	Putra
Tes Status	New
Catatan (opsional)	

[BugReport 1_D](#)

REFERENSI