

Risk and Testing

TRPL-301 DigiTA: Sistem Digital Proses Bimbingan TA (Tugas Akhir) berbasis Mobile

DigiTA adalah sistem berbasis web yang membantu mempermudah proses bimbingan tugas akhir. Mahasiswa dapat mengirim proposal, mengunggah revisi, dan memesan jadwal bimbingan secara online, sementara dosen dapat dengan cepat memberikan umpan balik dan persetujuan.

Holong Marisi Simalango, A.Md., S.T., M.Kom.

Dosen Pengampu

Product Risks

1. Pengajuan Judul Tidak Masuk ke Sistem
 - Fitur F002 dan F003 melibatkan interaksi antara mahasiswa ke server dan ke dosen.
 - Jika API lambat atau ada kesalahan validasi, data bisa gagal tersimpan.
 - Proses bisnis cukup panjang sehingga rawan error.
2. Dokumen Tugas Akhir Tidak Terunggah / Rusak
 - Fitur unggah dokumen (F005) sensitif terhadap ukuran file dan koneksi internet.
 - Pengguna sering memakai perangkat berbeda (Android 10 ke atas), sehingga format file bisa bermasalah.
 - Upload sering gagal jika backend tidak menangani error dengan baik.
3. Notifikasi Tidak Terkirim
 - Fitur notifikasi (F008) bergantung pada integrasi backend dan sistem push notification.
 - Jaringan pengguna tidak selalu stabil.
 - Jika API status gagal, pengguna tidak tahu bahwa ada feedback atau revisi dari dosen.

Risk Analysis

| Aspek | Dampak dari Risk Analysis |
|-----------------------|--|
| Test Techniques | Fitur beresiko tinggi seperti pengajuan judul, unggah dokumen, dan notifikasi butuh teknik uji yang lebih detail (decision table |
| Jumlah Test Case | Jika memiliki resiko tinggi maka akan lebih banyak test case |
| Alokasi Waktu Testing | Modul penting seperti pengajuan judul & dokumen diberi waktu testing lebih panjang dibanding fitur UI ringan. |
| Sumber Daya Tester | Fitur prioritas diuji tester yang lebih berpengalaman; fitur sederhana bisa diuji anggota lain. |

Risk Mitigation

Pengajuan Judul Tidak Masuk

1. Tambahkan validasi input sebelum submit.
2. Buat pesan error jika API gagal.
3. Lakukan integration testing secara berkala.
4. Logging untuk setiap transaksi judul.

Gagal Unggah Dokumen

1. Batasi ukuran file (misalnya < 10 MB).
2. Validasi format file (.pdf, .docx).
3. Periksa stabilitas koneksi sebelum upload.

Notifikasi Tidak Terkirim

1. Pengujian rutin pada API notifikasi (server ke client).
2. Simpan notifikasi secara lokal jika device sedang offline.
3. Tampilkan pesan "cek status terbaru" jika koneksi lemah.
4. Gunakan log untuk memantau notifikasi yang gagal terkirim.

THANK YOU!