
PROJECT Aplikasi To-do List

Dokumen Software Requirement Specification (SRS)

Mata kuliah Rekayasa Perangkat Lunak berbasis Objek
Semester Genap TA 2024/2025

Disusun oleh:

71230967	Alphantius Vincent
71230986	Ivan Roberto Halim
71230994	Putu Gde Kenzie Carlen Mataram
71231018	Bernadus Xaverius Hitipeuw

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Dalam era modern yang dinamis, mahasiswa dan pekerja memerlukan alat yang efektif untuk mengelola tugas mereka secara sistematis. Namun, sebagian besar aplikasi to-do list yang tersedia saat ini bergantung pada koneksi internet dan layanan penyimpanan cloud, yang tidak selalu dapat diakses secara konsisten serta memiliki risiko terhadap gangguan akses dan keamanan data.

Sebagai solusi atas permasalahan tersebut, dikembangkan sebuah aplikasi to-do list berbasis desktop yang dapat beroperasi secara offline. Aplikasi ini dirancang untuk memungkinkan pengguna mencatat, mengatur, serta menyaring tugas berdasarkan kategori, tingkat prioritas, dan status penyelesaian. Selain itu, fitur ekspor dan impor dalam format JSON serta CSV memberikan fleksibilitas dalam pengelolaan data. Dengan antarmuka yang intuitif, sistem pagination, serta fitur pencarian yang mempermudah navigasi, aplikasi ini dioptimalkan agar dapat digunakan oleh berbagai kalangan dengan mudah.

Dengan tidak bergantung pada koneksi internet dan layanan cloud, aplikasi ini menjadi solusi yang efektif dan aman bagi pengguna dalam mengelola tugas mereka secara lebih efisien, terorganisir, dan mandiri dalam satu perangkat.

1.1 Tujuan Proyek

Aplikasi ini dirancang sebagai platform manajemen to-do list yang memudahkan pengguna untuk mengatur tugas sehari-hari. Pengguna dapat menambahkan, mengedit, menghapus, serta melacak tugas dengan berbagai detail seperti judul, deskripsi, deadline, prioritas, dan kategori. Sistem juga dilengkapi dengan kemampuan pencarian dan penyaringan untuk membantu pengguna menemukan tugas dengan lebih cepat dan efisien. Selain itu, aplikasi ini mendukung ekspor dan impor data dalam format JSON dan CSV, sehingga pengguna dapat dengan mudah menyimpan atau memindahkan informasi tugas mereka. Untuk memastikan keamanan dan privasi, aplikasi dilengkapi dengan sistem autentikasi pengguna yang mencakup fitur registrasi, login, serta pemulihan akun jika diperlukan. Semua fitur ini dirancang agar pengguna dapat mengelola tugas mereka dengan cara yang lebih terorganisir, fleksibel, dan aman.

1.2 Definisi dan Akronim

- **User:** Pengguna aplikasi yang memanfaatkan sistem untuk mencatat, mengatur, dan mengelola daftar tugas berdasarkan prioritas, tenggat waktu, atau kategori tertentu.
- **Sistem:** Aplikasi yang membantu pengguna dalam mengelola informasi daftar tugas yang harus dikerjakan, termasuk fitur pencatatan, pengingat, dan pengorganisasian tugas sesuai dengan kebutuhan pengguna.

2. Deskripsi Umum

2.1 Fungsi Sistem Secara Umum

- Pengguna dapat menambahkan to-do list dengan informasi Judul, Deskripsi, Deadline, Prioritas, dan Kategorinya.
- Pengguna dapat mengedit to-do list yang sudah dibuat.
- Pengguna dapat menghapus to-do list yang dirasa sudah tidak relevan.
- Pengguna dapat menandai progress to-do list yang sudah dibuat sebagai “Belum Selesai”, ”Sedang dikerjakan” dan “Selesai”.

2.1 Karakteristik Pengguna

- **Pengguna Personal:** Individu yang ingin menyimpan dan mengatur berbagai tugas atau kebutuhan berdasarkan tenggat waktu, tingkat urgensi, dan prioritas lainnya.

3. Kebutuhan Spesifik

3.1 Kebutuhan Fungsional

1. Sistem harus memungkinkan pengguna menambahkan to-do list dengan informasi :
 - Judul to-do list (*wajib*)
 - Deskripsi (*opsional*)
 - Deadlines dengan format DD/MM/YYYY dan waktu (*opsional*)
 - Prioritas to-do list dengan kategori = Tinggi, Sedang, Rendah (*opsional*)
 - Kategori misalnya pribadi, pekerjaan, kuliah, dsb (*opsional*)
2. Sistem harus menyediakan fitur untuk mengedit detail to-do list yang sudah pernah dibuat.
3. Sistem memunculkan konfirmasi 2 langkah agar dapat mencegah pengguna menghapus to-do list secara tidak di sengaja.
4. Sistem memungkinkan pengguna untuk menandai to-do list yang dibuat sebagai : “Belum Selesai”, ”Sedang dikerjakan” dan “Selesai”.
5. Sistem menyediakan fitur pencarian berdasarkan judul to-do list dan penyaringan berdasarkan kategori, prioritas, dan status.
6. Sistem menyediakan fitur reminder notification untuk mengingatkan pengguna ketika deadlines to-do list sudah dekat. (*Bisa diatur oleh pengguna, misalnya 1 hari sebelumnya atau 1 minggu sebelumnya*).
7. Sistem memungkinkan pengguna untuk mengekspor dan mengimpor to-do list dalam format JSON dan CSV.
8. Sistem menyediakan fitur login agar user dapat melakukan proses register, login, dan log out.
9. Sistem juga menyediakan fitur forgot password bagi user jika seandainya user lupa dengan password-nya.

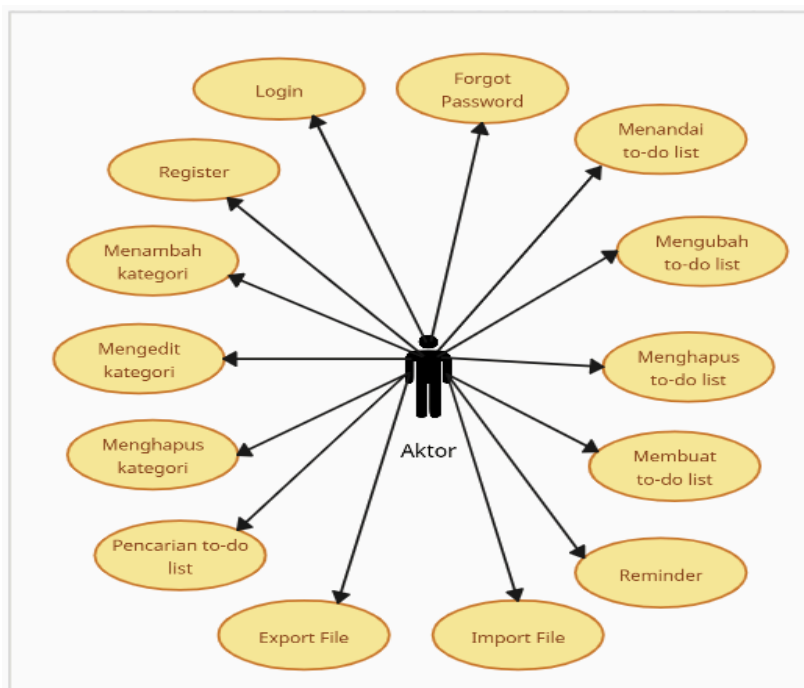
3.2 Kebutuhan Non-Fungsional

1. Sistem dapat diakses secara offline.
2. Sistem dilengkapi dengan antarmuka/interface yang sederhana dan mudah dipahami, menyediakan 2 tema yaitu gelap dan terang.
3. Username minimal terdiri dari 4 - 12 karakter.
4. Password minimal memiliki huruf kecil, huruf besar, angka, dan spesial karakter.
5. Panjang password minimal 6 - 12 karakter dan meng-hash passwordnya.
6. To-do list yang ada di satu halaman dibatasi hanya 20 per-halaman (*ada pagination*).

4. Batasan Sistem

1. Aplikasi hanya digunakan secara offline/tanpa internet.
2. Aplikasi hanya dirancang untuk digunakan di satu perangkat.
3. Aplikasi tidak terintegrasi dengan aplikasi lain.
4. Pengelolaan to-do list dilakukan sepenuhnya oleh pengguna/user (*tidak ada admin*).
5. Aplikasi tidak dapat mengupload file foto/video/suara (*Aplikasi text-only*).

5. Diagram Use Case



6. Analisis Stakeholder

Analisis Stakeholder:

1. **Mahasiwa (User):** Pengguna utama yang menggunakan aplikasi untuk mencatat dan mengelola tugas/aktivitas harian.
2. **Pengembang:** Bertanggung jawab atas pengembangan, pemeliharaan, dan peningkatan aplikasi.
3. **Penguji (Tester):** Memastikan aplikasi berjalan sesuai dengan spesifikasi dan bebas dari bug sebelum dirilis.

Dokumen ini akan menjadi dasar pengembangan aplikasi to-do list offline agar sesuai dengan kebutuhan pengguna dan batasan sistem yang telah ditentukan.