#1 Authentication & Auhorization

Dokumen Sprint Planning: Sprint 1 - Authentication & Authorization dengan Clerk

Dokumen ini disusun untuk memandu tim dalam merencanakan Sprint 1 proyek SaaS, dengan fokus pada implementasi autentikasi dan otorisasi menggunakan Clerk. Dokumen ini mengikuti praktik terbaik Scrum untuk memastikan sesi perencanaan yang efektif dan terdokumentasi.

1. Header

• Nama Proyek: Maguru

• Sprint #: 1

• Tanggal Sprint Planning: 25 Juni 2025

• Tanggal Sprint: 26 Juni 2025

Due Sprint: 10 Juli 2025Durasi (Timebox): 2 jam

• Facilitator (Scrum Master): Ardiansyah

• Disi oleh: Ardiansyah

2. Tujuan Sprint (Sprint Goal)

Mengimplementasikan autentikasi dasar (sign up, sign in, sign out), otorisasi berbasis peran, dan sinkronisasi data pengguna melalui webhooks Clerk untuk memastikan akses aman dan data yang selalu sinkron di seluruh sistem.

3. Peserta & Peran

| Nama | Peran | Tanggung Jawab Utama |
|------------|-----------------|----------------------------------|
| Ardiansyah | Product Owner | Menjelaskan konteks & prioritas |
| Ardiansyah | Scrum Master | Fasilitasi sesi dan jaga timebox |
| Ardiansyah | Dev Team Member | Input estimasi & breakdown tugas |
| Ardiansyah | Dev Team Member | Input estimasi & breakdown tugas |
| Ardiansyah | Dev Team Member | Input estimasi & breakdown tugas |

4. Input Planning

- Product Backlog Ter-refined: Diasumsikan telah melalui grooming terakhir sebelum sprint.
- Velocity Tim: Karena ini Sprint 1, velocity belum tersedia. Estimasi berdasarkan kapasitas.
- Capacity Tim: 3 pengembang, masing-masing 6 jam/hari selama 10 hari (2 minggu), total 180 jam, dikurangi 30% untuk rapat dan tugas lain, sehingga kapasitas efektif 126 jam.

• Definition of Done (DoD):

- Kode ditulis dan di-commit ke version control.
- Kode lulus semua unit test dan integration test.
- Fitur diuji di lingkungan staging.
- o Dokumentasi diperbarui jika diperlukan.
- User story diterima oleh Product Owner.

Pertanyaan Reflektif: Apakah DoD ini cukup komprehensif untuk memastikan kualitas? Apakah ada kriteria lain yang harus ditambahkan?

5. Agenda & Langkah-langkah

- 1. Opening & Konteks oleh PO (10-15 menit): Product Owner menjelaskan tujuan proyek dan prioritas.
- 2. **Pemilihan Backlog Items & Penentuan Sprint Goal** (40-60 menit): Tim memilih item backlog dan menyepakati Sprint Goal.
- 3. Task Breakdown & Estimasi (60-90 menit): Memecah user story menjadi tugas dan mengestimasi effort.
- 4. Capacity Check & Finalisasi Sprint Backlog (30 menit): Memastikan komitmen sesuai kapasitas.
- 5. Review Dokumen & Action Items (15 menit): Menyepakati dokumen dan tindakan lanjutan.

6. Sprint Backlog

| ID | Backlog Item (User Story) | Story Points | Owner |
|----|---|-----------------|----------------|
| 1 | Sebagai pengguna, saya ingin dapat mendaftar, masuk, dan keluar dari aplikasi agar dapat menggunakan layanan dengan aman. | 8 | Ardiansya h |
| 2 | Sebagai admin, saya ingin dapat mengontrol akses fitur berdasarkan peran pengguna agar aplikasi aman. | 5 | Ardiansya h |
| 3 | Sebagai tim pengembang, kami ingin memiliki environment testing yang lengkap untuk memastikan kualitas fitur autentikasi dan otorisasi. | 3 | Ardiansya h |
| 4 | Sebagai tim QA, kami ingin memastikan bahwa fitur autentikasi dan otorisasi berfungsi dengan baik melalui testing end-to-end. | 5 | Ardiansya h |

- Total Kapasitas: 126 jam (3 pengembang x 6 jam/hari x 10 hari, dikurangi 30% untuk overhead).
- Cadangan Buffer: 10% (12,6 jam) untuk pekerjaan tak terduga.
- Komitmen Tim: 21 story points (berdasarkan estimasi backlog item).

Pertanyaan Reflektif: Apakah user story ini mencakup semua kebutuhan autentikasi dan otorisasi untuk Sprint 1? Apakah estimasi effort realistis berdasarkan pengalaman Anda?

7. Task Breakdownnya

1. TSK-XX

Sebagai pengguna, saya ingin dapat mendaftar, masuk, dan keluar dari aplikasi agar dapat menggunakan layanan dengan aman.

Task Breakdown:

- 1.1 Menyiapkan Clerk di proyek (install SDK, konfigurasi API keys). (4 jam)
- 1.2 Mengimplementasikan halaman dan alur sign up. (8 jam)
- 1.3 Mengimplementasikan halaman dan alur sign in. (6 jam)
- 1.4 Mengimplementasikan fungsi sign out. (2 jam)

2. TSK-XX

Sebagai admin, saya ingin dapat mengontrol akses fitur berdasarkan peran pengguna agar aplikasi aman.

Task Breakdown:

- 2.1 Mengonfigurasi custom claims di Clerk Dashboard untuk menyertakan "role". (2 jam)
- 2.2 Mengambil "role" dari session claims di aplikasi. (3 jam)
- 2.3 Mengimplementasikan middleware otorisasi berdasarkan "role". (6 jam)

3. TSK-XX

Sebagai tim pengembang, kami ingin memiliki environment testing yang lengkap untuk memastikan kualitas fitur autentikasi dan otorisasi.

Task Breakdown:

- 3.1 Mengatur Testing Tokens di Clerk untuk menonaktifkan bot protection selama testing. (2 jam)
- 3.2 Menyiapkan environment variables untuk dev, staging, dan production. (4 jam)
- 3.3 Mengatur mocking webhooks untuk testing integrasi. (4 jam)

4. TSK-XX

Sebagai tim QA, kami ingin memastikan bahwa fitur autentikasi dan otorisasi berfungsi dengan baik melalui testing end-to-end.

Task Breakdown:

- 4.1 Mengintegrasikan Playwright dengan aplikasi. (3 jam)
- 4.2 Menulis test case untuk sign up, sign in, sign out. (6 jam)
- 4.3 Menulis test case untuk otorisasi berbasis peran. (6 jam)

8. Risks & Dependencies

| Risiko/Dependensi | Dampak Potensial | Rencana Mitigasi |
|--|------------------------|--|
| Kurangnya pengalaman tim dengan Clerk | Penundaan implementasi | Alokasikan waktu untuk pelatihan dan eksplorasi dokumentasi Clerk. |

| Integrasi Clerk dengan tech stack | Kegagalan teknis | Uji integrasi awal di lingkungan pengembangan. |
|--------------------------------------|------------------|--|
| Akses ke akun Clerk dan API keys | Penundaan setup | Pastikan akun Clerk dibuat sebelum sprint dimulai. |

9. Definition of Done (DoD)

- Kode ditulis dan di-commit ke version control.
- Kode lulus semua unit test dan integration test.
- Fitur diuji di lingkungan staging.
- Dokumentasi diperbarui jika diperlukan.
- User story diterima oleh Product Owner.

10. Workflow

Berikut adalah workflow yang saya sarankan untuk menyeimbangkan dependensi dan efisiensi:

- 1. **Mulai dengan User Story 1** (autentikasi dasar): Ini adalah prioritas pertama karena menjadi dasar bagi user stories lain.
- 2. **Secara paralel, kerjakan User Story 3** (setup environment testing): Tim QA atau anggota tim lain bisa mempersiapkan environment testing bersamaan dengan pengembangan User Story 1, sehingga siap digunakan untuk pengujian nanti.
- 3. **Setelah User Story 1 selesai, lanjutkan ke User Story 2** (otorisasi berbasis peran): Ini bisa dimulai segera setelah autentikasi berfungsi.
- 4. Saat User Story 1 dan 2 selesai, mulai User Story 4 (testing end-to-end): Tim QA bisa menulis dan menjalankan test case untuk memverifikasi fitur autentikasi dan otorisasi.
- 5. **Terakhir, kerjakan User Story 5** (setup webhooks): Ini bisa diselesaikan setelah semua dependensi (autentikasi dan otorisasi) sudah siap.

Dengan workflow ini, kamu tidak hanya mengikuti urutan ketat dari 1 hingga 5, tetapi juga memungkinkan tim bekerja secara paralel (misalnya, User Story 1 dan 3 bersamaan), sehingga waktu sprint bisa dimanfaatkan lebih efisien.

10. Action Items Pasca Sprint Planning

| Tindakan Lanjutan | Penanggung Jawab | Tanggal Target |
|--|------------------|----------------|
| Membuat akun Clerk dan menghasilkan API keys | Product Owner | 27 Juni 2025 |
| Membagikan API keys kepada tim pengembang | Scrum Master | 27 Juni 2025 |
| Menyiapkan lingkungan pengembangan dengan Clerk SDK | Tim Pengembang | 28 Juni 2025 |

| Menyiapkan environment testing dengan | Tim Pengembang | 28 Juni 2025 |
|---------------------------------------|----------------|--------------|
| Testing Tokens | | |

Catatan

- Gunakan alat visual seperti JIRA atau Trello untuk melacak progres secara real-time.
- Pastikan semua pihak menyetujui Sprint Backlog sebelum sesi ditutup.
- Simpan dokumen ini sebagai referensi selama sprint.