

METODOLOGI DESAIN PERANGKAT LUNAK PRAKTIK
SCRUM
“SISTEM PEMESANAN TIKET KERETA”



Disusun oleh :

1. 5200411156 Agus Ardiyanto
2. 5200411172 Isa mukti widodo
3. 5200411178 Muhamad Ali Nugroho Ramadhan

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI & ELEKTRO
UNIVERSITAS TEKNOLOGI YOGYAKARTA
2021

Daftar Isi

User Stories	3
Product Backlog	3
Sprint.....	4
Delivery product.....	5

1.0 User Stories

Pelaksanaan pengembangan Sistem Informasi Tiket Kereta dilakukan dengan analisis yang dibutuhkan sistem dari sumber calon pengguna sistem atau end user. Kebutuhan pengguna adalah sebagai berikut :

- Calon penumpang kereta : “Saya ingin dapat mencari tiket dan mengetahui lokasi serta tanggal keberangkatan sehingga saya dapat memperkirakan kapan saya harus berangkat ”

2.0 Product Backlog

Pada tahap membuat produk backlog ini penentuan dari fitur backlognya dibuat berdasarkan prioritas oleh product owner. Daftar fitur-fiturnya dapat dilihat pada tabel berikut.

No	Nama backlog	Kepentingan (1-100)	Perkiraan (hari)	Demo
1	Login User	100	2	<ul style="list-style-type: none">• Klik Login• Username dan password benar maka berhasil login• Mendaftar sebagai user baru
2	Booking system	100	1	<ul style="list-style-type: none">• Pilih stasiun awal dan stasiun tujuan• Pilih tanggal keberangkatan antara sekarang, besok, atau memilih menggunakan date picker• Pilih jenis kereta

3	Pemilihan tiket	100	1	<ul style="list-style-type: none"> • Menampilkan data kereta sesuai pilihan dari user • Mengupload kereta yang dipilih user ke database
4	Daftar tiket	100	2	<ul style="list-style-type: none"> • Menampilkan daftar tiket yang dipesan user • Mengubah kode booking dalam bentuk qr-code
5	Histori Perjalanan	90	2	<ul style="list-style-type: none"> • Menampilkan histori perjalanan yang sudah dilakukan user

3.0 Sprint

Setelah dihasilkan kesepakatan atas product backlog item dan juga telah dipahami oleh tim sehingga dapat dikelompokkan menjadi 5 sprint dengan total durasi yang dibutuhkan adalah sebagai berikut :

No	Fitur Backlog	Urutan Sprint	Total Durasi (jam)
1	Login User	sprint 1	8
2	Booking system	sprint 2	16
3	Pemilihan tiket	sprint 3	8
4	Daftar tiket	sprint 4	16
5	Histori Perjalanan	sprint 5	4

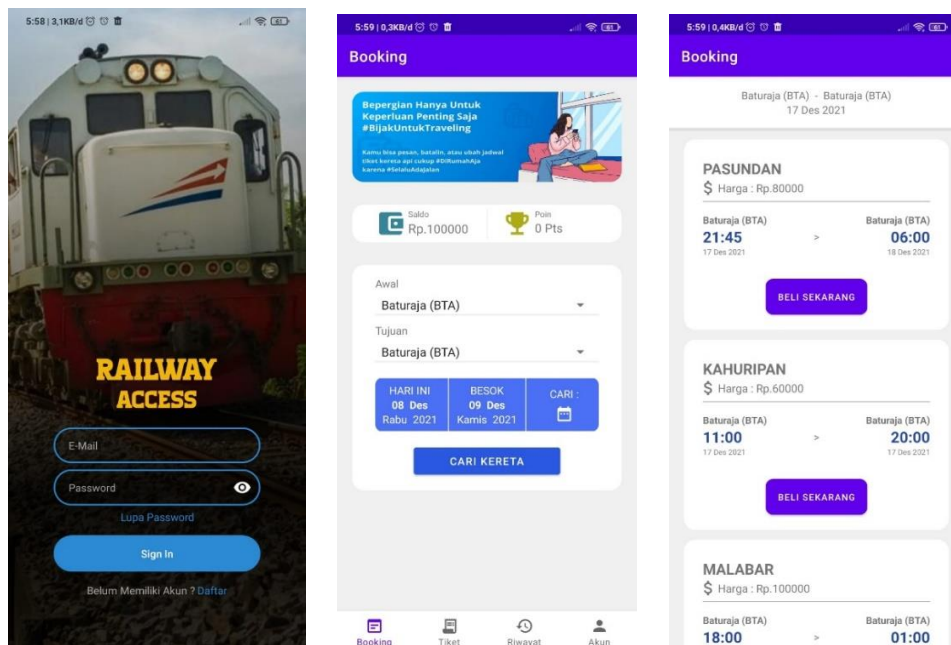
Pengembangan sistem dilaksanakan selama 1 minggu mulai dari minggu ke 1 bulan Desember hingga minggu ke 2 bulan Desember 2021 dengan kebutuhan total durasi sebesar 56 jam, dimana dalam 1 hari kerja adalah 4 sampai 16 dan jumlah hari kerja yaitu 7 hari, Rabu hingga Selasa.

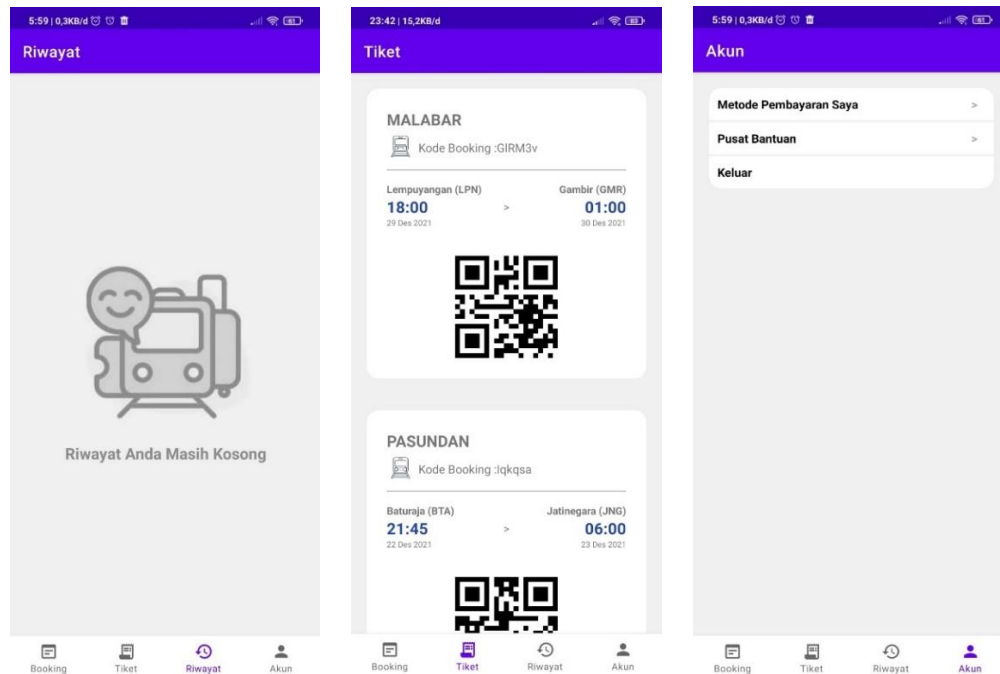
Sprint 1 dilaksanakan 8 jam pada hari rabu tanggal Desember 1 jam sisa waktu 3 jam digunakan

untuk memulai Sprint 2 dilanjut sampai tanggal 2 Desember dengan sisa waktu 6 jam. Sehingga total durasi adalah 15 jam, sisa waktu pada hari kedua sebanyak 8 jam digunakan untuk pekerjaan Sprint 3 dengan kebutuhan durasi 8 jam dan selesai pada rabu 2 Desember. Selanjutnya hari kamis 2 Desember digunakan untuk mengerjakan Sprint 4 dengan kebutuhan durasi 16 jam dan selesai pada jumat 3 Desember dengan keterlambatan 4 jam karna permasalahan pada qr-code. Sprint 5 dilakukan pada hari sabtu 4 Desember dan aplikasi selesai pada hari itu juga

Hari	Sprint 1 (jam)	Sprint 2 (jam)	Sprint 3 (jam)	Sprint 4 (jam)	Sprint 5 (jam)
1 Desember	5	3			
2 Desember		8	8	8	
3 Desember				4	
4 Desember					4

4.0 Delivery product





Tahap yang terakhir dalam menerapkan metode Scrum yaitu penyajian produk kepada pengguna sistem. Setelah lima sprint selesai dikerjakan dan menghasilkan rilis produk dari masing-masing sprint maka diperoleh produk sistem informasi pemesanan tiket kereta yang dapat digunakan oleh user. Delivey produk menyatakan bahwa produk sudah siap untuk digunakan pada sistem reservasi tiket kereta.