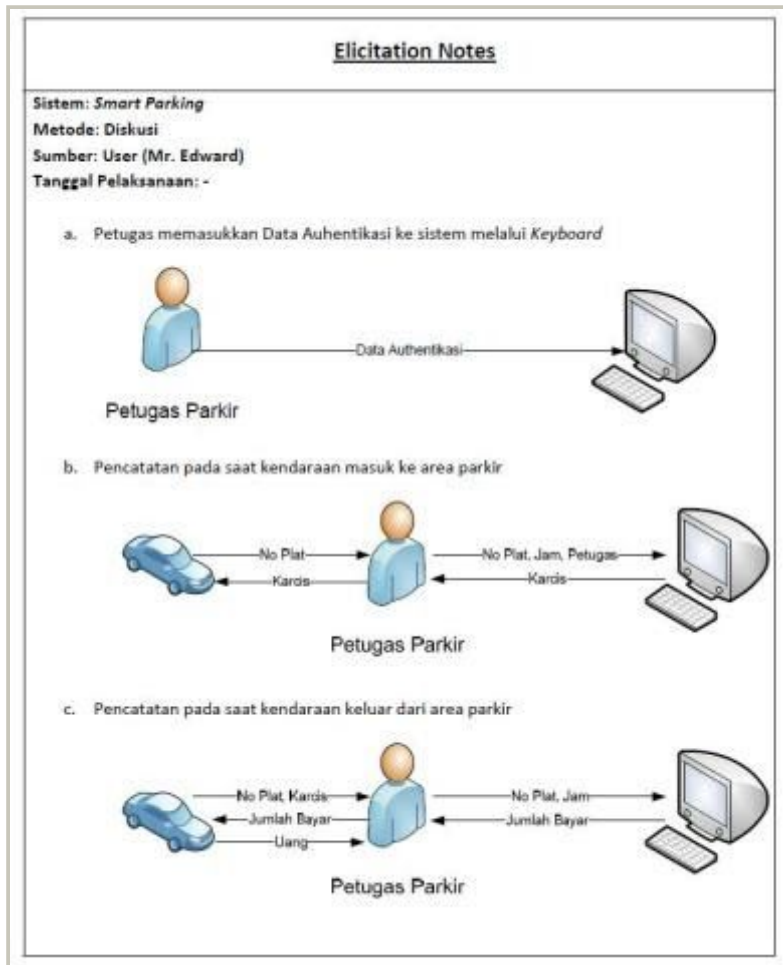


Secara umum scenario sistem yang dibutuhkan untuk merancang Smart Parking System adalah sebagai berikut:



Berdasarkan informasi yang diperoleh diatas maka berikut ini adalah rancangan sistem Smart Parking dengan menggunakan metode Scrum:

1. Product Backlog

Berdasarkan informasi yang diperoleh maka sistem Smart Parking yang akan dikembangkan dapat dibagi menjadi 3 (tiga) kategori besar yaitu:

No.	Deskripsi	Estimasi (jam)
1	Analisis Awal	5
2	Sistem Smart Parking	8

Backlog Description	Initial Estimate	Adjustment Factor*	Adjustment Estimate	Work Remaining Until Completion					
				1	2	3	4	5	6
Title Import				1	2	3	4	5	6
Pendefinisian Proses	2	0.2	2.4	1.2	1.2	0	0	0	0
Perancangan Konseptual Sistem	3	0.2	3.6	0	2	1.6	0	0	0
Sprint - 1	5	0.2	6	1.2	3.2	1.6	0	0	0
Proses Perancangan Database dan Authentikasi	2	0.2	2.4	0	1.2	1.2	0	0	0
Proses Masuknya Kendaraan	3	0.2	3.6	0	1.4	1.2	1	0	0
Proses Keluarnya Kendaraan	3	0.2	3.6	0	1.4	1.2	1	0	0
Sprint - 2	8	0.2	9.6	0	4	3.6	2	0	0
Sistem Vallet Parkir	3	0.2	3.6	0	0	0	0	2	1.6
Future Sprint	3	0.2	3.6	0	0	0	0	2	1.6
Release				1.2	7.2	5.2	2	2	1.6

2. Sprint Backlog

Sprint 1

Task Description	Responsible	Task Status	Days in Sprint					
			1	2	3	4	5	6
Pen definisian Proses								
Proses Authentikasi	Eghie	Completed	22minute	10minute	0	0	0	0
Proses Masuk Kendaraan	Eghie	Completed	20minute	31minute	0	0	0	0
Proses Keluar Kendaraan	Eghie	Completed	30minute	31minute	0	0	0	0
Perancangan Konseptual Sistem								
Pen definisian DFD level 0	Eghie	Completed	0	30minute	25minute	0	0	0
Pen definisian DFD level 1	Eghie	Completed	0	40minute	30minute	0	0	0
Pen definisian ER-Digram sistem	Eghie	Completed	0	50minute	41minute	0	0	0

Sprint 2			Days in Sprint					
Task Description	Responsible	Task Status	1	2	3	4	5	6
Proses Perancangan Database dan Authentikasi								
Perancangan Database	Eghie	Completed	0	42minute	35minute	0	0	0
Perancangan Interface Authentikasi	Eghie	Completed	0	30minute	25minute	0	0	0
Penjelasan Interface	Eghie	Completed	0	0	12minute	0	0	0
Proses Masuknya kendaraan								
Perancangan Interface Masuknya Kendaraan	Eghie	Completed	0	70minute	50minute	0	0	0
Penjelasan Interface	Eghie	Completed	0	14minute	22minute	0	0	0
Proses Keluarnya Kendaraan								
Perancangan Interface Masuknya Kendaraan	Eghie	Progress	0	70minute	50minute	0	0	0
Penjelasan Interface	Eghie	Completed	0	14minute	22minute	0	0	0

Future Sprint (Sistem Valet Parking)								
Task Description	Responsible	Task Status	Days in Sprint					
			1	2	3	4	5	6
Sistem Valet Parkir								
Pendefinisian Sistem Valet	Eghie	Not Completed	0	0	0	0	0	0
Perancangan Sistem (DFD, dan ER-D)	Eghie	Not Completed	0	0	0	0	0	0
Perancangan Interface	Eghie	Not Completed	0	0	0	0	0	0
Integrasi dengan Sistem Parkir biasa	Eghie	Not Completed	0	0	0	0	0	0

3. Sprint

Sprint 1

Pendefinisian Proses

Proses Autentikasi:

1. Petugas memasukkan Kode Petugas beserta PIN (PIN akan diperoleh petugas pada saat petugas tersebut menjadi petugas parker untuk pertama kalinya)
2. Sistem akan mencocokkan Kode Petugas dengan PIN yang dimasukkan apakah sesuai dengan yang ada di database atau tidak
3. Apabila Kode Petugas dan PIN tidak sesuai maka proses autentikasi akan ditolak dan apabila petugas sampai tiga kali salah memasukkan Kode Pegawai dan PIN, sistem akan mengunci proses autentikasi
4. Apabila Kode Petugas dan PIN sesuai maka sistem akan mencatat tanggal masuk serta jam masuk petugas dan petugas dapat melakukan akses ke sistem Smart Parking, yang diawali dengan pop up "Autentikasi Berhasil Selamat Datang <Nama Petugas>"
5. Dan apabila petugas akan keluar dari sistem maka petugas dapat menekan tombol Log Out dan sistem akan mencatat jam keluar dari petugas dan akan muncul pop up "<Nama Petugas> Anda Yakin Untuk Keluar" apabila petugas menekan Ya maka akan muncul pop up "Logout Berhasil" dan apabila petugas menekan Tidak maka sistem akan kembali seperti pada saat Log In

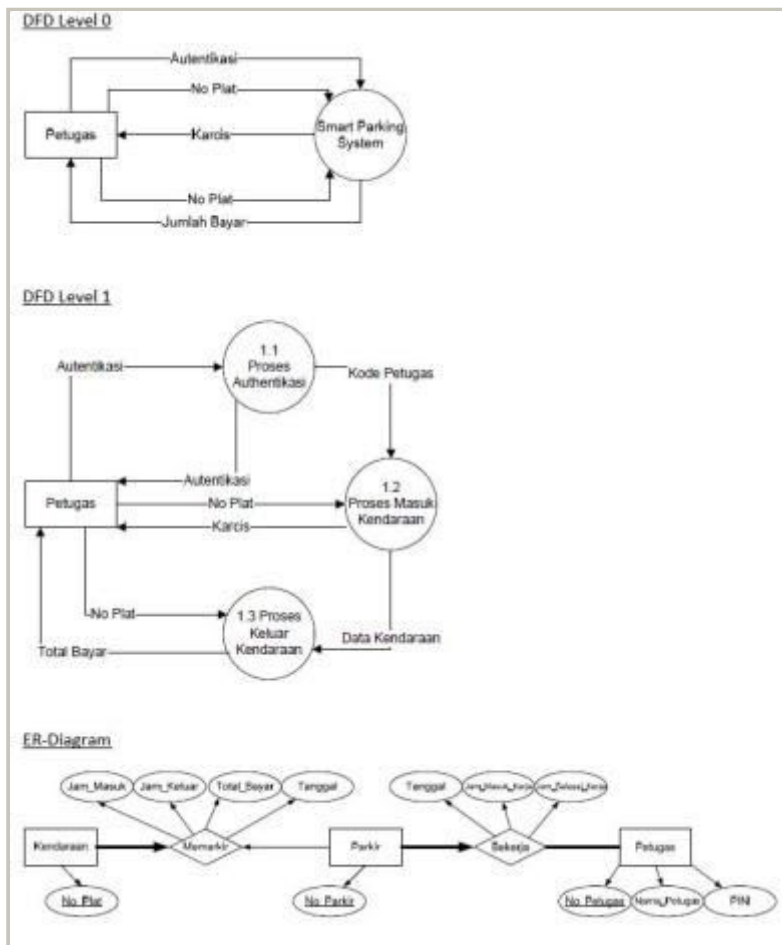
Proses Masuknya Kendaraan:

1. Setiap kendaraan yang masuk akan dicatat No Plat Kendaraan dan sistem akan melakukan pengisian tanggal jam masuk kendaraan sesuai dengan informasi tanggal dan jam di komputer, dengan cara petugas menekan tombol Kendaraan Masuk dan menulis No Plat
2. Sistem akan mencatat No Plat Kendaraan, Jam Masuk, serta No Petugas yang sedang Log In
3. Setelah sistem melakukan pencatatan maka melalui sistem akan dicetak karcis parkir pada saat petugas menekan tombol Cetak
4. Karcis parkir yang telah dicetak akan diserahkan kepada pengemudi

Proses Keluarnya Kendaraan:

1. Pengemudi akan menyerahkan karcis parkir sebagai bukti proses validitas antara karcis dan plat nomor kendaraan yang keluar
2. Apabila ada ketidaksesuaian antara plat nomor kendaraan yang keluar dengan yang tertera di karcis maka proses ini akan berhenti
3. Apabila sesuai antara plat nomor kendaraan yang keluar dengan yang tertera di karcis maka petugas akan memasukkan no plat dengan menekan tombol Kendaraan Keluar serta menekan tombol OK apabila petugas sudah mengisi No Plat
4. Sistem akan melakukan perhitungan biaya parkir kendaraan dengan menampilkan pop up yang berisi informasi jam masuk dan jam keluar serta total bayar di komputer dan menampilkan total bayar di display sebagai informasi untuk pengemudi
5. Pengemudi akan melakukan pembayaran sesuai dengan jumlah yang tertera

Perancangan Konseptual Sistem



Sprint 2

Proses Perancangan Database dan Autentikasi

Perancangan Database

Tabel Kendaraan				
Nama Field	Key	Tipe Field	Panjang Field	Aturan Lain
No_Plat	PK	Text	9	-

Tabel Karcis Parkir				
Nama Field	Key	Tipe Field	Panjang Field	Aturan Lain
No_Parkir	PK	Auto Number	Byte	Incremental
No_Plat	FK	Text	9	-
Kode_Petugas	FK	Text	8	-
Tanggal	-	Date/Time	Short Date	DD/MM/YYYY
Jam_Masuk	-	Date/Time	Short Time	-
Jam_Keluar	-	Date/Time	Short Time	-
Total_Bayar	-	Currency	Rp	-

Tabel Petugas				
Nama Field	Key	Tipe Field	Panjang Field	Aturan Lain
Kode_Petugas	PK	Text	8	-
Nama_Petugas	-	Text	50	-
PtN	-	Text	6	-

Perancangan Interface Autentikasi

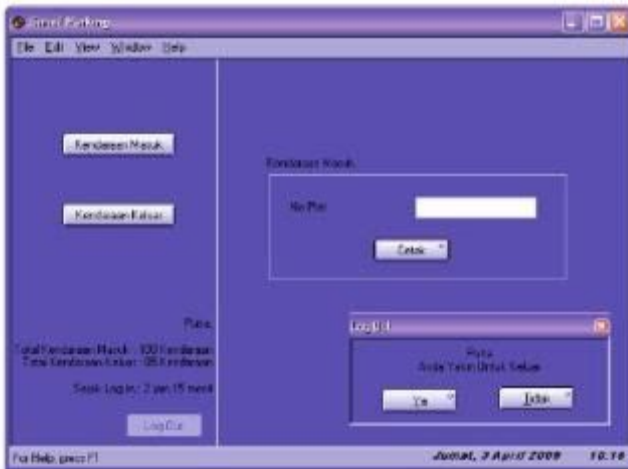
Perancangan Interface Authentikasi



Gambar 1



Gambar 2



Gambar 3



Gambar 4

Penjelasan Interface Authentikasi

Gambar 1

Field	Type	Aturan	Tampilan	Fungsi
Kode Petugas (L)	Label	-	-	Sebagai identitas
Kode Petugas (T)	Text Box	Harus diisi	Sama seperti yang diinputkan	Tempat mengisi Kode Petugas
PIN (L)	Label	-	-	Sebagai identitas
PIN (T)	Text Box	Harus diisi	Akan disamarkan dengan menggunakan tanda astris (*)	Tempat mengisi PIN
Masuk	Command Button	-	-	Sebagai tombol untuk melanjutkan atau masuk ke sistem

Gambar 2

Field	Type	Aturan	Tampilan	Fungsi
Pop Up Log In	Mini Frame Window	Akan muncul apabila Authentikasi berhasil	Berisi informasi bahwa autentikasi berhasil dan ucapan selamat datang untuk petugas yang log in	Sebagai pemberitahuan bahwa Authentikasi berhasil

Gambar 3

Field	Type	Aturan	Tampilan	Fungsi
Log Out	Command Button	-	-	Sebagai tombol untuk keluar dari sistem
Pop Up Log Out	Mini Frame Window	Akan muncul apabila petugas menekan tombol Log Out	Berisi informasi untuk meyakinkan petugas apakah yakin untuk keluar atau tidak	Untuk meyakinkan petugas apakah benar-benar

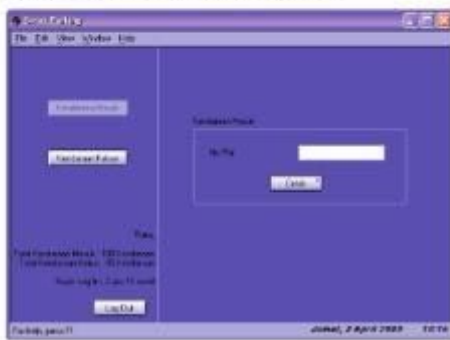
				akan keluar atau tidak
Ya	Command Button	-	-	Sebagai tombol untuk melanjutkan proses keluar dari sistem
Tidak	Command Button	-	-	Sebagai tombol untuk membatalkan proses keluar dari sistem

Gambar 4

Field	Tipe	Aturan	Tampilan	Fungsi
Pop Up Log Out	Mini Frame Window	Akan muncul apabila Log Out berhasil	Berisi informasi bahwa Log Out berhasil	Sebagai pemberitahuan bahwa Log Out berhasil

Proses Masuknya Kendaraan

Perancangan Interface Masuknya Kendaraan



Gambar 5



Gambar 6

Penjelasan Interface Masuknya Kendaraan

Gambar 5

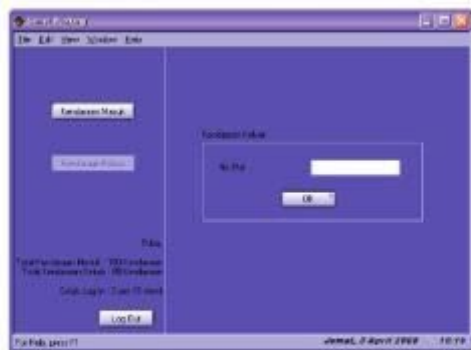
Field	Type	Aturan	Tampilan	Fungsi
No Plat (L)	Label	-	-	Sebagai identitas
No Plat (T)	Text Box	Harus diisi	Sama seperti yang diinputkan	Tempat mengisi No Plat
Cetak	Command Button	-	-	Untuk mencetak karcis parkir

Gambar 6

Field	Type	Aturan	Fungsi
No Plat	Text	Berdasarkan hasil inputan	Menampilkan informasi mengenai no plat yang masuk
Jam Masuk	Text	Berdasarkan jam komputer	Menampilkan informasi mengenai jam masuk
Petugas	Text	Berdasarkan kode petugas yang sedang log in di sistem	Menampilkan informasi mengenai petugas yang melayani
Peringatan	Text	-	Menampilkan informasi mengenai peringatan ke pengemudi

Proses Keluarnya Kendaraan

Perancangan Interface Keluarnya Kendaraan



Gambar 7



Gambar 8

Penjelasan Interface Keluarnya Kendaraan

Gambar 7

Field	Tipe	Aturan	Tampilan	Fungsi
No Plat (L)	Label	-	-	Sebagai identitas
No Plat (T)	Text Box	Harus diisi	Sama seperti yang diinputkan	Tempat mengisi No Plat
OK	Command Button	-	-	Untuk memproses perhitungan pembayaran parkir

Gambar 8

Field	Tipe	Aturan	Tampilan	Fungsi
Pop Up Informasi Pembayaran	Mini Frame Window	Akan muncul apabila sudah menekan tombol OK pada saat kendaraan keluar	Berisi informasi No Plat, Jam Masuk, Jam Keluar dan Total Bayar	Sebagai pemberitahuan total bayar pengemudi

Sistem ini akan terintegrasi dengan sistem pelaporan serta sistem valet parking service yang akan dirancang pada tahapan selanjutnya sesuai dengan pelaksanaan proyek yang ada.

Dengan adanya pengintegrasian sistem tersebut maka sistem ini akan membantu tingkat manajerial untuk melakukan penilaian kinerja dari petugas, kondisi parkir serta penilaian lain seperti melihat waktu sibuk area parkir, dan sebagainya.

Dengan adanya pengintegrasian sistem ini, maka informasi yang dihasilkan tepat waktu, reliable, akurat, informatif, serta dapat mendukung penuh pengambilan keputusan oleh tingkat manajerial.

4. Deliverable

Rancangan sistem ini akan dikirimkan ke user melalui rapat dan presentasi yang dilakukan oleh pihak sistem analis.

Sebagai sebuah rancangan sistem maka tahapan ini akan mengalami koreksi yang berasal dari user.

Berikut ini merupakan Grafik (Burn Down Chart) yang menunjukkan sisa waktu pengerjaan untuk masing-masing sprint yang telah didefinisikan di awal.

Pada grafik ini terlihat bahwa ada satu sprint yang belum dikerjakan hal ini dikarenakan future sprint ini tidak menjadi fokus perancangan sistem saat ini, jadi tidak terlihat progress pengerjaan dari sprint ini.

