

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN MOBIL RENTAL
BERBASIS WEB DENGAN MODEL WATERFALL PADA WELY RENT CAR
GROUP**

LAPORAN KULIAH PRAKTEK



Oleh :

NIM

1. 1722500060
2. 1722500061
3. 1722500053

NAMA

DONA LESTARI
FAJAR SHYDIK
SEGA WELDIA S

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI ISB
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2020/2021**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

1. NIM : 1722500053
Nama : SEGA WELDIA SAFITRI
2. NIM : 1722500060
Nama : DONA LESTARI
3. NIM : 1722500061
Nama : FAJAR SHYDIK

Judul KP : **Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Mobil Rental Berbasis Web Dengan Model Waterfall Pada Wely Rent Car Group**

Menyatakan bahwa Laporan Kuliah Praktek ini adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam Laporan Kuliah Praktek ini terdapat unsur plagiat, maka kami siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait hal tersebut.

Pangkalpinang,

23 Desember..... 2020

Nama

Tanda Tangan

1. SEGA WELDIA SAFITRI
2. DONA LESTARI
3. FAJAR SHYDIK



LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP

Dinyatakan bahwa:

1. DONA LESTARI (1722500060)
2. FAJAR SHYDIK (1722500061)
3. SEGA WELDIA SAFITRI (1722500053)

Telah melaksanakan kegiatan Kuliah Praktek dari **28 September 2020** sampai dengan **24 Desember 2020** dengan baik.

Nama Instansi : WELY RENT CAR GROUP

Alamat : JALUR 2 PEMDA, GG.CEMPAKA SAMPING
KANTOR PLN SUNGAILIAT



Desember-2020

WELY
RENTAL MOBIL GROUP

Sungailiat - Bangka

Hp. 0821 1526 4491



**INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)
ATMA LUHUR**

PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK

Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi

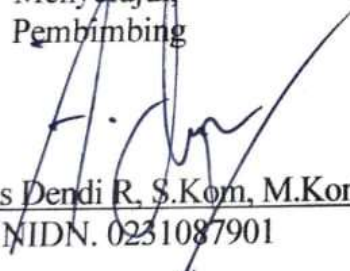
Program Studi : Sistem Informasi

Jenjang Studi : Strata 1

Judul : **Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Mobil Rental
Berbasis Web Dengan Model Waterfall Pada Wely Rent Car
Group**

No.	NIM	NAMA
1.	1722500060	DONA LESTARI
2.	1722500061	FAJAR SHYDIK
3.	1722500053	SEGA WELDIA SAFITRI

Menyetujui
Pembimbing


Agus Dendi R., S.Kom, M.Kom
NIDN. 0231087901

Pangkalpinang, 23- Desember - 2020
Pembimbing Lapangan,


WELY
RENTAL MOBIL GROUP
Sungailiat - Bangka
Hp. 0821 1528 4481

Wely Yantino

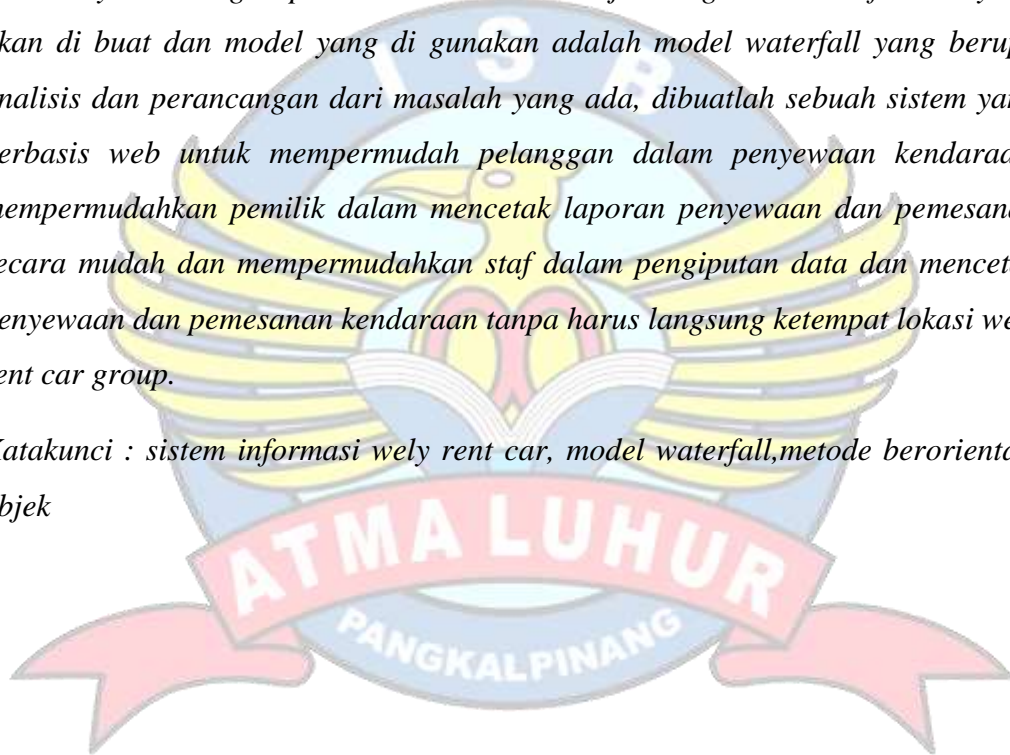
Mengetahui,
Ketua Prodi Sistem Informasi


Okkita Rizan, S.kom, M.Kom

ABSTRAK

Wely rent car group adalah perusahaan yang bergerak di bidang penyediaan jasa rental mobil di Sungailiat. Saat ini telah banyak penggunaan teknologi yang dapat memudahkan orang-orang dalam melakukan sesuatu khususnya dalam dunia bisnis. Namun pada wely rent car group ini masih belum terkomputerisasi. Contohnya sistem penyewaan kendaraan, pelanggan harus sewa kendaraan. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi rental mobil berbasis web dengan model waterfall untuk meningkatkan pelayanan pelanggan pada wely rent car group metode berorientasi objek dengan sistem informasi yang akan di buat dan model yang di gunakan adalah model waterfall yang berupa analisis dan perancangan dari masalah yang ada, dibuatlah sebuah sistem yang berbasis web untuk mempermudah pelanggan dalam penyewaan kendaraan, mempermudah pemilik dalam mencetak laporan penyewaan dan pemesanan secara mudah dan mempermudah staf dalam pengiputan data dan mencetak penyewaan dan pemesanan kendaraan tanpa harus langsung ketempat lokasi wely rent car group.

Katakunci : sistem informasi wely rent car, model waterfall,metode berorientasi objek



KATA PENGANTAR

Segala puji baagi allah SWT, yang atas Rahmat-Nya, kami dapat menyelesaikan tugas penyusunan perancangan sistem informasi ini, yang merupakan pedoman kami untuk menambah wawasan dan ilmu untuk rencana kedepan dalam studi kami.

Dalam penyusunan ini, kami mengakui banyak kendala dalam hal-hal yang terkadang belum kami pahami, tapi dengan kekompakkan dan kerja sama ini, kami berharap hendaknya penyusunan laporan kuliah prakter yang kami beri judul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN MOBIL RENTAL BERBASIS WEB DENGAN MODEL WATERFALL PADA WELY RENT CAR”

Kami menyadari akan kekurangan dalam penyusunan ini, hendak kritik dan saran yang diberikan akan membuat kelompok kami untuk belajar lebih giat dan memperbaiki demi mencapai kesempurnaan.

Dalam penyusunan laporan kuliah praktek (KP) ini, penulis mendapat banyak bantuan moril maupun materil dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan rasa terima kasih banyak kepada :

1. Allah SWT yang telah diberikan rahmat dan karunia-Nya
2. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan ISB Atma Luhur
3. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, ST, Msc. Selaku ketua ISB Atma Luhur
4. Bapak Okkita Rizan, M.kom selaku ketua program sistem informasi ISB Atma Luhur
5. Bapak Agus Dendi R, S.Kom, M.Kom Selaku Dosen Pembimbing
6. Bapak Wely , Selaku Pembimbing lapangan
7. Teman Seperjuangan dalam mengerjakan Laporan Kerja Praktek ini
8. Keluarga yang telah memberikan dukungan kepada penulis baik secara moril maupun materil
9. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan kuliah praktek ini yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu. Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam penyelesaian

laporan ini. Namun penulis tetap berusaha menyelesaikan laporan ini tepat pada waktunya. Semoga Laporan ini memiliki manfaat bagi pembaca.



DAFTAR ISI



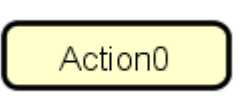



	Halaman
LEMBAR PLAGIASI.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR SIMBOL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Dasar teori	5
2.1.1 Sistem.....	5
2.1.2 Informasi.....	5
2.1.3 Sistem Informasi	5
2.1.4 Rental Mobil.....	6
2.1.5 Penyewaan	7
2.1.6 Xampp.....	7

2.1.7 Model Waterfall	7
2.1.8 Definisi Metode Berorientasi Objek	9
2.1.9 Tool Pengembangan Sistem	9
BAB III ORGANISASI	
3.1 Sejarah Wely Rent Car Group.....	13
3.2 Struktur Organisasi	13
3.3 Kewenangan.....	13
3.4 Deskripsi Tugas	14
BAB IV PEMBAHASAN	
4.1 Analisa Sistem	16
4.2 Proses Bisnis	16
4.3 Activity Diagram.....	18
4.4 Analisa masukan dan keluaran.....	22
4.4.1 Analisa Dokumen Masukan	22
4.4.2 Analisa Dokumen Keluaran.....	23
4.4.3 Identifikasi Kebutuhan	25
4.4.4 Perancangan Sistem.....	27
4.4.5 Use Case Diagram	28
4.5 Deskripsi Use Case Diagram	31
4.6 Desain Basis Data	35
4.7 Tabel	38
4.8 Spesifikasi Basis Data	40
4.9 Rancangan Layar.....	46
4.10 Sequence Diagram.....	55
4.11 Class Diagram	64
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	65
5.2 Saran	66

DAFTAR PUSTAKA.....	67
LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN.....	68
LAMPIRAN E KARTU BIMBINGAN.....	69

DAFTAR SIMBOL

Simbol *Activity Diagram*

	<i>Start Point</i> Menggambarkan awal aktifitas
	<i>End Point</i> Menggambarkan akhir dari aktifitas
	<i>Activity</i> Menggambarkan proses bisnis
	<i>State Transition</i> Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara <i>state</i>
	<i>Decision</i> Menggambarkan keputusan/pilihan
	<i>SwimLane</i> Menggambarkan perpisahan aktifitas

Simbol *Use Case Diagram*



Actor

Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem.

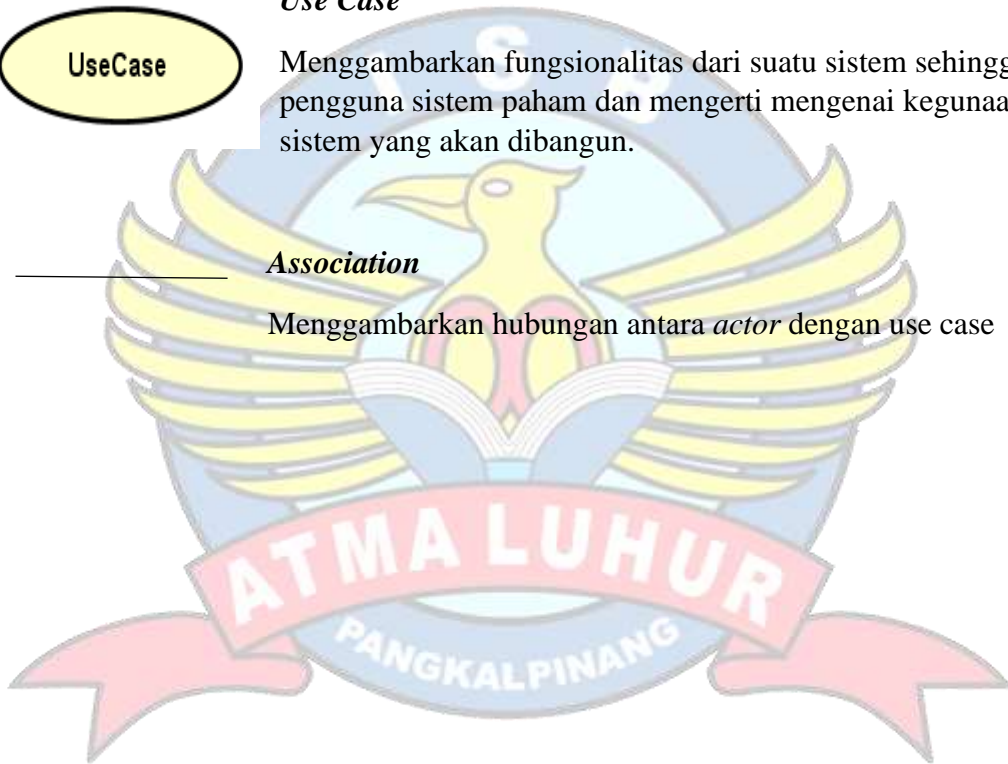


Use Case

Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.

Association

Menggambarkan hubungan antara *actor* dengan use case

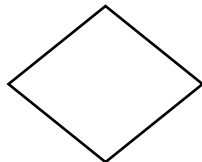


Simbol ERD (*Entity Relationship Diagram*)



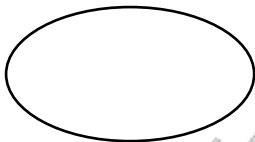
Entity

Menunjukkan objek-objek dasar yang terkait dalam sistem



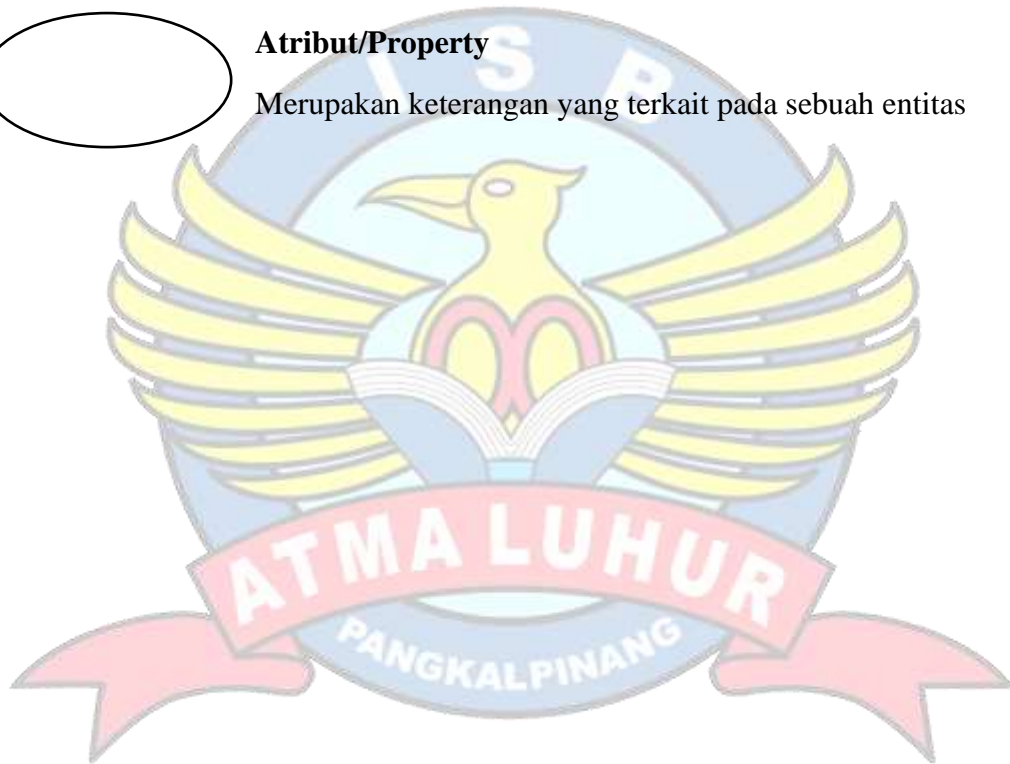
Relationship

Hubungan yang terjadi antara satu atau lebih entity



Atribut/Property

Merupakan keterangan yang terkait pada sebuah entitas



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Model Waterfall	8
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Wely Rent Car Group.....	13
Gambar 3.2 Wely Rent Car Group.....	15
Gambar 4.1 Activity Diagram Pendaftaran	18
Gambar 4.2. Activity Diagram Pembayaran.....	19
Gambar 4.3 Activity Diagram Pengembalian kendaraan.....	20
Gambar 4.4 Activity Diagram Laporan	21
Gambar 4.5 Package Diagram	27
Gambar 4.6 Use Case Diagram Pemilik.....	28
Gambar 4.7 Use Case Diagram Admin	29
Gambar 4.8 Use Case Diagram Pelanggan.....	30
Gambar 4.9 Entity Relationship Diagram (ERD).....	35
Gambar 4.10 Transformasi ERD ke LRS.....	36
Gambar 4.11 LRS.....	37
Gambar 4.12 Halaman Login Pelanggan.....	46
Gambar 4.13 Halaman Login Pemilik.....	47
Gambar 4.14 Halaman Login Admin	48
Gambar 4.15 Halaman Entry Data Mobil	49
Gambar 4.16 Halaman Entry Data Kategori.....	50
Gambar 4.17 Halaman Entry Data Sopir	51
Gambar 4.18 Halaman Data Penyewaan.....	52
Gambar 4.19 Halaman Konfirmasi Pembayaran	53
Gambar 4.20 Halaman Pengembalian	54
Gambar 4.21 Sequence Diagram Login Pemilik.....	55
Gambar 4.22 Sequence Diagram Entry Data Mobil	56
Gambar 4.23 Sequence Diagram Entry Data Kategori.....	57
Gambar 4.24 Sequence Diagram Entry Data Sopir	58

Gambar 4.25 Sequence Diagram Entry Data Penyewaan.....	59
Gambar 4.26 Sequence Diagram Entry Data Pembayaran	60
Gambar 4.27 Sequence Diagram Entry Login Pelanggan.....	61
Gambar 4.28 Sequence Diagram Entry Login Data Pengembalian.....	62
Gambar 4.29 Sequence Diagram Cetak Laporan	63
Gambar 4.30 Class Diagram.....	64



DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 4.1 Penyewaan.....	38
Tabel 4.2 Pelanggan.....	38
Tabel 4.3 Mobil	38
Tabel 4.4 Kategori.....	38
Tabel 4.5 Sopir	39
Tabel 4.6 Pengembalian.....	39
Tabel 4.7 Pembayaran.....	39
Tabel 4.8 Konfirmasi Pembayaran	39
Tabel 4.9 Data Penyewaan.....	40
Tabel 4.10 Data Mobil.....	41
Tabel 4.11 Data Pelanggan.....	41
Tabel 4.12 Data Sopir.....	42
Tabel 4.13 Data Kategori.....	43
Tabel 4.14 Data Konfirmasi Pembayaran.....	44
Tabel 4.15 Data Pembayaran.....	44
Tabel 4.16 Data Pengembalian.....	45

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

LAMPIRAN A : KELUARAN SISTEM BERJALAN

Lampiran A-1 NOTA.....68

LAMPIRAN E : KARTU BIMBINGAN.....69

Lampiran E-1 Lembar Konsultasi Pembimbing Lapangan.....69

Lampiran E-2 Lembar Konsultasi Dosen Pembimbing70

