



**PERANCANGAN WEBSITE PADA PT RAJAWALI
INDOKARGO SEBAGAI WADAH PEMINJAMAN MOBIL
TRUCKING**

TUGAS AKHIR

MELDA APRILIA

1610501009

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”
JAKARTA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI D-III SISTEM INFORMASI
2019**



**PERANCANGAN WEBSITE PADA PT RAJAWALI
INDOKARGO SEBAGAI WADAH PEMINJAMAN MOBIL
TRUCKING**

Cover

TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Ahli Madya Komputer**

MELDA APRILIA

1610501009

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”
JAKARTA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI D-III SISTEM INFORMASI
2019**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Melda Aprilia

NIM : 1610501009

Tanggal : 10 Juli 2019

Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 6 Juli 2019

Yang Menyatakan,



(Melda Aprilia)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Melda Aprilia
NIM : 1610501009
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : D-III Sistem Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Perancangan Website pada PT Rajawali Indokargo Sebagai Wadah Peminjaman Mobil Trucking.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

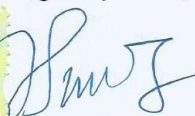
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 10 Juli 2019

Yang menyatakan,




(Melda Aprilia)

PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa Tugas Akhir berikut :

Nama : Melda Aprilia

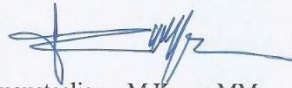
NIM : 1610501009

Program Studi : D-III Sistem Informasi

Judul : Perancangan *Website* Pada PT Rajawali Indokargo
Sebagai

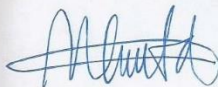
Wadah Peminjaman Mobil Trucking.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji pada sidang Tugas Akhir dan diterima sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada Program Studi D-III Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



Kraugusteeliana. M.Kom., MM.

Penguji Utama



Nur Hafifah Matondang, S.Kom., MM.

Penguji Kedua



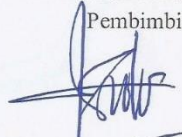
Erly Krisnanik, M. Kom.

Dekan



Tri Rahayu, S.Kom., MM.

Pembimbing



Erly Krisnanik, S.Kom., MM.

Plt. Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Waktu Ujian : Rabu, 24 Juli 2019

PERANCANGAN WEBSITE PADA PT RAJAWALI INDOKARGO SEBAGAI WADAH PEMINJAMAN MOBIL TRUCKING

Melda Aprilia

ABSTRAK

Peminjaman mobil trucking di PT Rajawali Indo Kargo digunakan sebagai wadah untuk pelayanan jasa pendistribusian barang. Tujuan perancangan sistem peminjaman mobil trucking untuk menghasilkan aplikasi peminjaman mobil trucking berbasis Web yang memiliki fitur yang mempermudah cara kerja peminjaman mobil trucking, fitur yang diberikan adalah pemilihan mobil trucking, pemesanan, pembayaran, dan dilengkapi dengan chat online untuk mempermudah komunikasi dengan customer dan pegawai. Aplikasi peminjaman mobil trucking dirancang menggunakan PHP dan HTML sebagai bahasa pemrograman serta menggunakan database MySQL. Aplikasi ini dirancang menggunakan metode Waterfall. Hasil penelitian yang didapat berupa sistem informasi peminjaman mobil *trucking* yang memudahkan *customer* mendapatkan informasi ketersediaan mobil *trucking*, pemesanan mobil *trucking* dan pembayaran tagihan pemesanan.

**Kata Kunci : Aplikasi peminjaman mobil trucking, Web, HTML, PHP,
MySQL, Waterfall.**

WEBSITE PLANNING AT PT RAJAWALI INDO KARGO AS TRUCKING CAR LOAN

Melda Aprilia

ABSTRACT

Trucking car loan at PT Rajawali Indo Kargo is used a container for the distribution services. The purpose of the trucking car loan system design to produce a Web-based car loan application that has features that simplify the way the trucking car loan works, the features provided are the trucking selection of cars, Ordering, payment, and supplemented with online chat to facilitate communication with customers and employees. Trucking car loan apps are designed using PHP and HTML as programming languages and using MySQL databases. This application is designed using Waterfall method. The results of the research obtained in the form of a trucking loan information system that facilitates customers to get information availability trucking cars, booking trucking cars and payment of booking bills.

**Keywords: car loan application Trucking, Web, HTML, PHP, MySQL,
Waterfall.**

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunia dan nikmat yang diberikan oleh-Nya sehingga proses penulisan tugas akhir ini dapat berjalan baik dan lancar. Tugas akhir ini diberi judul, “*Perancangan Website pada PT Rajawali Indokargo sebagai wadah peminjaman mobil Trucking.*”. Penulisan tugas akhir ini bertujuan memenuhi syarat akademis untuk menyelesaikan studi pada Program D-III Sistem Informasi di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Tentunya penelitian ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Ermatita, M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
2. Ibu Erly Krisnanik, S.Kom, MM selaku Kepala Program Studi D-III Sistem Informasi.
3. Ibu Tri Rahayu, S.Kom, MM selaku pembimbing tugas akhir.
4. Ibu Dra Yullnelly, Msi. Selaku dosen pembimbing akademik.
5. Kepada ibu Rosdiana Nababan selaku direktur utama yang sudah mengizinkan saya dapat melakukan penelitian dan meluangkan waktu untuk di wawancara.
6. Kepada ibu Ade Mariani selaku kepala bagian *Opreasional* yang sudah memberikan waktu untuk diwawancara.
7. Kepada orang tua dan ketiga saudari saya yang sudah membantu secara moril maupun materi selama penulis melakukan penulisan laporan.
8. Teman-teman mahasiswa lain di Universitas Pembangunan Nasional ‘Veteran’ Jakarta yang sering memberikan masukan, nasihat, serta dukungan morilnya.
9. Kepada Michael Saputro Yuwono dan sahabat-sahabat diluar lingkungan Universitas Pembangunan Nasional ‘Veteran’ Jakarta yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar laporan tugas akhir ini dapat menjadi lebih baik kedepannya. Sebagai penutup, penulis berharap laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua.

Jakarta, 10 Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

COVER	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
PENGESAHAN	v
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR SIMBOL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR TABEL	xix
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
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 Luaran Sistem	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II	6
2.1 Sistem Informasi	6
2.1.1 Sistem	6
2.1.2 Informasi	6
2.1.3 Sistem Informasi	6
2.1.4 Konsep Dasar Sistem Informasi	6

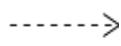
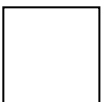
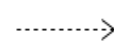
2.2 Transportasi	7
2.2.1 Pengertian Transportasi	7
2.2.2 Sistem Transportasi	7
2.2.3 Sistem Transportasi Darat.....	7
2.3 Peminjaman	7
2.4 Trucking.....	8
2.5 Larangan Muatan Barang	8
2.6 Biaya Pengiriman Barang	9
2.6.1 Konsep Pengiriman Barang	9
2.6.2 Pengertian Barang	9
2.6.3 Pengertian Pengiriman.....	9
2.6.4 Biaya	9
2.7 Internet.....	10
2.8 Web	10
2.8.1 Pengertian Web	10
2.8.2 Fungsi Web	11
2.8.3 Cara kerja Web.....	11
2.9 PHP	11
2.10 MySQL	12
2.11 XAMPP.....	12
2.12 CSS	12
2.13 HTML	12
2.14 Metode Waterfall.....	13
2.15 PIECES	13
2.16 Unified Modeling Language (UML)	15
2.16.1 UML	15
2.16.2 Activity Diagram	16
2.16.3 Use Case Diagram.....	16
2.16.4 Sequence Diagram	16

2.16.5 Class Diagram	17
2.17 Black Box Testing	17
2.18 Review Penelitian Terdahulu	17
BAB III.....	19
3.1 Alur Penelitian	19
3.2 Tahapan Penelitian	20
3.2.1 Analisa Sistem.....	20
3.2.2 Desain Sistem	20
3.2.3 Perancangan Sistem.....	20
3.2.4 Uji Sistem.....	20
3.2.5 Dokumentasi	21
3.3 Alat Bantu Penelitian.....	21
3.3.1 Hardware	21
3.3.2 Software	21
3.4 Tahapan Kegiatan.....	22
BAB IV	23
4.1 Profil PT Rajawali Indokargo	23
4.1.1 Sejarah Singkat.....	23
4.1.2 Visi dan Misi	23
4.1.3 Struktur Organisasi.....	24
4.2 Analisis Sistem Berjalan.....	28
4.2.1 Prosedur Sistem Berjalan.....	28
4.2.2 <i>Use Case</i> Sistem Berjalan.....	29
4.2.3 Naratif <i>Use Case</i> Sistem Berjalan	29
4.2.4 Dokumen yang digunakan	31
4.3 Analisa Sistem.....	32
4.4 Rancangan Sistem usulan	34
4.4.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	34
4.4.2 <i>Use Case</i> Sistem Usulan	36

4.4.3 Diagram Activity Sistem Usulan.....	43
4.4.4 Sequence Diagram Sistem Usulan	53
4.4.5 <i>Class Diagram</i> Sistem Usulan	59
4.5 Rancangan Dokumen Sistem Usulan	60
4.6 Rancangan Database.....	61
4.7 Rancangan Kode	65
4.8 Struktur Menu	68
4.9 Rancangan <i>Interface</i>	69
4.10 Pengujian Sistem.....	76
BAB V	79
5.1 Kesimpulan	79
5.2 Saran	79
DAFTAR PUSTAKA	80
RIWAYAT HIDUP.....	82
LAMPIRAN	83

DAFTAR SIMBOL

Tabel 0 1 Daftar Simbol Use Case

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1.		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2.		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
3.		<i>Usecase</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.
4.		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>usecase</i> sumber <i>eksplisit</i> .
5.		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
6.		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>Independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
7.		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada satu titik yang diberikan.
8.		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
9.		<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (<i>sinergi</i>).

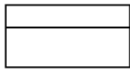
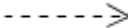
10.		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputerisasi.
-----	---	-------------	--

Tabel 0 2 Daftar Simbol Activity Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		<i>Action</i>	State dari system yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
3		<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali
4		<i>Activity Final Node</i>	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
5		<i>Fork Node</i>	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran
6		<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek
7		<i>Event</i>	Kegiatan yang menyebabkan berubahnya status mesin.

Tabel 0 3 Daftar Simbol Class Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1.		<i>Generalization</i>	Hubungan antara dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
2.		<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.

3.		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
4.		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
5.		<i>Collaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.
6.		<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
7.		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>Independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).

Tabel 0 4 Daftar Simbol Sequence Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Aktor</i>	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase name aktor
2		<i>Garis hidup / lifeline</i>	Menyatakan kehidupan suatu objek

3		Objek	Menyatakan objek yang berinteraksi pesan
4		<i>Waktu aktif</i>	Menyatakan objek dalam keadaan aktif dari berinteraksi pesan
5		<i>Pesan tipe create</i>	Menyatakan suatu objek membuat Objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang dibuat

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2 1 Metode Waterfall	13
Gambar 3 1 Alur Penelitian.....	19
Gambar 4 1 Struktur Organisasi	24
Gambar 4 2 Use Case Sistem Berjalan	29
Gambar 4 3 Use Case Sistem Usulan.....	36
Gambar 4 4 Activity Diagram Login User	43
Gambar 4 5 Activity Diagram Login Customer	44
Gambar 4 6 Activity Diagram Melihat Profil	45
Gambar 4 7 Activity Diagram Melihat Profil Customer.....	45
Gambar 4 8 Activity Diagram Menambah User.....	46
Gambar 4 9 Activity Diagram Menambah Customer	47
Gambar 4 10 Activity Diagram Chat Online User	48
Gambar 4 11 Activity Diagram Chat Online Customer.....	48
Gambar 4 12 Activity Diagram Memilih Mobil.....	49
Gambar 4 13 Activity Diagram Membayar DP.....	50
Gambar 4 14 Activity Diagram Membayar Sisa Tagihan.....	51
Gambar 4 15 Activity Diagram Logout User	52
Gambar 4 16 Activity Diagram Logout Customer Sistem.....	52
Gambar 4 17 Sequence Diagram Login User.....	53
Gambar 4 18 Sequence Diagram Login Customer	53
Gambar 4 19 Sequence Diagram Melihat Profil User	54
Gambar 4 20 Sequence Diagram Melihat Profil Customer	54
Gambar 4 21 Sequence Diagram Menambah Customer	55
Gambar 4 22 Sequence Diagram Menambah User.....	55
Gambar 4 23 Sequence Diagram Chat User.....	56
Gambar 4 24 Sequence Diagram Chat Customer	56
Gambar 4 25 Sequence Diagram Memilih Mobil	57
Gambar 4 26 Sequence Diagram Membayar DP.....	57

Gambar 4 27 Sequence Diagram Membayar Sisa Tagihan.....	58
Gambar 4 28 Sequence Diagram Logout User.....	58
Gambar 4 29 Sequence Diagram Logout Customer	59
Gambar 4 30 Class Diagram Sistem Usulan	59
Gambar 4 31 Struktur Menu Sistem Berjalan	68
Gambar 4 32 Rancangan Interface Login	69
Gambar 4 33 Rancangan Interface Halaman Admin	69
Gambar 4 34 Rancangan Interface Halaman Customer Service	70
Gambar 4 35 Rancangan Interface Halaman Customer	70
Gambar 4 36 Rancangan Interface Halaman Pemilik.....	71
Gambar 4 37 Rancangan Interface Halaman Profil	71
Gambar 4 38 Rancangan Interface Halaman Form User	72
Gambar 4 39 Rancangan Interface Halaman Form Customer	72
Gambar 4 40 Rancangan Interface Halaman Form Mobil	73
Gambar 4 41 Rancangan Interface Halaman Form Pemesanan	73
Gambar 4 42 Rancangan Interface Tampilan Halaman Form Pembayaran.....	74
Gambar 4 43 Rancangan Interface Tampilan Halaman Mobil.....	74
Gambar 4 44 Rancangan Interface Tampilan Halaman Pemesanan.....	75
Gambar 4 45 Rancangan Interface Tampilan Halaman Pembayaran	75
Gambar 4 46 Rancangan Interface Tampilan Halaman Chat.....	76

DAFTAR TABEL

Tabel 0 1 Daftar Simbol Use Case.....	xiii
Tabel 0 2 Daftar Simbol Activity Diagram.....	xiv
Tabel 0 3 Daftar Simbol Class Diagram	xiv
Tabel 0 4 Daftar Simbol Sequence Diagram.....	xv
Tabel 2 1 Review Penelitian Terdahulu	17
Tabel 3 1 Tahapan Kegiatan Penelitian	22