

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI DATA
KENDARAAN ANGKUTAN BARANG UMUM BERBASIS WEB
UNTUK WILAYAH DINAS PERHUBUNGAN KOTA BEKASI**

SKRIPSI

Oleh :

CHOLIK ZAUHARI

201310225110



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Data
Kendaraan Angkutan Barang Umum
Berbasis *Web* untuk Wilayah Dinas Perhubungan
Kota Bekasi Menggunakan
PHP dan *Mysql*

Nama Mahasiswa : Cholik Zuhari

Nomor Pokok Mahasiswa : 201310225110

Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 24 Januari 2020

Pembimbing I

Pembimbing II



Mukhlis, S.Kom., M.T.

NIDN 0312116802



Dani Yusuf, S.Kom., M.Kom

NIDN 0330067003

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Data
Kendaraan Angkutan Barang Umum
Berbasis *Web* untuk Wilayah Dinas
Perhubungan Kota Bekasi
Menggunakan PHP dan *Mysql*

Nama Mahasiswa : Cholik Zuhari

Nomor Pokok Mahasiswa : 201310225110

Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika / Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 24 Januari 2020

Bekasi, 24 Januari 2020

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Ahmad Fathur Rozi, M.MSI.

NIDN 0327117402

Penguji I : Rakhmat Purnomo, S.Pd,S.Kom, M.Kom.

NIDN 0322108201

Penguji II : Mukhlis, S.Kom, M.T.

NIDN 0312116802

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi

Teknik Informatika

Sugiyatno, S.Kom, M.Kom.

NIDN 0313077206

Dekan

Fakultas Teknik

Ismaniah, S.Si., M.M.

NIDN 0309036503

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Skripsi yang berjudul Rancang Bangun Sistem Informasi Data Kendaraan Angkutan Barang Umum Berbasis *Web* Untuk Wilayah Dinas Perhubungan Kota Bekasi Menggunakan *PHP* Dan *Mysql* ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai kaidah penulisan karya ilmiah.

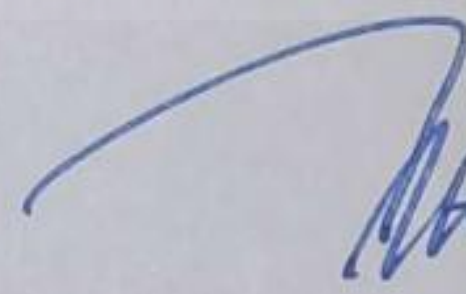
Apabila di kemudian hari ditemukan kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengizinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberi izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui Internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Bekasi, 24 Januari 2020

Yang membuat pernyataan



Cholik Zuhari

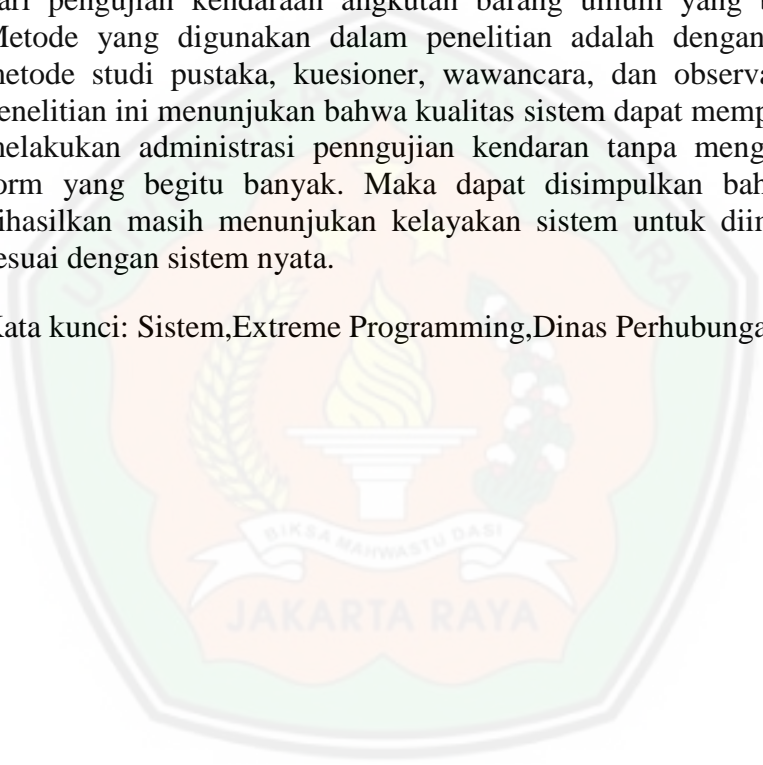
201310225110

ABSTRAK

Cholik Zauhari. 201310225110. Rancang Bangun Sistem Informasi Data Kendaraan Angkutan Barang Umum Berbasis *Web* Untuk Wilayah Dinas Perhubungan Kota Bekasi.

Penelitian ini tentang Sistem Informasi Data Kendaraan selain itu penulis berusaha melakukan analisis perancangan sistem informasi kendaraan angkutan barang umum yang berplat kuning berbasis *web*. Tujuannya adalah melakukan pengujian metode *extreme programming* mengurangi permasalahan yang ada pada tempat penelitian, alat bantu pegawai Dinas Perhubungan Kota Bekasi untuk melakukan dokumentasi dan administrasi dari pengujian kendaraan angkutan barang umum yang berplat kuning. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah dengan menggunakan metode studi pustaka, kuesioner, wawancara, dan observasi. Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas sistem dapat mempermudah untuk melakukan administrasi pengujian kendaraan tanpa menggunakan form-form yang begitu banyak. Maka dapat disimpulkan bahwa nilai yang dihasilkan masih menunjukkan kelayakan sistem untuk diimplementasikan sesuai dengan sistem nyata.

Kata kunci: Sistem, Extreme Programming, Dinas Perhubungan Kota Bekasi

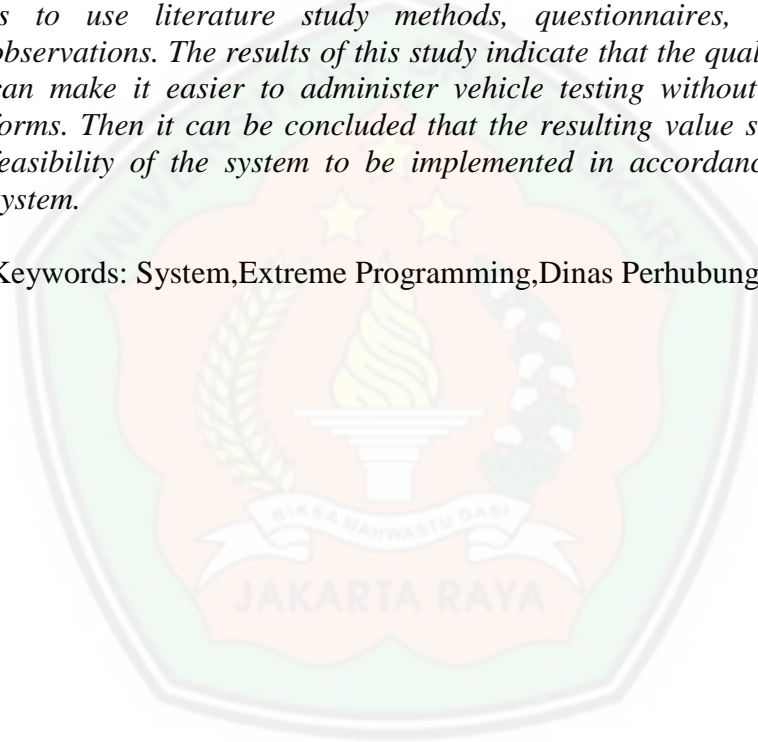


ABSTRACT

Cholik Zauhari. 201310225110. Rancang Bangun Sistem Informasi Data Kendaraan Angkutan Barang Umum Berbasis *Web* Untuk Wilayah Dinas Perhubungan Kota Bekasi

This research is about Vehicle Data Information Systems besides the author tries to do an analysis of the design of information systems of public goods transportation vehicles with a web-based yellow template. The goal is to test the extreme programming method to reduce the problems that exist in the research site, a tool for the employee of the Bekasi City Transportation Department to carry out documentation and administration of testing public transportation vehicles with yellow templates. The method used in research is to use literature study methods, questionnaires, interviews, and observations. The results of this study indicate that the quality of the system can make it easier to administer vehicle testing without using so many forms. Then it can be concluded that the resulting value still indicates the feasibility of the system to be implemented in accordance with the real system.

Keywords: System,Extreme Programming,Dinas Perhubungan Kota Bekasi



KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI DATA KENDARAAN ANGKUTAN BARANG UMUM BERBASIS WEB UNTUK WILAYAH DINAS PERHUBUNGAN KOTA BEKASI”** yang disusun sebagai syarat untuk mencapai Sarjana S1 Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat selesai karena adanya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Irjen pol (Purn) Drs. Bambang Karsono, S.H, M.M. selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Ibu Ismaniah, S.Si., M.M. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak Sugiyatno, S.Kom, M.Kom. selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Bapak Mukhlis, S.Kom., M.T. selaku pembimbing 1 atas bimbingan, saran, dan motivasi yang diberikan.
5. Bapak Dani Yusuf, S.Kom., M.Kom selaku pembimbing 2 atas bimbingan, saran, dan motivasi yang diberikan.
6. Seluruh Dosen Program Studi Teknik Informatika yang senantiasa memberikan ilmu yang sangat bermanfaat, Tak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya khususnya kepada:
7. Kepada kedua orang tua saya Bapak Suwanto dan Ibu Umi Hani serta istri saya tercinta Inda Apriani yang selalu memberikan doa dan dukungannya.
8. Seluruh staff DISHUB Kota Bekasi yang mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian.

8. Seluruh staff DISHUB Kota Bekasi yang mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian.

Penulis menyadari bahwa penulisan masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis menerima kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulis di masa mendatang. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bisa bermanfaat untuk masyarakat luas.

Bekasi, 24 Januari 2020



(Cholik Zuhari)



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Tujuan dan Manfaat	4
1.5.1 Tujuan	4
1.5.2 Manfaat Penelitian	4
1.6 Tempat dan Waktu Penelitian.....	4
1.7 Metode Penelitian dan Metode Konsep Pengembangan Software.....	5
1.7.1 Metode Pengambilan Data.....	5
1.7.2 Metode Konsep Pengembangan Software	6
1.8 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Landasan Teori.....	7
2.2 Perancangan	8
2.2.1 Aplikasi	8
2.2.2 Perancangan Aplikasi.....	9
2.3 Definisi Sistem Informasi	9

2.3.1	Sistem.....	9
2.3.2	Informasi	9
2.3.3	Sistem Informasi	10
2.4	Metode XP (<i>Extreme Programming</i>).....	10
2.4.1	<i>Planning</i>	11
2.4.2	<i>Design</i>	11
2.4.3	<i>Coding</i>	12
2.4.4	<i>Testing</i>	12
2.5	Keuntungan dan Kerugian Metode <i>Extreme Programming</i>	13
2.6	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	14
2.6.1	Diagram UML.....	14
2.6.1.1	<i>Use Case Diagram</i>	14
2.6.1.2	<i>Class Diagram</i>	15
2.6.1.3	<i>Activity Diagram</i>	17
2.6.1.4	<i>Sequence Diagram</i>	18
2.7	Perangkat Bantu	20
2.7.1	<i>Pre Hypertext Preprocessor (PHP)</i>	20
2.7.2	MySQL.....	20
2.7.3	<i>Hyper Text Markup Language (HTML)</i>	21
2.8	Konsep Dasar BlackBox	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		22
3.1	Objek Penelitian.....	22
3.1.1	Visi Perusahaan.....	23
3.1.2	Misi Perusahaan	23
3.1.3	Struktur Organisasi Perusahaan	23
3.1.4	Wewenang dan Tanggung Jawab.....	24
3.2	Kerangka Penelitian	33
3.2.1	Alur Penelitian	33
3.2.2	Penelitian Sistem Informasi DISHUB dengan Metode Extreme Programming.....	35
3.2.2.1	<i>Planning</i>	35
3.2.2.2	<i>Design</i>	36
3.2.2.3	<i>Coding</i>	36
3.2.2.4	<i>Testing</i>	37
3.2.3	Alat Penelitian.....	37

3.2.3.1	Perangkat Keras	37
3.2.3.2	Perangkat Lunak	37
3.3	Analisis Sistem Berjalan	38
3.4	Permasalahan	38
3.5	Analisis Usulan Sistem	39
3.6	Analisis Kebutuhan Sistem	40
BAB IV	PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI	41
4.1	Perancangan (<i>Design</i>)	41
4.1.1	Permodelan Proses (<i>Process Modelling</i>)	41
4.1.1.1	Use Case Diagram	41
4.1.2.1	<i>Class Diagram</i>	43
4.1.2.3	<i>Sequence Diagram</i>	48
4.1.2	Permodelan Data (<i>Data Modelling</i>)	51
4.2	Pembuatan Aplikasi	55
4.2.1	Spesifikasi Perangkat Pendukung	55
4.2.1.1	Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	55
4.2.1.2	Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	55
4.2.2	Implementasi (Hasil Tampilan)	55
4.3	Pengujian	60
4.3.1	<i>Blackbox</i>	61
BAB V	PENUTUP	63
5.1	Kesimpulan	63
5.2	Saran	63
DAFTAR PUSTAKA		64

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Pemetaan Jurnal	7
Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	15
Tabel 2.3 Simbol <i>Class Diagram</i>	16
Tabel 2.4 Simbol <i>Activity Diagram</i>	17
Tabel 2.5 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	18
Tabel 4.1 Deskripsi <i>Actor</i>	42
Tabel 4.2 <i>Use Case Description</i>	42
Tabel 4.3 Pemeriksaan	51
Tabel 4.4 Lembaga.....	52
Tabel 4.5 Klasifikasi	52
Tabel 4.6 Sett	53
Tabel 4.7 STNK	53
Tabel 4.8 Pengajuan STNK.....	53
Tabel 4.9 User	54
Tabel 4.10 Kebutuhan Perangkat Lunak	55
Tabel 4.11 Pengujian Dengan Metode <i>Blackbox</i>	61

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Metode <i>Extreme Programming</i>	11
Gambar 3.1 Logo DISHUB Kota Bekasi	22
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Dinas Perhubungan Kota Bekasi.....	23
Gambar 3.3 Diagram Penerbitan KIR.....	34
Gambar 3.4 <i>Flowmap</i> dari <i>Planning</i> Sistem Informasi Data Kendaraan.....	35
Gambar 3.5 <i>Flowmap</i> Analisis Usulan Sistem Informasi Data Kendaraan	39
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Informasi Data Kendaraan Angkutan Umum Plat Kuning	41
Gambar 4.2 <i>Class Diagram</i> Sistem Informasi Angkutan Kendaraan Umum.....	43
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Kendaraan.....	44
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Pemeriksaan.....	44
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Cetak Surat Pengajuan STNK	45
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Login.....	45
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Terima Data Kendaraan.....	46
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Lihat Hasil Pemeriksaan.....	46
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Terbitkan STNK	47
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Terbitkan STNK	47
Gambar 4.11 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Kendaraan.....	48
Gambar 4.12 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Pemeriksaan	48
Gambar 4.13 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Surat.....	49
Gambar 4.14 <i>Sequence Diagram</i> Terima Data Kendaraan	49
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Hasil Pemeriksaan	50
Gambar 4.16 <i>Sequence Diagram</i> Terbitkan STNK	50
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Data STNK.....	50
Gambar 4.18 Tampilan <i>Login</i> Sistem	56
Gambar 4.19 Tampilan <i>Home</i> DISHUB Kota Bekasi	56
Gambar 4.20 Tampilan Tambah Pengajuan STNK	57
Gambar 4.21 Tampilan Pemeriksaan Kendaraan.....	57

Gambar 4.22 Tampilan Cetak Surat Pengajuan STNK.....	58
Gambar 4.23 Tampilan <i>Home</i> SAMSAT Kota Bekasi	58
Gambar 4.24 Tampilan Tambah Data STNK	59
Gambar 4.25 Tampilan Detail Data Pengajuan STNK	59
Gambar 4.26 Tampilan Lihat Hasil Pemeriksaan	60
Gambar 4.27 Tampilan Cetak Data STNK	60



DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat Keterangan Penelitian

