

SKRIPSI

SISTEM PEMERIKSAAN KELAIKAN JALAN KENDARAAN ANGKUTAN DISTRIBUSI PUPUK UREA DENGAN MEMANFAATKAN WEBSITE

Studi Kasus PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat
Sarjana Sains Terapan bidang Teknik Keselamatan Otomotif



Oleh :

AHMAD TATANG ADAM HIDAYAT

Notar : 13.II.0050

**POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
PROGRAM STUDI DIV TEKNIK KESELAMATAN OTOMOTIF
TEGAL
2017**

SKRIPSI
SISTEM PEMERIKSAAN KELAIKAN JALAN
KENDARAAN ANGKUTAN DISTRIBUSI PUPUK UREA
DENGAN MEMANFAATKAN WEBSITE
Studi Kasus PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang

Oleh:
AHMAD TATANG ADAM HIDAYAT
13.II.0050

Telah disetujui

Pada tanggal 02 Agustus 2017

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Ir. MOHD. THAMZIL, M. Si.
NIP. 195508231987031001

MUZAYIN ARIF, M.T.

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Diploma IV Teknik Keselamatan Otomotif



ETHYS PRANOTO, S.T., M.T.

NIP. 19800602 200912 1 001

**SISTEM PEMERIKSAAN KELAIKAN JALAN
KENDARAAN ANGKUTAN DISTRIBUSI PUPUK UREA
DENGAN MEMANFAATKAN WEBSITE
Studi Kasus PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang**

Oleh:

AHMAD TATANG ADAM HIDAYAT

13.II.0050

Telah dipertahankan di depan majelis sidang :

Pada tanggal 09 Agustus 2017

Pembimbing 1

Pengaji 1

Ir. MOHD. THAMZIL, M. Si.
NIP. 195508231987031001

M. BENY DWIFA, M.T.

Pembimbing 2

Pengaji 2

MUZAYIN ARIF, M.T.

RIYANTO, M. Eng.

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Diploma IV Teknik Keselamatan Otomotif

ETHYS PRANOTO, S.T., M.T.

NIP. 19800602 200912 1 001

PERNYATAAN

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ahmad Tatang Adam Hidayat

Notar : 13.II.0050

menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi saya yang berjudul

**SISTEM PEMERIKSAAN KELAIKAN JALAN
KENDARAAN ANGKUTAN DISTRIBUSI PUPUK UREA
DENGAN MEMANFAATKAN WEBSITE
Studi Kasus PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang**

adalah hasil karya sendiri dan bukan jiplakan hasil karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya. Jika di kemudian hari terbukti bahwa skripsi saya merupakan hasil jiplakan maka saya bersedia untuk menanggalkan gelar sarjana yang saya peroleh.

Tegal, 16 Agustus 2017

Ahmad Tatang Adam Hidayat

PERSEMBAHAN

*"Allah menyatakan bahwasanya tidak ada Tuhan (yang berhak disembah)
selainkan Dia, Yang menegakkan keadilan. Para malaikat dan orang-orang yang
berisimu (juga menyatakan yang demikian itu). Tak ada Tuhan (yang berhak disembah)
selainkan Dia, Yang Maha Perkasa lagi Maha Bijaksana."*

[Ali Imraan : 18]

Alhamdullahirabbil'alamin

Sebagai manusia yang diberi kenikmatan berupa hidup,

senantiasa tak terhenti ucapan syukur dipanjatkan kepada Allah SWT

yang Maha Kuasa dan Maha Pemberi Hidup.

Allahumma shalli alaa sayyidinaa Muhammad,

Shalawat serta salam senantiasa pula tak terhenti kупанжаткан kepada junjungan

umat Islam Nabi Muhammad SAW yang kunanti-nantikan selalu syafaatnya

didunia dan akhirat kelak.

Ku persembahkan karya yang sangat kecil ini

Kepadamu Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan

Tempatku mengadu nasib, mengejar cita harapan bangsa

Kepadanya pula Orang tersabar Bapak Santoro dan Ibu Siti Rokhayati yang selalu

menyuntikkan formula support kepadaku dalam hidupku, you're The Best

Rekan-rekan Angkatan XXIV, pokoknya 4 tahun ini kalianlah

Akhir kata, semoga skripsi ini membawa manfaat

untuk anda, anda dan anda serta anda ☺

»atadamh«

ABSTRAK

Keselamatan perjalanan merupakan prioritas utama dalam proses distribusi. Pelaksanaan Standar Operasional Prosedur (SOP) pemeriksaan kendaraan adalah salah satu upaya untuk memastikan setiap kendaraan dalam kondisi baik. *Pre Trip Inspection* berbasis *website* merupakan sebuah inovasi baru pada sistem pemeriksaan kendaraan yang dapat membantu sistem pendataan dan penyimpanan data yang aman cepat dan tepat.

Proses pembuatan SOP pemeriksaan menggunakan metode kualitatif dengan menggabungkan pedoman pemeriksaan HINO dan Peraturan Pemerintah No. 55 Th 2012 yang ditampilkan dalam bentuk website menggunakan metode UCD (*User Centered Design*) yang meliputi *plan of system, design, implementation* dan *manage*. Pembuatan *website* menggunakan *database mysql* dan pemrograman *PHP* dengan *PHPstorm*.

Fungsionalitas *website* ini untuk penginputan data, penyimpanan data dan pencetakan data untuk arsip dengan 4 menu utama yaitu; *dasboard*, input data yang berisi *history* data, cetak data dan penginputan data, pengaturan ganti *password* dan *logout*. Dengan adanya sistem *pre trip inspection* berbasis *website*, memudahkan distribusi data dan meningkatkan efektifitas waktu.

Kata Kunci : Pemeriksaan, *Truk*, *Website*, *mysql*, *PHP*, *UCD*, *Pre Trip Inspection*, distribusi

ABSTRACT

Travel safety is a top priority in the distribution process. Implementation of Standard Operating Procedures (SOP) vehicle inspection is one effort to ensure every vehicle in good condition. Pre Trip Inspection based website is a new innovation on vehicle inspection system that can help data collection system and secure data storage fast and precise

The process of making inspection SOP using qualitative method by incorporating the guidance of HINO inspection and Government Regulation no. 55 of 2012 displayed in the form of website using UCD (User Centered Design) method. This method consist plan of system, design, implementation and manage. Website wil be produced using mySQL database and PHP programming with PHPstorm.

The functionality of this website for input data, data storage and printing data for the archive with 4 main menu, that is : dashboard, data input that contains history data, print data and input data, change password setting and logout. With the pre trip inspection system by utilizing the website, it will be facilitate the distribution of data and improve time effectivity.

Keywords: Checking, truck, Website, mysql, PHP, UCD, Pre Trip Inspection, distribution

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah selalu tercurahkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sampai selesai. Penyusunan skripsi ini dilaksanakan untuk memenuhi Tugas Akhir sebagai salah satu syarat kelulusan Diploma IV Teknik Keselamatan Otomotif di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan dan sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini tidak lepas dari dukungan banyak pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan selama proses penelitian dan penyusunan laporan ini kepada:

1. Bapak Yudi Karyanto, ATD.,M.Sc selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
2. Bapak Ethys Pranoto, MT selaku ketua program studi Teknik Keselamatan Otomotif di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
3. Bapak Ir. Mohd Thamzil, M.Si selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan ide, menyumbangkan waktu dan pikiran, serta membimbing dengan sabar dan ikhlas.
4. Bapak Muzayin Arif, MT selaku dosen pembimbing II yang senantiasa memberikan masukan-masukan dan membimbing dalam penulisan skripsi ini.
5. Seluruh Tenaga pengajar jurusan Teknik Keselamatan Otomotif atas ilmu yang diberikan selama proses belajar di kampus.
6. Seluruh karyawan Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan yang telah membantu dalam setiap proses belajar di kampus.
7. Korps taruna PKTJ Angkatan XXIV yang selalu kompak dalam segala situasi dan kondisi.
8. Sahabat sekaligus saudara kelas TKO angkatan III yang telah menjadi sebagian riwayat hidupku ini.
9. Bapak Santoro dan Ibu Siti Rokhayati yang telah melahirkan dan memberikan fasilitas pendidikan kepadaku.
10. Risna Ismaya selaku teman hidup yang senantiasa memberikan semangatnya tanpa henti dan kenal lelah, *love you*.

11. Dan orang-orang yang telah membantu selama belajar di kampus Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan yang tak dapat disebutkan satu per satu.

Akhir kata semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi banyak pihak yang membacanya. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih banyak dari kata kurang. Oleh karena itu apabila ada kritik dan saran yang membangun, penulis akan dengan senang hati menerimanya. Terimakasih

Tegal, 16 Agustus 2017

Penulis

Ahmad Tatang Adam Hidayat

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pengertian Sistem.....	5
2.2 <i>Pre Trip Inspection (rampcheck)</i>	6
2.3 Prosedur Pemeriksaan Kendaraan (HINO)	7
2.4 Standar Operasional Prosedur (SOP)	13
2.5 Persyaratan Teknis dan Laik Jalan	16
2.6 Kendaraan <i>Truk</i>	17
2.7 Pemanfaatan	20
2.8 <i>Website</i>	21
2.8.1 <i>Website</i> Statis	22
2.8.2 <i>Website</i> Dinamis.....	22
2.8.3 <i>Website</i> Interaktif	22
2.9 Basis Data/Database.....	22

2.9.1	Pengertian Basis Data.....	22
2.9.2	Karakteristik Basis Data.....	23
2.10	<i>XAMPP</i>	24
2.11	<i>My SQL</i>	24
2.12	PHP.....	25
2.12.1	Pengertian PHP.....	25
2.12.2	Kelebihan PHP	26
2.12.3	Variabel dalam PHP	27
2.13	<i>Framework</i>	27

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Diagram Alir Penelitian	29
3.2	Jenis Penelitian.....	30
3.3	Teknik Pengumpulan Data.....	31
3.3.1	Observasi	31
3.3.2	Wawancara	31
3.3.3	Studi Dokumentasi	31
3.3.4	Studi Lapangan.....	32
3.4	Perancangan SOP Pemeriksaan.....	32
3.5	Perancangan <i>Form</i> Pemeriksaan	33
3.5.1	Tahap Perencanaan (<i>Plan of System</i>)	33
3.6	Perancangan <i>Form</i> ke dalam Bentuk <i>Website</i>	35
3.6.1	Tahap Perancangan (<i>Design</i>).....	36
3.6.2	Tahap Implementasi (<i>implementation</i>).....	45
3.6.3	Tahap Pengolahan sistem (<i>manage</i>).....	45

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Lokasi Penelitian	46
4.2	Perancangan SOP Pemeriksaan Kendaraan	47
4.2.1	Petugas <i>Pre Trip Inspection</i>	49
4.2.2	Prosedur Operasional Kendaraan Distribusi Masuk Pabrik ...	50
4.2.3	Mekanisme kendaraan masuk pabrik	52
4.2.4	Mekanisme kendaraan keluar pabrik.....	53

4.2.5	SOP Pemeriksaan Kendaraan	54
4.3	Desain <i>Form</i> Pre Trip Inspection	56
4.3.1	<i>Flowchart</i> Pembuatan Lembar Pemeriksaan.....	57
4.3.2	Pembuatan Lembar Pemeriksaan	57
4.3.3	Spesifikasi Poin-poin <i>Pre Trip Inspection</i>	63
4.4	Implementasi	64
4.4.1	Kebutuhan Sistem.....	64
4.4.2	Kebutuhan Perangkat Keras	64
4.4.3	Kebutuhan Perangkat Lunak	65
4.5	Implementasi Sistem	65
4.5.1	Pengaktifan <i>localhost</i>	65
4.5.2	Penulisan alamat <i>website</i>	66
4.5.3	Halaman <i>Login</i>	66
4.5.4	Halaman Beranda	67
4.5.5	Halaman <i>Input Data</i> Pemeriksaan.....	68
4.5.6	Halaman Pengaturan Ganti Password	72
4.5.7	Halaman <i>Logout</i>	72
4.6	Uji Coba <i>Website</i>	73

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan.....	74
5.2	Saran.....	74

DAFTAR PUSTAKA 76

DAFTAR LAMPIRAN 78

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Kasus Kecelakaan Kendaraan Distribusi PT. Pusri	1
Tabel 1. 2 Daftar Kendaraan Distribusi PT. Pusri	2
Tabel II. 1 Klasifikasi <i>Truk</i>	19
Tabel III. 1 Kerangka Kepala SOP	32
Tabel III. 2 Kerangka Badan SOP.....	33
Tabel III. 3 Prosedur Pemeriksaan	34
Tabel IV. 1 Kerangka Kepala SOP	48
Tabel IV. 2 Kerangka Badan SOP	49
Tabel IV. 3 SOP Pemeriksaan Kendaraan PT. Pusri	54
Tabel IV. 4 Pedoman Pemeriksaan HINO	58
Tabel IV. 5 Poin pemeriksaan dari PP 55	59
Tabel IV. 6 Poin Pemeriksaan Hasil Observasi	60
Tabel IV. 7 Poin dan Spesifikasi Pemeriksaan	63
Tabel IV. 8 Pengujian <i>Web</i>	73
Tabel IV. 9 Pengujian Menu <i>Web</i>	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Kegiatan Pemeriksaan Kendaraan (Tribunnews, 2017)	6
Gambar II. 2 Urutan Pemeriksaan Kendaraan (Hino Quality Service).....	7
Gambar II. 3 Pemeriksaan Air pendingin	8
Gambar II. 4 Pemeriksaan Oli Mesin.....	8
Gambar II. 5 Pemeriksaan Minyak Kopling	9
Gambar II. 6 Pemeriksaan Minyak Rem.....	9
Gambar II. 7 Pemeriksaan <i>Washer</i>	10
Gambar II. 8 Pemeriksaan Kondisi Lampu-lampu	10
Gambar II. 9 Pemeriksaan Kondisi Kaca.....	10
Gambar II. 10 Pemeriksaan Kaca Spion	11
Gambar II. 11 Pemeriksaan Roda	11
Gambar II. 12 Pemeriksaan <i>Water Separator</i>	12
Gambar II. 13 Kemudahan <i>Start</i> Mesin	12
Gambar II. 14 Kondisi Penumpukan Air pada Tangki Udara.....	12
Gambar II. 15 Pemeriksaan Kondisi Rem Parkir.....	13
Gambar II. 16 Indikator <i>Dashboard</i>	13
Gambar II. 17 Simbol-simbol dalam SOP	15
Gambar II. 18 <i>Truk Engkel Double</i>	18
Gambar II. 19 <i>Truk Tronton</i>	19
Gambar II. 20 <i>Truk</i> Angkutan Distribusi Pupuk Urea PT. Pusri	20
Gambar II. 21 Karakteristik <i>Database</i>	23
Gambar II. 22 Tampilan XAMPP	24
Gambar II. 23 Kelebihan PHP	26
Gambar III. 1 Diagram Alir Penelitian	30
Gambar III. 2 Diagram Alir UCD	31
Gambar III. 3 Diagram Alir Perancangan Form	34
Gambar III. 4 <i>Data Flow Diagram</i> pada <i>Pre Trip Inspection</i>	37
Gambar III. 5 Diagram Alir Perancangan Sistem Aplikasi.....	38
Gambar III. 6 Perancangan Halaman <i>Login</i>	40
Gambar III. 7 Perancangan Beranda	41
Gambar III. 8 Halaman Input Data Pengecekan	42

Gambar III. 9 Halaman <i>Form</i> Pengecekan	43
Gambar III. 10 Halaman Cetak Hasil Pemeriksaan	44
Gambar III. 11 Halaman Pengaturan Ganti <i>Password</i>	45
Gambar IV. 1 Peta Lokasi Penelitian (<i>google.earth.com</i>)	46
Gambar IV. 2 Petugas Pemeriksa Kendaraan Distribusi Pupuk	49
Gambar IV. 3 Mekanisme Kendaraan Masuk Pabrik	52
Gambar IV. 4 Mekanisme Kendaraan Keluar Pabrik	53
Gambar IV. 5 <i>Flowchart</i> Pembuatan <i>Form</i> Pemeriksaan.....	57
Gambar IV. 6 Urutan Pemeriksaan Kendaraan (<i>Hino Quality Service</i>)	58
Gambar IV. 7 Lembar 1 <i>Form</i> Pemeriksaan.....	61
Gambar IV. 8 Lembar 2 <i>Form</i> Pemeriksaan.....	62
Gambar IV. 9 Pengaktifan <i>Localhost</i>	65
Gambar IV. 10 <i>Input Web Adress</i>	66
Gambar IV. 11 <i>Input Data Login</i>	66
Gambar IV. 12 Halaman Beranda	67
Gambar IV. 13 Halaman <i>Input</i> Data Pemeriksaan.....	68
Gambar IV. 14 Pengisian <i>Form</i> Pemeriksaan.....	69
Gambar IV. 15 Pencarian Data Hasil Pemeriksaan	70
Gambar IV. 16 Edit Data Hasil Pemeriksaan.....	71
Gambar IV. 17 Halaman Cetak Hasil Pemeriksaan	71
Gambar IV. 18 Halaman Pengaturan Ganti <i>Password</i>	72
Gambar IV. 19 Tampilan Setelah <i>Logout</i>	72