

SKRIPSI
SISTEM INFORMASI *DAILY PRE-TRIP INSPECTION*
PADA BUS TRANS SEMARANG BERBASIS WEBSITE

Diajukan untuk memenuhi sebagai persyaratan memperoleh gelar Sarjana Sains
Terapan Teknik Keselamatan Otomotif



Disusun oleh:

Annisa Salsabila Fauzia

17.02.0163

PROGRAM STUDI
DIV TEKNIK KESELAMATAN OTOMOTIF
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2021

SKRIPSI
SISTEM INFORMASI *DAILY PRE-TRIP INSPECTION*
PADA BUS TRANS SEMARANG BERBASIS WEBSITE

Diajukan untuk memenuhi sebagai persyaratan memperoleh gelar Sarjana Sains
Terapan Teknik Keselamatan Otomotif



Disusun oleh:

ANNISA SALSABILA FAUZIA

17.02.0163

PROGRAM STUDI
D.IV TEKNIK KESELAMATAN OTOMOTIF
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2021

HALAMAN PERSETUJUAN

SISTEM INFORMASI *DAILY PRE-TRIP INSPECTION* PADA BUS TRANS SEMARANG BERBASIS WEBSITE

*INFORMATION SYSTEM OF DAILY PRE-TRIP INSPECTION ON BUS TRANS SEMARANG
BASED ON WEBSITE*

Disusun oleh:
ANNISA SALSABILA FAUZIA
17.02.0163

Telah disetujui oleh:

Pembimbing 1

Ahmad Basuki, S.Psi., M.Sc
198309252008121001
Pembimbing 2

tanggal

Joko Siswanto, S.Kom., M.Kom
198805282019021002

tanggal

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI *DAILY PRE-TRIP INSPECTION* PADA BUS TRANS SEMARANG BERBASIS WEBSITE

INFORMATION SYSTEM OF DAILY PRE-TRIP INSPECTION ON BUS TRANS SEMARANG
BASED ON WEBSITE

Disusun oleh:

ANNISA SALSABILA FAUZIA

17.02.0163

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada Tanggal

Ketua Sidang

Tanda Tangan

Ahmad Basuki, S.Psi., M.Sc

198309252008121001

Penguji 1

Tanda Tangan

Pipit Rusmandani, S.ST., M.T

198506052008122002

Penguji 2

Tanda Tangan

Faris Humami, M.Eng.

199011102019021002

Mengetahui

Ketua Program Studi

Diploma 4 Teknik Keselamatan Otomotif

Ethys Pranoto, S.T., M.T

198006022009121001

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

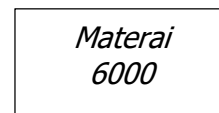
Nama : ANNISA SALSABILA FAUZIA
NOTAR : 17.02.0163
Program Studi : DIV Teknik Keselamatan Otomotif

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi dengan Judul "SISTEM INFORMASI *DAILY PRE-TRIP INSPECTION* PADA BUS TRANS SEMARANG BERBASIS WEBSITE" ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam laporan ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa laporan Skripsi ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila laporan Skripsi ini dikemudian hari terbukti merupakan unsur plagiasi dari hasil karya penulis lain dan/atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Tegal, Agustus 2021

Yang menyatakan,



ANNISA SALSABILA FUZIA

PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai civitas akademika Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Annisa Salsabila Fauzia
NOTAR : 17.02.0163
Program Studi : D.IV Teknik Keselamatan Otomotif
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (non-exclusive Royalti Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

"SISTEM INFORMASI *DAILY PRE-TRIP INSPECTION* PADA BUS TRANS SEMARANG BERBASIS WEBSITE"

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Nonexclusive ini Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal berhak menyimpan, mengalihmedia/memformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta da sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Tegal

Pada tanggal : Agustus 2021

Yang Menyatakan

Annisa Salsabila Fauzia

HALAMAN PERSEMBAHAN

Assalamualaikum warahmatullah hiwabarokatuh

Alhamdulillah saya ucapkan yang tak henti atas nikmat yang diberikan oleh Allah SWT yang selalu memberikan kelancaran, kesehatan dan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi saya ini dengan segala keterbatasan dan kendala yang ada pada saat prosesnya. Skripsi saya ini saya dedikasikan kepada kedua orang tua saya tercinta Bapak Zaenal Ma'ruf dan Ibu Fadhilah Fatkhiyah yang selalu berusaha memberikan dukungan dan hal yang terbaik untuk saya dan berkat ridho-Nya pun saya dapat menyelesaikan pendidikan serta skripsi ini. Selain kepada kedua orang tua saya, saya juga ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak **Ahmad Basuk i, S.Psi., M.Sc** dan **Bapak Joko Siswanto, S.Kom., M.Kom** selaku dosen pembimbing saya pada skripsi ini. Juga untuk Ibu **Pipit Rusmandani, S.ST., M.T** dan Bapak **Faris Humami, M.Eng** selaku dosen penguji skripsi saya.
2. Keluarga besar saya tante , om, uti, akung, mas mbak yang sudah membantu dan memberikan dukungan moril kepada saya hingga saya dapat lulus pada pendidikan sarjana ini. Tidak lupa juga buat adekku **Izal** yang semoga kelak bisa sukses dan sama-sama bisa membantu derajat bapak ibu menjadi lebih baik ya.
3. Teman-teman gila saya selama diasrama **Laeli, Claris, Ica, Tyas Halimah, Ipeh**, dan buat dedek **Bunga** yang udah lulus dan kerja duluan. Semoga kelak nantinya kami semua segera bisa menyusulmu ya dedek. Teman-teman PKP yang sudah membantu dan kompak selalu Bang Diko, Bang Ijal, dan Bang Corbek semoga kita bisa sukses bareng kelak, Amin.
4. **Mas Bul**, A.Md yang sudah mendengar suka duka, tangis tawanya Caca selama 4 tahun belakangan ini. Semoga terus membaik untuk kita, Amin. Semoga sukses terus ditempat kerja.
5. **TKO A** yang sudah bersama selama 4 tahun ini, membangun rasa korsa yang kuat walaupun ditengah jalan pasti banyak perpecahan karena perbedaan pada masing-masing individunya. Dan **angkatan 28** yang sudah merangkul satu sama lain walaupun sudah ada yang mendahului suksesnya diluar sana. Semoga kami temanmu tahun ini, dapat segera menyusulmu, Amin.
6. Terminal Ir. Soekarno Klaten dan BLU Trans Semarang yang sudah membantu mendukung kelulusan untuk saya.

Semoga kita selalu dalam lindungan Allah SWT dan dapat bertemu kembali di keadaan yang lebih baik, Amin.

Wassalamualaikum warahmatullah wabarakatuh.

INTISARI

Hasil rampcheck unit kendaraan di BLU UPTD Trans Semarang masih menggunakan manual check yang menyebabkan kurang terintegrasinya hasil formulir pengecekan dari berbagai *pool* sehingga sering kali koordinator lapangan mengalami kesulitan dalam proses pendistribusian data. Serta kurang amannya proses penyimpanan data tersebut. Sehingga perlu adanya pembaruan sistem yang dapat mempermudah dalam proses pendataan hasil rampchek dan pendistribusian data. Pembaharuan sistem yang dimaksud adalah pembuatan sistem informasi *daily pre-trip inspection* yang berbasis *website*.

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah Metode waterfall. Metode waterfall ini memiliki sistem informasi yang lebih sistematis dan sekuensial. Sehingga proses input data nya lebih mudah dan output data nya juga lebih mudah difahami.

Pengoperasian website pada proses rampcheck dapat meningkatkan efektifitas waktu pada proses pendistribusian data. Website juga dapat dioperasikan pada berbagai alat elektronik dan pengoperasiannya yang lebih mudah.

Kata kunci : Rampchek, Checker, Website

ABSTACT

The form rampchek of the vehicle Trans Semarang are still using manual inspection which causes less integration of form checking inspection from more than one pool of the vehicle so that often checkers have difficulty in the process distribution. It is make less secure the storage process. So there is a need for a new simple system that can make process collection of form rampcheck and distribution. The system update referred to is the creation of a daily pre-trip inspection information system based on website.

The research method used in this study is waterfall method. This waterfall method has a more systematic and sequential information system. So that make easier to input process and output.

Operating the website on the rampcheck process can increase time effectiveness to distribution process. The website can also be operated on various tools electronics and easier operation.

Keywords : Rampchek, Checker, Website

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya kepada saya, sehingga saya dapat menyelesaikan proposal tugas akhir ini dengan baik. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Rasulullah SAW. Penyusunan proposal tugas akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian syarat guna mencapai gelar Diploma 4 Teknik Keselamatan Otomotif di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal. Saya menyadari bahwa saat penyusunan proposal tidak dapat terselesaikan tanpa dukungan dari pihak baik moril maupun materil dari orang-orang terdekat. Oleh karena itu, saya ingin mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyusun proposal ini terutama kepada:

1. Kedua orang tua saya tersayang, terimakasih untuk Bapak Zaenal Ma,ruf dan Ibu Fadhilah Fatkhiyah yang telah memberikan dukungan moril maupun materil yang selalu mendoakan tanpa hentinya disetiap sholat mereka. Terimakasih atas semangat kalian untuk selalu berusaha menyekolahkan anak-anaknya setinggi mungkin.
2. Bagi dosen pembimbing saya, Bapak Ahmad Basuki, S.Psi., M.Sc dan Bapak Joko Siswanto, S.Kom., M.Kom yang terus membimbing dan mengarahkan dan memberikan yang terbaik untuk anak bimbingnya.
3. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah menyelesaikan pelaksanaan dan penulisan laporan ini.

Saya menyadari bahwa dalam penyusunan proposal tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan pengalaman dan pengetahuan saya. Oleh karena itu, saya mengharapkan segala bentuk saran serta masukan yang membangun dari berbagai macam pihak. Semoga proposal tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan semua pihak dalam bidang transportasi darat.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	3
HALAMAN PENGESAHAN	4
HALAMAN PERNYATAAN	5
PERSETUJUAN PUBLIKASI	6
HALAMAN PERSEMBAHAN	7
INTISARI	8
ABSTACT	9
KATA PENGANTAR	10
DAFTAR ISI	11
Daftar Gambar	13
Daftar Tabel	15
BAB I PENDAHULUAN	16
I.1 Latar Belakang	16
I.2 Rumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan Penelitian.....	3
I.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat	3
I.6 Keaslian Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
II.1 Sistem Informasi	6
II.2 Daily Pre-Trip Inspection	7
II.3 Kendaraan.....	10
II.4 Mobil Bus	10
II.5 Website.....	11
II.6 Database.....	15
BAB III METODE PENELITIAN	24
III.1 Metodologi Pengembangan Sistem.....	24
III.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	30
BAB IV HASIL PENELITIAN	33
IV.1 Tahapan Requirement (Analisis Kebutuhan Data)	33
IV.2 Tahapan Desaign System (Desain Sistem).....	49

IV.3 Tahapan Coding dan Testing (Penulisan Skincode Program).....	63
IV.4 Tahapan Implementasi (Penerapan dan Pengujian Program).....	79
IV.5 Tahap Opertion dan Maintanance (Pemeliharaan).....	89
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	91
V.1 Kesimpulan	91
V.2 Saran.....	91
Daftar Pustaka	92
RIWAYAT HIDUP.....	137

Daftar Gambar

Gambar II. 1 Teknis Pemeriksaan.....	10
Gambar III. 1 Diagram Waterfall.....	25
Gambar III. 2 Diagram Prosedur Penelitian.....	29
Gambar III. 3 Denah Kota Semarang	30
Gambar III. 4 Kantor BLU Trans Semarang.....	31
Gambar IV. 1 Shelter tipe A	35
Gambar IV. 2 Shelter Jenis B.....	36
Gambar IV. 3 Shelter tipe C	36
Gambar IV. 4 Percakapan Group Pelaporan Keusakan Armada	38
Gambar IV. 5 Pelaporan Penggantian Suku Cadang Baru melalui via WAG	39
Gambar IV. 6 Tampak Depan Buku Ceklis	43
Gambar IV. 7 Tampak Tebal Samping Buku Ceklis.....	43
Gambar IV. 8 Lembar Form Ceklis	44
Gambar IV. 9 Flowchart Sistem Baru	49
Gambar IV. 10 Flowchart Website	51
Gambar IV. 11 Desain Database PhpMyAdmin	54
Gambar IV. 12 Desain Landing Page Website.....	55
Gambar IV. 13 Desain Halaman Register	56
Gambar IV. 14 Desain Halaman Log In.....	56
Gambar IV. 15 Desain Halaman Home.....	57
Gambar IV. 16 Desain Halaman Form Pengecekan	58
Gambar IV. 17 Desain Halaman Menu Data Bus.....	59
Gambar IV. 18 Desain Halaman Tambah Data Bus	60
Gambar IV. 19 Desain Menu Data Driver	61
Gambar IV. 20 Desain Halaman Tambah Data Driver.....	61
Gambar IV. 21 Desain Halaman Profile	62
Gambar IV. 22 Coding Halaman LandingPage	63
Gambar IV. 23 Tampilan Halaman LandingPage.....	63
Gambar IV. 24 Coding Halaman Register	64
Gambar IV. 25 Tampilan Halaman Register.....	64
Gambar IV. 26 Coding Halaman LogIn.....	66
Gambar IV. 27 Tampilan Halaman LogIn	66
Gambar IV. 28 Coding Halaman Home	68

Gambar IV. 29 Tampilan Halaman Home	68
Gambar IV. 30 Coding Halaman Form Pengecekan.....	69
Gambar IV. 31 Tampilan Halaman Form Pengecekan	70
Gambar IV. 32 Coding Halaman Menu Data Bus.....	72
Gambar IV. 33 Tampilan Menu Data Bus	72
Gambar IV. 34 Coding Halaman Tambah Data Bus.....	73
Gambar IV. 35 Tampilan Halaman Tambah Data Bus	73
Gambar IV. 36 Coding Menu Data Driver	75
Gambar IV. 37 Tampilan Menu Data Driver	75
Gambar IV. 38 Coding Halaman Tambah Data Driver	76
Gambar IV. 39 Tampilan Halaman Tambah Data Driver	76
Gambar IV. 40 Coding Halaman Profile.....	77
Gambar IV. 41 Tampilan Halaman Profile	78
Gambar IV. 42 Mengaktifkan Xampp	79
Gambar IV. 43 Membuka Browser	80
Gambar IV. 44 Penulisan Alamat Website	80
Gambar IV. 45 Halaman Landing Website.....	81
Gambar IV. 46 Mengisi form pada Register	81
Gambar IV. 47 Tampilan Database Setelah Diinput	82
Gambar IV. 48 Mengisi Form pada Halaman Login	82
Gambar IV. 49 Halaman Home.....	83
Gambar IV. 50 Penginputan Halaman Form	83
Gambar IV. 51 Menu Tambah Data Bus.....	84
Gambar IV. 52 Proses Input Bus	84
Gambar IV. 53 Proses Pengaturan Ulang Username dan Password	85
Gambar IV. 54 Sosialisasi dengan Petugas.....	87
Gambar IV. 55 Implementasi Website di Lapangan	88

Daftar Tabel

Tabel III. 1 Waktu Pelaksanaan.....	27
Tabel IV. 1 Data Armada BLU Trans Semarang	33
Tabel IV. 2 Jumlah Shelter Armada	35
Tabel IV. 3 Tabel Wawancara dengan Koordintor Lapangan	44
Tabel IV. 4 Tabel Wawancara dengan Cheklist.....	46
Tabel IV. 5 Tabel Wawancara dengan Teknisi Perawatan dan Pemeliharaan .	48
Tabel IV. 6 Penjelasan Halaman Register.....	65
Tabel IV. 7 Penjelasan Halaman LogIn	67
Tabel IV. 8 Penjelasan Halaman Home	69
Tabel IV. 9 Penjelasan Halaman Form Pengecekan	70
Tabel IV. 10 Penjelasan Halaman Tambah Data Bus	74
Tabel IV. 11 Penjelasan Halaman Tambah Driver.....	77
Tabel IV. 12 Penjelasan Halaman Profile	78
Tabel IV. 13 Pengujian Website di PC dan HP.....	89
Tabel IV. 14 Pengujian Menu Website.....	89