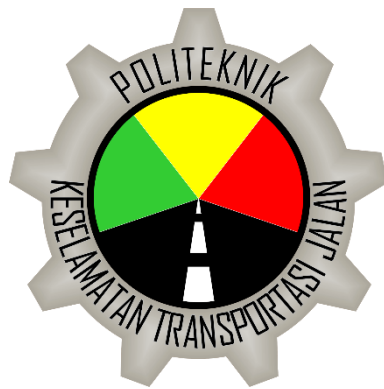


SKRIPSI

APLIKASI “DOKESTRANS” SEBAGAI SISTEM MANAJEMEN DOKUMEN PADA SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN PERUSAHAAN ANGKUTAN UMUM

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Sarjana Terapan
Transportasi pada Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan



Disusun oleh:

MOH. ADAM ASSHOFI

20013075

PROGRAM SARJANA TERAPAN

PROGRAM STUDI REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN

POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN

TEGAL

2024

SKRIPSI

APLIKASI “DOKESTRANS” SEBAGAI SISTEM MANAJEMEN DOKUMEN PADA SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN PERUSAHAAN ANGKUTAN UMUM

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Sarjana Terapan
Transportasi pada Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan



Disusun oleh:

MOH. ADAM ASSHOFI

20013075

PROGRAM SARJANA TERAPAN

PROGRAM STUDI REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN

POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN

TEGAL

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

**(APLIKASI "DOKESTRANS" SEBAGAI SISTEM MANAJEMEN DOKUMEN
PADA SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN PERUSAHAAN ANGKUTAN
UMUM)**

*(APPLICATION "DOKESTRANS" AS A DOCUMENT MANAGEMENT SYSTEM IN THE
SAFETY MANAGEMENT SYSTEM OF PUBLIC TRANSPORT COMPANIES)*

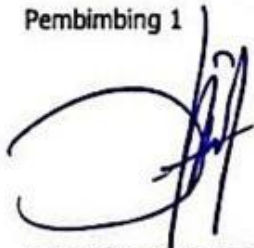
Disusun oleh:

Moh. Adam Asshofi

20013075

Telah disetujui oleh:

Pembimbing 1



Joko Siswanto, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19880528 201902 1 002

Tanggal 12 Juli 2024

Pembimbing 2



Nurul Fitriani, S.Pd., M.T.
NIP. 19910416 201902 2 002

Tanggal 12 Juli 2024

HALAMAN PENGESAHAN

**(APLIKASI "DOKESTRANS" SEBAGAI SISTEM MANAJEMEN DOKUMEN
PADA SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN PERUSAHAAN ANGKUTAN
UMUM)**

**(APPLICATION "DOKESTRANS" AS A DOCUMENT MANAGEMENT SYSTEM IN THE
SAFETY MANAGEMENT SYSTEM OF PUBLIC TRANSPORT COMPANIES)**

Disusun oleh:

Moh. Adam Asshofi

20013075

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal 2024

Ketua Penguji

Tanda Tangan



Tri Susila Hidayati, S.Pd., M.Si.

NIP. 19620926 198601 2 002

Anggota Penguji 1

Tanda Tangan



Frans Tohom, S.T., M.T.

NIP. 19880605 201902 1 005

Anggota Penguji 2

Tanda Tangan



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

NIP. 19880528 201902 1 002

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan


Rizal Aprianto, S.T., M.T.

NIP. 19910415 201902 1 005

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Moh. Adam Asshofi

Notar : 20013075

Program Studi : Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul **"APLIKASI "DOKESTRANS" SEBAGAI SISTEM MANAJEMEN DOKUMEN PADA SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN PERUSAHAAN ANGKUTAN UMUM"** adalah hasil karya saya sendiri. Semua sumber yang saya gunakan dalam penelitian ini telah saya sebutkan dengan jelas dan rinci dalam daftar pustaka dan diidentifikasi dengan tepat dalam teks skripsi ini.

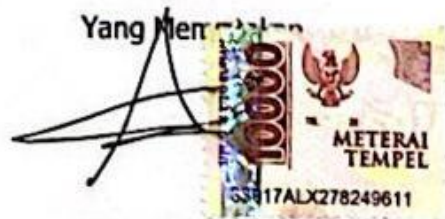
Saya menyatakan bahwa skripsi ini belum pernah diajukan sebagai karya yang sama untuk memperoleh gelar sarjana terapan transportasi dalam institusi manapun. Apabila terbukti bahwa skripsi ini merupakan hasil karya pihak lain, saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Saya juga menyatakan bahwa semua data, hasil penelitian, dan temuan yang termuat dalam skripsi ini adalah hasil karya dan kontribusi saya sendiri, kecuali jika diindikasikan sebaliknya dengan jelas. Saya tidak menggunakan pekerjaan atau kontribusi pihak lain tanpa persetujuan dan atribusi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun

Tegal, 12 Juli 2024

Yang Menyerahkan



Moh. Adam Asshofi

HALAMAN PERSEMBAHAN



Allah SWT, Tuhan yang maha mengatur dunia dan seisinya. Semoga skripsi ini bisa menjadi sarana ibadah penulis agar tetap selalu ingat kepada-Nya dan semakin bertakwa kepada-Nya.

Terima kasih untuk kedua orang tua tercinta sebagai guru terbaik dalam hidup yang telah melahirkan, membesarkan, mendidik dan senantiasa membantu penulis dengan doa-doa yang tulus. Secara khusus penulis persembahkan skripsi ini sebagai rasa cinta dan tanggung jawab dalam menempuh pendidikan. Semoga penulis selalu bisa menjadi kebanggaan ibu dan bapak serta keluarga. Perjuangan penulis tidak berarti apa-apa dibanding perjuangan orang tua.

Terima kasih kepada diri saya sendiri telah kuat dan bertahan sejauh ini dilingkungan yang penuh dengan ketidak jelasan dan ketidakadilan selama menempuh pendidikan. Jangan berhenti sebelum berhasil bahagia, lambat bukan berarti kalah cepat bukan berarti menang, setiap orang punya proses masing-masing. Kebajikan selalu menang, kejahatan selalu mencari celah untuk terlihat menang. Menjadi orang besar tidaklah mudah tetapi menjadi orang yang berguna itu harus. Sabarmu akan terbayar, lelahmu akan hilang, sakitmu akan sembuh dan kamu harus ingat bahwa allah maha adil, selalu ingat "Cari Allah dahulu, insyallah yang lain akan menyusul kemudian". Perjuangan belum selesai, perjuangan selesai jika ibu dan bapak sudah tersenyum dengan cara kebaikan untuk menggapainya.

"Rabbisy ra'hlii shodrii wassirlii amrii, wa'hlul u'qdatam millisaanii yafqohuu qoulii".

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, nikmat, serta petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu. Dalam momentum penuh kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan apresiasi yang mendalam atas dukungan dan bimbingan yang tak ternilai selama proses penyusunan skripsi dengan judul "**APLIKASI "DOKESTRANS" SEBAGAI SISTEM MANAJEMEN DOKUMEN PADA SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN PERUSAHAAN ANGKUTAN UMUM**".

Proses perjalanan penyusunan skripsi ini bukanlah tanpa rintangan, namun dengan izin-Nya serta upaya keras kami, setiap hambatan dapat diatasi dengan bijak. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tulus kepada:

1. Ibu Firga Ariani, S.E., M.M.Tr. selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
2. Bapak Rizal Aprianto, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Rekayasa Sistem Transportasi Jalan.
3. Bapak Joko Siswanto, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing I.
4. Ibu Nurul Fitriani, S.Pd., M.T selaku Dosen Pembimbing II.
5. Kedua Orang Tua saya yang telah membesarkan serta mendidik saya dengan penuh kasih sayang sampai saat ini.
6. Teman – teman Angkatan 31 terkhusus RSTJ yang telah memberi semangat dan dukungan

Penulis menyadari bahwa skripsi ini mungkin masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, penulis dengan rendah hati mengharapkan saran dan kritik konstruktif dari semua pihak yang bersedia memberikan masukan demi kesempurnaan laporan ini di masa yang akan datang.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat serta menjadi langkah awal yang berarti dalam perjalanan kami di dunia profesional. Terima kasih atas segala bantuan dan kesempatan berharga yang telah diberikan kepada kami.

Tegal, 12 Juli 2023

Yang menyatakan,



Moh. Adam Asshofi

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Rumusan Masalah.....	3
I.3. Batasan Masalah.....	3
I.4. Tujuan Penelitian.....	3
I.5. Manfaat Penelitian	3
I.6. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
II.1. Angkutan Umum	5
II.1.1. Menghemat biaya, waktu, dan energi	5
II.1.2. Mengurangi kemacetan, polusi, dan kecelakaan	5
II.1.3. Meningkatkan kesejahteraan dan kualitas hidup masyarakat	6
II.1.4. Mendukung pembangunan yang berkelanjutan	6
II.1.5. Angkutan Umum Darat.....	7
II.1.6. Angkutan Umum yang Disewakan	7
II.1.7. Angkutan Umum Massal	8

II.2. Perusahaan Angkutan Umum.....	8
II.2.1. Koperasi	9
II.2.2. Perum Damri.....	9
II.2.3. Perseroan Terbatas (PT).....	9
II.2.4. Angkutan Pariwisata.....	10
II.3. Sistem Manajemen Keselamatan Perusahaan Angkutan Umum	
11	
II.3.1. Komitmen dan Kebijakan	11
II.3.2. Pengorganisasian.....	12
II.3.3. Manajemen Bahaya dan Risiko	13
II.3.4. Fasilitas Pemeliharaan dan Perbaikan Kendaraan Bermotor	13
II.3.5. Dokumentasi dan Data	14
II.3.6. Peningkatan Kompetensi dan Pelatihan	14
II.3.7. Tanggap Darurat	14
II.3.8. Pelaporan Kecelakaan Internal	15
II.3.9. Monitoring dan Evaluasi.....	16
II.3.10. Pengukuran Kinerja.....	16
II.3.11. Tujuan Sistem Manajemen Keselamatan (Setyoko, 2019):	16
II.3.12. Konsep Dasar SMK (Putro et al., 2023):	17
II.4. Visual Studio Code.....	17
II.5. Laragon.....	18
II.5.1. Hypertext Preprocessor (PHP)	18
II.5.2. Basis Data MySQL.....	19
II.6. Penelitian Relevan	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	24
III.1. Lokasi Penelitian	24
III.2. Metode Penelitian.....	24

III.2.1. Pendefinisian.....	25
III.2.2. Perancangan	26
III.2.3. Pengembangan	27
III.2.4. Penyebaran.....	28
III.3. Teknik Pengumpulan Data.....	28
III.3.1. Data Primer	28
III.3.2. Data Sekunder	31
III.3.3. Alat Pengumpulan Data.....	31
III.4. Teknik Analisis Data	31
III.4.1. Uji Usability.....	31
III.4.2. Uji Blackbox	35
III.5. Populasi Dan Sampel Uji Coba	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
IV.1. Evaluasi Penerapan Pengarsipan SMK Perusahaan angkutan umum	36
IV.2. Rancang Bangun Aplikasi Dokestrans” Sistem Manajemen Keselamatan Perusahaan Angkutan Umum.....	39
IV.2.1. Pendefinisian	40
IV.2.2. Perancangan Sistem.....	42
IV.2.3. Pengembangan Sistem	48
IV.2.4. Penyebaran	52
IV.3. Pengarsipan Dokumen SMK dengan Menggunakan Aplikasi Dokestrans.....	54
IV.3.1. Dokumen Sistem Manajemen Keselamatan Perum Damri. .	54
IV.3.2. Persentase Pemenuhan Dokumen Setiap Elemen.....	63
IV.3.3. Persentase Pemenuhan Dokumen Setiap Tahun.	64
IV.3.4. Hasil Penerapan Aplikasi Pengarsipan Dokumen SMK PAU Perum Damri	66

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	67
V.1. Kesimpulan	67
V.2. Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN – LAMPIRAN.....	72

DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Penelitian Relevan.....	20
Tabel III.1 Pertanyaan Wawancara (Aziz, 2018).....	29
Tabel III.2 Aspek Observasi.....	30
Tabel III.3 <i>System Usability Scale</i>	33
Tabel III.4 SUS Skor	34
Tabel IV.1 Wawancara.....	37
Tabel IV.2 Hasil Observasi.....	38
Tabel IV.3 Identifikasi Masalah.....	40
Tabel IV.4 Analisis Kebutuhan Pengguna Pemeriksa.....	41
Tabel IV.5 Analisis Kebutuhan Pengguna Staf (Penyusun).....	42
Tabel IV.6 Blackbox.....	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Visual Studio Code.	18
Gambar III.1 Lokasi Penelitian.....	24
Gambar III.2 Metode Permodelan 4D	25
Gambar III.3 Grafik Percentile Rank Terhadap SUS Score (Pudjoatmodjo & Wijaya, 2019)	34
Gambar IV.1 <i>Use case diagram</i>	43
Gambar IV.2 <i>Activity diagram</i>	44
Gambar IV.3 <i>Class Diagram</i>	45
Gambar IV.4 Desain Halaman Login.....	46
Gambar IV.5 Desain Halaman Dashboard.	47
Gambar IV.6 Desain Halaman Manajemen Elemen.	48
Gambar IV.7 Halaman Login.	49
Gambar IV.8 Halaman Dashboard.	50
Gambar IV.9 Halaman Manajemen Elemen.....	50
Gambar IV.10 (a) Halaman Manajemen Dokumen Pemeriksa	52
Gambar IV.11 Elemen 1 tahun 2024.....	55
Gambar IV.12 Elemen 2 tahun 2024.....	56
Gambar IV.13 Elemen 3 tahun 2024.....	57
Gambar IV.14 Elemen 4 tahun 2024.....	58
Gambar IV.15 Elemen 5 tahun 2024.....	59
Gambar IV.16 Elemen 6 tahun 2024.....	59
Gambar IV.17 Elemen 7 tahun 2024.....	60
Gambar IV.18 Elemen 8 tahun 2024.....	61
Gambar IV.19 Elemen 9 tahun 2024.....	62
Gambar IV.20 Elemen 10 tahun 2024.....	63
Gambar IV.21 Grafik Persentase 10 Elemen.	64
Gambar IV.22 Grafik Persentase Dokumen Setiap Tahun.	65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>System Usability Scale</i>	72
Lampiran 2 Kuesioner SUS.....	73
Lampiran 3 Data dan skor SUS Responden.	75
Lampiran 4 Skor SUS Setelah diolah.	75
Lampiran 5 Penyebaran Aplikasi.	76
Lampiran 6 Dokumentasi Kegiatan.....	77
Lampiran 7 Penghargaan SMK PAU Perum Damri	78
Lampiran 8 Bahasa Pemrograman Halaman Login	79
Lampiran 9 Bahasa Pemrograman Halaman Dashboard	83
Lampiran 10 Pedoman Pertanyaan Wawancara.	86
Lampiran 11 Pedoman Wawancara.....	87
Lampiran 12 Hasil Wawancara.	88
Lampiran 13 Hasil Observasi.....	90

INTISARI

Dokumen Sistem Manajemen Keselamatan (SMK) Perusahaan Angkutan Umum (PAU) Perum Damri masih menggunakan Google Drive dalam penyimpanannya yang bisa menimbulkan permasalahan seperti dokumen hilang, pencarian dokumen yang sulit ditemukan masih tercampur dengan elemen lain dan tidak sesuai urutan yang telah di tentukan untuk menyusun dokumen SMKPAU. Pembuatan sistem pengarsipan "Dokestrans" sebagai solusi manajemen dokumen SMK PAU dengan metode yang digunakan pemodelan 4D terdiri dari pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebaran. Aplikasi dokestrans dapat mengelola dokumen SMK PAU kemudian mempresentasikan grafik dokumen SMKPAU yang telah terkumpul per tahun maupun per elemen dan notifikasi kekurangan pada sub elemen. Sistem diuji menggunakan metode System Usability Scale (SUS) dan Blackbox dengan perolehan skor rata-rata 86 dan semua fitur valid. Pengujian menunjukkan bahwa aplikasi pengarsipan Dokestrans berfungsi dengan baik, mempermudah dalam mengelola dokumen sistem manajemen keselamatan perusahaan angkutan umum.

Kata Kunci: Sistem Manajemen, Keselamatan, Perusahaan Angkutan Umum, Aplikasi.

ABSTRACT

The Safety Management System (SMK) documents of the Public Transportation Company (PAU) Perum Damri still use Google Drive in its storage which can cause problems such as missing documents, the search for documents that are difficult to find are still mixed with other elements and not in the order that has been determined to compile SMKPAU documents. The creation of the "Dokestrans" archiving system as a document management solution for SMK PAU with the method used in 4D modeling consists of definition, design, development, and dissemination. The dokestrans application can manage SMK PAU documents and then present a graph of SMKPAU documents that have been collected per year or per element and notification of deficiencies in sub-elements. The system was tested using the System Usability Scale (SUS) and Blackbox methods with an average score of 86 and all features were valid. Testing shows that the Dokestrans filing application works well, making it easier to manage the safety management system documents of public transport companies.

Keywords: Management Systems, Safety, Public Transportation Companies, Applications.