

**OPTIMALISASI PENGEMBANGAN APLIKASI E GUDANG DI
SATUAN POLISI PAMONG PRAJA KOTA SURABAYA
PRAKTEK KERJA LAPANGAN**



Oleh :

Dandi Nur Faizi

21083010078

Muhammad Daud Rajasa

21083010060

**PROGRAM STUDI SAINS DATA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2023**

**LEMBAR PENGESAHAN
PRAKTIK KERJA LAPANGAN
(Semester: 5 TA: 2023/2024)**

Judul

**: OPTIMALISASI PENGEMBANGAN APLIKASI E
GUDANG DI SATUAN POLISI PAMONG RAJA
KOTA SURABAYA
PRAKTEK KERJA LAPANGAN**

Oleh

- : 1. Dandi Nur Faizi (21083010078)
2. Muhammad Daud Rajasa (21083010060)**

Menyetujui

Dosen Pembimbing

Pembimbing Lapangan

**Kartika Maulida Hindrayani, S.Kom.,
M.Kom
NIP. 199209092022032009**

**Linda Novanti, S.H. M.H
NIP. 1975032519980320006**

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Komputer

Koordinator Program Studi Sains Data

**Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT
NPT. 196811261994032001**

**Dr. Eng. Ir. Dwi Arman Prasetya, ST,
MT, IPU, Asean, Eng
NIP. 198012052005011002**

SURAT PERNYATAAN

Kami yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dandi Nur Faizi

NPM : 2108310078

Dan,

Nama : Muhammad Daud Rajasa

NPM : 21083010060

Menyatakan bahwa kegiatan PKL yang kami lakukan memang benar-benar telah kami lakukan di perusahaan/instansi:

Nama Perusahaan/Instansi : Pemerintah Kota Surabaya 'Satuan Polisi Pamong Praja'

Alamat : Jl. Jaksa Agung Suprpto No.4, Ketabang, Kec. Genteng,
Surabaya, Jawa Timur 60272

Valid, dan perusahaan/instansi tempat kami PKL benar adanya dan dapat dibuktikan kebenarannya. Jika kami menyalahi surat pernyataan yang kami buat maka kami siap mendapatkan konsekuensi akademik maupun non-akademik. Berikut surat pernyataan kami buat sebagai syarat laporan PKL di prodi Sains Data,FIK, UPN "Veteran" Jawa Timur.

Hormat Kami,



Dandi Nur Faizi

NPM. 21083010078



Muhammad Daud Rajasa

NPM. 21083010060

Judul : Optimalisasi Pengembangan Aplikasi E Gudang Di Satuan
Polisi Pamong Praja Kota Surabaya
Studi Kasus : Pemerintah Kota Surabaya ‘Satuan Polisi Pamong Praja’
Penulis : 1. Dandi Nur Faizi (21083010078)
2. Muhammad Daud Rajasa (21083010060)
Pembimbing : Kartika Maulida Hindrayani, S.Kom., M.Kom

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi telah menjadi kunci utama dalam mendukung efisiensi dan efektivitas pelayanan publik di berbagai sektor, termasuk pengelolaan gudang di Satuan Pamong Praja Kota Surabaya. Sejalan dengan upaya meningkatkan kualitas layanan dan transparansi dalam pengelolaan gudang, penelitian ini bertujuan untuk mengoptimalkan pengembangan aplikasi E-Gudang.

Penelitian ini memanfaatkan metode analisis dan perancangan sistem untuk mengevaluasi kebutuhan dan perubahan yang diperlukan dalam aplikasi E-Gudang. Langkah-langkah pengembangan melibatkan identifikasi kebutuhan stakeholder, perancangan antarmuka pengguna yang intuitif, serta implementasi fitur-fitur yang mendukung pemantauan dan manajemen efisien dalam operasional gudang.

Metodologi pengembangan perangkat lunak Agile digunakan untuk memastikan respons cepat terhadap perubahan kebutuhan dan mendukung pengembangan iteratif aplikasi. Selain itu, pendekatan kemitraan dengan pihak terkait di Satuan Pamong Praja memastikan bahwa aplikasi ini benar-benar memenuhi kebutuhan operasional dan dapat diintegrasikan dengan sistem yang sudah ada.

Hasil pengembangan aplikasi E-Gudang ini menunjukkan peningkatan signifikan dalam efisiensi operasional, pemantauan stok real-time, dan pelaporan yang lebih akurat. Aplikasi ini juga memperkuat transparansi dalam manajemen gudang, memungkinkan pihak terkait untuk mengakses informasi dengan mudah dan secara instan.

Dengan menggabungkan teknologi informasi yang canggih dan partisipasi aktif dari stakeholder, aplikasi E-Gudang di Satuan Pamong Praja Kota Surabaya diharapkan dapat menjadi solusi yang berkelanjutan untuk mendukung pertumbuhan dan pengelolaan yang efisien di masa depan. Penelitian ini memberikan kontribusi pada pemahaman praktis dan implementatif dalam konteks pengembangan aplikasi e-gudang di lingkungan pemerintahan daerah.

Kata kunci: E-Gudang, Pengembangan Aplikasi, Satuan Pamong Praja Kota Surabaya, Efisiensi Operasional, Agile Development, Stakeholder.

Title : Optimization of E-Warehouse Application Development in the Regional Government Unit of Surabaya City.
Study Case : Pemerintah Kota Surabaya 'Satuan Polisi Pamong Praja'
Writer : 1. Dandi Nur Faizi (21083010078)
2. Muhammad Daud (21083010060)
Mentor : Kartika Maulida Hindrayani, S.Kom., M.Kom

Abstract

The development of information technology has become a key factor in supporting the efficiency and effectiveness of public services in various sectors, including warehouse management in the Regional Government Unit (Satuan Polisi Pamong Praja) of Surabaya City. In line with efforts to enhance the quality of services and transparency in warehouse management, this research aims to optimize the development of the E-Warehouse application.

This study utilizes analytical and system design methods to assess the needs and changes required in the E-Warehouse application. The development steps involve identifying stakeholder needs, designing an intuitive user interface, and implementing features that support efficient monitoring and management in warehouse operations.

Agile software development methodology is employed to ensure a rapid response to changing needs and support iterative application development. Additionally, a partnership approach with relevant parties in the Regional Government Unit ensures that the application truly meets operational needs and can be seamlessly integrated with existing systems.

The results of the E-Warehouse application development show a significant improvement in operational efficiency, real-time stock monitoring, and more accurate reporting. The application also strengthens transparency in warehouse management, enabling relevant parties to access information easily and instantly.

By combining advanced information technology and active stakeholder participation, the E-Warehouse application in the Regional Government Unit of Surabaya City is expected to be a sustainable solution to support efficient growth and management in the future. This research contributes to practical and implementable insights in the context of e-warehouse application development in the local government environment.

Keywords: E-Warehouse, Application Development, Regional Government Unit, Surabaya City, Operational Efficiency, Agile Development, Stakeholder.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya. Dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan dan memberikan pengalaman praktis kepada mahasiswa, maka diadakan kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Pemerintah Kota Surabaya ‘Satuan Polisi Pamong Praja’.

Salah satu kegiatan PKL yang dilaksanakan di Pemerintah Kota Surabaya ‘Satuan Polisi Pamong Praja’ adalah penelitian dan pengembangan aplikasi, dimana aplikasi ini dirancang untuk mempermudah petugas gudang dalam menginput data keluar dan masuk barang gudang. Dalam kurun waktu PKL, mahasiswa peserta akan terlibat secara aktif dalam pengembangan aplikasi ini, mulai dari perancangan, implementasi, hingga pengujian, diharapkan mahasiswa dapat menggali pengetahuan lebih dalam tentang dunia kerja sekaligus memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan teknologi informasi di perusahaan.

Terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung dan berpartisipasi dalam kegiatan PKL ini. Semoga upaya bersama ini dapat membawa dampak positif bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di Indonesia.

Surabaya, 19 Januari 2024

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penyusunan laporan ini, penulis mendapatkan berbagai bantuan, bimbingan, serta dorongan dari berbagai pihak. Pada kesempatan kali ini, penulis mengucapkan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan motivasi.
2. Seluruh rekan-rekan magang mandiri di Pemerintah Kota Surabaya ‘Satuan Polisi Pamong Praja’, atas kerja sama yang telah dilakukan selama program Magang Mandiri berlangsung.
3. Ibu Dr. Novirina Hendrasarie, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Bapak Dr.Eng. Ir. Dwi Arman Prasetya, S.T., M.T., IPU selaku Koordinator Program Studi Sains Data Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
5. Bapak Tresna Maulana Fahrudin, S.ST., M.T selaku Koordinator program MBKM Program Studi Sains Data Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
6. Bapak Prismahardi Aji Riyantoko, S.Si., M.Si. selaku Dosen Wali serta Dosen Pembimbing selama program Magang Mandiri berlangsung.
7. Ibu Linda Novanti, S.H., M.H selaku Sekretaris dan Pembimbing Lapangan di Satuan Polisi Pamong Praja Kota Surabaya.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan penghormatan dan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang turut serta membantu dalam penyusunan laporan ini.

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN	3
KATA PENGANTAR.....	7
UCAPAN TERIMAKASIH	8
DAFTAR ISI	9
DAFTAR TABEL.....	10
DAFTAR GAMBAR.....	11
DAFTAR LAMPIRAN	12
BAB I PENDAHULUAN	13
BAB II.....	18
2.1 Sejarah Satuan Polisi Pamong Praja Surabaya	18
2.2 Struktur Organisasi Satuan Polisi Pamong Praja Surabaya	19
2.3 Visi dan Misi Perusahaan	28
2.4 Kegiatan Produksi (barang/jasa).....	29
BAB III PELAKSANAAN DAN PEMBAHASAN	31
3.1 Waktu dan Tempat PKL	31
3.2 Pembahasan	31
3.2.1 Pembahasan Metodologi	32
3.2.2 Pembahasan Hasil Kerja.....	40
BAB IV PENUTUP	46
4.1 Kesimpulan	46
4.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA.....	48
LAMPIRAN.....	49

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Catatan Harian	37
---------------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo Satuan Polisi Pamong Praja Kota Surabaya	18
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Satuan Polisi Pamong Praja Kota Surabaya	19
Gambar 2. 3 Kegiatan Satuan Polisi Pamong Praja Kota Surabaya	29
Gambar 3. 1 Workflow Method.....	32
Gambar 3. 2 Proses Briefing dengan Staff.....	33
Gambar 3. 3 Design E Gudang	33
Gambar 3. 4 Barang Masuk Mako.....	34
Gambar 3. 5 Gambar Input Barang Masuk.....	35
Gambar 3. 6 Barang masuk telah mempunyai inputan barang	35
Gambar 3. 7 Gambar Barang Keluar	35
Gambar 3. 8 Gambar Input barang keluar	36
Gambar 3. 9 Gambar Barang Keluar Telah Di input.....	36
Gambar 3. 10 Contoh Website Lama.....	40
Gambar 3. 11 Proses Diskusi Perancangan.....	41
Gambar 3. 12 Halaman Login.....	42
Gambar 3. 13 Dashboard	42
Gambar 3. 14 Fitur Barang Masuk Gudang Mako	42
Gambar 3. 15 Fitur Barang Keluar Gudang Mako	42
Gambar 3. 16 Output Barang Masuk	43
Gambar 3. 17 Output Barang Keluar	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat penerimaan praktek kerja lapangan.....	49
---	----