



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



SKRIPSI

POLITEKNIK
Chofifa Dea Insani
NEGERI
4317030008
JAKARTA

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI CONTROL
PALLET PADA WAREHOUSE BERBASIS WEBSITE**

**PROGRAM STUDI BROADBAND MULTIMEDIA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
2021**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI CONTROL PALLET PADA WAREHOUSE BERBASIS WEBSITE

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**
Chofifa Dea Insani
4317030008

**PROGRAM STUDI BROADBAND MULTIMEDIA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
2021**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar

Nama : Chofifa Dea Insani

NIM : 4317030008

Tanda Tangan :

Tanggal : 30 Juli 2021

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



© H

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Tugas Akhir diajukan oleh :

Nama : Chofifa Dea Insani
NIM : 4317030008
Program Studi : Broadband Multimedia
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Sistem Informasi *Control Pallet* Pada
Warehouse Berbasis *Website*

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Tugas Akhir pada Selasa, 10 Agustus 2021 dan
dinyatakan **LULUS**

Pembimbing : Viving Frendiana, S.ST., M.T.
NIP. 19900115 201903 2 011

Depok, 23 Agustus 2021

Disahkan oleh



Iriani Sri Danaryani, M.T.

NIP. 19630503 199103 2 001



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Politeknik. Skripsi ini berjudul Rancang Bangun Sistem Informasi *Control Pallet Pada Warehouse Berbasis Website*.

Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Viving Frendiana, S.ST., M.T., selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan tugas skripsi ini;
2. Agus Sudiharjo selaku Pihak Agility yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang penulis perlukan;
3. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral; dan
4. Ari Widana, Fatma Umeiga, Tria Erlita, M Taufik Nelas, Robert Daniel Weisbeirg, Anjar Kusworo yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalaq segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 30 Juli 2021

Penulis



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Rancang Bangun Sistem Informasi Control Pallet Pada Warehouse Berbasis Website

Abstrak

Perkembangan teknologi dan sistem informasi yang begitu pesat, telah menarik perhatian banyak organisasi untuk mendukung kegiatan operasional. Salah satu penerapan teknologi yang digunakan yaitu website control pallet. Dengan melakukan pendataan dengan baik maka mencegah terjadinya kerugian. Website Control Pallet dapat mengelola data pallet pada suatu warehouse, setiap transaksi yang terjadi dilakukan pendataan secara realtime. Website Control Pallet dirancang dan dibuat dengan menggunakan Codeigniter, database MySQL untuk menyimpan data yang diinput. Pada website Control pallet ini jumlah palet masuk dan palet keluar akan dikelola dan ditampilkan pada dashboard dan tersimpan di transactions. Terdapat dua level user yang dapat login pada website ini yaitu super admin (admin pusat) dan admin site. Super admin merupakan admin pusat yang memegang kendali penuh untuk melakukan pendataan pada setiap site, sedangkan untuk admin site hanya melakukan pendataan pallet khusus site yang ditempatkan. Pengujian yang dilakukan pada website ini adalah pengujian berdasarkan ISO 25010 yang meliputi aspek functional suitability, aspek portability, aspek performance efficiency. Untuk aspek functional suitability dan portability dikatakan sangat layak pada presentase 81%-100%, dan didapatkan hasil pengujian menunjukkan presentase keberhasilan 100% sehingga website control pallet dapat dikategorikan sangat layak. Lalu aspek performance efficiency dapat dikatakan sistem memiliki performa yang sangat baik pada Grade A yaitu $90 \leq \text{skor} \leq 100$ dengan standard waktu respon <0.1 detik, dan hasil dari pengujian aspek performance efficiency didapatkan performa dengan skor 96.9 yaitu di Grade A, sedangkan untuk standard waktu respon didapatkan 5,474 detik nilai tersebut dapat dikatakan sistem memenuhi kebutuhan ketika digunakan untuk mencapai tujuan efektif, efisien, dan kepuasan dalam konteks pengguna.

Kata kunci: Control Pallet, Sistem Manajemen Gudang, ISO 25010, Website, Codeigniter.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Design and Build a Pallet Control Information System for a Website-Based Warehouse

Abstrak

The rapid development of technology and information systems has attracted the attention of many organizations to support operational activities. One application of the technology used is the website control pallet. By collecting data properly, it prevents losses. The Pallet Control website can manage pallet data in a warehouse, every transaction that occurs is recorded in real time. Website Control Pallet is designed and created using Codeigniter, a MySQL database to store inputted data. On the Control Pallet website, the number of incoming and outgoing pallets will be managed and displayed on the dashboard and stored in transactions. There are two levels of users who can login on this website, namely super admin (central admin) and site admin. The super admin is the central admin who has full control to collect data at each site, while the site admin only collects data on the site-specific pallets that are placed. The tests carried out on this website are based on ISO 25010 which covers aspects of functional suitability, portability aspects, and performance efficiency aspects. The test results show that the functional suitability aspect and the portability aspect get a 100% success presentation and the performance efficiency aspect gets an average page load of 5.474 seconds and an average performance percentage of 96.9%.

Key words: Control Pallet, ISO 25010, Website, Codeigniter.

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

| | |
|--|------------------------------|
| HALAMAN SAMPUL | .i |
| HALAMAN JUDUL | ii |
| HALAMAN PERNYATAAN ORISINIL | iii |
| LEMBAR PENGESAHAN | Error! Bookmark not defined. |
| KATA PENGANTAR | iv |
| ABSTRAK | vi |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR TABEL | x |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Perumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Tujuan | 2 |
| 1.4 Luaran | 2 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 3 |
| 2.1 <i>Pallet</i> | 3 |
| 2.2 <i>Warehouse</i> | 3 |
| 2.3 <i>Aplikasi Web</i> | 3 |
| 2.3.1 <i>XAMPP</i> | 5 |
| 2.3.2 <i>Apache</i> | 5 |
| 2.3.3 <i>PHP</i> | 5 |
| 2.3.4 <i>MySQL</i> | 7 |
| 2.3.5 <i>Style2 CSS (Cascading Style Sheets)</i> | 7 |
| 2.3.6 <i>HTML</i> | 7 |
| 2.3.7 <i>Codeigniter</i> | 8 |
| 2.3.8 <i>Visual Studio Code</i> | 8 |
| 2.3.9 <i>ISO 25010</i> | 8 |
| BAB III PERENCANAAN DAN REALISASI | 10 |
| 3.1 Perancangan Sistem | 10 |
| 3.2 Realisasi Sistem | 31 |



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

| | |
|---|-----------|
| 3.3 Realisasi Update Web ke Hosting | 59 |
| BAB IV PEMBAHASAN | 60 |
| 4.1 Pengujian Aspek <i>Functional Suitability</i> | 60 |
| 4.1.1 Deskripsi Pengujian | 60 |
| 4.1.2 Prosedur Pengujian | 60 |
| 4.1.3 Data Hasil Pengujian | 63 |
| 4.1.4 Analisa Data | 66 |
| 4.2 Pengujian Aspek <i>Portability</i> | 67 |
| 4.2.1 Deskripsi Pengujian | 67 |
| 4.2.2 Prosedur Pengujian | 67 |
| 4.2.3 Data Hasil Pengujian | 68 |
| 4.2.4 Analisa Data | 69 |
| 4.3 Pengujian Aspek <i>Performance Efficiency</i> | 70 |
| 4.3.1 Deskripsi Pengujian | 70 |
| 4.3.2 Prosedur Pengujian | 70 |
| 4.3.3 Data Hasil Pengujian | 71 |
| 4.3.4 Analisa Data | 74 |
| 4.4 Klasifikasi Data transactions | 75 |
| 4.5 Analisa Data Transactions | 75 |
| BAB V KESIMPULAN | 75 |
| DAFTAR PUSTAKA | 76 |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP | |
| LAMPIRAN | |



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

| | |
|---|------------------------------|
| Tabel 2.1 Parameter <i>Functional Suitability</i> | 23 |
| Tabel 2.2 Parameter Compatibility | 24 |
| Tabel 2.3 Parameter <i>Score Performance Efficiency</i> | 25 |
| Tabel 2.4 Standar Waktu Respon..... | Error! Bookmark not defined. |
| Tabel 3.1 Spesifikasi Perangkat Keras..... | 33 |
| Tabel 3.2 Spesifikasi Perangkat Lunak..... | 34 |
| Tabel 4.1 Deskripsi Pengujian Aspek <i>Functional Suitability</i> | 62 |
| Tabel 4.2 Hasil Pengujian Aspek <i>Functional Suitability</i> | 24 |
| Tabel 4.3 Hasil Ketercapaian Uji <i>Functional Suitability</i> | 65 |
| Tabel 4.4 Deskripsi Pengujian Aspek <i>Portability</i> | 66 |
| Tabel 4.5 Hasil Uji Aspek <i>Portability</i> | 67 |
| Tabel 4.6 Hasil Ketercapaian Uji <i>Portability</i> | 68 |
| Tabel 4.7 Deskripsi Pengujian <i>Performance Efficiency</i> | 69 |
| Tabel 4.8 Hasil Uji Aspek <i>Performance Efficiency</i> | 72 |

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Klasifikasi Pallet | 3 |
| Gambar 2.2 <i>Warehouse</i> | 4 |
| Gambar 2.3 Tampilan XAMPP Versi 3.24 | 12 |
| Gambar 3.1 Flowchart Cara Kerja Sistem | 21 |
| Gambar 3.2 Diagram <i>Use Case Website Control Pallet</i> | 23 |
| Gambar 3.3 Activity Diagram Website Control Pallet Super Admin | 24 |
| Gambar 3.4 Activity Diagram Website Control Pallet Admin Site | 26 |
| Gambar 3.5 Blok Diagram Sistem | 28 |
| Gambar 3.6 Flowchart Pembuatan Sistem Monitoring Website | 29 |
| Gambar 3.7 Rancangan Halaman Login | 31 |
| Gambar 3.9 Perancangan Antarmuka Dashboard untuk Super Admin | 31 |
| Gambar 3.10 Perancangan Antarmuka Dashboard untuk Admin Site | 31 |
| Gambar 3.11 Rancangan Halaman Inbox | 32 |
| Gambar 3.12 Rancangan Layout Pallet Masuk | 33 |
| Gambar 3.13 Rancangan Layout Pallet Keluar | 34 |
| Gambar 3.14 Rancangan Halaman Site Transaction | 35 |
| Gambar 3.14 Rancangan Halaman Vendor Transaction | 35 |
| Gambar 3.14 Rancangan Layout Master Pallet | 36 |
| Gambar 3.16 Rancangan Layout Master Pallet | 37 |
| Gambar 3.17 Rancangan Halaman User Guide | 38 |
| Gambar 3.18 Rancangan Database pada website control pallet | 38 |
| Gambar 3.19 Rancangan Menu Notifikasi | 39 |
| Gambar 3.20 Rancangan Menu Logout | 39 |
| Gambar 3.21 Visualisasi Sistem Pada Website | 40 |
| Gambar 3.22 Flowchart Realisasi Sistem Website | 41 |
| Gambar 3.23 Script Layout Halaman Login | 42 |
| Gambar 3.24 Realisasi Halaman Login | 43 |
| Gambar 3.25 Script Layout Halaman Dashboard | 43 |
| Gambar 3.26 Realisasi Halaman Login | 44 |
| Gambar 3.27 Script Layout Halaman Inbox | 45 |



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

| | |
|---|----|
| Gambar 3.28 Realisasi Halaman Inbox..... | 45 |
| Gambar 3.29 Script Halaman Pallet Keluar..... | 46 |
| Gambar 3.30 Realisasi Halaman Pallet Keluar | 46 |
| Gambar 3.31 Script Halaman Pallet Masuk..... | 47 |
| Gambar 3.32 Gambar Realisasi Halaman Pallet Masuk | 47 |
| Gambar 3.33 Script Halaman Site Transaction..... | 48 |
| Gambar 3.34 Realisasi Halaman Site Transactions | 49 |
| Gambar 3.35 Script Rancangan Halaman User Guide..... | 49 |
| Gambar 3.36 Realisasi User Guide | 50 |
| Gambar 3.37 Script Halaman Master User | 51 |
| Gambar 3.38 Realisasi Halaman Master User | 51 |
| Gambar 3.39 Script Halaman Master Pallet | 52 |
| Gambar 3.40 Realisasi Halaman Master Pallet..... | 52 |
| Gambar 3.41 Script Halaman Master Site | 53 |
| Gambar 3.42 Realisasi Halaman Master Site..... | 54 |
| Gambar 3.43 Realisasi Database..... | 54 |
| Gambar 3.44 Script Fitur Notifikasi | 55 |
| Gambar 3.45 Realisasi Fitur Notifikasi | 56 |
| Gambar 3.46 Script Menu Logout | 56 |
| Gambar 3.47 Realisasi Menu Logout | 57 |
| Gambar 3.48 public.html di hosting..... | 60 |
| Gambar 3.49 Database di phpmyadmin web server | 60 |
| Gambar 4.1 Data pallet keluar yang diinput oleh admin site..... | 75 |
| Gambar 4.2 Inbox dari WH-PDU ke WH-HALIM | 75 |
| Gambar 4.3 Data Site Transaction | 76 |
| Gambar 4.4 Input data stok pallet dari vendor | 77 |
| Gambar 4.5 Data Vendor Transaction | 77 |



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi dan sistem informasi yang begitu pesat sekarang ini telah mampu menarik perhatian banyak organisasi untuk mendukung kegiatan operasional organisasi tersebut. Hal ini terjadi karena dengan adanya aplikasi teknologi atau sistem informasi yang baik, maka pengelolaan data penunjang kegiatan operasional juga akan terstruktur dengan lebih baik. Pengelolaan data yang terstruktur dengan baik akan sejalan dengan bertambahnya efisiensi operasional dan mencegah kerugian dari suatu organisasi. Untuk mencapai sistem informasi pengelolaan data yang baik maka diperlukan teknologi informasi yang meliputi teknologi komputer, teknologi telekomunikasi dan teknologi apapun yang dapat memberikan nilai tambah untuk mengelola sistem tersebut.

PT. Agility International merupakan perusahaan yang mempunyai tanggung jawab terhadap menyediakan layanan pengiriman barang, transportasi, pergudangan, dan manajemen rantai pasokan untuk bisnis, pemerintah, lembaga internasional, dan lembaga bantuan di seluruh dunia, sehingga gudanglah yang menjadi inti operasional di PT. Agility International. Dalam dunia manajemen pergudangan dan manajemen logistik sangat membutuhkan palet untuk memudahkan manajemen penyimpanan barang di gudang dengan menghemat biaya operasional gudang dan mempermudah perpindahan barang dari suatu tempat ke tempat lain atau dari suatu gudang ke gudang lain (Adminsyah, 2020). Berdasarkan hal itu setiap transaksi barang masuk dan keluar pasti menggunakan palet, tetapi untuk melakukan pendataan tersebut masih dilakukan secara manual, yaitu dengan membuat surat tanda terima barang. Hal ini juga mengakibatkan ketidakcocokan antara stok palet yang dicatat dan stok palet yang ada. Proses pencarian data pun menjadi terkendala dan tidak efisien karena dokumen dicari secara manual. Dan banyak dokumen dan palet yang hilang karena tidak tahu jumlah kepastian yang ada dan keberadaannya, sehingga hal ini dapat merugikan perusahaan. Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan adanya sistem informasi untuk mengontrol



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

stok palet berbasis web sebagai solusi permasalahan yang timbul dari pengolahan data secara manual. Dengan merubah sistem menjadi terkomputerisasi, diharapkan pengelolaan stok palet menjadi lebih efektif dan efisien, penyajian laporan stok palet menjadi lebih akurat dan tepat waktu.

1.2 Perumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan dibahas pada skripsi ini adalah:

- a) Bagaimana merancang dan merealisasikan *system website* untuk *control pallet* pada *warehouse* PT. Agility International.
- b) Bagaimana hasil pengujian aspek *functional suitability* pada program aplikasi *website* yang dibuat.
- c) Bagaimana hasil pengujian aspek *portability* pada program aplikasi *website* yang dibuat.
- d) Bagaimana kinerja *performance efficiency* pada program aplikasi *website* berdasarkan *score performance* dan *load testing*.

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penyusunan skripsi ini adalah:

- a. Merancang sistem *website control pallet warehouse* dengan menggunakan *Visual Studio Code* dengan Bahasa pemrograman PHP, HTML, serta menggunakan database *MySQL*.
- b. Setiap fitur *website Control Pallet* dapat berfungsi dengan baik di persentase kelayakan sebesar 81%-100%.
- c. *Website system control pallet* dapat dijalankan di berbagai *browser* dan perangkat serta dapat berfungsi dengan baik.
- d. Memastikan *Website system control pallet* memiliki *score performance* dengan grade A dan *load testing* <10 detik.

1.4 Luaran

Luaran yang didapatkan dari program aplikasi yang dibuat ini yaitu sistem aplikasi berupa pemrograman *web* yang bisa digunakan pada *warehouse* untuk



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

mengelola *pallet*, dapat memudahkan dalam *warehouse* melakukan pendataan *pallet* dan mengetahui jumlah *stock pallet* secara *realtime*. Selain itu, luaran yang dapat dihasilkan adalah sebuah laporan skripsi yang diberikan pada kampus, serta artikel yang akan dipublikasikan pada jurnal Nasional.





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB V SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian dan analisa yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa :

1. Berhasil merancang dan merealisasikan sistem *website* untuk *Control Pallet* pada *warehouse* dengan persentase keberhasilan sebesar 100% dengan menggunakan Codeigniter 4 dan hosting dari domainesia sehingga dapat diakses melalui domain www.agilitycontrolpallet.xyz
2. Pengujian aspek *functional suitability* *website control pallet* didapatkan persentase keberhasilan sebesar 100%. Sehingga dikategorikan sangat layak dan membuktikan bahwa setiap fitur yang ada pada *website* dapat berfungsi dengan baik dan sesuai dengan perencanaan.
3. Pengujian aspek *portability* *website control pallet* didapatkan persentase keberhasilan sebesar 100% dan dikategorikan sangat layak dan dibuktikan bahwa *website* dapat dijalankan diberbagai browser seperti Chrome, Edge dan safari serta tampilan *website* yang responsive sehingga dapat dijalankan di berbagai perangkat seperti laptop, handphone atau tablet.
4. Pada pengujian aspek *performance efficiency* standar menurut J. Nielsen waktu respon perhatian pengguna menurun tajam, namun kemungkinan besar pengguna belum beralih dari *website control pallet* karena didapatkan rata-rata *page load* sebesar 5.474 detik dan rata-rata skor performance sebesar 96.9 yaitu grade A.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR PUSTAKA

- Nurcaya, I. N. (2019). Penerapan Warehouse Management System pada PT. Uniplastindo Interbuana Bali. E-Jurnal Manajemen, Vol.8, No.12 EISSN : 23028912
- Novianti, Daru Kartiko. (2017). Rancang Bangun Aplikasi Dashboard Untuk Monitoring Persediaan Barang. Fakultas Sains dan Matematika. Universitas Diponegoro.
- Prasetyo, D. (2003). Administrasi Database Server MySQL. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Tompkins, J.A., White, J.A., Bozer, Y.A., and Tanchoco, J.M.A., 2003, Facilities Planning, 3rd Ed, John Wiley & Sons, Inc., United States of America.
- Garside, A.K., dan D. Rahmasari. 2017. Manajemen Logistik. Malang: Penerbit. Universitas Muhammadiyah Malang. Ginting, A.M. 2013.
- Adminsyah. (2020). Pallet Plastik Dalam Manajemen Logistik dan Pergudangan. Diakses pada 5 Maret 2021, dari <https://yayasanliplast.com/id/apa-fungsi-pallet-plastik-dalam-manajemen-logistik-danpergudangan/>
- Syahri, Ramadhan Nur. (2018). Sistem Informasi Pengelolaan Gudang Berbaasis Website pada perusahaan Elgod Co. Program Studi Sistem Informasi. Universitas Komputer Indonesia.
- Armawiyanto, Gaga. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Pengendalian Persediaan Barang Pada UD Terminal MS Berbasis Website. Fakultas Teknologi dan Informatika. Institut Bisnis dan Informatika STIKOM Surabaya.
- Ihsan. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Gudang



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Goodie Bag Press Berbasis Website. Program Studi Teknik Informatika. Bina Sarana Informatika.

Putra, Bayu Rizaldi. (2021). Pengaplikasian ISO/IEC 25020 Untuk Mengevaluasi Website SMKN 1 Palangkaraya. Jurnal STMIK Palangkaraya. Program Studi Teknik Informatika. STMIK Palangkaraya.

Manulani, Giandari. (2014). Rancang Bangun Sistem Informasi Monitoring Dashboard Traffic Work Order Berbasis Web. E-Jurnal Manajemen, EI ISSN : 2461-1417

Irawan, Yudie. (2011). Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Application. Program Pascasarjana. Universitas Diponegoro.

Sari, A. O. (2017). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG BERBASIS WEB DENGAN METODE FAST (FRAMEWORK FOR THE APPLICATIONS). Jurnal PILAR Nusa Mandiri. Program Studi Manajemen Informatika, AMIK BSI Jakarta.





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

