

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTARIS MATERIAL
GUDANG BERBASIS WEBSITE DENGAN MENGGUNAKAN
FRAMEWORK CODEIGNITER DI PT. TELAGA ENDE**

JALUR PROFESIONAL – PROJECT PERUSAHAAN

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi S1 Sistem Informasi



disusun oleh

SUWALDI SARIFUDIN

19.12.1341

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS AMIKOM

YOGYAKARTA

2024

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTARIS MATERIAL
GUDANG BERBASIS WEBSITE DENGAN MENGGUNAKAN
FRAMEWORK CODEIGNITER DI PT. TELAGA ENDE**

JALUR PROFESIONAL – PROJECT PERUSAHAAN

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi S1 Sistem Informasi



disusun oleh

SUWALDI SARIFUDIN

19.12.1341

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS AMIKOM

YOGYAKARTA

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

JALUR PROFESIONAL – PROJECT PERUSAHAAN

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTARIS MATERIAL
GUDANG BERBASIS WEBSITE DENGAN MENGGUNAKAN
FRAMEWORK CODEIGNITER DI PT. TELAGA ENDE**

yang disusun dan diajukan oleh

Suwaldi Sarifudin

19.12.1341

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing
pada tanggal 24 Agustus 2023

Dosen Pembimbing,



Wiwi Widayani, M.Kom

NIK. 190302272

HALAMAN PENGESAHAN
JALUR PROFESIONAL – PROJECT PERUSAHAAN
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTARIS MATERIAL
GUDANG BERBASIS WEBSITE DENGAN MENGGUNAKAN
FRAMEWORK CODEIGNITER DI PT. TELAGA ENDE

yang disusun dan diajukan oleh

Suwaldi Sarifudin

19.12.1341

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 September 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Wiwi Widayani, M.Kom
NIK. 190302272



Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190302163



Atik Nurmasani, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302354



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
– Tanggal 18 September 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KONTRIBUSI KARYA

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Suwaldi Sarifudin
NIM : 19.12.1341

Menyatakan bahwa karya dengan judul berikut:

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTARIS MATERIAL GUDANG BERBASIS WEBSITE DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER DI PT. TELAGA ENDE

Dosen Pembimbing : Wiwi Widayani, M.Kom

1. Karya adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya merupakan gagasan penelitian yang orisinil dan **SAYA** memiliki **KONTRIBUSI** terhadap karya tersebut.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka atau Referensi pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab **SAYA**, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini **SAYA** buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 24 Agustus 2023

Yang Menyatakan,



Suwaldi Sarifudin

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan project profesional non-skripsi. Penulisan laporan project profesional non-skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh jenjang pendidikan Strata-1 (S1).

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai hingga penyusunan laporan project profesional ini tidak mudah bagi penulis untuk menyelesaikan laporan project profesional. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada :

1. Terutama kepada kedua orang tua, keluarga dan kekasih Nurrizkiya yang selalu memberikan dukungan material dan moral bahkan tekanan yang baik agar cepat menyelesaikan laporan non-skripsi
2. Ibu Wiwi Widayani, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan non-skripsi
3. Pihak PT. Telaga Ende & PT. PLN ULP Ende yang telah memberikan kesempatan sebagai tempat bekerja, belajar dan berkarya;
4. Rekan - rekan divisi Jaringan, Mcb-On, Harmet dan Lisdes UP2K serta Sistem Informasi 06 Angkatan 2019 karena telah memberikan motivasi dan dukungan demi terselesainya penulisan laporan non-skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan segeramembalas kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga laporan non-skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan laporan non-skripsi dengan judul "Perancangan Sistem Informasi Inventaris Material Gudang Berbasis Website Dengan Menggunakan Framework CodeIgniter Di PT. TELAGA ENDE" sebagai salah satu syarat kelulusan Program Sarjana (S1) Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer, Universitas AMIKOM Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Selama mengikuti pendidikan Sarjana (S1) Sistem Informasi sampai dengan proses penyelesaian non-skripsi, berbagai pihak telah memberikan fasilitas, membantu, membina, dan membimbing penulis dengan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua Orang Tua, keluarga dan kekasih yang selalu mendukung penulis
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta
3. Ibu Wiwi Widayani, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan skripsi
4. Pihak PT. Telaga Ende & PT. PLN ULP Ende yang telah memberikan kesempatan sebagai tempat bekerja, belajar dan berkarya
5. Segenap dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan pengajaran ilmu-ilmu baru selama masa perkuliahan.
6. Teman-teman seperjuangan Mahasiswa S1 Sistem Informasi angkatan 2019, yang telah banyak bekerja sama dan berdiskusi selama masa pendidikan dari maba hingga menjelang berakhirnya masa perkuliahan.
7. Rekan - rekan divisi Jaringan, Mcb-On, Harmet dan Lisdes UP2K karena telah memberikan dukungan demi terselesainya penulisan laporan non-skripsi ini.

Yogyakarta, 24 Agustus 2023

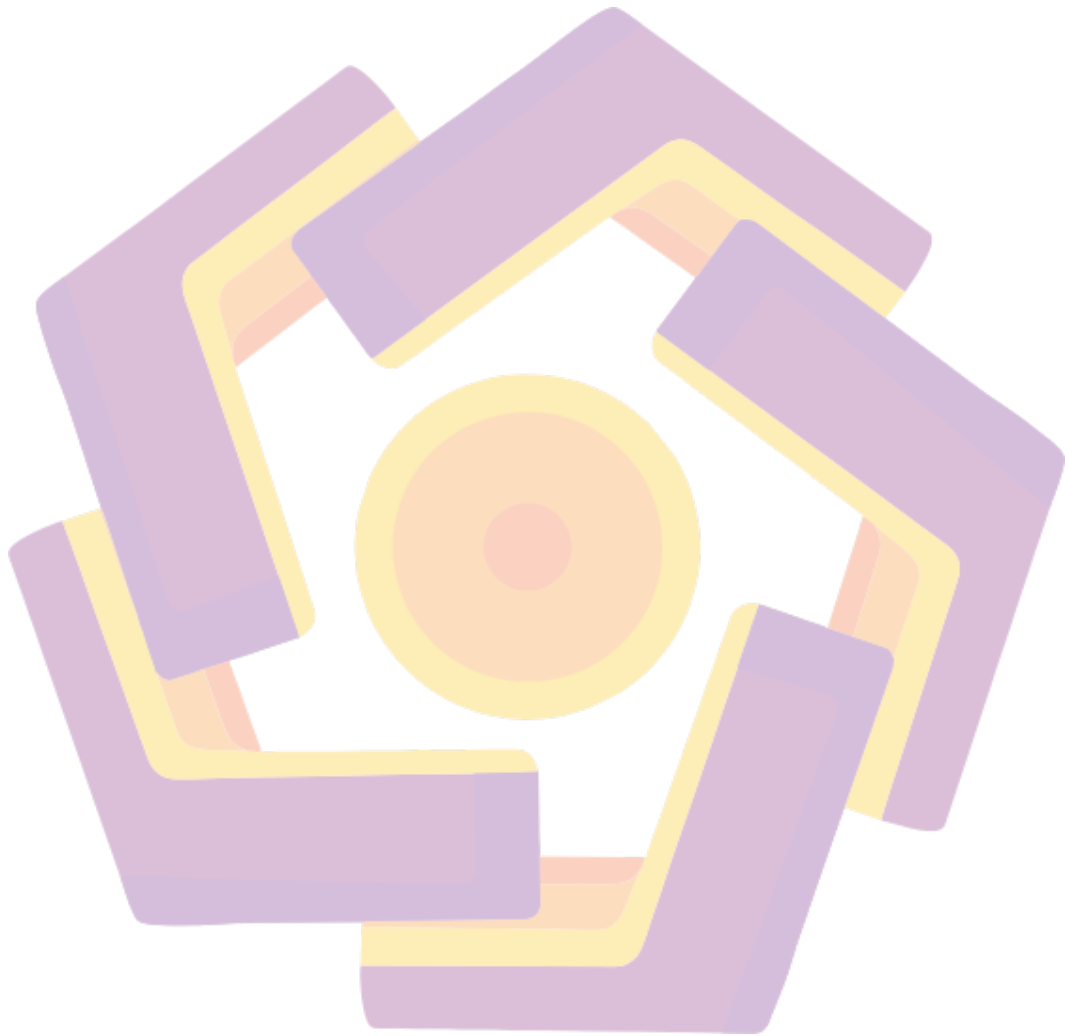


Suwaldi Sarifudin

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN KONTRIBUSI KARYA | iv |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR TABEL | ix |
| DAFTAR GAMBAR..... | x |
| DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN | xii |
| DAFTAR ISTILAH..... | xiii |
| INTISARI | xiv |
| ABSTRACT..... | xv |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Profil..... | 2 |
| 1.3 Landasan Teori | 4 |
| BAB II PEMBAHASAN | 14 |
| 2.1 Alur Pengembangan Produk..... | 14 |
| 2.2 Analisis Masalah Teknis dan Penyelesaian | 16 |
| 2.3 Pembahasan Produk..... | 19 |
| 2.4 Pembahasan Kegiatan..... | 54 |
| 2.5 Peran dan Kontribusi | 58 |
| BAB III PENUTUP | 60 |
| 3.1 Kesimpulan | 60 |
| 3.2 Saran..... | 61 |
| REFERENSI..... | 62 |
| LAMPIRAN..... | 64 |
| 1. Surat kontrak kerja..... | 64 |
| 2. Rincian Gaji..... | 68 |
| 3. Legalitas perusahaan..... | 71 |
| 3.1. AKTA..... | 71 |
| 3.2. DOMISILI | 82 |
| 3.3. NPWP..... | 83 |

| | |
|--|----|
| 3.4. SIUP | 84 |
| 4. Curriculum Vitae | 86 |
| 5. Lampiran Foto Research di Gudang..... | 87 |



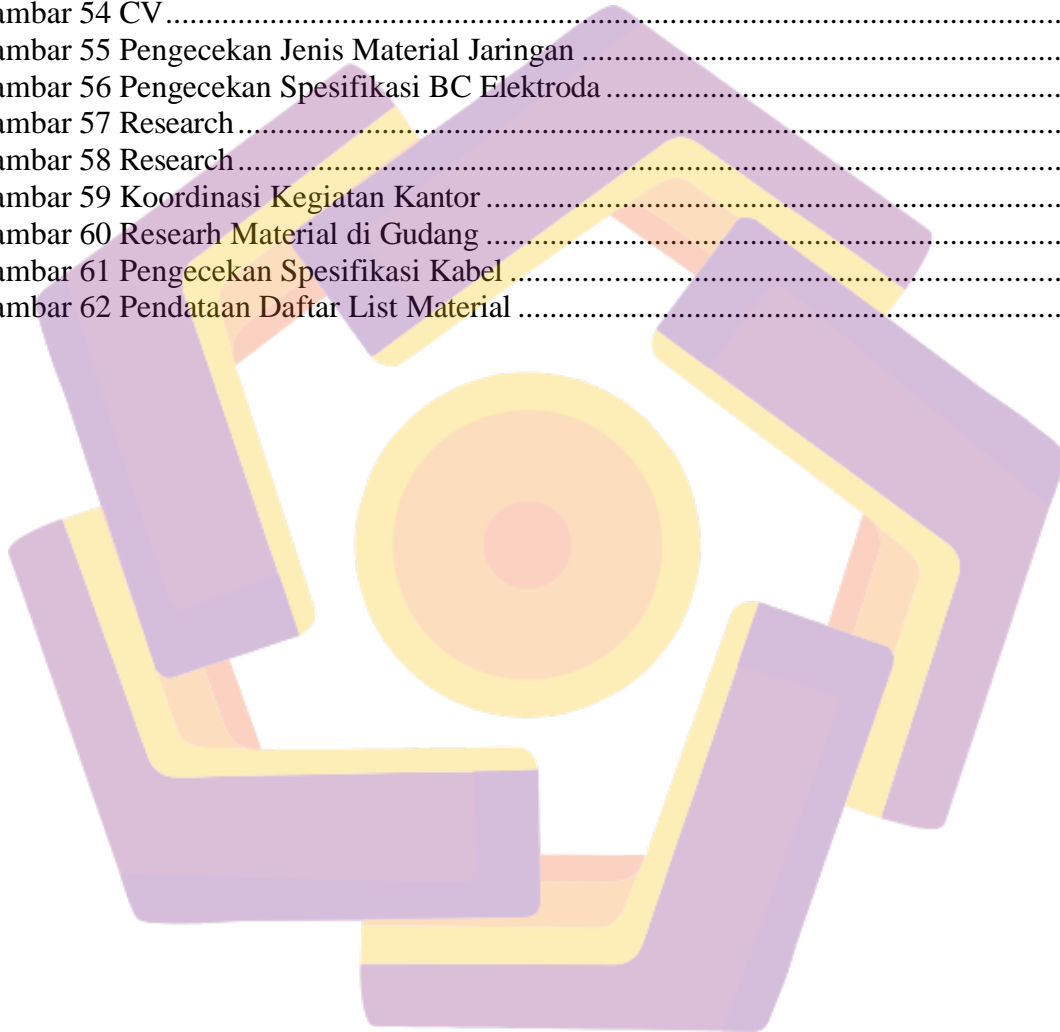
DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 1 ERD | 8 |
| Tabel 2 Flowchart | 10 |
| Tabel 3 Analisis Masalah Teknis | 16 |
| Tabel 4 Analisis SWOT | 21 |
| Tabel 5 Kebutuhan Fungsional | 22 |
| Tabel 6 Spesifikasi Minimal Pembuatan | 23 |
| Tabel 7 Spesifikasi Minimal Pemakaian..... | 24 |
| Tabel 8 Pengujian Halaman Login | 46 |
| Tabel 9 Pengujian Halaman Data Material Masuk..... | 47 |
| Tabel 10 Pengujian Halaman Input Satuan Material | 48 |
| Tabel 11 Pengujian Halaman Tabel Material Masuk..... | 48 |
| Tabel 12 Pengujian Halaman Tabel Material Keluar | 50 |
| Tabel 13 Pengujian Halaman Tabel Satuan | 51 |
| Tabel 14 Pengujian Halaman Profil | 52 |
| Tabel 15 Pengujian Halaman Daftar Pengguna | 53 |
| Tabel 16 Pembahasan Kegiatan | 54 |
| Tabel 17 Peran dan Kontribusi | 58 |

DAFTAR GAMBAR

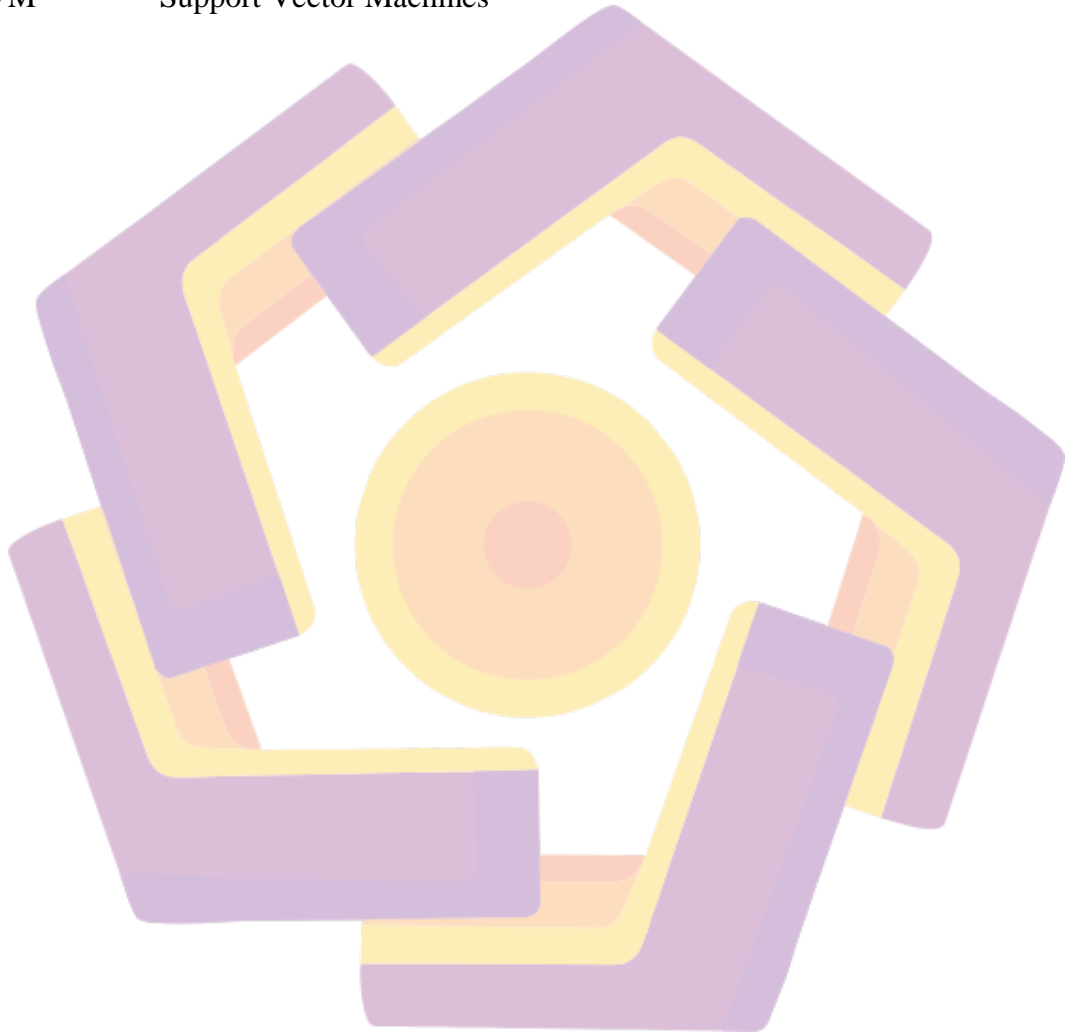
| | |
|---|----|
| Gambar 1 Logo Perusahaan | 2 |
| Gambar 2 XAMPP Control Panel..... | 7 |
| Gambar 3 Visual Studio Code | 8 |
| Gambar 4 Metode Waterfall (Sommerville, 2004)..... | 12 |
| Gambar 5 Flowchart Sistem Berjalan | 25 |
| Gambar 6 Alur Sistem Material Masuk..... | 26 |
| Gambar 7 Alur Sistem Material Keluar | 27 |
| Gambar 8 Flowchart Inventaris Material | 28 |
| Gambar 9 ERD..... | 30 |
| Gambar 10 Struktur Tabel User..... | 31 |
| Gambar 11 Struktur Tabel Barang Masuk | 32 |
| Gambar 12 Struktur Tabel Satuan | 32 |
| Gambar 13 Struktur Tabel Barang Keluar | 33 |
| Gambar 14 Struktur Tabel Upload Gambar User | 33 |
| Gambar 15 Landing Page..... | 34 |
| Gambar 16 Beranda Admin | 35 |
| Gambar 17 Beranda User..... | 35 |
| Gambar 18 Halaman Tambah Data Material Masuk | 36 |
| Gambar 19 Halaman Tabel Material Masuk (Admin)..... | 37 |
| Gambar 20 Halaman Tabel Material Masuk (User) | 37 |
| Gambar 21 Halaman Update Data Material Masuk..... | 38 |
| Gambar 22 Halaman Tabel Material Keluar (Admin)..... | 39 |
| Gambar 23 Halaman Tabel Material Keluar (User) | 39 |
| Gambar 24 Halaman Input Satuan Material | 40 |
| Gambar 25 Halaman Tabel Satuan Material..... | 40 |
| Gambar 26 Halaman Update Data Satuan Material..... | 41 |
| Gambar 27 Halaman Profil Admin..... | 42 |
| Gambar 28 Halaman Profil User | 42 |
| Gambar 29 Halaman Tambah Data Pengguna..... | 43 |
| Gambar 30 Halaman Update Data Pengguna | 43 |
| Gambar 31 Halaman Tabel Daftar Pengguna | 44 |
| Gambar 32 Halaman Invoice Bukti Keluar Material | 45 |
| Gambar 33 SK Hal 1..... | 64 |
| Gambar 34 SK Hal 2..... | 65 |
| Gambar 35 SK Hal 3..... | 66 |
| Gambar 36 SK Hal 4..... | 67 |
| Gambar 37 Rincian Gaji (1)..... | 68 |
| Gambar 38 Rincian Gaji (2)..... | 69 |
| Gambar 39 Rincian Gaji (3)..... | 70 |
| Gambar 40 Akta Hal 1 | 71 |
| Gambar 41 Akta Hal 2..... | 72 |
| Gambar 42 Akta Hal 3..... | 73 |
| Gambar 43 Akta Hal 4..... | 74 |
| Gambar 44 Akta Hal 5..... | 75 |
| Gambar 45 Akta Hal 6..... | 76 |

| | |
|--|----|
| Gambar 46 Akta Hal 7..... | 77 |
| Gambar 47 Akta Hal 8..... | 78 |
| Gambar 48 Akta Hal 9..... | 79 |
| Gambar 49 Akta Hal 10..... | 80 |
| Gambar 50 Akta Hal 11..... | 81 |
| Gambar 51 Domisili..... | 82 |
| Gambar 52 NPWP..... | 83 |
| Gambar 53 SIUP..... | 84 |
| Gambar 54 CV..... | 86 |
| Gambar 55 Pengecekan Jenis Material Jaringan..... | 87 |
| Gambar 56 Pengecekan Spesifikasi BC Elektroda..... | 87 |
| Gambar 57 Research..... | 88 |
| Gambar 58 Research..... | 88 |
| Gambar 59 Koordinasi Kegiatan Kantor..... | 89 |
| Gambar 60 Researh Material di Gudang..... | 89 |
| Gambar 61 Pengecekan Spesifikasi Kabel..... | 90 |
| Gambar 62 Pendataan Daftar List Material..... | 90 |



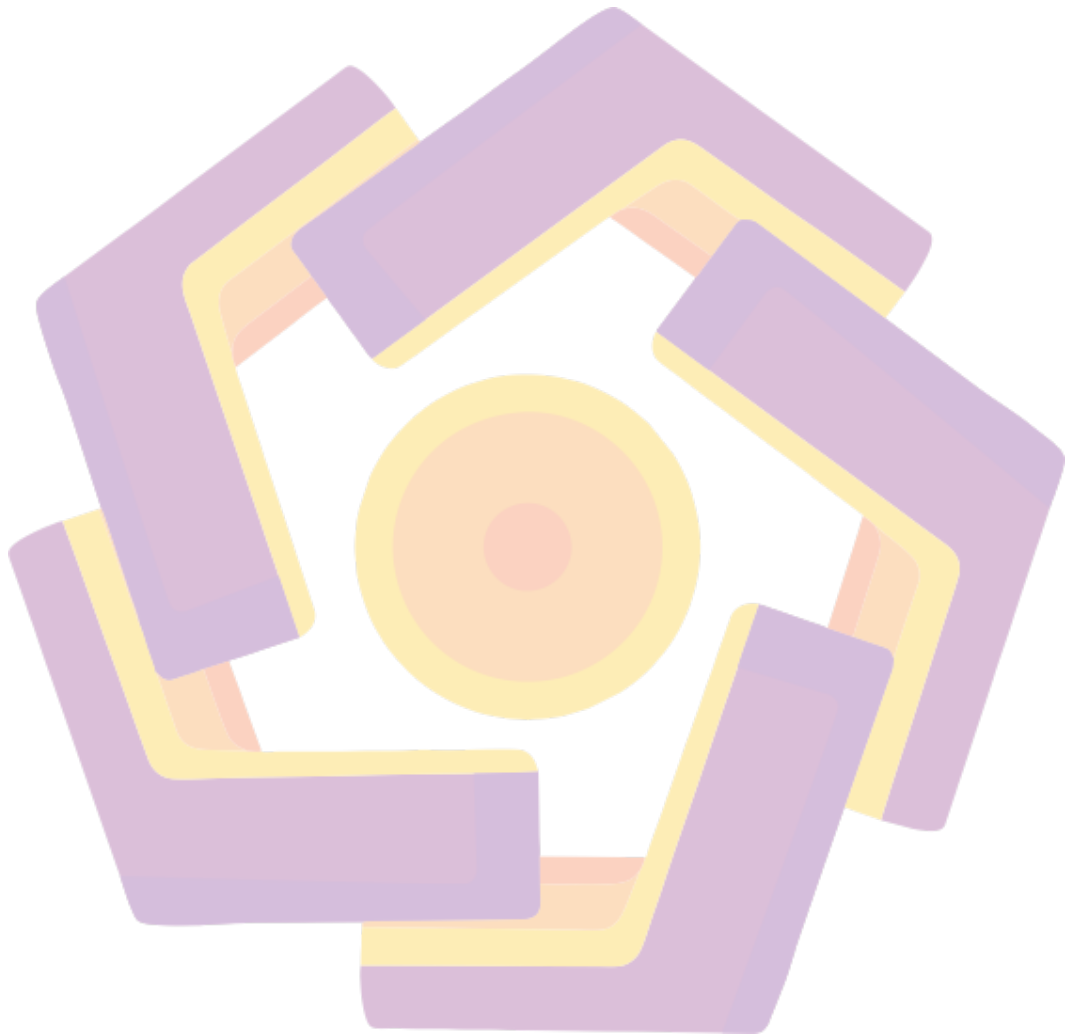
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

| | |
|----------|---|
| Ω | Tahanan Listrik |
| μ | Konstanta gesekan |
| ANFIS | Adaptive Network Fuzzy Inference System |
| SVM | Support Vector Machines |



DAFTAR ISTILAH

| | |
|-------------|-----------------------------|
| Vektor | besaran yang mempunyai arah |
| Eigen Value | akar akar persamaan |



INTISARI

PT. Telaga Ende merupakan salah satu perusahaan terbesar di NTT yang bergerak dibidang jaringan kelistrikan. Perusahaan ini juga bermitra langsung dengan Perusahaan Listrik Negara (PLN) terutama di wilayah NTT. Selaku mitra kerja PLN, PT. Telaga Ende ini sendiri pun dituntut harus menyelesaikan banyak pekerjaan yang sudah diberikan PLN dengan kurun waktu yang sudah ditetapkan sesuai kontrak, dari pekerjaan perluasan jaringan listrik hingga ke pelosok pelosok daerah, penggantian kwh meter bahkan pekerjaan pasang baru listrik ke pelanggan pelanggan pln yang baru bergabung. Sejalan dengan pekerjaan yang diberikan oleh PLN yang harus selesai tepat waktu, tentunya harus ada dukungan berupa material material atau accessories jaringan yang harus selalu tersedia agar tercapainya target yang sudah ditentukan. Selain menjadi mitra kerja PLN, PT. Telaga Ende juga memiliki bisnis lain yakni jual beli material-material jaringan misalnya; Isolator tumpu, Isolator tarik, Treck Schoor hingga Suspension dan masih banyak jenis material lainnya. Semua ini disediakan oleh PT. Telaga Ende yang gudang logistik nya tersebar di beberapa kota dalam provinsi NTT. Dari sekian banyaknya material yang masuk dan keluar setiap hari nya, perusahaan ini kewalahan dalam merekap semua data data material yang masuk dan keluar.

Berdasarkan hal tersebut, maka dari itu saya selaku penulis dan salah satu pegawai di perusahaan tersebut ingin merancang dan mengembangkan sebuah website yang berbasis PHP menggunakan framework CodeIgniter dan MySQL sebagai databasenya, yang nantinya web ini berfungsi untuk merekap semua data data material masuk dan keluar serta membuat laporan per-hari nya agar memudahkan perusahaan dalam merekap semua data material. Dari uraian diatas, penulis mencoba membuat judul Perancangan Sistem Informasi Inventaris Material Gudang Berbasis Website Dengan Menggunakan Framework CodeIgniter Di PT. Telaga Ende

Kata kunci: Website, CodeIgniter, MySQL

ABSTRACT

PT. Telaga Ende is one of the largest companies in NTT, which is engaged in electricity networks. This company also partners directly with the State Electricity Company (PLN), especially in the NTT region. As PLN's partner, PT. Telaga Ende itself is also required to complete a lot of work that has been given by PLN within a predetermined time frame according to the contract, from work on expanding the electricity network to remote areas, replacing kwh meters, and even installing new electricity for PLN customers who have just joined. In line with the work provided by PLN which must be completed on time, of course, there must be support in the form of network materials or accessories which must always be available in order to achieve the targets that have been set. Apart from being a PLN partner, PT. Telaga Ende also has other businesses, namely buying and selling network materials, for example; Pile insulators, tensile insulators, Treck Schoor to Suspension, and many other types of materials. All of these are provided by PT. Telaga Ende whose logistics warehouses are spread across several cities in the province of NTT. Of the many materials that come in and go out every day, this company is overwhelmed in recapitulating all incoming and outgoing material data.

Based on this, therefore I, as the writer and one of the employees at the company, want to design and develop a PHP-based website using the CodeIgniter framework and MySQL as the database, which later this website functions to recap all incoming and outgoing material data and make reports per day to make it easier for companies to recap all material data. From the description above, the author tries to make the title Design of a Website-Based Warehouse Material Inventory Information System Using the CodeIgniter Framework at PT. Telaga Ende

Keyword: Website, CodeIgniter, MySQL