

LAPORAN PENELITIAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PERSEDIAAN BARANG

PADA GUDANG PT MARINDOTECH BERBASIS WEB



TIM PELAKSANA :

1. Sayyid Jamal Al Din NIDN 0330118404 (Ketua / Dosen)
2. Muhammad Iqbal NPM. 21171072003 (Mahasiswa)

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI BUDI UTOMO
JAKARTA
TAHUN 2021



YAYASAN BUDI UTOMO
INSTITUT TEKNOLOGI BUDI UTOMO
(ITBU)

Jalan Raya Mawar Merah No. 23, Pondok Kopi, Jakarta Timur
Telp.8611849 – 8511850 Fax. 8613627

Bank : CIMB Niaga

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PENELITIAN

1. Judul Kegiatan : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
INFORMASI MANAJEMEN PERSEDIAAN BARANG
PADA GUDANG PT MARINDOTECH BERBASIS WEB
2. Program : Fakultas Teknologi Industri
3. Ketua Pelaksana :
Nama : Sayyid Jamal Al Din
NIDN : 0330118404
Program Studi : Sistem Informasi
4. Anggota :
 - 1) Nama : Muhammad Ikbal
NIDN/NIM : 21171072003
Program Studi : Sistem Informasi
 - 2) Lokasi : Jakarta
5. Lama Pelaksanaan: 6 (bulan)
6. Tanggal/Tahun : September 2021 s/d Februari 2022
7. Biaya : Rp 3.500.000

Jakarta, 02 Februari 2022

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknologi Industri

(Dr. Suryadi, S.T., M.T.)

NIDN : 0302046907

Menyetujui,
Kepala LPPM,

(Dr. Iwan Setyadi, S.T., M.T.)

NIDN : 8913730021



YAYASAN BUDI UTOMO
INSTITUT TEKNOLOGI BUDI UTOMO
(ITBU)

Jalan Raya Mawar Merah No. 23, Pondok Kopi, Jakarta Timur
Telp.8611849 – 8511850 Fax. 8613627

Bank : CIMB Niaga

Kepada
Yth. **Kepala LPPM ITBU**
Di Jakarta

Dengan hormat,
Dalam rangka memenuhi kewajiban Tri Dharma Perguruan Tinggi, maka bersama ini kami mengajukan proposal penelitian untuk Semester Ganjil TA. 2021-2022:

- a. Judul : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
INFORMASI MANAJEMEN PERSEDIAAN BARANG
PADA GUDANG PT MARINDOTECH BERBASIS WEB
- b. Tim Peneliti:
1. Ketua
Nama : Sayyid Jamal Al Din
NIDN : 0330118404
Prodi : Sistem Informasi
 2. Anggota
 3. Nama : Muhammad Iqbal
 4. NIDN/NIM : 21171072003
Prodi : Sistem Informasi
- c. Lokasi : Jakarta
- d. Lama Pelaksanaan : 6 (bulan)
- e. Tanggal/Tahun : September 2020 s/d Februari 2021
Biaya : Rp 3.500.000

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan bantuannya, kami ucapkan terima kasih.

Menyetujui,
Kaprosdi Sistem Informasi

(Aji Nurrohman, S.Kom, MMSI)
NIDN: 0324078802

Jakarta, 03 Februari 2022
Yang mengajukan,

(Sayyid Jamal Al Din, S.E, M.Kom)
NIDN: 0330118404

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat & karuniaNya sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan penelitian ini Bersama dengan mahasiswa sistem informasi Institut Teknologi Budi Utomo dengan judul “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PERSEDIAAN BARANG PADA GUDANG PT MARINDOTECH BERBASIS WEB”.

Akhir kata Penulis berharap laporan penelitian yang penulis susun ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan serta wawasan bagi semua pihak yang membutuhkannya.

Wassalamu’alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Jakarta, Februari 2022

Peneliti

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan.....	i
Surat Pengajuan Penelitian	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	iv
Daftar Gambar.....	v
BAB I PENDAHULUAN	1
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	2
BAB III METODE PENELITIAN	3
BAB IV HASIL PEMBAHASAN	4
DAFTAR PUSTAKA.....	8

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Tampilan Dashboard Aplikasi Gudang	4
Gambar 4.2 Tampilan Pegawai Aplikasi Gudang	4
Gambar 4.3 Tampilan Satuan Barang Aplikasi Gudang	5
Gambar 4.4 Tampilan Jenis Barang Aplikasi Gudang	5
Gambar 4.5 Tampilan Data Barang Aplikasi Gudang.....	6
Gambar 4.6 Tampilan Barang Masuk Aplikasi Gudang	6
Gambar 4.7 Tampilan Cetak Laporan Aplikasi Gudang	7
Gambar 4.8 Tampilan Cetak Laporan Transaksi Barang Masuk Aplikasi Gudang	7
Gambar 4.9 Tampilan Cetak Laporan Transaksi Barang Keluar Aplikasi Gudang	8

BAB I

PENDAHULUAN

Untuk meningkatkan kinerja perusahaan Suatu proses yang mencapai tujuan yang baik, selama ini proses yang terjadi di lapangan masih dilakukan secara manual dan masih kurang baik, setiap gudang membutuhkan pengendalian khusus sesuai dengan catatan yang bertujuan untuk keluar masuknya barang dan tidak terjadi kekurangan persediaan (*stock out*), karena pembelian dan pemasukan barang setiap bulan dan ketika stok barang hampir habis tanpa melihat adanya stok minimum, oleh karena itu persediaan memenuhi kebutuhan selama satu bulan, saat ini proses bisnis yang dilakukan masih menggunakan sistem konvensional, di karenakan menyebabkan proses waktu, sumber daya manusia, dan biaya yang cukup tinggi serta konsistensi dan akurasi data yang lemah.

PT MARINDOTECH merupakan perusahaan yang bergerak di bidang MIGAS, yang berada di Jl. Pd. Kopi Raya, RT.2/RW.1, Pd. Kopi, Kec. Duren Sawit, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta. Berdasarkan dengan keadaan sistem keluar masuknya barang seperti *Ut thickness, grounding, ampere meter, vibration meter, hardness tester, test bent, temperatur gun, loadcell, wire rope tester, water bag, sackle, body harness, webbing sling, pressure gauge, sound level*, untuk mendukung keperluan pekerjaan inspeksi di lapangan.

Mengingat sistem keluar masuknya barang tidak tepat dan tidak terkontrol di PT MARINDOTECH ini sering mengalami permasalahan contohnya dalam keluar masuknya barang karena dalam pengecekan laporan data barang masih melihat buku peminjaman barang, untuk pengembalian barang juga masih dilakukan pengecekan pencatatan di buku peminjaman barang.

PT MARINDOTECH ini alat keluar belum sepenuhnya terdeteksi secara langsung untuk keberadaannya di proyek mana, misalkan dari proyek A kemudian langsung lanjut ke proyek B tanpa alat pulang terlebih dahulu dengan data yang tepat dan barang yang masuk maupun keluar atau dipinjam jelas kemana arah tujuannya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. PHP

Menurut (Idcloudhost, 2017) *CodeIgniter* adalah sebuah *web application network* yang bersifat *open source* yang digunakan untuk membangun aplikasi php dinamis.. *CodeIgniter* menjadi sebuah *framework* PHP dengan model MVC (Model, View, Controller) untuk membangun *website* dinamis dengan menggunakan PHP yang dapat mempercepat pengembang untuk membuat sebuah aplikasi *web*. Selain ringan dan cepat, *CodeIgniter* juga memiliki dokumentasi yang super lengkap disertai dengan contoh implementasi kodenya. Dokumentasi yang lengkap inilah yang menjadi salah satu alasan kuat mengapa banyak orang memilih *CodeIgniter* sebagai *framework* pilihannya. Karena kelebihan-kelebihan yang dimiliki oleh *CodeIgniter*, pembuat PHP Rasmus Lerdorf memuji *CodeIgniter* di frOSCon (Agustus 2008) dengan mengatakan bahwa dia menyukai *CodeIgniter* karena “*it is faster, lighter and the least like a framework*”.

2.2. MySQL

Menurut (Madcoms 2016) MySQL adalah sistem manajemen database SQL yang bersifat Open Sourcedan paling populer saat ini. Sistem database MySQL mendukung beberapa fitur seperti multithreaded, multi-user, dan SQL database management system (DBMS).

2.4 Website

Web adalah Sekumpulan halaman yang terdiri dari beberapa halaman yang berisi informasi dalam bentuk data digital baik berupa text, gambar, video, audio, dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet”. Berdasarkan uraian, penulis menyimpulkan bahwa web adalah Sebuah software yang berfungsi untuk menampilkan dokumen-dokumen pada suatu *web* yang membuat pengguna dapat mengakses internet melalui software yang terkoneksi dengan internet, menurut (Qadhli Jafar Adrian, 2017).

2.5 Persediaan

Persediaan (*Inventory*) adalah sumber daya ekonomi berbentuk fisik yang peranannya sangat penting untuk diadakan dan dipelihara dalam menjamin kelancaran proses produksi, persediaan yang dimaksud diantaranya bahan baku (*raw material*), komponen rakitan (*component*) barang yang sedang dalam proses pengerjaan (*working in process inventory*), produk jadi (*finish product*), dan bahan pembantu (*substance material*) (Nila Kandi dan Hendrik Johannes Nadapdap, 2020)^[8].

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Pada penelitian ini metode yang digunakan yaitu kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Penelitian dilakukan saat berinteraksi langsung dalam tempat kejadian. Peneliti pun akan melakukan pengamatan, mencatat, mencari tahu, dan mencari sumber yang berhubungan dengan peristiwa yang terjadi. Hasil yang diperoleh akan disusun saat itu dan apa yang telah diamati peneliti biasanya tidak lepas dari konteks lingkungan dimana kejadian tersebut berlangsung. Data yang sudah diperoleh dari hasil pengamatan, wawancara dan dokumentasi, analisis, catatan lapangan, dibuat peneliti dilokasi peneliti, tidak berupa angka-angka. Hasil analisis ini umumnya berupa pemaparan yang berkenaan dengan situasi yang sedang diteliti dan akan disajikan dalam bentuk uraian narasi.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Pengamatan yang dilakukan dimana peneliti atau *observer* ikut berpartisipasi dalam kegiatan yang dilakukan oleh seseorang yang diteliti, penelitian ini Menurut admin gudang karyawan PT MARINDOTECH.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang ada di PT. MARINDOTECH. Mengumpulkan data-data keluar masuknya barang seperti *Ut thickness, grounding, ampere meter, vibration meter, hardness tester, test bent, temperatur gun, loadcell, wire rope tester, water bag, sackle, body harness, webbing sling, pressure gauge, sound level*, dan melakukan wawancara kepada admin gudang di PT MARINDOTECH, untuk diperlukan dalam pembuatan sistem dalam bentuk *website*.

3. Data Primer

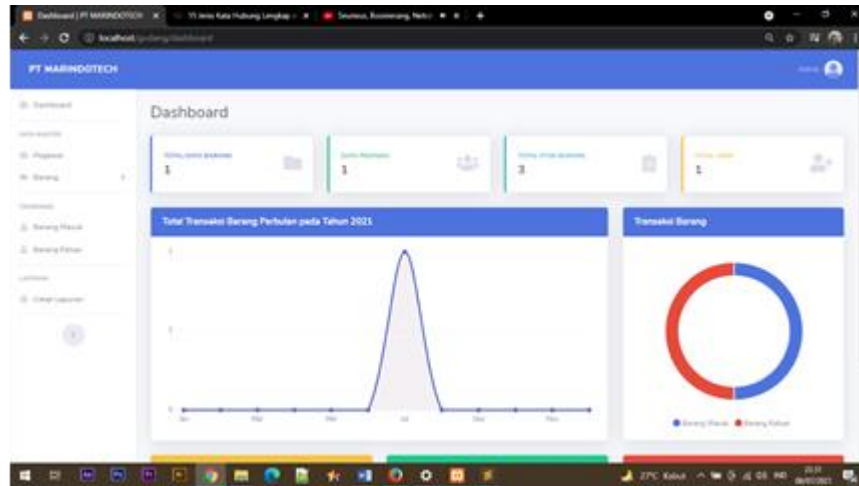
Data primer sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber aslinya yang berupa wawancara, jajak pendapat dari individu atau kelompok maupun hasil observasi dari suatu obyek, kejadian atau hasil pengujian. Data yang penulis dapatkan dalam penelitian ini yaitu berupa data Barang dan nama perusahaan, alamat perusahaan, yang sudah disepakati oleh kedua belah pihak atau antara PT MARINDOTECH.

BAB IV

HASIL PEMBAHASAN

4.1 Implementasi Tampilan Dashboard Aplikasi Gudang

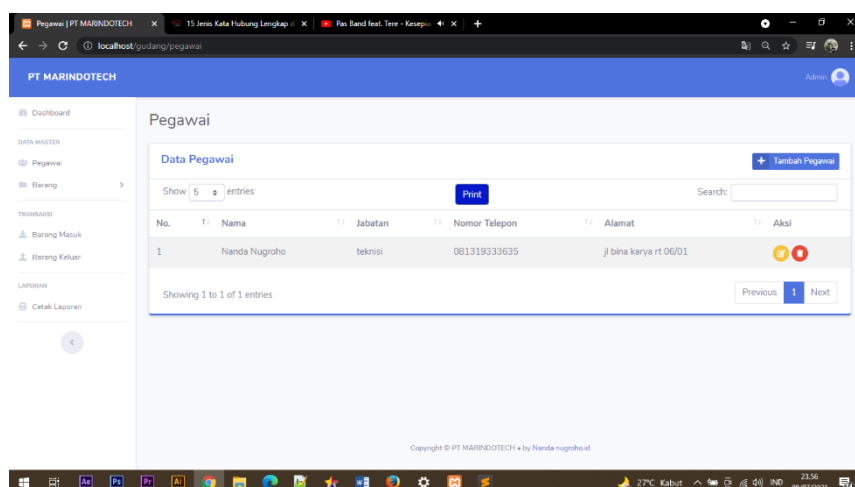
Berikut merupakan tampilan implementasi dashboard aplikasi gudang dimana tampilan awal setelah admin memasukkan username dan password kedalam aplikasi gudang.



Gambar 4.1 Tampilan Dasboard Aplikasi Gudang
Sumber : Penelitian Mandiri 2021

4.2 Implementasi Tampilan Pegawai Aplikasi Gudang

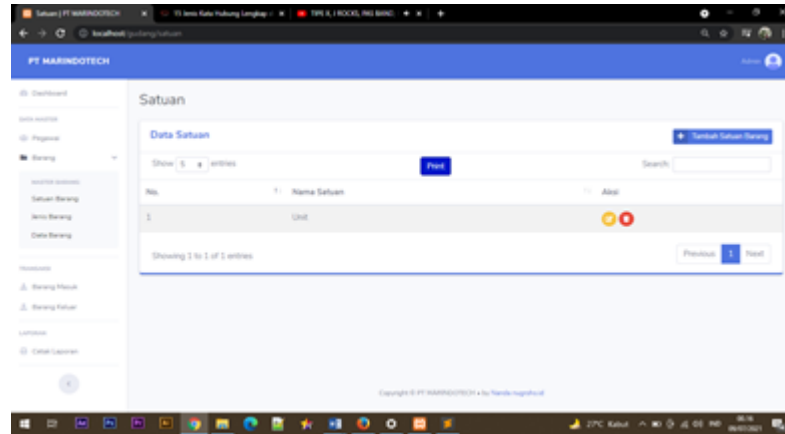
Berikut tampilan implementasi pegawai di aplikasi gudang dimana admin bisa menambahkan data pegawai, dengan cara klik menu di *side bar* pilih pegawai.



Gambar 4.2 Tampilan Pegawai Aplikasi Gudang
Sumber : Penelitian Mandiri 2021

4.3 Implementasi Tampilan Satuan Barang Aplikasi Gudang

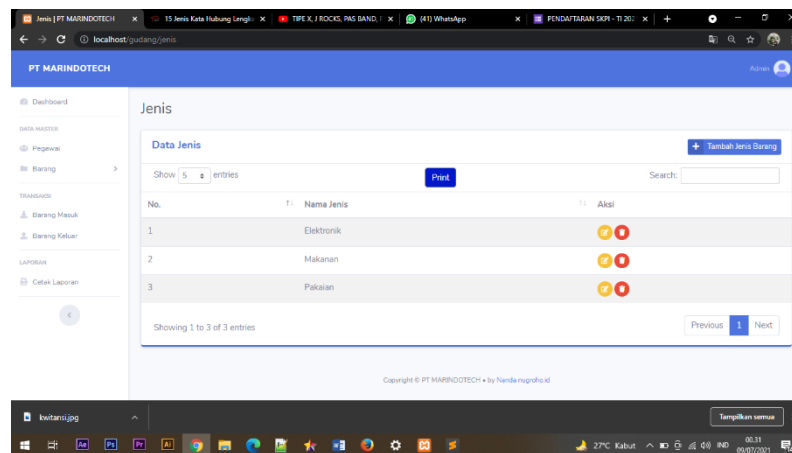
Berikut tampilan implementasi satuan barang di sistem aplikasi gudang, dimana admin bisa melihat data satuan dan bisa menambah data satuan barang.



Gambar 4.3 Tampilan Satuan Barang Aplikasi Gudang
Sumber : Penelitian Mandiri 2021

4.4 Implementasi Halaman Jenis Barang Aplikasi Gudang

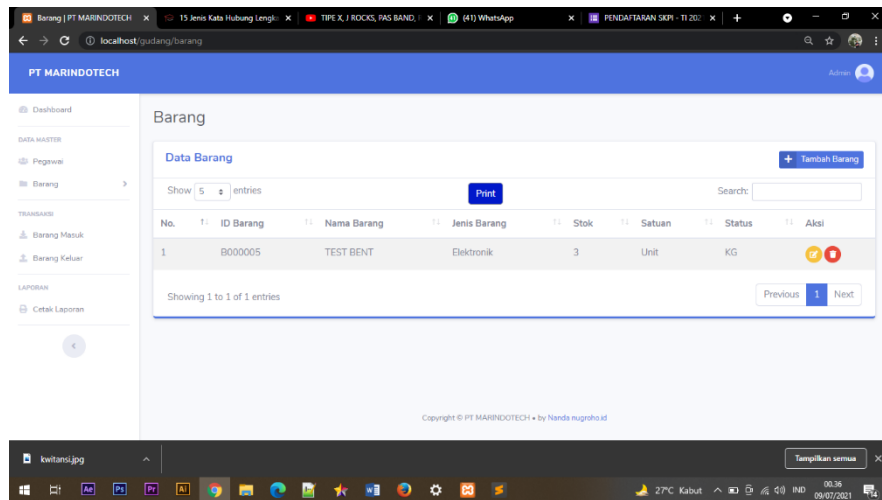
Berikut tampilan implementasi jenis barang di sistem aplikasi gudang, dimana admin bisa melihat data jenis dan bisa menambahkan data jenis barang.



Gambar 4.4 Tampilan Jenis Barang Aplikasi Gudang
Sumber : Penelitian Mandiri 2021

4.5 Implementasi Data Barang Aplikasi Gudang

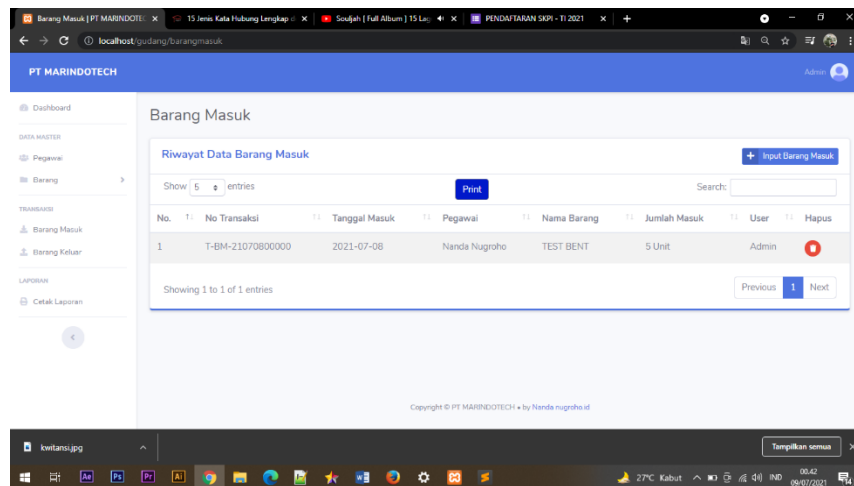
Berikut tampilan implementasi data barang di sistem aplikasi gudang, dimana admin bisa melihat data barang dan bisa menambah data barang di sistem aplikasi Gudang.



Gambar 4.5 Tampilan Data Barang Aplikasi Gudang
 Sumber : Penelitian Mandiri 2021.

4.6 Implementasi Barang Masuk Aplikasi Gudang

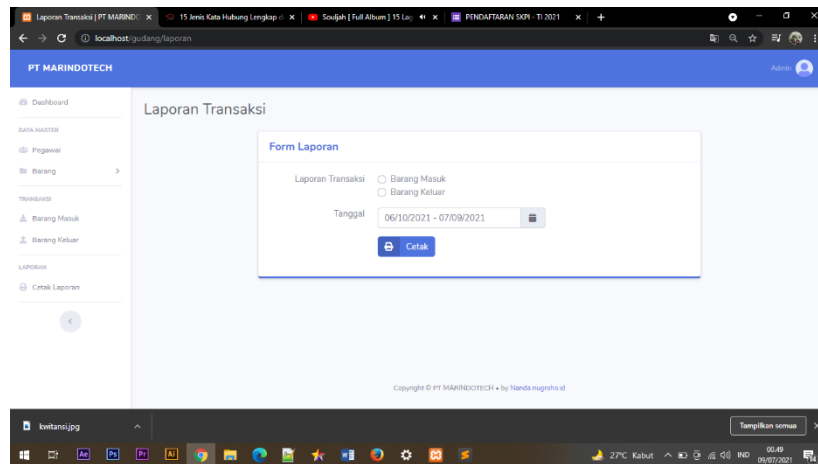
Berikut tampilan implementasi barang masuk yang terdapat di sistem aplikasi gudang, dimana admin bisa melihat riwayat data barang masuk, admin juga bisa menginput barang masuk



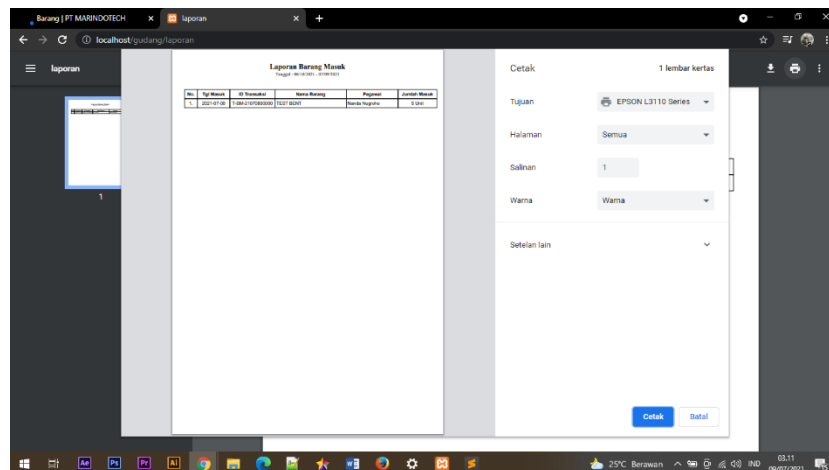
Gambar 4.6 Tampilan Barang Masuk Aplikasi Gudang
 Sumber : Penelitian Mandiri 2021

4.7 Implementasi Cetak Laporan Aplikasi Gudang

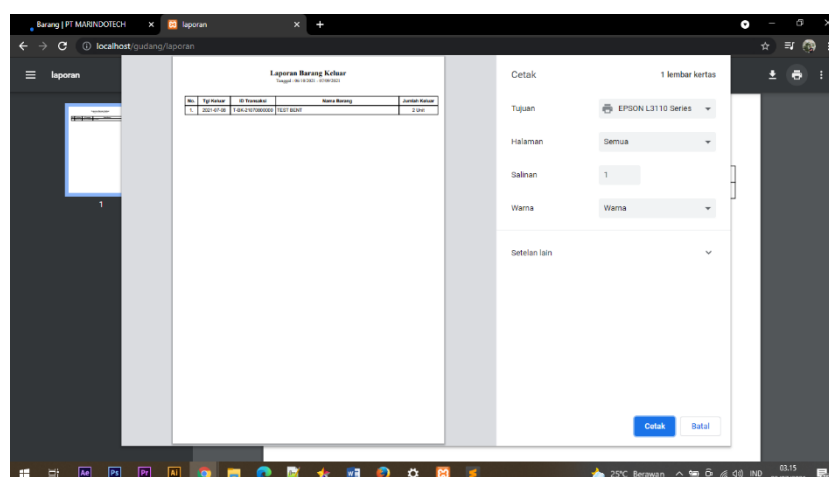
Berikut tampilan implementasi cetak laporan yang terdapat di sistem aplikasi gudang, dimana admin bisa mencetak hasil barang masuk dan barang keluar .



Gambar 4.7 Tampilan Cetak Laporan Aplikasi Gudang
 Sumber : Penelitian Mandiri 2021



Gambar 4.8 Tampilan Cetak Laporan Transaksi Barang Masuk Aplikasi Gudang
 Sumber : Penelitian Mandiri 2021



Gambar 4.9 Tampilan Cetak Laporan Transaksi Barang Keluar Aplikasi Gudang
 Sumber : Penelitian Mandiri 2021

DAFTAR PUSTAKA

- Budio, Sesra (2019), Strategi Manajemen Sekolah, Volume 2, No.2, Juli-Desember 2019,
- Destiningrum, Mara (2017), Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre, Volume 11, No2 2017,
- Handayani, Wiwik (2020), Perancangan Ulang Tata Letak Gudang Produk Untuk Meningkatkan Efisiensi Proses Bongkar Muat, Volume 6, No1 Maret 2020
- Hidayatullah, Priyanto, Dan Jauhari Khairul Kawistara. 2017. Pemrograman Web. Bandung. Informatika Bandung.
- <https://idcloudhost.com/panduan/mengenal-apa-itu-framework-codeigniter/>
- Lestari, Yuni, Dewi (2020), Pengaruh Implementasi Kebijakan Terhadap Transparansi Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Secara Elektronik Di Kabupaten Pangandaran, Volume 7, No.1, April Tahun 2020,
- Madcoms. 2016. Sukses Membangun Toko Online Dengan Php & Mysql. Yogyakarta: Andi
- Maman, Dkk. Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kursus Bahasa Inggris Pada Intensive English Course Di Ciledug Tangerang, Volume 8, No.1 Juni 2020.
- Nadadap, Johannes Hendrik, (2020), Pengendalian Persediaan Bahan Baku Tebu Di Pg X, Volume 10, No2 September 2020,
- Permatasari, Nia. Dan Fitri, Ayu. (2018), Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Praktek Kerja Lapangan (Pkl) Pada Devisi Humas Pt. Pegadaian, Volume 2, No.2 Oktober 2018,
- Rahmawati, Arifah, Nurul. Dan Bachtiar, Cahyo, Arif. (2018), Analisis Dan Perancangan Desain Sistem Informasi Perpustakaan Sekolah Berdasarkan Kebutuhan Sistem, Volume 14, No.1 Juni 2018,
- Setiawati, Popong.(2018), Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Penyedia Lowongan Pekerjaan Yang Direkomendasi Berdasarkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (Skkni), Volume 3, No2 Desember 2018,
- Solichin, Ahmad. 2016. Pemrograman Web Dengan Php Dan Mysql. Jakarta: Budi Luhur.