



**SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG PADA PT MADU  
NUSANTARA TEGAL BERBASS *WEBSITE***

**TUGAS AKHIR**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi  
Jenjang Program Diploma Tiga

**Oleh:**

**Nama : Divka Audy Prameswari**

**NIM : 21041073**

**PROGRAM STUDI DIII TEKNIK KOMPUTER  
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA TEGAL  
2024**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Divka Audy Prameswari  
NIM : 21041073  
Jurusan / Program Studi : DIII Teknik Komputer  
Jenis Karya : Tugas Akhir

Adalah mahasiswa Program Studi Diploma III Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama, dengan ini saya menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir yang berjudul:

“SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG PADA PT MADU  
NUSANTARA TEGAL BERBASIS WEBSITE”

Merupakan hasil pemikiran dan Kerjasama sendiri dan orisinil dan saya susun secara mandiri dan tidak melanggar kode etik hak karya cipta. Pada pelaporan tugas akhir ini juga bukan merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik tertentu disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau disebutkan dalam daftar Pustaka.

Apabila di kemudian hari ternyata Laporan Tugas Akhir ini terbukti melanggar kode etik karya cipta atau merupakan karya yang dikategorikan mengandung unsur plagiarisme, maka saya bersedia untuk melakukan penelitian baru dan Menyusun laporannya sebagai Laporan Tugas Akhir, sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan sesungguhnya.

Tegal, 25 Juni 2024

  
(Divka Audy Prameswari)

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS  
AKHIR UNTUK KEPERLUAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademika Politeknik Harapan Bersama Tegal, Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Divka Audy Prameswari  
NIM : 21041073  
Jurusan / Program Studi : Diploma III Teknik Komputer  
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Harapan Bersama Tegal **Hak Bebas *Noneksklusif*** (*None-exclusive royalty free right*) atas Tugas Akhir saya yang berjudul:

**SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG PADA PT MADU NUSANTARA TEGAL BERBASIS WEBSITE** Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti *Noneksklusif* ini Politeknik Harapan Bersama Tegal berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Tegal  
Pada Tanggal : 25 Juni 2024

Yang menyatakan



(Divka Audy Prameswari)

## HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir (TA) yang berjudul **“SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG PADA PT MADU NUSANTARA TEGAL BERBASIS WEBSITE”** yang disusun oleh Divka Audy Prameswari, NIM 21041073 telah mendapat persetujuan pembimbing dan siap dipertahankan di depan tim penguji Tugas Akhir (TA) Program Studi Diploma III Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal.

Tegal, 25 Juni 2024

Menyetujui

Pembimbing I



Mohammad Humam, M.Kom  
NIPY. 12.002.007

Pembimbing II



Yerry Febrian Sabanise, M.Kom  
NIPY. 03.012.110

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul : SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG PADA  
PT MADU NUSANTARA TEGAL BERBASIS WEBSITE

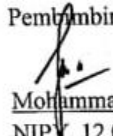
Nama : Divka Audy Prameswari  
NIM : 21041073  
Program Studi : Teknik Komputer  
Jenjang : Diploma III

**Dinyatakan LULUS setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir  
Program Studi Diploma III Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama  
Tegal**

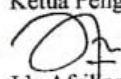
Tegal, 25 Juni 2024

Tim Penguji:

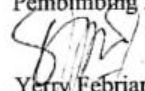
Pembimbing I

  
Muhammad Humam, M.Kom  
NIPY. 12.002.007

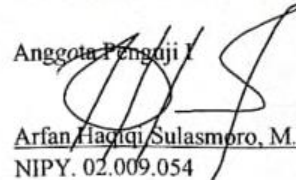
Ketua Penguji

  
Ida Afrilliana, ST, M.Kom  
NIPY. 12.013.168

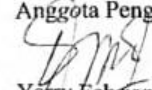
Pembimbing II

  
Yerry Febrian Sabanise, M.Kom  
NIPY. 03.012.110

Anggota Penguji I

  
Arfan Haqiqi Sulasmoro, M.Kom  
NIPY. 02.009.054

Anggota Penguji II

  
Yerry Febrian Sabanise, M.Kom  
NIPY. 03.012.110

Mengetahui  
Kepala Program Studi DIII Teknik Komputer,



Ida Afrilliana, ST, M.Kom  
NIPY. 12.013.168

## HALAMAN MOTTO

- Barang siapa yang bersungguh-sungguh, sesungguhnya kesungguhan tersebut untuk kebaikan dirinya *sendiri* Q.S Al-Ankabut: 6
- Belajar mengucap syukur dari hal-hal baik dihidupmu dan belajarliah menjadi pribadi yang kuat dengan hal-hal buruk dihidupmu -B.J Habibie
- Barang siapa ingin mutiara, maka dia harus berani terjun di lautan yang dalam -Ir. Soekarno
- Jangan membandingkan diri anda dengan siapapun di dunia ini, jika anda melakukannya, ana menghina diri *sendiri* -Bill Gates
- Lakukan sesuatu dengan berani, maka kamu takan menyesalinya -Elon Musk

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

1. Bapak Agung Hendarto, S.E.,MA, M.Kom selaku direktur politeknik harapan bersama tegal.
2. Ibu Ida Afriliana, ST, M.Kom selaku ketua program studi DIII Teknik Komputer politeknik harapan bersama tegal.
3. Bapak Mohammad Humam, M.Kom selaku dosen pembimbing I.
4. Ibu Yerry Febrian Sabanise, M.Kom selaku dosen pembimbing II.
5. Kedua orang tua yang selalu memberikan do'a dan dukungan.
6. Teman-teman dan saudara yang telah mendo'akan, mendukung dan memberi semangat dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

## ABSTRAK

PT Madu Nusantara Tegal masih menggunakan sistem manual dalam pengelolaan persediaan barang yang menyebabkan kesulitan pemantauan stok dan ketidakefisienan pencatatan. Penelitian ini bertujuan mengembangkan sistem informasi persediaan barang berbasis website untuk meningkatkan efisiensi operasional perusahaan. Pengembangan sistem menggunakan model waterfall dengan framework CodeIgniter, bahasa pemrograman PHP, dan database MySQL. Data dikumpulkan melalui wawancara staff gudang dan observasi proses bisnis yang berjalan. Hasil implementasi menunjukkan sistem berhasil mengotomatisasi pencatatan stok, mengurangi kesalahan pencatatan hingga 90%, mempercepat pembuatan laporan dari rata-rata 2 jam menjadi 5 menit, serta meningkatkan akurasi data persediaan. Sistem juga memungkinkan manajemen memantau persediaan secara real-time untuk pengambilan keputusan yang lebih tepat dalam pengelolaan stok barang.

Kata Kunci: PHP, *MySQL*, *CodeIgniter*, waterfall.



## **KATA PENGANTAR**

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya hingga terselesaikan laporan Tugas Akhir dengan judul “Sistem Informasi Persediaan Barang pada PT Madu Nusantara Tegal Berbasis Website”.

Tugas Akhir merupakan suatu kewajiban yang harus dilaksanakan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam mencapai derajat Ahli Madya Komputer pada program Studi Diploma III Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal. Selama melaksanakan penelitian dan kemudian tersusun dalam laporan Tugas Akhir ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan dan bimbingan.

Pada kesempatan ini, tidak lupa diucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Agung Hendarto, S.E., M.A selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama Tegal.
2. Ibu Ida Afriliana, ST, M.Kom selaku Ketua Program Studi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal.
3. Bapak Mohammad Humam, M.Kom selaku dosen Pembimbing I
4. Ibu Yerry Febrian Sabanise, M.Kom selaku dosen Pembimbing II
5. Semua pihak yang telah mendukung, membantu serta mendoakan penyelesaian laporan Tugas Akhir ini.

Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan sumbangan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Tegal, 25 Juni 2024

## DAFTAR ISI

	Halaman
TUGAS AKHIR.....	i
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....	i
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPERLUAN AKADEMIS .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Dan Manfaat.....	4
1.5 Sistematika Laporan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Teori Terkait.....	8
2.2 Landasan Teori.....	11
2.2.1 Sistem Informasi.....	11
2.2.2 <i>Visual studio code</i> .....	12
2.2.3 <i>Website</i> .....	13
2.2.4 <i>Hyper text markup language (HTML)</i> .....	13
2.2.5 <i>Bootstrap</i> .....	14
2.2.6 <i>Unified modeling language</i> .....	14
2.2.7 <i>Framework codeigniter</i> .....	18
2.2.8 <i>Database</i> .....	19
2.2.9 <i>Hosting</i> .....	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	21
3.1 Prosedur Penelitian.....	21
3.1.1 Perencanaan .....	21
3.1.2 Analisa .....	22
3.1.3 Rancangan atau Desain.....	22
3.1.4 Implementasi .....	23
3.2 Metode Pengumpulan Data .....	23
3.2.1 Observasi .....	23
3.2.2 Wawancara .....	24
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian .....	25

BAB IV ANALISA PERANCANGAN SISTEM .....	26
4.1 Analisis Permasalahan.....	26
4.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....	26
4.2.1 Perangkat lunak ( <i>software</i> ).....	27
4.3 Perancangan Sistem.....	27
4.3.1 Pembuatan software aplikasi .....	27
4.3.2 <i>Use Case Diagram</i> .....	28
4.3.3 <i>Activity diagram</i> .....	29
4.3.4 <i>Sequence diagram</i> .....	38
4.3.5 <i>Class diagram</i> .....	42
4.3.6 Struktur Tabel Database .....	43
4.3.7 Desain <i>Interface</i> .....	44
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	48
5.1 Implementasi Sistem .....	48
5.2 Hasil Pengujian .....	53
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	55
6.1 Kesimpulan.....	55
6.2 Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA .....	56
LAMPIRAN.....	56

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Simbol <i>Use case</i> .....	15
Tabel 2. 2 Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	16
Tabel 2. 3 Simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	16
Tabel 2. 4 Simbol <i>Class Diagram</i> .....	17
Tabel 4. 1 Identifikasi Aktor .....	28
Tabel 4. 2 Identifikasi Use Case .....	28
Tabel 4. 3 Struktur tabel database user .....	43
Tabel 4. 4 Struktur tabel database Kategori .....	43
Tabel 4. 5 Struktur tabel database stok barang .....	43
Tabel 4. 6 Struktur tabel database barang masuk.....	44
Tabel 4. 7 Struktur tabel database barang keluar .....	44
Tabel 5. 1 Hasil Pengujian <i>form login</i> .....	53

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3. 1 Prosedur Penelitian.....	21
Gambar 3. 2 Obyek Observasi .....	24
Gambar 3. 3 Saat Wawancara .....	25
Gambar 3. 4 Lokasi .....	25
Gambar 4. 1 <i>Use case diagram</i> .....	29
Gambar 4. 2 <i>Activity diagram login</i> .....	30
Gambar 4. 3 <i>Activity Kelola Stok</i> .....	31
Gambar 4. 4 <i>Activity Kategori</i> .....	32
Gambar 4. 5 <i>Activity kelola data masuk madu</i> .....	33
Gambar 4. 6 <i>Activity kelola data keluar</i> .....	34
Gambar 4. 7 <i>Activity Kelola report faktur</i> .....	35
Gambar 4. 8 <i>Activity kelola retur gudang</i> .....	36
Gambar 4. 9 <i>Activity Kelola Retur toko</i> .....	37
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram Logout Admin</i> .....	38
Gambar 4. 11 <i>Sequence diagram login Admin</i> .....	39
Gambar 4. 12 <i>Sequence Diagram Kelola Kategori</i> .....	40
Gambar 4. 13 <i>Sequence Diagram Kelola Stok</i> .....	40
Gambar 4. 14 <i>Sequence Diagram Kelola Data Barang Masuk</i> .....	41
Gambar 4. 15 <i>Sequence Diagram Data Barang Keluar</i> .....	42
Gambar 4. 16 <i>sequence Diagram kelola Report faktur</i> .....	42
Gambar 4. 17 <i>Class Diagram Sistem Persediaan Barang</i> .....	43
Gambar 4. 18 Desain halaman <i>login</i> .....	45
Gambar 4. 19 Desain halaman <i>dashboard</i> .....	45
Gambar 4. 20 Desain halaman kategori .....	46
Gambar 4. 21 Desain halaman data <i>faktur</i> .....	47
Gambar 5. 1 Halaman <i>login</i> .....	48
Gambar 5. 2 Halaman <i>dashboard</i> .....	49
Gambar 5. 3 Halaman kategori .....	49
Gambar 5. 4 Halaman stok.....	50
Gambar 5. 5 Halaman data barang masuk .....	50
Gambar 5. 6 Halaman data barang keluar .....	51
Gambar 5. 7 Halaman <i>Report faktur</i> .....	51
Gambar 5. 8 Halaman <i>Retur Gudang</i> .....	52
Gambar 5. 9 Halaman <i>Retur Toko</i> .....	52
Gambar 5. 10 <i>Testing form login</i> .....	54

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Kesediaan Membimbing TA Pembimbing I .....	A-1
Lampiran 2 Surat Kesediaan Membimbing TA Pembimbing II.....	B-1
Lampiran 3 Surat Keterangan Ijin Observasi.....	C-1
Lampiran 4 Foto Dokumentasi Observasi.....	D-1
Lampiran 5 Source Code.....	E-1