

**PERANCANGAN SISTEM PENGELOLAAN PERSEDIAAN BARANG
HABIS PAKAI BERBASIS MACRO VBA EXCEL**
(Studi Kasus Kantor Pengawasan Dan Pelayanan Bea Dan Cukai Tegal)



TUGAS AKHIR

Oleh:

DEWI KARTINI

NIM 21030066

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III AKUNTANSI
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir yang berjudul:

PERANCANGAN SISTEM PENGELOLAAN PERSEDIAAN BARANG HABIS
PAKAI BERBASIS *MACRO VBA EXCEL* (Studi Kasus Kantor Pengawasan Dan
Pelayanan Bea Dan Cukai Tegal)

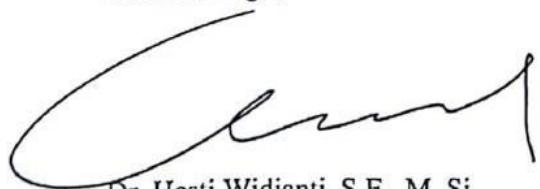
Oleh mahasiswa:

Nama: DEWI KARTINI

NIM. 21030066

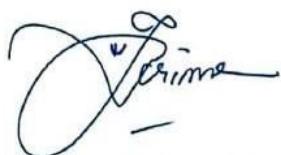
Telah diperiksa dan dikoreksi dengan baik dan cermat. Oleh karena itu pembimbing
menyetujui mahasiswa tersebut menempuh ujian tugas akhir.

Pembimbing I,



Dr. Hesti Widianti, S.E., M. Si
NIPY. 09.008.043

Tegal, 1 Juli 2024
Pembimbing II,



Krisdiyawati, S.E., M. Ak, Ak
NIPY. 10.005.014

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir yang berjudul:

PERANCANGAN SISTEM PENGELOLAAN PERSEDIAAN BARANG HABIS
PAKAI BERBASIS *MACRO VBA EXCEL* (Studi Kasus Kantor Pengawasan Dan
Pelayanan Bea Dan Cukai Tegal)

Oleh:

Nama : Dewi Kartini

NIM : 21030066

Program Studi : Akuntansi

Jenjang : Diploma III

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Program
Studi Akuntansi Politeknik Harapan Bersama Tegal.

Tegal, 16 Juli 2024

1. Asrofi Langgeng N. S.Pd., M.Si, Ak, BKP
Ketua Penguji
2. Hikmatul Maulidah, S.Pd., M.Ak
Anggota Penguji I
3. Krisdiyawati, S.E., M. Ak, Ak
Anggota Penguji II



HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR (TA)

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis dalam bentuk Tugas Akhir ini yang berjudul “PERANCANGAN SISTEM PENGELOLAAN PERSEDIAAN BARANG HABIS PAKAI BERBASIS *MACRO VBA EXCEL* (Studi Kasus Kantor Pengawasan Dan Pelayanan Bea Dan Cukai Tegal)”, beserta isinya adalah benar-benar karya saya sendiri.

Dalam penulisan Tugas Akhir ini saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan sebagaimana mestinya.

Demikian pernyataan ini untuk dapat dijadikan pedoman bagi yang berkepentingan dan saya siap menanggung segala resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya tulis saya ini, atau adanya klaim terhadap keaslian karya tulis saya ini.

Tegal, Juli 2024

Yang membuat Pernyataan,



DEWI KARTINI

NIM. 21030066

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai mahasiswa Program Studi DIII Akuntansi Politeknik Harapan Bersama, yang bertandatangan di bawah ini, saya:

Nama : DEWI KARTINI .

NIM : 21030066

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada prodi Akuntansi Politeknik Harapan Bersama Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul **PERANCANGAN SISTEM PENGELOLAAN PERSEDIAAN BARANG HABIS PAKAI BERBASIS MACRO VBA EXCEL (STUDI KASUS KANTOR PENGAWASAN DAN PELAYANAN BEA DAN CUKAI TEGAL)**.

Dengan Hak Bebas Royalti non ekslusif ini Program Studi DIII Akuntansi Politeknik Harapan Bersama berhak menyimpan, mengalih-mediakan/formatkan mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan/mempublikasikannya ke internet atau media lain untuk kepentingan akademik tanpa perlu meminta izin dari saya selama mencantumkan saya sebagai penulis/pencipta.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Prodi DIII Akuntansi Politeknik Harapan Bersama, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian surat pernyataan ini saya buat sebenarnya.

Tegal, Juli 2024

Yang membuat pernyataan



DEWI KARTINI

NIM. 21030066

HALAMAN MOTTO

“Oleh karena itu, janganlah kamu termasuk golongan orang yang berputus asa.”

(QS. Al hijr; 15:55)

“Ketika engkau sudah berada di jalan yang benar menuju Allah, maka berlariyah, jika sulit bagimu, maka berlari kecillah, jika kamu lelah, berjalanlah, jika itupun tidak mampu, merangkaklah. Namun, jangan pernah berbalik arah atau berhenti.”

(Al Imam Syafii)

“Sesungguhnya Allah tidak mengubah keadaan suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri. Dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap suatu kaum, maka tak ada yang dapat menolaknya; dan tidak ada pelindung bagi mereka selain dia.”

(QS. Ar Ra'd:11)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini kupersembahkan untuk:

1. Kedua orang tua saya dan kakak-kakakku yang senantiasa mendoakan dan mendukung saya selama perkuliahan sampai dalam pembuatan tugas akhir ini.
2. Diri saya sendiri sebagai bentuk penghargaan diri karena sudah berusaha untuk menyelesaikan tugas akhir ini hingga selesai meskipun terkadang jiwa merasa lelah namun akhirnya saya mampu tanpa menyerah.
3. Para Eksekutif Muda yang selalu ada disaat susah maupun senang, yang setia menemani dan berjuang bersama menyelesaikan perkuliahan hingga tugas akhir ini bisa terselesaikan dengan baik.
4. Semua teman-teman yang sudah membantu saya, mendoakan saya, dan menjadi patner saya dikala susah dan senang dalam proses pembuatan tugas akhir ini.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir dengan judul “Perancangan Sistem Pengelolaan Persediaan Barang Habis Pakai Berbasis *Macro Vba Excel* (Studi Kasus Kantor Pengawasan Dan Pelayanan Bea Dan Cukai Tegal)”.

Tugas akhir ini diajukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat guna mencapai gelar Ahli Madya (A.Md) pada Program Studi Diploma III Akuntansi Politeknik Harapan Bersama Tegal.

Penulis menyadari akan keterbatasan dan kemampuan yang dimiliki, dalam penyusunan tugas akhir ini banyak mendapatkan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan kali ini saya ingin mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada yang terhormat:

1. Bapak Agung Hendarto, SE., MA. Selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama Kota Tegal.
2. Ibu Dr. Yeni Priatna Sari, SE., M.Si., Ak., CA. Selaku Ka. Prodi DIII Akuntansi Politeknik Harapan Bersama Kota Tegal.
3. Ibu Dr. Hesti Widianti, SE., M.Si. sebagai Dosen Pembimbing I yang senantiasa membantu dan membimbing saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Ibu Krisdiyawati, SE., M.Ak., Ak sebagai dosen pembimbing II saya yang sudah sangat sabar dan telaten membimbing serta memberikan arahan dengan baik dalam proses penyelesaian Tugas Akhir ini.
5. Kantor Pengawasan dan Pelayanan Bea dan Cukai Tegal yang telah bersedia menjadi objek penelitian ini, beserta kepada seluruh pegawai yang telah membantu saya dalam melakukan penelitian ini.
6. Kedua orang tua saya dan kakak-kakak saya yang senantiasa mendoakan saya agar selalu diberikan kemudahan dalam mencari ilmu dan yang telah menjadi penyemangat dalam kehidupan saya.

7. Teman-teman saya yang di kampus khususnya para eksekutif muda, yang telah memberikan dorongan dan semangat serta semua pihak baik secara langsung maupun tidak langsung, turut membantu selesainya Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini jauh dari sempurna, masih banyak kekurangan dan kelemahan disana-sini. Oleh karena itu, penulis memohon maaf atas segala kekurangan dan kelemahan yang ada. Akhirnya, penulis sangat berharap Tugas Akhir ini bermanfaat bagi para pembaca.

Tegal, 1 Juli 2024



DEWI KARTINI

NIM 21030066

ABSTRAK

Dewi Kartini. 2024. Perancangan Sistem Pengelolaan Persediaan Barang Habis Pakai Berbasis *Macro VBA Excel* (Studi Kasus Kantor Pengawasan dan Pelayanan Bea dan Cukai Tegal). Program Studi Diploma III Akuntansi. Politeknik Harapan Bersama.Pembimbing I: Dr. Hesti Widianti, S.E.,M.Si; Pembimbing II: Krisdiyawati, S.E.,M.Ak.,Ak

Perancangan sistem pengelolaan persediaan Barang Habis Pakai merupakan suatu bentuk memperbarui terhadap sistem pencatatan dan pengelolaan persediaan dari manual menjadi terkomputerisasi atau lebih modern mengikuti perkembangan zaman. Kegiatan perancangan sistem ini berbasis *macro vba excel* yang digunakan untuk memberikan informasi tentang persediaan dengan cepat, efisien waktu, dan mengurangi terjadinya kesalahan dalam *input*, dan *output* data persediaan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sistem pengelolaan persediaan Barang Habis Pakai berbasis *macro vba excel* pada Kantor Pengawasan Dan Pelayanan Bea Dan Cukai Tegal. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, studi pustaka, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis kualitatif dengan model *waterfall*. Teknik pengujian pada sistem ini menggunakan metode *blackbox* melalui pendekatan *functional testing*. Hasil penelitian ini berupa sistem pengelolaan persediaan Barang Habis Pakai berbasis *macro vba excel* yang dapat mengelola persediaan dengan mudah dan lebih efisien waktu, dan dapat merekap seluruh data persediaan barang masuk, barang keluar, jumlah barang persediaan, memunculkan informasi barang yang perlu dilakukan pembelian kembali, dan menghitung nilai persediaan yang ada secara otomatis serta menghasilkan laporan persediaan yang akurat.

Kata kunci: Persediaan, Kantor Bea Cukai, *Macro VBA Excel*

ABSTRACT

Kartini, Dewi. 2024. *Design Of Consumable Goods Inventory Management Based on Macro VBA Excel (Case Study of Tegal Customs and Excise Supervision and Service Office).* Accounting Associate Degree Study Program. Politeknik Harapan Bersama. Advisor: Dr. Hesti Widiani, S.E., M. Si, Co-Advisor: Krisdiyawati, S.E., M.Ak., Ak.

Designing a Consumables inventory management is a form of updating the inventory recording and management system from manual to computerised or more modern following the times. This system design activity is based on Excel VBA macros which are used to provide information about inventory quickly, efficiently, and reduce the occurrence of errors in input and output of inventory data. The purpose of this study was to design the management of Consumable Goods inventory based on macro vba excel at the Tegal Customs and Excise Supervision and Service Office. The data collection techniques used are observation, literature study, interviews, and documentation. The data analysis technique used in this research uses qualitative analysis with a waterfall model. The testing technique on this system uses the blackbox method through a functional testing approach. The output of this research is an excel macro-based Consumables inventory management system that can manage inventory easily and more efficiently in time, and can recap all inventory data on incoming goods, outgoing goods, the number of inventory items, bring up information on items that need to be repurchased, and calculate the value of existing inventory automatically and produce accurate inventory reports.

Keyword: *Inventory, Customs Office, Excel VBA Macros*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR (TA)	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
ABSTRAK	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	8
1.5 Batasan Masalah.....	8
1.6 Kerangka Berpikir	9
1.7 Sistematika Penulisan.....	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	14
2.1 Konsep Sistem.....	14
2.2 Konsep Pengelolaan Persediaan.....	21
2.3 <i>Macro Visual Basic ForApplication (Macro VBA)</i>	32
2.4 Penelitian Terdahulu	35

BAB III METODE PENELITIAN.....	40
3.1 Lokasi Penelitian.....	40
3.2 Waktu Penelitian	40
3.3 Jenis Data	40
3.4 Sumber Data.....	41
3.5 Metode Pengumpulan Data	42
3.6 Metode Analisis Data	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	47
4.1 Gambaran Umum Objek Penelitian	47
4.2 Hasil Penelitian	48
4.3 Pembahasan Penelitian	79
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	81
5.1 Kesimpulan.....	81
5.2 Saran.....	81
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN	86

DAFTAR TABEL

Tabel 2.4 1 Penelitian Terdahulu.....	35
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian <i>Blackbox</i> Dengan Pendekatan <i>Functional Testing</i>	78
Tabel 4. 2 Perbandingan Metode Manual Dengan Menggunakan <i>VBA Excel</i>	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kerangka Berpikir	10
Gambar 3. 1 Tahapan <i>Waterfall</i>	43
Gambar 4. 1 <i>Use Case Diagram</i>	49
Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram Form Login</i>	50
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram input Data Barang</i>	51
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram In Out Barang</i>	52
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram Inventory Barang</i>	54
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram Barang Rusak</i>	55
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram Laporan</i>	56
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram menu simpan</i>	57
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram Keluar</i>	58
Gambar 4. 10 Desain Menu <i>Login</i>	59
Gambar 4. 11 Desain Halaman Utama.....	60
Gambar 4. 12 Desain <i>Sheet Data Barang</i>	60
Gambar 4. 13 Desain <i>Form Input Barang</i>	61
Gambar 4. 14 Desain <i>Userform Data Barang</i>	62
Gambar 4. 15 Desain <i>Form In Out Barang</i>	63
Gambar 4. 16 Desain Tampilan <i>Sheet Mutasi</i>	64
Gambar 4. 17 Desain Tampilan <i>Sheet Inventory</i>	64
Gambar 4. 18 <i>Sheet Barang Rusak</i>	65
Gambar 4. 19 Desain <i>Form Inventory</i>	65
Gambar 4. 20 Desain <i>Sheet Laporan</i>	66
Gambar 4. 21 Desain <i>Form Cari Data</i>	67
Gambar 4. 22 Tampilan <i>Login</i>	68
Gambar 4. 23 Tampilan <i>Dashboard</i>	69
Gambar 4. 24 Tampilan <i>Sheet Data Barang</i>	69

Gambar 4. 25 Tampilan Form Tabel Barang	70
Gambar 4. 26 Tampilan <i>Form Input</i> Barang.....	72
Gambar 4. 27 Tampilan <i>Form In Out</i> Barang.....	73
Gambar 4. 28 Tampilan <i>Sheet In Out</i>	73
Gambar 4. 29 Tampilan <i>Sheet Inventory</i>	74
Gambar 4. 30 Tampilan <i>Sheet</i> Barang Rusak	74
Gambar 4. 31 Tampilan <i>Form</i> data <i>inventory</i> barang	75
Gambar 4. 32 Tampilan <i>Form Detail Order</i>	75
Gambar 4. 33 Tampilan <i>Sheet</i> Daftar Laporan Barang.....	76
Gambar 4. 34 Tampilan <i>Form</i> Cari Data Laporan	77

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Wawancara dengan Responden	86
Lampiran 2 Dokumentasi Sediamart Bea Cukai Tegal	87
Lampiran 3 Buku Pencatatan Persediaan Bea Cukai Tegal.....	88
Lampiran 4 Laporan Persediaan.....	89
Lampiran 5 Laporan Posisi Persediaan Di Neraca.....	91
Lampiran 6 <i>Coding Macro Visual Basic For Application</i>	91
Lampiran 7 Dokumentasi pengujian sistem pada objek penelitian.....	97
Lampiran 8 Dokumentasi pengujian sistem pada tenaga ahli/dosen.....	101
Lampiran 9 Buku Bimbingan.....	105