

**PENGEMBANGAN SISTEM PENCATATAN PERSEDIAAN BAHAN
BAKU MAKANAN RINGAN BERBASIS MICROSOFT
EXCEL MACRO VBA PADA GUDANG LOGISTIK
STUDI KASUS DI RSU ISLAM HARAPAN ANDA
KOTA TEGAL**



**Universitas
Harkat Negeri**

TUGAS AKHIR

OLEH :

ANA MILANIA

NIM. 23031002

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III AKUNTANSI
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS HARKAT NEGERI
2026**

**PENGEMBANGAN SISTEM PENCATATAN PERSEDIAAN BAHAN
BAKU MAKANAN RINGAN BERBASIS MICROSOFT
EXCEL MACRO VBA PADA GUDANG LOGISTIK
STUDI KASUS DI RSU ISLAM HARAPAN ANDA
KOTA TEGAL**



TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Studi
Pada Program Studi Diploma III Akuntansi

OLEH :

ANA MILANIA

NIM. 23031002

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III AKUNTANSI
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS HARKAT NEGERI**

2026

UNIVERSITAS HARKAT NEGERI FORMULIR LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR	Kode/No : _____
	Tanggal : _____
	Revisi : _____
	SEKOLAH VOKASI

HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

TUGAS AKHIR

**PENGEMBANGAN SISTEM PENCATATAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU
MAKANAN RINGAN BERBASIS MICROSOFT
EXCEL MACRO VBA PADA GUDANG LOGISTIK
STUDI KASUS DI RSU ISLAM HARAPAN ANDA
KOTA TEGAL**

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Melaksanakan Tugas Akhir.

Oleh:

Nama : Ana Milania
NIM : 23031002

Tegal, 31 Juli 2026

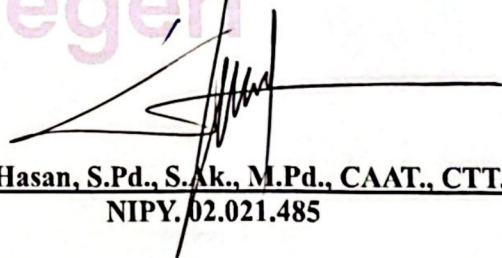
Menyetujui,

Pembimbing I



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

Pembimbing II



Imam Hasan, S.Pd., S.Ak., M.Pd., CAAT., CTT.
NIPY. 02.021.485

UNIVERSITAS HARKAT NEGERI	Kode/No	:	
	Tanggal	:	
	Revisi	:	
FORMULIR LEMBAR PENGESEAHAN TUGAS AKHIR		SEKOLAH VOKASI	

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR (TA)

PENGEMBANGAN SISTEM PENCATATAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU MAKANAN RINGAN BERBASIS MICROSOFT EXCEL MACRO VBA PADA GUDANG LOGISTIK STUDI KASUS DI RSU ISLAM HARAPAN ANDA KOTA TEGAL

Oleh:

Nama : Ana Milania

NIM : 23031002

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahi Madya Akuntansi pada Program Studi Diploma III Akuntansi, Universitas Harkat Negeri.

Tim Penguji

Ketua Penguji : Dr. Yeni Priatna Sari, SE, M.Si, Ak, CA.
NIDN. 0627037702

Anggota Penguji I : Andri Widiyanto, SE., M.Si., Ak.
NIDN. 0629129101

Anggota Penguji II : Imam Hasan, S.Ak., M.Pd., CAAT., CTT.
NIDN. 0610079302

Tegal, 7 Agustus 2026
Menyetujui,



Sekolah Vokasi
Dekan



Universitas
Harkat Negeri
Sekolah Vokasi

Dr. apt. Heru Nurcahyo, S.Farm., M.Sc.
NIPY. 10.007.038

Program Studi Diploma III Akuntansi
Ketua Program Studi



Universitas
Harkat Negeri
DIII Akuntansi

Krisdiyawati, SE., M.Ak., Ak.
NIPY. 10.005.014

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis dalam bentuk Tugas Akhir ini yang berjudul "PENGEMBANGAN SISTEM PENCATATAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU MAKANAN RINGAN BERBASIS MICROSOFT EXCEL MACRO VBA PADA GUDANG LOGISTIK", 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 atas 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, 7 Agustus 2026

Yang membuat pernyataan,


ANAMILANTA
NIM 23031015

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

Sebagai mahasiswa Program Studi DIII Akuntansi Universitas Harkat Negeri, yang bertandatangan di bawah ini, saya:

Nama : ANA MILANIA

NIM : 23031002

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Prodi Akuntansi Universitas Harkat Negeri Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*NonExclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul **PENGEMBANGAN SISTEM PENCATATAN PERSEDIAAN MAKANAN BAKU MAKANAN RINGAN BERBASIS MICROSOFT EXCEL MACRO VBA PADA GUDANG LOGISTIK**

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

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Prodi DIII Akuntansi Universitas Harkat Negeri, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak cipta dalam karya ilmiah saya ini. Demikian surat pernyataan ini saya buat sebenarnya.

Tegal, 7 Agustus 2026

Yang membuat pernyataan,



ANA MILANIA

NIM 23031002

HALAMAN MOTTO

“Jika bukan karena Allah yang memampukan, mungkin aku sudah lama menyerah.
Sesungguhnya beserta kesulitan ada kemudahan”.

(QS. Al-Insyirah: 5-6)

“Berbagai cobaan dan hal yang buat kau ragu, jadikan percikan tuk menempa tekadmu,
jalan hidupmu hanya milikmu sendiri, rasakan nikmatnya hidupmu hari ini”

(Baskara Putra-Hindia)

“Pada akhirnya, ini semua hanyalah permulaan”

(Nadin Amizah)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah Swt atas segala Rahmat dan karunia-Nya, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Tugas akhir ini saya persembahkan untuk:

1. Allah SWT, Sang Maha Pemilik Arah Terimakasih telah menjadi satu-satunya rumah tempatku pulang saat dunia begitu kabur dan bising. Terimakasih telah menjaga waras dan langkahku, bahkan di saat aku hampir lupa alasan untuk tetap hidup. Nadin Amizah benar adanya, *“Nyawaku nyala karna dengan-Mu”*
2. Belahan jiwa yang telah hilang; Ibu Umiyati. Sosok yang telah melahirkan dan menghadiahkan kehidupan ini, sosok yang tak pernah kutemui senyum manisnya lagi, tidak pernah kudengar indah lisannya lagi. Meski Langkah ini kulalui sendiri, Alhamdulillah, anakmu berhasil berjuang sendiri tanpa kau temani lagi. Terimakasih ibu telah berjuang melawan sakit nya ibu, terimakasih atas pengorbanan dan kasih sayang yang engkau berikan.
3. Ayahanda Tercinta, Sulaiman. Sosok yang selalu tampak cuek, namun sesungguhnya adalah orang yang paling khawatir setiap kali anak Perempuannya melangkah jauh dari rumah. Terimakasih telah mendidik, membimbing, dukungan, motivasi, serta selalu mendoakan disetiap keadaan apapun agar penulis mampu bertahan untuk melangkah selangkah demi memberikan penulis pelajaran yang berharga tentang arti menjadi seseorang perempuan yang kuat, bertanggung jawab, serta berjuang dan mandiri.
4. Kepada kakak-kakak penulis Tyas Ichtiarani dan Nida Faizati yang telah memberikan perhatian, kekompakan, kebersamaan, serta kasih sayang yang tulus.

5. Kepada Bachtiar Bintang Pamungkas sosok yang tak kalah penting kehadirannya. Terimakasih karena telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis. Berkontribusi banyak dalam penulisan karya tulis ini, baik tenaga, materi, maupun waktu kepada penulis. Selalu mendukung, menghibur, mendengarkan keluh kesah, menyaksikan setiap tangis, hingga penulis menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Untuk sahabat tercinta, Destya, Alfina, Kiki, Putry Rahma, Icha, Irma, Beti, Putri Wahyu terimakasih telah membantu dan menemani penulis dalam suka maupun duka, memberikan semangat, motivasi serta dukungan dalam setiap langkah perjuangan ini.
7. Terimakasih kepada teman teman team Bakery atas kesediannya untuk berbagi keluh kesah, pengertian, kerjasama, kekompakan, dan kesediaannya untuk bertukar shift, sehingga penulis dapat menyeimbangkan antara pekerjaan dan kuliah.
8. Kepada seluruh penghuni kelas D yang telah menjadi bagian dari perjalanan akademik penulis dan menghadirkan berbagai pengalaman serta kenangan selama masa perkuliahan
9. Kepada ibu Krisdiyawati, S.E., M.Ak., Ak. sebagai dosen pembimbing 1 dan bapak Imam Hasan, S.Pd., S.Ak., M.Pd., CAAT., CTT sebagai dosen pembimbing 2 yang telah memberikan ilmu, bimbingan, serta arahan selama proses perkuliahan hingga penyusunan tugas akhir ini.
10. *Last but not last*, anak terakhir dan harapan orang tuanya, Ana Milania. Ya, diri saya sendiri. Apresiasi sebesar-besarnya untuk diri saya sendiri yang telah diam-diam berjuang tanpa henti, yang telah berjuang untuk bisa duduk di bangku kuliah meski sambil bekerja. Terimakasih telah bekerja keras dan bertahan sejauh ini. Untuk setiap

malam yang dihabiskan untuk kelelahan, setiap pagi disambut dengan kekhawatiran, namun tetap dijalani dan berhasil dilalui. Terimakasih kepada hati yang tetap ikhlas, meski banyak hal yang terjadi diluar prediksi. Terimakasih kepada jiwa yang tetap kuat, meski berkali kali hampir menyerah karena kondisi. Terimakasih untuk raga yang terus melangkah meski lelah menghadapi tekanan tapi tetap diperjuangkan. Semoga langkah kecil ini selalu diperkuat, dikelilingi orang-orang baik dan hebat, serta mimpi satu-persatu akan terjawab. Aamiin.

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 berjudul “PENGEMBANGAN SISTEM PENCATATAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU MAKANAN RINGAN BERBASIS MICROSOFT EXCEL MACRO VBA PADA GUDANG LOGISTIK”

Tugas Akhir ini diajukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat guna mencapai gelar Ahli Madya (A.Md) pada Program Studi Diploma III Akuntansi Fakultas Sekolah Vokasi Universitas Harkat Negeri. 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 Dr, apt. Heru Nurcahyo, S.Farm., M.Sc selaku Dekan Fakultas Sekolah Vokasi Universitas Harkat Negeri.
2. Ibu Krisdiyawati, S.E., M.Ak., Ak. selaku Ka. Prodi DIII Akuntansi Universitas Harkat Negeri.
3. Ibu Krisdiyawati, S.E., M.Ak., Ak. sebagai Dosen Pembimbing I yang senantiasa telah membantu dan membimbing saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Imam Hasan, S.Pd., S.Ak., M.Pd., sebagai Dosen Pembimbing II saya yang sudah sangat sabar membimbing serta memberikan arahan dengan baik dalam proses penyelesaian Tugas Akhir ini.
5. RSUD Islam Harapan Anda Kota Tegal yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk melaksanakan penelitian.

6. Teman-teman baik di kampus maupun di tempat kerja, 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, 7 Agustus 2026



ANA MILANIA

NIM 23031002

ABSTRAK

Ana Milania. 2026. *Pengembangan Sistem Pencatatan Persediaan Bahan Baku Makanan Ringan Berbasis Microsoft Excel Macro VBA pada Gudang Logistik Studi Kasus RSU Islam Harapan Anda Kota Tegal*. Program Studi Diploma III Akuntansi Fakultas Sekolah Vokasi Universitas Harkat Negeri. Pembimbing I: Krisdiyawati; Pembimbing II: Imam Hasan

Pencatatan persediaan merupakan elemen penting dalam manajemen logistik, karena menjadi dasar pengendalian arus barang, penentu ketersediaan stok, dan acuan pengambilan keputusan pengadaan bahan baku. Gudang Logistik Instalasi Gizi RSU Islam Harapan Anda Kota Tegal masih menggunakan kartu stok manual yang kerap menumpuk, sehingga sering terjadi selisih antara catatan dan jumlah fisik barang, keterlambatan deteksi kekurangan stok, serta risiko bahan baku melewati masa simpan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perancangan sistem pencatatan persediaan bahan baku berbasis *Microsoft Excel Macro VBA* pada gudang logistik RSU Islam Harapan Anda Kota Tegal. Metode yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)* dengan model *waterfall*, meliputi analisis kebutuhan, perancangan desain, pemrograman, pengujian dengan teknik *black box*, serta pengoperasian dan pemeliharaan sistem. Hasilnya berupa aplikasi *Excel Macro VBA* yang dilengkapi form data barang, form barang masuk, form barang keluar, form laporan persediaan, serta fitur notifikasi otomatis untuk stok kurang dari 10 unit. Sistem ini mempermudah pencatatan barang, mengurangi kesalahan, dan membuat data persediaan lebih akurat serta *real-time*, dan sistem ini membantu pengelolaan persediaan lebih efektif dan efisien.

Kata kunci: sistem pencatatan persediaan, Microsoft Excel Macro VBA, metode *waterfall*, bahan baku makanan

ABSTRACT

Ana Milania. 2026. *Development of a Microsoft Excel VBA Macro-Based Inventory Recording System for Snack Food Raw Materials at the Logistics Warehouse: A Case Study of RSU Islam Harapan Anda, Tegal City*. Diploma III Study Program in Accounting, Vocational School Faculty, Harkat Negeri University. Supervisor I: Krisdiyawati; Supervisor II: Imam Hasan

Inventory recording is a critical element in logistics management, as it forms the basis for controlling the flow of goods, determining stock availability, and guiding decision-making in raw material procurement. The Logistics Warehouse of the Nutrition Installation at RSU Islam Harapan Anda, Tegal City, still relies on manual stock cards that frequently accumulate, resulting in discrepancies between recorded and physical stock, delayed detection of stock shortages, and the risk of raw materials exceeding their shelf life. This study aims to design a raw material inventory recording system based on Microsoft Excel Macro VBA for the logistics warehouse of RSU Islam Harapan Anda, Tegal City. The method employed is Research and Development (R&D) using the waterfall model, encompassing needs analysis, design, programming, black box testing, and system operation and maintenance. The result is an Excel Macro VBA application equipped with an item data form, incoming goods form, outgoing goods form, inventory report form, and an automatic notification feature for stock levels below 10 units. This system simplifies the recording of goods, reduces errors, and produces more accurate and real-time inventory data, thereby helping to manage inventory more effectively and efficiently.

Keywords: inventory recording system, Microsoft Excel Macro VBA, waterfall method, food raw materials

DAFTAR ISI

HARD COVER	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR.....	ii
FORMULIR LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR.....	x
ABSTRAK	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.5 Batasan Masalah.....	8
1.6 Kerangka Berpikir	8
1.7 Sistematika Penulisan.....	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	14
2.1 Sistem Informasi Akuntansi.....	14
2.1.1 Definisi Sistem Informasi Akuntansi.....	14
2.1.2 Tujuan Sistem Informasi Akuntansi	15
2.1.3 Fungsi Sistem Informasi Akuntansi.....	16
2.2 Persediaan	17
2.2.1 Pengertian Persediaan	17
2.2.2 Jenis-Jenis Persediaan.....	18
2.2.3 Sistem Pencatatan Persediaan	19

2.3 Sistem Informasi Persediaan.....	21
2.3.1 Pengertian Informasi Persediaan	21
2.4 Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Berbasis Macro VBA Excel	22
2.4.1 Pengertian Microsoft Excel.....	22
2.4.2 Formula Microsoft Excel	23
2.4.3 Macro Visual Basic for Applications (VBA)	24
2.4.4 Metode Waterfall	26
2.5 Penelitian Terdahulu	29
BAB III METODE PENELITIAN	32
3.1 Lokasi Penelitian	32
3.2 Waktu Penelitian	32
3.3 Jenis Data.....	32
3.4 Sumber Data.....	33
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	33
3.5 Metode Analisis Data	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	39
4.1 Gambaran Umum Objek Penelitian	39
4.2 Hasil Penelitian	40
4.2.1 Analisis Kebutuhan (<i>Requirement Analysis</i>).....	40
4.2.2 Perancangan Desain (<i>System and Software Design</i>)	42
4.2.3 Pengkodean (<i>Coding</i>)	52
4.2.4 Pengujian (<i>Testing</i>)	61
4.2.5 Perbaikan Sistem	71
4.3 Pembahasan Penelitian	73
4.3.1 Perbandingan Sebelum dan setelah ada sistem	73
4.3.2 Kendala Penerapan Sistem Informasi Pencatatan Persediaan.....	77
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	79
5.1 Kesimpulan	79
5.2. Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA.....	82
LAMPIRAN	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kerangka Berpikir.....	10
Gambar 2. 1 Metode Waterfall	27
Gambar 4. 1 Use Case Diagram Pengguna	44
Gambar 4. 2 Use Case Diagram Sistem.....	44
Gambar 4.3 Desain Tampilan Menu Login	48
Gambar 4. 4 Desain Tampilan Menu Utama	49
Gambar 4. 5 Desain Tampilan Form Input Data Barang.....	50
Gambar 4. 6 Desain Tampilan Form Barang	51
Gambar 4. 7 Desain Tampilan Form Barang Keluar	52
Gambar 4. 8 Tampilan Menu Login.....	53
Gambar 4. 9 Coding Login.....	54
Gambar 4. 10 Tampilan Menu Utama.....	55
Gambar 4. 11 Coding Tampilan Menu Utama.....	56
Gambar 4. 12 Tampilan Form Barang Masuk	57
Gambar 4. 13 Coding Tampilan Barang Masuk	57
Gambar 4. 14 Tampilan Form Barang Keluar	59
Gambar 4. 15 <i>Coding</i> Tampilan Barang Keluar	59
Gambar 4. 16 Tampilan Form Laporan Data Barang.....	60
Gambar 4. 17 Coding Laporan Data Barang	61
Gambar 4. 18 Reset Sebelum Perbaikan	72
Gambar 4. 19 Sistem Sesudah Perbaikan.....	73
Lampiran 5. 1 Coding Login	84
Lampiran 5. 2 Coding Form Data Barang	85
Lampiran 5. 3 Coding Form Barang Masuk.....	86
Lampiran 5. 4 Coding Form Barang Keluar.....	87
Lampiran 5. 5 Coding Form Laporan Data Barang	88
Lampiran 5. 6 Uji Coba Sistem	88
Lampiran 5. 7 Berita Acara Terima Bahan.....	89
Lampiran 5. 8 Kartu Stok.....	89
Lampiran 5. 9 Form Angket Validasi Ahli Uji Materi	90

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	29
Tabel 4. 1 Activity Diagram Data Barang	45
Tabel 4. 2 Activity Diagram Input Barang Masuk	46
Tabel 4. 3 Activity Diagram Input Barang Keluar	47
Tabel 4. 4 Pengujian Menu Login.....	62
Tabel 4. 5 Pengujian Menu Utama.....	63
Tabel 4. 6 Pengujian Menu Data Barang.....	64
Tabel 4. 7 Pengujian Menu Barang Masuk	65
Tabel 4. 8 Pengujian Menu Barang Keluar	67
Tabel 4. 9 Pengujian Laporan Data Barang	69
Tabel 4. 10 Perbandingan Sistem Sebelum Dan Sesudah	74