

**PENERAPAN *LABELING* ASET TETAP MENGGUNAKAN
QR CODE BERBASIS EXCEL PADA
PT ROBOTEC ERGO SOLUTION**



**Universitas
Harkat Negeri**

TUGAS AKHIR

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

OLEH :

AULIA FATMAWATI

NIM. 23030045

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

2026

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

**HALAMAN PERSETUJUAN
TUGAS AKHIR (TA)**

**PENERAPAN *LABELING* ASET TETAP EMNGGUNAKAN
QR CODE BERBASIS EXCEL PADA
PT ROBOTEC ERGO SOLUTION**

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Melaksanakan Tugas Akhir.

Oleh:

Nama : Aulia Fatmawati
NIM : 23030045

Tegal, 3 Agustus 2026

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II



**Ririh Sri Harjanti, SE., MM., BKP.
NIPY. 04.015.215**



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

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

**HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR (TA)**

**PENERAPAN *LABELING* ASET TETAP EMNGGUNAKAN
QR CODE BERBASIS EXCEL PADA
PT ROBOTEC ERGO SOLUTION**

Oleh:

Nama : Aulia Fatmawati

NIM : 23030045

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli 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 : Imam Hasan, S.Pd., S.Ak., M.Pd., CAAT., CTT.
NIDN. 0610079302

Anggota Penguji II : Krisdiyawati, SE., M.Ak., AK.
NIDN. 0616117404

(.....)
(.....)
(.....)
(.....)

Tegal, 4 Agustus 2026

Menyetujui,

Sekolah Vokasi
Dekan


Universitas Harkat Negeri
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 karya tulis dalam bentuk Tugas Akhir ini yang berjudul **"PENERAPAN LABELING ASET TETAP MENGGUNAKAN QR CODE BERBASIS EXCEL PADA PT ROBOTEC ERGO SOLUTION"**, beserta isinya adalah benar benar karya sendiri.

Dalam penulisan Tugas Akhir 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 klaim terhadap keaslian karya tulis saya ini.

Tegal, 28 Agustus 2026

Yang membuat pernyataan



AULIA FATMAWATI
NIM. 23030045

HALAMAN LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai mahasiswa Program Studi III Akutansi Universitas Harkat Negeri, yang bertandatangan dibawah ini, saya:

Nama : Aulia Fatmawati

NIM : 23030045

Dwmi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Prodi Akutansi Universitas Harkat Negeri Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (Non-Exclusive Royalty Free Right) atas karya tulis saya yang berjudul PENERAPAN LABELING ASET TETAP MENGGUNAKAN QR CODE BERBASIS EXCEL PADA PT ROBOTEC ERGO SOLUTION.

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

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Prodi DIII Akutansi 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, 28 Agustus 2026

Yang membuat pernyataan,



Aulia Fatmawati

NIM 23030045

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Dengan penuh rasa hormat dan terima kasih, Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada:

1. Allambulillah Karena atas kekuasaan Tuhan dan karunianya mengizinkan hamba untuk membuat dan menyelesaikan pembuatan laporan ini tepat pada waktunya.
2. Bapak Sudirman Said, Ak., M.B.A. selaku Rektor Universitas Harkat Negeri Tegal.
3. Ibu Krisdiyawati, SE., M.Ak., Ak selaku Ketua Program Studi D-3 Akutansi Universitas Harkat Negeri Tegal
4. Ibu Ririh Sri Harjanti, S. E, M. M, BKP selaku Dosen Pembimbing I.
5. Ibu Krisdiyawati, SE., M.Ak., Ak selaku Dosen Pembimbing II.
6. Bapak Ratono atas doa, kasing sayang, kerja keras dan menjadi contoh yang baik bagi putranya tentang bagaimana menjalani hidup ditengah kesulitan dengan tetap berusaha dan berpegang teguh dengan keberhasilan dimasa depan.
7. Ibu Uswatun khasanah atas doa, kasih sayang, pengorbanan, dan kasih ibu sepanjang masa, menjadi kekuatan dan inspirasi dalam setiap langkah.
8. Partner Tugas Akhir, Muhammad Yahya Al Hakim atas pengertian, dan dukungan yang selalu hadir menjadi sumber kekuatan dan kebahagiaan. Terima kasih telah menjadi teman seperjuangan dalam setiap malam penuh tekanan dan pagi penuh harapan, hadirmu membuat proses ini lebih ringan.
9. Teman-teman, sahabat dan saudara yang telah mendoakan, mendukung dan memberi semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah meilmpahkan segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya hingga terselesaikannya laporan Tugas Akhir dengan judul **“PENERAPAN LABELING ASET TETAP MENGGUNAKAN QR CODE BERBASIS EXCEL PADA PT ROBOTEC ERGO SOLUTION”**

Tugas Akhir merupakan suatu kewajiban yang harus dilaksanakan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam mencapai derajat Ahli Madya Akutansi pada program studi D-3 Akutansi Universitas Harkat Negeri. 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 terima kasih yang sebesar bersarnya kepada :

1. Bapak Sudirman Said, Ak., M.B.A. Rektor Universitas Harkat Negeri
2. Bapak Dr. apt. Heru Nurcahyo, S.Farm., M.Sc Dekan Sekolah Vokasi
3. Ibu Krisdiyawati, SE., M.Ak., Ak selaku Ketua Program Studi D-3Akutansi Universitas Harkat Negeri Tegal
4. Ibu Ririh Sri Harjanti, S. E, M. M, BKP selaku Pembimbing I
5. Ibu Krisdiyawati, SE., M.Ak., Ak selaku Pembimbing II
6. Kedua Orang tua saya yang selalu memberikan dukungan dan doa
7. Teman-teman, sahabat dan saudara yang telah mendoakan, mendukung dan memberi semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

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

Tegal, 28 Agustus 2026

ABSTRAK

Aulia Fatmawati. 2026. *Penerapan Labeling Aset Tetap Menggunakan QR Code Berbasis Excel Pada PT Robotec Ergo Solution*. Program Studi Diploma III Akuntansi. Universitas Harkat Negeri. Pembimbing I: Ririh Sri Harjanti; Pembimbing II: Krisdiyawati.

Pengelolaan aset tetap berwujud pada PT Robotec Ergo Solution masih menghadapi kendala operasional akibat belum tersedianya penandaan (*labeling*) fisik yang terstandar pada unit barang. Pencatatan yang selama ini hanya mengandalkan rekapitulasi nota pembelian menyebabkan petugas kesulitan membedakan barang sejenis, berisiko tinggi terjadi kesalahan pencatatan (*human error*), serta lambatnya verifikasi fisik saat *stock opname*. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan penandaan (*labeling*) inventarisasi aset tetap berbasis QR Code dan Microsoft Excel guna mempermudah identifikasi fisik aset serta merapikan pendataan inventaris secara praktis dan ekonomis. Metode analisis data yang digunakan adalah deskriptif kualitatif melalui tahapan pembersihan data (*data cleaning*), perancangan format label, implementasi penempelan fisik, dan uji pemindaian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *labeling* berbasis QR Code memberikan perubahan operasional yang sangat efektif dibanding kondisi sebelum adanya label. Petugas cukup memindai label menggunakan kamera *smartphone* untuk mengakses dokumen Kartu Aset digital di Google Drive secara *real-time*, sehingga memotong waktu verifikasi fisik, menekan *human error*, serta mempercepat pelaksanaan *stock opname* di lapangan sebagai solusi operasional yang *low-cost*, presisi, dan terstruktur.

Kata Kunci: *Labeling Aset Tetap, QR Code, Microsoft Excel, Unique ID, Stock Opname*

ABSTRACT

Aulia Fatmawati. 2026. Implementation of Fixed Asset Labeling Using Excel-Based QR Code at PT Robotec Ergo Solution. Diploma III Accounting Study Program. Universitas Harkat Negeri. Advisor I: Ririh Sri Harjanti ; Advisor II: Krisdiyawati.

Tangible fixed asset management at PT Robotec Ergo Solution faces operational obstacles due to the absence of standardized physical labeling on asset items. Previous record-keeping relying solely on purchase receipt summaries caused difficulties in distinguishing similar assets, posed a high risk of human error, and led to slow physical verification during stock opname. This study aims to implement QR Code and Microsoft Excel-based inventory asset labeling to simplify physical asset identification and streamline inventory data processing in a practical and economical manner. The data analysis method employed is descriptive qualitative, encompassing data cleaning, label format design, physical label installation, and scanning testing. The results demonstrate that implementing QR Code-based labeling provides highly effective operational improvements compared to pre-labeling conditions. Staff can scan labels using a smartphone camera to access digital Asset Cards on Google Drive in real time, successfully reducing physical verification time, minimizing human error, and accelerating field stock opname as a low-cost, precise, and structured operational solution.

Keywords: *Fixed Asset Labeling, QR Code, Microsoft Excel, Unique ID, Stock Opname*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRAK</i>	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.5 Batasan Masalah	7
1.6 Kerangka Berfikir	8
1.7 Sistematika Penulisan	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	14
2.1 Tinjauan Aset Tetap	14
2.2 Depresiasi Aset Tetap.....	18
2.3 Metode Depresiasi	19
2.4 Nilai Terkait Aset Tetap	25
2.5 Microsoft Excel.....	28
2.6 <i>Quick Response Code</i> (QR Code).....	30
2.7 Penelitian Terdahulu	33
BAB III METODE PENELITIAN	36
3.1 Lokasi Penelitian.....	36
3.2 Waktu Penelitian	36
3.3 Jenis Data	37
3.5 Metode Pengumpulan Data.....	38
3.6 Metode Analisis Data	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	41
4.1 Gambaran Umum PT Robotec Ergo Solution.....	41
4.3. Pembahasan.....	54
BAB V PENUTUP	59
5.1. Kesimpulan	59
5.2. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN	63

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	33
Tabel 4. 1 Analisis Depresiasi dan Nilai Buku Aset PT Robotec Ergo Solution...	47
Tabel 4. 2 Perbandingan Labeling	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Berfikir	10
Gambar 4. 1 Dropdown list	48
Gambar 4. 2 Kolom Source	49
Gambar 4. 3 Nama Aset	49
Gambar 4. 4 Dropdown Nama Aset	50
Gambar 4. 5 Kartu Aset	50
Gambar 4. 6 Insert Qr	51
Gambar 4. 7 Continue Instal Qr	51
Gambar 4. 8 Copy Url Drive	52
Gambar 4. 9 Insert QR Code	52
Gambar 4. 10 Hasil Output Labeling	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Formulis Pengajuan Judul Tugas Akhir	64
Lampiran 2 Dosen Pembimbing 1.....	65
Lampiran 3 Dosen Pembimbing 2.....	66
Lampiran 4 Hasil Penelitian.....	67