

**MEMBANGUN SISTEM PEMANTAUAN DOKUMEN KEBIJAKAN
IT SECURITY BERBASIS EXCEL UNTUK AUDIT SERTIFIKASI
KEAMANAN**



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

LAPORAN MBKM MAGANG

CAROLINE SUSANTO
00000071280

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2025

**MEMBANGUN SISTEM PEMANTAUAN DOKUMEN KEBIJAKAN
IT SECURITY BERBASIS EXCEL UNTUK AUDIT SERTIFIKASI
KEAMANAN**



**CAROLINE SUSANTO
00000071280**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2025**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Caroline Susanto

NIM : 00000071280

Program Studi : Informatika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan MBKM Magang saya yang berjudul:

Membangun Sistem Pemantauan Dokumen Kebijakan *IT Security* berbasis *Excel* untuk Audit Sertifikasi Keamanan

merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan hasil plagiat, dan tidak pula dituliskan oleh orang lain; Semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya cantumkan dan nyatakan dengan benar pada bagian Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan skripsi maupun dalam penulisan laporan karya ilmiah, saya bersedia menerima konsekuensi untuk dinyatakan TIDAK LULUS. Saya juga bersedia menanggung segala konsekuensi hukum yang berkaitan dengan tindak plagiarisme ini sebagai kesalahan saya pribadi dan bukan tanggung jawab Universitas Multimedia Nusantara.

Tangerang, 20 Juni 2025



(Caroline Susanto)

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH MAHASISWA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Caroline Susanto
NIM : 00000071280
Program Studi : Informatika
Jenjang : S1
Jenis Karya : Laporan MBKM Magang

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

- ☒ Saya bersedia memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan hasil karya ilmiah saya di repositori Knowledge Center, sehingga dapat diakses oleh Civitas Akademika/Publik. Saya menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial dan saya juga tidak akan mencabut kembali izin yang telah saya berikan dengan alasan apapun.
- ☐ Saya tidak bersedia karena dalam proses pengajuan untuk diterbitkan ke jurnal/konferensi nasional/internasional (dibuktikan dengan *letter of acceptance*)**.

Tangerang, 20 Juni 2025

Yang menyatakan

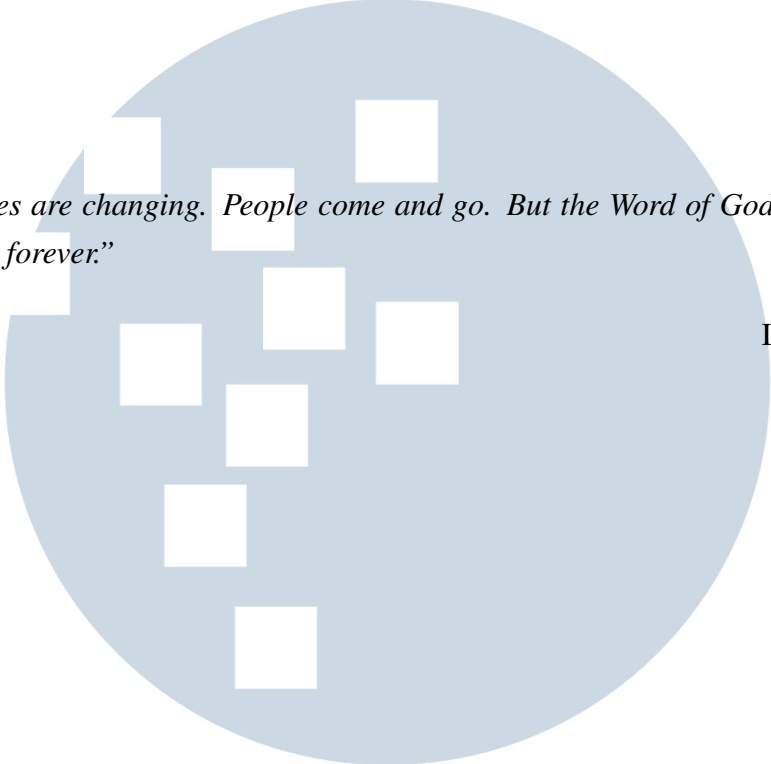


Caroline Susanto

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

** Jika tidak bisa membuktikan LoA jurnal/HKI selama enam bulan ke depan, saya bersedia mengizinkan penuh karya ilmiah saya untuk diunggah ke KC UMN dan menjadi hak institusi UMN.

Halaman Persembahan / Motto



"Times are changing. People come and go. But the Word of God will stand forever."

Isaiah 40:8

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

KATA PENGANTAR

Puji syukur diberikan kepada Tuhan Yang Maha Esa untuk rahmat, berkat, dan karunia yang diberikan untuk menyelesaikan laporan magang yang berjudul **“Membangun Sistem Pemantauan Dokumen Kebijakan IT Security Berbasis Excel untuk Audit Sertifikasi Keamanan”** dengan baik dan tepat waktu. Tujuan pembuatan laporan magang ini dilakukan sebagai salah satu syarat wajib untuk menyelesaikan program studi Strata-1 (S1) pada Program Studi Informatika, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas Multimedia Nusantara.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan, arahan, serta bantuan selama proses penyusunan Tugas Akhir ini, yaitu kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Andrey Andoko, M.Sc., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Bapak Arya Wicaksana, S.Kom., M.Eng.Sc., OCA, selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Moeljono Widjaja, B.Sc., M.Sc., Ph.D., selaku Pembimbing Pertama yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi atas terselesaikannya laporan magang ini.
5. Bapak Martin Prima Asril, Kak Amanda, Kak Brigita, dan Kak Debby yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas selama proses magang dan penyusunan Tugas Akhir ini.
6. Kedua orang tua, adik, serta keluarga besar yang selalu memberikan dukungan moral, material, dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
7. Seluruh teman-teman, rekan-rekan IT Security ACC, dan pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan dan dukungan selama proses penyusunan laporan ini.

Selain itu, laporan ini diharapkan dapat menjadi media pembelajaran bagi mahasiswa, serta memberikan kontribusi bagi pihak perusahaan terkait, khususnya dalam bidang pengelolaan keamanan informasi.

Akhir kata, tentu bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran sangat di harapkan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga laporan magang ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan, serta menjadi referensi yang berguna bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang keamanan informasi dan pengelolaan sistem IT *Security*.

Tangerang, 20 Juni 2025



Caroline Susanto



**MEMBANGUN SISTEM PEMANTAUAN DOKUMEN KEBIJAKAN IT
SECURITY BERBASIS EXCEL UNTUK AUDIT SERTIFIKASI
KEAMANAN**

Caroline Susanto

ABSTRAK

Keamanan informasi merupakan prioritas utama setiap orang dan menjadi aspek krusial yang harus diperhatikan perusahaan untuk memberi perlindungan data dan *asset* digital serta harus sesuai dengan standart keamanan yang ada. IT *Security* memiliki 78 dokumen *mandatory* dengan 38 dokumen di antaranya berumur lebih dari lima tahun, hal ini terjadi karena hampir seluruh *staff* IT *Security* memiliki beban kerja yang tinggi, waktu terbatas, dan pemeriksaan dokumen yang dilakukan secara manual serta belum adanya PIC khusus yang mengelola dokumen *mandatory*. Dokumen yang terlewat di-*review* dan di-*update*, dikhawatirkan dapat menjadi penyebab temuan pada audit. Pada kegiatan magang ini membuat sebuah solusi *dashboard monitoring* dokumen untuk membantu mengelola dokumen *mandatory* dan mengurangi risiko temuan audit pada dokumen yang berumur lebih dari lima tahun. *Dashboard* dibuat secara efisien, mudah digunakan, tanpa instalasi *software* dan biaya yang rendah dengan menggunakan *software Excel* dan bahasa pemrograman *Visual Basic Application* (VBA). Dari sistem berbasis *Excel* dan VBA diharapkan dapat membantu untuk memantau status *update* dokumen dan umur dokumen untuk proses audit selanjutnya, pada bulan July 2025.

Kata kunci: Dokumen *Mandatory*, *Excel*, *Visual Basic Application*.



DEVELOPMENT OF AN EXCEL-BASED IT SECURITY POLICY DOCUMENT MONITORING SYSTEM FOR SECURITY CERTIFICATION AUDITS

Caroline Susanto

ABSTRACT

Information security is everyone's top priority and a crucial aspect that companies must pay attention to to protect data and digital assets and comply with existing security standards. IT Security has 78 mandatory documents, with 38 of them being more than five years old. This is because almost all IT Security staff have a high workload and limited time, and document checks are carried out manually. Additionally, there is no designated person in charge (PIC) to manage mandatory documents. Documents that are missed are reviewed and updated, it is feared that they can cause audit findings. This internship activity created a document monitoring dashboard solution to help manage mandatory documents and reduce the risk of audit findings on documents that are more than five years old. The dashboard is made efficiently, easy to use, without software installation, and low cost using Excel software and Visual Basic Application (VBA) programming language. The Excel and VBA-based system is expected to help monitor the status of document updates and the age of documents for the next audit process, in July 2025.

Keywords: Document Mandatory, Excel, Visual Basic Application

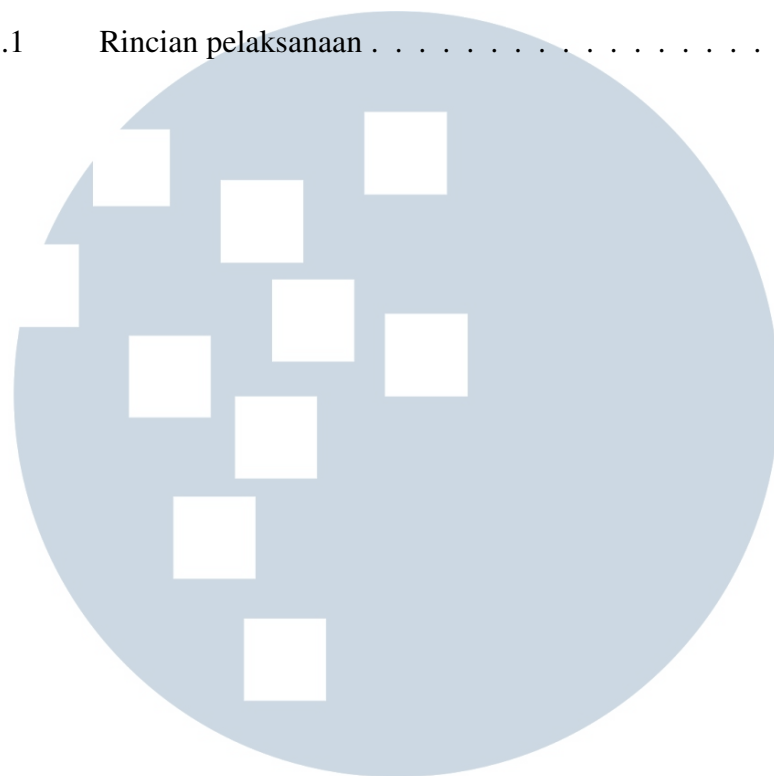


DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTO	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR KODE	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang	2
1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	2
BAB 2 GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	3
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	3
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	4
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan	5
BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG	7
3.1 Kedudukan dan Koordinasi	7
3.2 Pembelajaran Selama Magang	7
3.2.1 Tim <i>IT Governance</i>	8
3.2.2 Tim <i>IT Security Operation</i>	8
3.2.3 Tim <i>IT Security Analyst</i>	9
3.2.4 Tim <i>Security Operation Center (SOC)</i>	9
3.3 Tugas yang Dilakukan	11
3.4 Uraian Pelaksanaan Magang	11
3.5 Project Magang	14
3.5.1 Dashboard Inventory Pentest	15
3.5.2 Dashboard Document Monitoring	23
3.6 Kendala dan Solusi yang Ditemukan	33
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN	34
4.1 Kesimpulan	34
4.2 Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	36

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Rincian pelaksanaan	11
-----------	-------------------------------	----



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Logo perusahaan Astra Credit Companies (ACC)	3
Gambar 2.2	Struktur organisasi departemen IT service & security	5
Gambar 3.1	Flowchart home base dashboard inventory penetration . . .	15
Gambar 3.2	Flowchart input form	16
Gambar 3.3	Flowchart update form	17
Gambar 3.4	Flowchart search form	18
Gambar 3.5	Flowchart update dashboard by status	19
Gambar 3.6	Flowchart update dashboard by category	20
Gambar 3.7	Tampilan dashboard utama	21
Gambar 3.8	Tampilan input form	21
Gambar 3.9	Tampilan search form	22
Gambar 3.10	Tampilan update form	22
Gambar 3.11	Flowchart filter dashboard berdasarkan status dokumen . .	23
Gambar 3.12	Flowchart filter dashboard berdasarkan tipe form dan umur dokumen	24
Gambar 3.13	Flowchart filter dashboard berdasarkan kategori dokumen .	24
Gambar 3.14	Flowchart input data document	25
Gambar 3.15	Flowchart delete data document	26
Gambar 3.16	Flowchart update data document	27
Gambar 3.17	Flowchart proses filtering dan tampilan dashboard berdasarkan kategori dokumen	28
Gambar 3.18	Flowchart proses filtering dan tampilan dashboard berdasarkan status dokumen	29
Gambar 3.19	Flowchart proses filtering dan tampilan dashboard berdasarkan tahun dokumen	30
Gambar 3.20	Tampilan dashboard document monitoring	31
Gambar 3.21	Tampilan input form document monitoring	31
Gambar 3.22	Tampilan update form document monitoring	32
Gambar 3.23	Tampilan delete form document monitoring	32

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

DAFTAR KODE

A1	Fungsi menampilkan form input, update, dan pencarian temuan pentest	69
A2	Fungsi VBA memfilter data berdasarkan status pentest	69
A3	Fungsi memfilter dan menampilkan data berdasarkan status pentest .	69
A4	Fungsi menampilkan seluruh permintaan dan temuan pentest	70
A5	Kode VBA untuk menghitung jumlah dokumen berdasarkan status dokumen	71
A6	Kode VBA untuk menghitung jumlah dokumen berdasarkan kategori dokumen	71



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	MBKM-01 Cover Letter MBKM Internship Track 1	37
Lampiran 2	MBKM-02 MBKM Internship Track 1 Card	38
Lampiran 3	MBKM-03 Daily Task - Internship Track 1	39
Lampiran 4	MBKM-04 Verification Form of Internship Report MBKM Internship Track 1	65
Lampiran 5	Form Bimbingan	66
Lampiran 6	Kode VBA Dashboard Inventory Pentest	69
Lampiran 7	Kode VBA Dashboard Document Monitoring	71
Lampiran 8	Turnitin Laporan Magang	72

