

**ANALISIS RESIKO KEAMANAN INFORMASI
MENGUNAKAN INDEKS KAMI PADA PERUSAHAAN
GK JEANS GROUP**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Teknik Komputer



disusun oleh

VIKA ALFIAN YUNIAR

18.83.0161

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

**ANALISIS RESIKO KEAMANAN INFORMASI
MENGUNAKAN INDEKS KAMI PADA PERUSAHAAN
GK JEANS GROUP**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Teknik Komputer



disusun oleh

VIKA ALFIAN YUNIAR
18.83.0161

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2025

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS RESIKO KEAMANAN INFORMASI
MENGUNAKAN INDEKS KAMI PADA PERUSAHAAN GK
JEANS GROUP**

yang disusun dan diajukan oleh

VIKA ALFIAN YUNJAR

18.83.0161

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 25 Juli 2025

Dosen Pembimbing,



Muhammad Rudyanto Arief, S.T., M.T
NIK. 190302098

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS RESIKO KEAMANAN INFORMASI MENGGUNAKAN
INDEKS KAMI PADA PERUSAHAAN GK JEANS GROUP**

yang disusun dan diajukan oleh

VIKA ALFIAN YUNIAR

18.83.0161

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 Juli 2025

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Jeki Kuswanto, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302456

Wahid Miftahul Ashari, S.Kom., M.T
NIK. 190302452

Muhammad Rudyanto Arief, S.T., M.T
NIK. 190302098

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 25 Juli 2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusrini, M.Kom.
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Vika Alfian Yuniar
NIM : 18.83.0161

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Analisis Resiko Keamanan Informasi Menggunakan Indeks Kami Pada Perusahaan Gk Jeans Group

Dosen Pembimbing : Muhammad Rudyanto Arief, S.T., M.T

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 25 Juli 2025

Yang Menyatakan,



Vika Alfian Yuniar

HALAMAN PERSEMBAHAN

Saya persembahkan karya tulis ini terutama khusus untuk kedua orangtua saya dan segenap keluarga terdekat saya yang telah senantiasa memberikan motivasi, dukungan dan doa tanpa henti selama ini. Terima kasih juga kepada semua teman teman saya yang selama ini selalu memberikan motivasi dan dukungannya untuk menyelesaikan karya tulis ini.



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur bagi Allah SWT Tuhan semesta alam atas berkah, rahmat, dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “ANALISIS RESIKO KEAMAN INFORMASI MENGGUNAKAN INDEKS KAMI PADA PERUSAHAAN GK JEANS”

Shalawat serta salam selalu tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah menghantarkan kita menjadi umat pilihan, terlahir untuk seluruh manusia demi menuju Ridho-Nya.

Begitu banyak pelajaran dan ilmu yang di dapat oleh penulis, banyak tantangan yang dilewati untuk penyusunan skripsi ini dan penulis menyadari, semua ini bisa tercapai berkat dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta dan segenap pimpinan rektorat Universitas Amikom Yogyakarta.

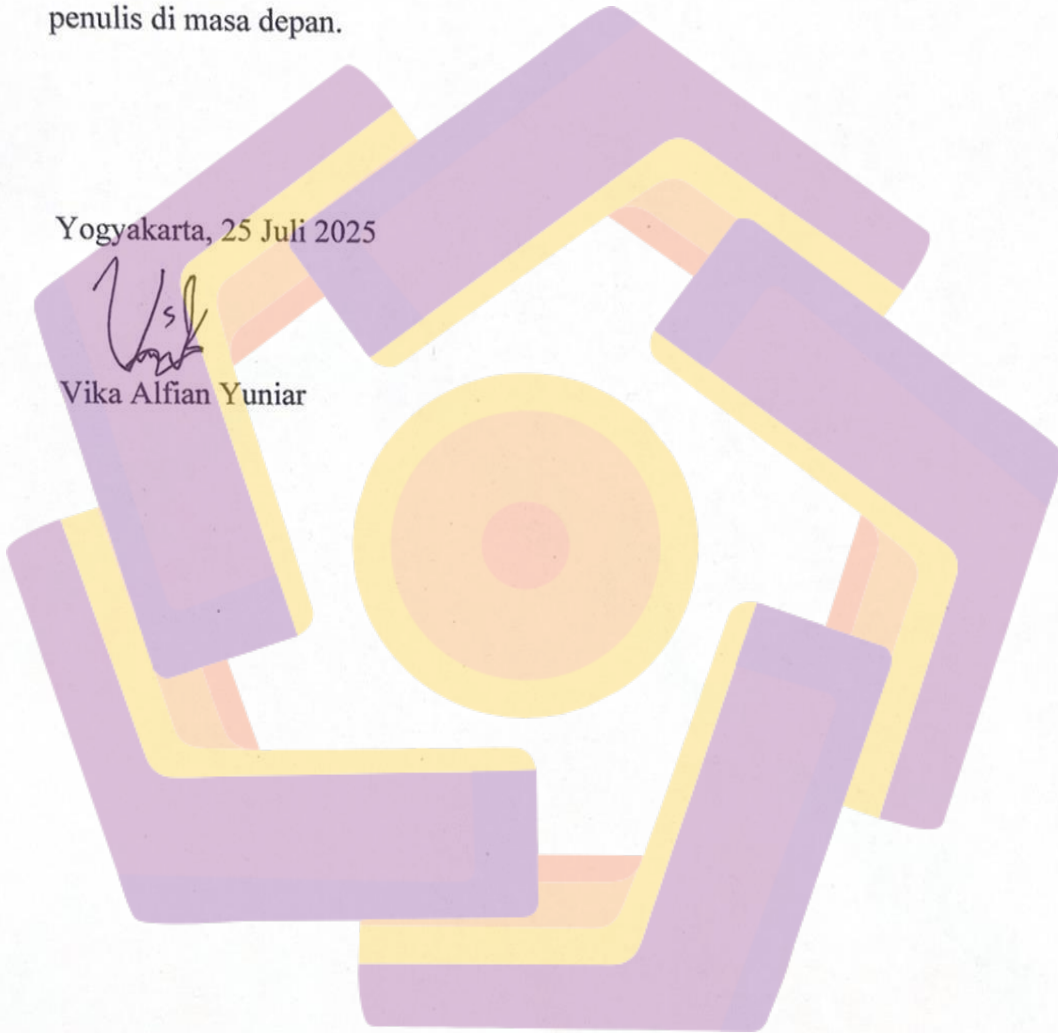
1. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Dony Ariyus, M.Kom. selaku Kepala Program Studi Teknik Komputer Universitas Amikom Yogyakarta
3. Bapak Muhammad Rudyanto Arief, S.T., M.T selaku pembimbing yang telah membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Seluruh Dosen dan Karyawan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta khususnya Program Studi Teknik Komputer yang telah membimbing dan menularkan ilmu-ilmunya kepada mahasiswa.
5. Terima kasih untuk bapak, ibu dan kedua adik saya yang telah mendoakan dan memberi semua dukungan nya agar dilancarkan nya pembelajaran hingga akhir.
6. Terima kasih juga kepada semua teman teman saya yang senantiasa tiada henti tiada bosan selalu mengingatkan dan memberikan motivasi untuk menyelesaikan karya tulis ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan baik dari penulisan maupun penyajian. Untuk itu segala saran dan kritik yang membangun semoga berguna bagi penelitian selanjutnya. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan dan menjadi awal kesuksesan penulis di masa depan.

Yogyakarta, 25 Juli 2025



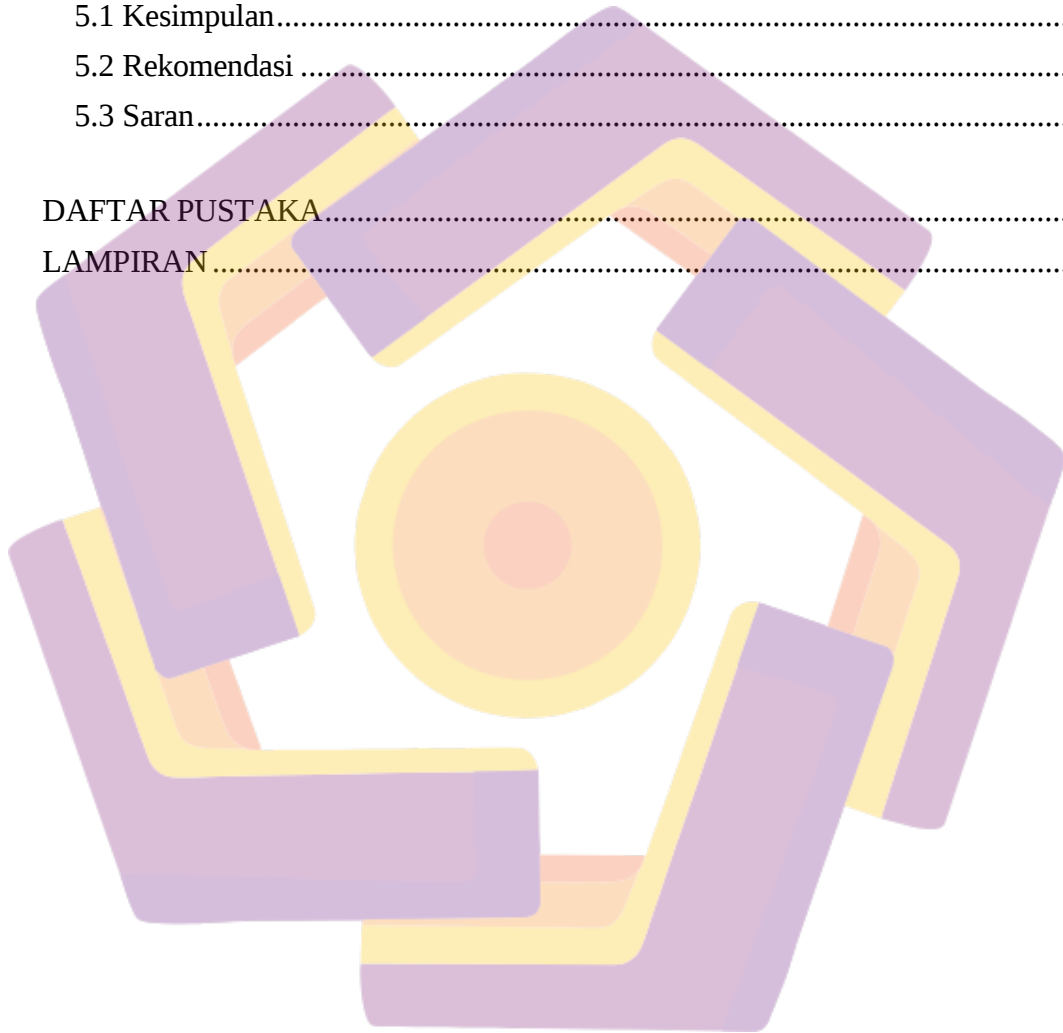
Vika Alfian Yuniar



DAFTAR ISI

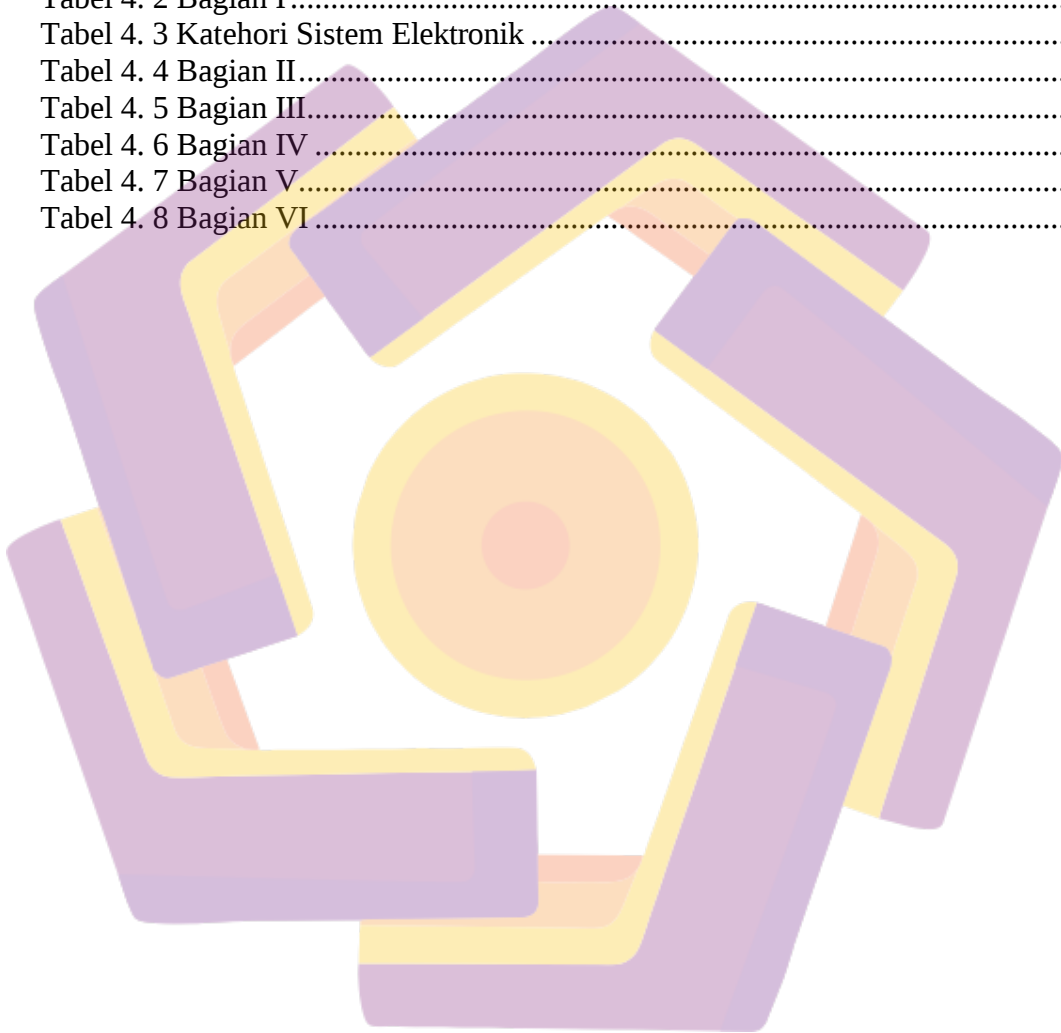
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Ruang Lingkup	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	5
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Studi Literature	8
2.2 Dasar Teori.	12
BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1. Objek Penelitian	24
3.2. Alur Penelitian.....	25
3.3. Alat dan Bahan	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
4.1 Gambaran Umum Objek Penelitian.....	28
4.2 Hasil Evaluasi Keamanan Informasi Menggunakan INDEKS KAMI	28
4.3 Analisis Kemanan Sistem.....	31
4.3.1 Sistem Elektronik.....	31

4.3.2 Tata Kelola Keamanan Informasi.....	34
4.3.3 Manajemen Resiko Keamanan Informasi	38
4.3.4 Kerangka Kerja Keamanan Informasi	41
4.3.5 Pengelolaan Aset Informasi.....	44
4.3.6 Teknologi dan Keamanan Informasi	48
4.4 Pengujian	50
BAB V PENUTUP	54
5.1 Kesimpulan.....	54
5.2 Rekomendasi	55
5.3 Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA.....	i
LAMPIRAN	iii



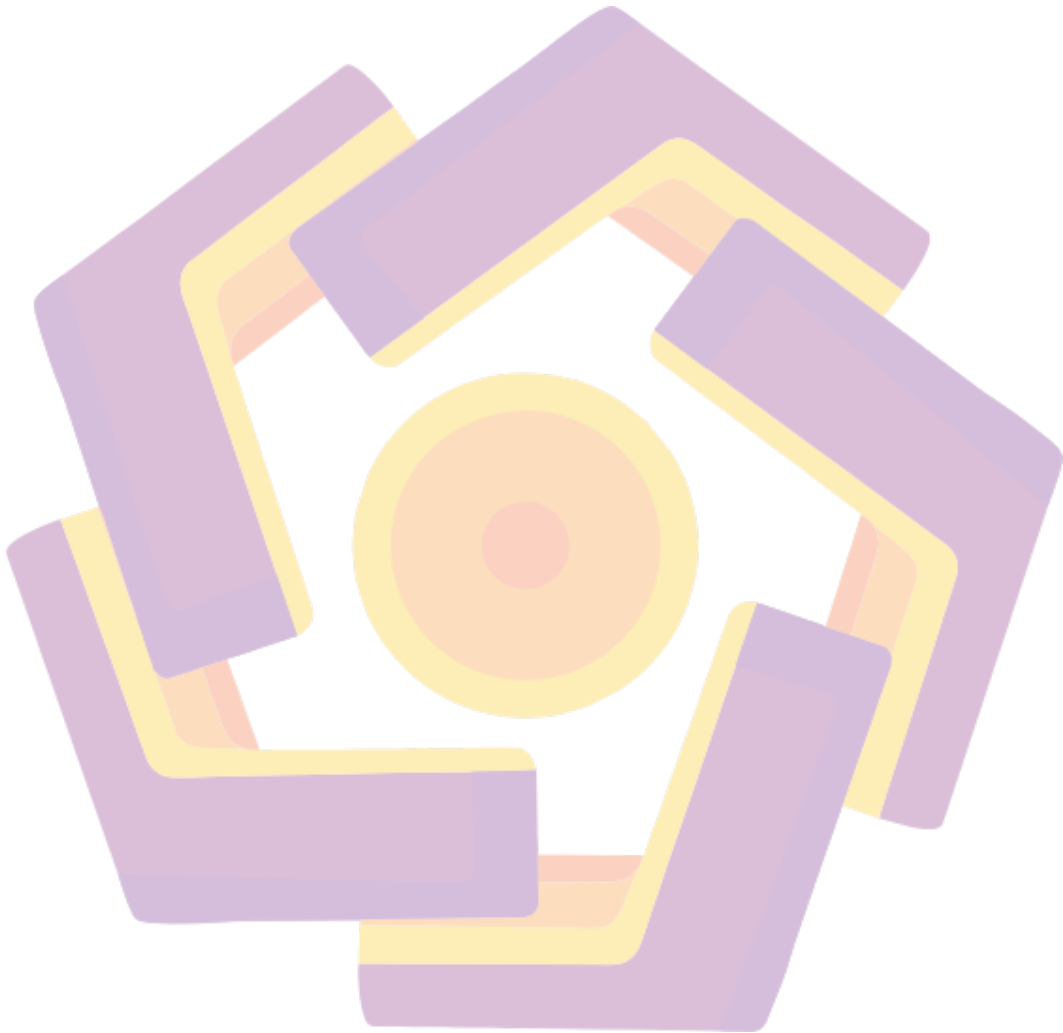
DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Keaslian Penelitian	8
Tabel 2. 2 Rangkuman evaluasi berdasarkan area kemanan informasi	21
Tabel 2. 3 Rentang Tingkat Kematangan	22
Tabel 2. 4 Matriks Status Kesiapan	22
Tabel 4. 1 Rekapitulasi Skor Domain	30
Tabel 4. 2 Bagian I.....	33
Tabel 4. 3 Katehori Sistem Elektronik	33
Tabel 4. 4 Bagian II.....	34
Tabel 4. 5 Bagian III.....	38
Tabel 4. 6 Bagian IV	41
Tabel 4. 7 Bagian V.....	44
Tabel 4. 8 Bagian VI	48



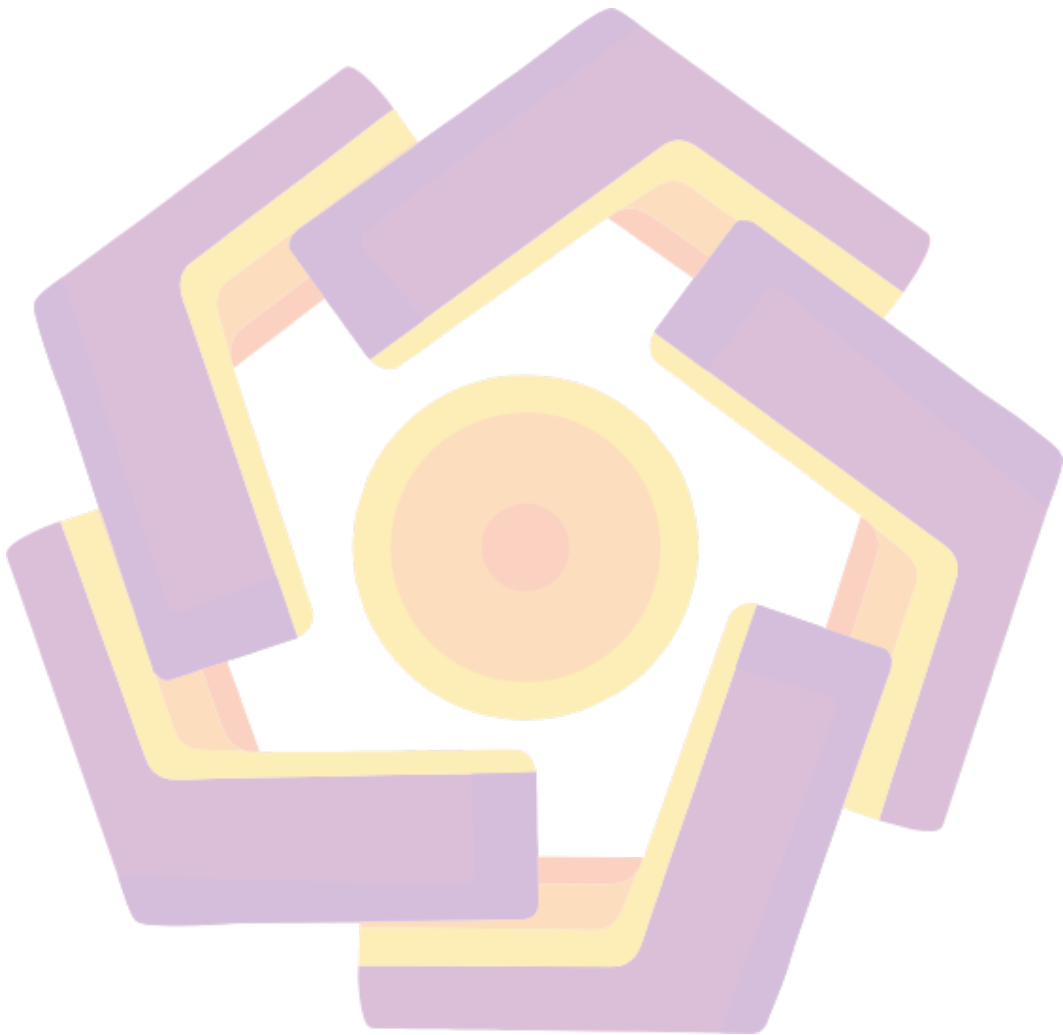
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi dan Peranti Lunak.....	15
Gambar 3. 1 Alur Penelitian	25
Gambar 4. 1 Distribusi Skor	30
Gambar 4. 2 Dashboard Evaluasi Akhir.....	51



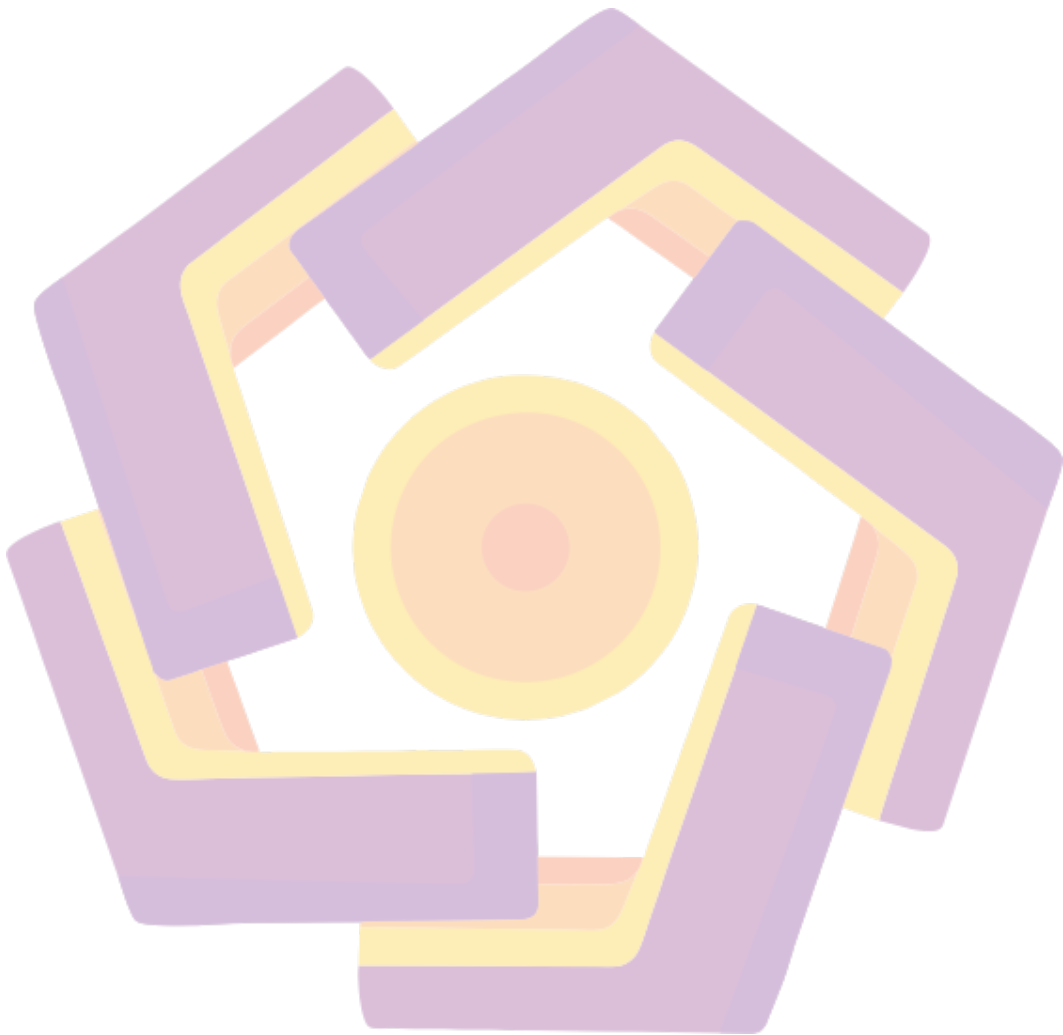
DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Instrumen Indeks KAMI	iii
--	-----



DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

KAMI : Keamanan Informasi



INTISARI

Di era digital saat ini, informasi telah menjadi aset yang sangat berharga bagi organisasi, termasuk perusahaan swasta seperti GK Jeans Group yang bergerak di bidang fashion dengan 18 cabang yang tersebar di wilayah Yogyakarta, Magelang, dan Purworejo. Perusahaan ini mengandalkan sistem informasi elektronik dalam menjalankan proses bisnisnya, termasuk aktivitas administrasi, distribusi, dan transaksi penjualan. Namun, seiring dengan peningkatan penggunaan teknologi informasi, muncul pula ancaman terhadap keamanan informasi yang dapat merugikan perusahaan jika tidak ditangani dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat keamanan informasi di GK Jeans Group menggunakan metode INDEKS KAMI (Keamanan Informasi), yaitu sebuah instrumen evaluatif yang mengukur tingkat kesiapan dan kematangan kerangka kerja keamanan informasi. Evaluasi dilakukan melalui pendekatan kuantitatif dengan tiga metode utama: wawancara semi-terstruktur, observasi langsung, dan pengisian kuisioner evaluasi oleh pihak manajemen dan tim IT perusahaan. Penilaian mencakup enam dimensi utama: Kategori Sistem Elektronik, Tata Kelola, Manajemen Risiko, Kerangka Kerja Keamanan Informasi, Pengelolaan Aset, serta Teknologi dan Keamanan Informasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara keseluruhan, tingkat kematangan keamanan informasi di GK Jeans Group masih tergolong rendah dengan status "Tidak Layak". Dimensi Tata Kelola, Risiko, dan Pengelolaan Aset berada pada tingkat kematangan I hingga I+, sementara dimensi Kerangka Kerja Keamanan Informasi berada pada tingkat II. Hal ini mengindikasikan bahwa perusahaan belum memiliki kebijakan dan pengelolaan keamanan informasi yang terstruktur dan menyeluruh. Salah satu area paling kritis adalah dimensi manajemen risiko, yang masih lemah dan menyebabkan perusahaan rentan terhadap insiden keamanan seperti serangan ransomware.

Kata Kunci: Keamanan Informasi, INDEKS KAMI, Evaluasi Sistem Informasi, Manajemen Risiko, GK Jeans Group

ABSTRACT

In today's digital era, information has become a very valuable asset for organizations, including private companies such as GK Jeans Group, a fashion company with 18 branches spread across Yogyakarta, Magelang, and Purworejo. This company relies on electronic information systems to carry out its business processes, including administration, distribution, and sales transactions. However, along with the increasing use of information technology, threats to information security have also emerged that can be detrimental to the company if not handled properly. This study aims to analyze the level of information security at GK Jeans Group using the INDEX KAMI (Information Security) method, an evaluative instrument that measures the level of readiness and maturity of the information security framework. The evaluation was conducted through a quantitative approach with three main methods: semi-structured interviews, direct observation, and the completion of an evaluation questionnaire by the company's management and IT team. The assessment covers six main dimensions: Electronic Systems Category, Governance, Risk Management, Information Security Framework, Asset Management, and Technology and Information Security. The results of the study indicate that overall, the level of information security maturity at GK Jeans Group is still relatively low with a status of "Not Adequate". The Governance, Risk, and Asset Management dimensions are at maturity levels I to I+, while the Information Security Framework dimension is at level II. This indicates that the company lacks a structured and comprehensive information security policy and management. One of the most critical areas is the risk management dimension, which remains weak and leaves the company vulnerable to security incidents such as ransomware attacks.

Keywords: Information Security, OUR INDEX, Information Systems Evaluation, Risk Management, GK Jeans Group