



**ANALISIS TINGKAT KEMATANGAN PENGGUNAAN *FACE RECOGNITION* PADA SISTEM ABSENSI KARYAWAN
MENGUNAKAN *FRAMEWORK COBIT 5*
(STUDI KASUS : PT. ASAHI BEST BASE INDONESIA)**

**Laporan Skripsi
RISET**

Iwan Islam Karymmov

41820010096

Arjuna Arya Maha Putra

41820010061

Mahesa Pratama

41820010117

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2024**



**ANALISIS TINGKAT KEMATANGAN PENGGUNAAN *FACE RECOGNITION* PADA SISTEM ABSENSI KARYAWAN
MENGUNAKAN *FRAMEWORK COBIT 5*
(STUDI KASUS : PT. ASAHI BEST BASE INDONESIA)**

Laporan Skripsi

RISET

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana

Iwan Islam Karymmov
41820010096

Arjuna Arya Maha Putra
41820010061

Mahesa Pratama
41820010117

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

2024

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa (1) : Iwan Islam Karymov
NIM : 41820010096
Nama Mahasiswa (2) : Arjuna Arya Maha Putra
NIM : 41820010061
Nama Mahasiswa (3) : Mahesa Pratama
NIM : 41820010117
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : ANALISIS TINGKAT KEMATANGAN PENGGUNAAN
FACE RECOGNATION PADA SISTEM ABSENSI
MENGUNAKAN *FRAMEWORK* COBIT 5 (STUDI
KASUS : PT. ASAHI BEST BASE INDONESIA)

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi ini adalah hasil karya nama yang tercantum di atas dan bukan plagiat, serta semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk oleh saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan dalam Laporan Skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 04 Juli 2024



Penulis

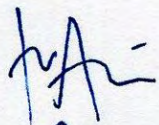
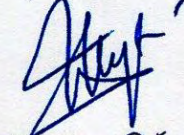
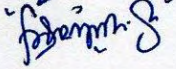
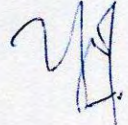
LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa (1) : Iwan Islam Karymmov
 NIM : 41820010096
 Nama Mahasiswa (2) : Arjuna Arya Maha Putra
 NIM : 41820010061
 Nama Mahasiswa (3) : Mahesa Pratama
 NIM : 41820010117
 Judul Tugas Akhir : Analisis Tingkat Kematangan Penggunaan Face Recognition Pada Sistem Absensi Karyawan Menggunakan Framework COBIT 5 (Studi Kasus : PT. Asahi Best Base Indonesia)


Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 09 Juli 2024

Menyetujui,

Pembimbing	: Nur Ani, ST, MMSI	()
NIDN	: 0310117801	
Ketua Penguji	: Ruci Meiyanti, Dr. S.Kom, M.Kom	()
NIDN	: 0304056803	
Penguji 1	: Febrianti Supardinah, ST, MBA	()
NIDN	: 0302027806	
Penguji 2	: Yunita Sartika Sari, S.Kom, M.Kom	()
NIDN	: 0309068903	

Mengetahui,


 (Dr. Bambang Jekonowo, S.Si., M.T.I.)
 Dekan Fakultas Ilmu Komputer


 (Dr. Ruci Meiyanti, M.Kom)
 Ka.Prodi Sistem Informasi

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Iwan Islam Karymmov
NIM : 41820010096
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Laporan Skripsi : analisis tingkat kematangan

penggunaan *face recognition* pada sistem absensi
karyawan menggunakan *framework cobit 5*
(studi kasus : pt. asahi best base indonesia)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Laporan Magang/Skripsi/Tesis/Disertasi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 4 Juli 2024



(Iwan Islam Karymmov)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kita panjatkan kehadirat Allah *Subhanahu wa ta'ala* atas limpahan rahmat dan karuniannya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Analisis Tingkat Kematangan Penggunaan *Face Recognition* Pada Sistem Absensi Karyawan Menggunakan *Framework Cobit 5* (Studi Kasus : Pt. Asahi Best Base Indonesia)”.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, maka penulisan penelitian ini tidak dapat berjalan dengan lancar dan tepat waktu, Oleh karena itu mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Nur Ani, ST, MMSI selaku Dosen pembimbing MPTI.
2. Bapak Yuwan Jumaryadi, S.Kom, MM selaku Dosen mata kuliah MPTI
3. Ibu Dr. Ruci Meiyanti, M. Kom, S. Kom, MT, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
4. Ibu Ardini Esa Putri, selaku Pembimbing dan Manajer di PT. Asahi Best Base Indonesia.
5. Orang Tua dari para penulis yang selama ini telah memberikan semangat serta selalu mendoakan..
6. Seluruh dosen dan staff, selaku pendukung penelitian.
7. Serta teman-teman kelas Sistem Informasi Menteng Angkatan 2020

Jakarta, 28 November 2023

Penulis

ABSTRACT

Nama Mahasiswa : Arjuna Arya Maha Putra
Iwan Islam Karymov
Mahesa Pratama

NIM : 41820010061
41820010096
41820010117

Judul Tugas Akhir : ANALISIS TINGKAT KEMATANGAN PENGGUNAAN
FACE RECOGNATION PADA SISTEM ABSENSI
KARYAWAN MENGGUNAKAN *FRAMEWORK COBIT*
5 (STUDI KASUS : PT. ASAHI BEST BASE
INDONESIA)

This research aims to analyze the maturity level of using facial recognition technology in employee attendance systems. The use of facial recognition technology in the employee attendance system is expected to increase the efficiency and accuracy of recording working hours. The COBIT 5 framework was chosen to highlight the maturity level of this technology implementation, provide guidance for organizations in mitigating information, and improve technology governance. Research methods include observation, interviews and questionnaires to collect data related to the implementation of facial recognition technology and the application of the COBIT 5 framework which focuses on the Deliver, Service and Support (DSS) domain and the Monitor Evaluate and Assess (MEA) PT domain. Asahi Best Base in Indonesia. The results of the analysis will provide a deeper understanding of the extent to which the organization has reached the level of maturity and recommendations for using an employee attendance system. It is hoped that the results of this research will allow companies to detect and overcome problems that may arise during the process of implementing facial recognition technology. Thus, the integration of COBIT 5 in the Deliver, Service, and Support (DSS) domain and the Monitor Evaluate, and Assess (MEA) domain can help ensure success and safety in the implementation of facial recognition technology.

Keyword : COBIT 5, Maturity, DSS, MEA

ABSTRAK

Nama Mahasiswa : Arjuna Arya Maha Putra
Iwan Islam Karymov
Mahesa Pratama

NIM : 41820010061
41820010096
41820010117

Judul Tugas Akhir : ANALISIS TINGKAT KEMATANGAN PENGGUNAAN
FACE RECOGNATION PADA SISTEM ABSENSI
KARYAWAN MENGGUNAKAN *FRAMEWORK COBIT*
5 (STUDI KASUS : PT. ASAHI BEST BASE
INDONESIA)

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kematangan penggunaan teknologi pengenalan wajah dalam sistem absensi karyawan. Penggunaan teknologi pengenalan wajah dalam sistem absensi karyawan diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan keakuratan pencatatan jam kerja. *Framework COBIT* 5 dipilih untuk mengevaluasi tingkat kematangan implementasi teknologi ini, memberikan panduan bagi organisasi dalam memitigasi risiko, dan meningkatkan tata kelola teknologi informasi. Metode penelitian melibatkan observasi, wawancara, dan kuisioner untuk mengumpulkan data terkait implementasi teknologi pengenalan wajah dan penerapan *framework COBIT* 5 yang berfokus pada domain *Deliver, Service, and Support (DSS)* dan domain *Monitor Evaluate, and Assess (MEA)* PT. Asahi Best Base Indonesia. Hasil analisis akan memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang sejauh mana organisasi telah mencapai tingkat kematangan dan pengajuan rekomendasi dalam menggunakan sistem absensi karyawan. Hasil dari penelitian ini diharapkan perusahaan dapat mendeteksi dan mengatasi masalah yang mungkin timbul selama proses implementasi teknologi pengenalan wajah. Dengan demikian, integrasi *COBIT* 5 dalam domain *Deliver, Service, and Support (DSS)* dan domain *Monitor Evaluate, and Assess (MEA)* dapat membantu memastikan keberhasilan dan keamanan dalam penerapan teknologi pengenalan wajah.

Kata Kunci : *COBIT* 5, Kematangan, *DSS*, *MEA*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II	7
TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Konsep/Terkait Terkait	7
2.1.1 <i>Framework COBIT 5</i>	7
2.1.2 Fokus Penggunaan <i>Sub-Domain</i>	9
2.1.3 <i>RACI Chart</i>	9
2.1.4 Indikator Nilai Kematangan	12
2.1.5 Analisis Tingkat Kematangan	13
2.1.6 Analisis <i>Gap</i>	15
2.2 Penelitian Terdahulu	16
2.3 Analisis Literature Review	38

BAB III	40
METODE PENELITIAN	40
3.1 Deskripsi Sumber Data	40
3.2 Teknik Pengumpulan Data	40
3.3 Diagram Alur Penelitian	41
BAB IV	45
PEMBAHASAN	45
4.1 Pemetaan RACI <i>Chart</i>	45
4.2 Pengumpulan Data Dengan Menggunakan Kuesioner	49
4.3 Perhitungan Tingkat Kematangan	50
4.3.1 Rekapitulasi Jawaban Kuesioner Domain DSS03	50
4.3.2 Rekapitulasi Jawaban Kuesioner Domain MEA01	56
4.3.3 <i>Maturity Level</i> Keseluruhan Dengan Domain	61
4.4 Pencapaian Proses	62
4.4.1 Faktor-Faktor Mempengaruhi Nilai Tingkat Kematangan Sistem	62
4.5 Analisis <i>Gap</i>	63
4.6 Rekomendasi	64
4.6.1 Rekomendasi Tiap Domain	64
BAB V	68
KESIMPULAN DAN SARAN	68
5.1 Kesimpulan	68
5.2 Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN	76

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Indikator Nilai Kematangan	12
Tabel 2.2	Tabel Ketercapain	14
Tabel 2.3	Skala Maturity Level	15
Tabel 2.4	Literature Review 1.....	16
Tabel 2.5	Literature Review 2.....	17
Tabel 2.6	Literature Review 3.....	18
Tabel 2.7	Literature Review 4.....	19
Tabel 2.8	Literature Review 5.....	20
Tabel 2.9	Literature Review 6.....	21
Tabel 2.10	Literature Review 7.....	23
Tabel 2.11	Literature Review 8.....	24
Tabel 2.12	Literature Review 9.....	25
Tabel 2.13	Literature Review 10.....	27
Tabel 2.14	Literature Review 11.....	29
Tabel 2.15	Literature Review 12.....	30
Tabel 2.16	Literature Review 13.....	32
Tabel 2.17	Literature Review 14.....	33
Tabel 2.18	Literature Review 15.....	37
Tabel 4.1	Raci <i>Chart</i> DSS03.....	45
Tabel 4.2	Perhitungan RACI <i>Chart</i> Sub-Domain DSS03	46
Tabel 4.3	Mengenalı Responden Berdasarkan RACI <i>Chart</i>	47
Tabel 4.4	RACI <i>Chart</i> MEA01	47
Tabel 4.5	Perhitungan RACI <i>Chart</i> Sub-Domain MEA01	48
Tabel 4.6	Mengenalı Responden Berdasarkan RACI <i>Chart</i>	49
Tabel 4.7	Rekapitulasi Kuisıoner DSS03.01	50
Tabel 4.8	Rekapitulasi Kuisıoner DSS03.02	51
Tabel 4.9	Rekapitulasi Kuisıoner DSS03.03	52
Tabel 4.10	Rekapitulasi Kuisıoner DSS03.04	53
Tabel 4.11	Rekapitulasi Kuisıoner DSS03.05	54
Tabel 4.12	Hasil Maturity Level DSS03	55
Tabel 4.13	Rekapitulasi Kuisıoner MEA01.01	56

Tabel 4.14 Rekapitulasi Kuisisioner MEA01.02	57
Tabel 4.15 Rekapitulasi Kuisisioner MEA01.03	58
Tabel 4.16 Rekapitulasi Kuisisioner MEA01.04	59
Tabel 4.17 Rekapitulasi Kuisisioner MEA01.05	60
Tabel 4.18 Hasil <i>Maturity Level</i> MEA01	61
Tabel 4.19 Hasil <i>Maturity Level</i> Keseluruhan	61
Tabel 4.20 <i>Gap Maturity level</i>	63
Tabel 4.21 Rekomendasi DSS03	64
Tabel 4.22 Rekomendasi MEA01	66



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Proses Manajemen TI	8
Gambar 2.2	Contoh RACI <i>Chart</i> DSS03	10
Gambar 2.3	Contoh RACI <i>Chart</i> MEA01	10
Gambar 3.1	Diagram Alur Penelitian	41



DAFTAR LAMPIRAN

1) Surat Keterangan	76
2) Mesin Absensi <i>Face Recognition</i>	77
3) Kartu Bimbingan	78
4) Curriculum Vitae	79
5) Formulir Revisi Penguji 1	80
6) Formulir Revisi Penguji 2	81

