ANALISIS DAN IMPLEMENTASI *INTRUSION DETECTION SYSTEM* (IDS) PADA SISTEM *MONITORING* KAMERA BERBASIS IOT

TUGAS AKHIR

Yusuf Laurentsius Harefa

NIM. 180155201051

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN TEKNOLOGI KEMARITIMAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2026

ANALISIS DAN IMPLEMENTASI *INTRUSION DETECTION SYSTEM* (IDS) PADA SISTEM *MONITORING* KAMERA BERBASIS IOT

Tugas Akhir

Skema Skripsi

Tugas Akhir diajukan sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Informatika

Yusuf Laurentsius Harefa

NIM. 180155201051

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN TEKNOLOGI KEMARITIMAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2026

PERNYATAAN MENGENAI TUGAS AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir berjudul "ANALISIS DAN IMPLEMENTASI *INTRUSIN DETECTION SYSTEM* (IDS) PADA SISTEM MONITORING KAMERA BERBASIS IOT" adalah benar karya saya dengan arahan dari komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar dan melanggar peraturan yang berlaku dalam karya tulis dan hak intelektual, maka saya bersedia ijazah yang telah saya terima untuk ditarik kembali oleh Universitas Maritim Raja Ali Haji dan menerima sanksi lainnya sesuai dengan peraturan yang berlaku. Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Universitas Maritim Raja Ali Haji.

Tanjungpinang, Januari 2026

Yusuf Laurentsius Harefa
NIM 180155201051

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul	:	Analisis dan Implementasi *Intrusion Detection System* (IDS) pada Sistem *Monitoring* Kamera berbasis IoT
Nama	:	Yusuf Laurentsius Harefa
NIM	:	180155201051
Program Studi	:	Teknik Informatika
Tanggal Persetujuan	:	14 Januari 2026

Disetujui oleh,
Komisi Pembimbing

Hendra Kurniawan, S.Kom., M.Sc.Eng., Ph.D.	**Nolan Efranda, M.Kom.**
(Ketua)	**(Anggota)**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul	:	Analisis dan Implementasi *Intrusion Detection System* (IDS) pada Sistem *Monitoring* Kamera berbasis IoT
Nama	:	Yusuf Laurentsius Harefa
NIM	:	180155201051

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Komisi Penguji sebagai bagian persyaratan yang diperlukan dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Informatika, Jurusan Teknik Elektro dan Informatika, Fakultas Teknik dan Teknologi Kemaritiman, Universitas Maritim Raja Ali Haji.

KOMISI PENGUJI

Ketua	:	**Nurfalinda, S.T., M.Cs**	(.....)
Anggota I	:	**Novrizal Fattah Fahmitra, S.Kom., M.Kom**	(.....)
Anggota II	:	**Muhamad Fadli, M.Kom**	(.....)
Anggota III	:	**Hendra Kurniawan, S.Kom., M.Sc.Eng., Ph.D**	(.....)
Anggota IV	:	**Nolan Efranda, M.Kom**	(.....)

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Elektro dan Informatika

Hollanda Arief Kusuma, S.IK., M.Si

NIP. 198904012019031016

Tanggal Ujian: 19 Januari 2026 Tanggal Lulus:

PRAKATA

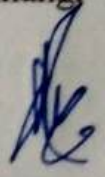
Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Analisis dan Implementasi *Intrusion Detection System* (IDS) pada Sistem *Monitoring* Kamera Berbasis IoT".

Penulisan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Teknologi Kemaritiman, Universitas Maritim Raja Ali Haji. Dalam proses penyusunannya, penulis menyadari bahwa keberhasilan ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang tulus kepada:

1. Bapak Hendra Kurniawan, S.Kom., M.Sc.Eng., Ph.D, selaku Dosen Pembimbing I yang telah sabar memberikan arahan, ilmu, dan bimbingan yang sangat berharga selama penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Nolan Efranda, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing II atas saran dan masukan demi kesempurnaan penelitian ini.
3. Kedua Orang Tua dan Keluarga Besar, yang senantiasa memberikan doa, dukungan moral, maupun materiil yang tak terhingga sehingga penulis dapat menyelesaikan studi ini.
4. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah membantu kelancaran penelitian ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa mendatang. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang keamanan jaringan IoT..

Tanjungpinang, Januari 2026



Yusuf Laurentsius Harefa

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR