

DAFTAR ISI

Lembar Persetujuan	1
LEMBAR PENGESAHAN	2
LEMBAR ORISINALITAS	3
ABSTRAK	4
DAFTAR ISI	5
DAFTAR GAMBAR.....	7
DAFTAR TABEL	8
1. PENDAHULUAN	9
1.1. Latar Belakang	9
1.2. Perumusan Masalah	10
1.3. Tujuan	10
1.4. Batasan Masalah.....	11
1.5. Rencana Kegiatan.....	11
1.6. Jadwal Kegiatan	12
2. KAJIAN PUSTAKA	13
2.1. Penelitian Terkait	13
2.2. <i>Autoencoder</i> dan Mekanisme <i>Autoencoder</i>	15
2.3. <i>Isolation Forest</i> dan Mekanisme <i>Isolation Forest</i>	17
2.4. Deteksi Anomali dan Penerapannya dalam Industri Minyak dan Gas.....	18
2.5. Metrik Evaluasi	19
5. <i>ROC Curve</i>	21
3. PERANCANGAN SISTEM	23
3.1. Gambaran Umum Sistem	23
3.2. Pengumpulan Data	24
3.3. <i>Dataset</i>	25
3.4. Pra-Pemrosesan Data	26
3.5. Pemisahan Data	27
3.6. Pelatihan Model	28
3.7. Evaluasi Kerja	29
4. HASIL PERCOBAAN DAN ANALISIS	30
4.1 Skenario Percobaan	30
4.2 Hasil Percobaan.....	30
4.2.1 Percobaan <i>Multivariate</i>	30
4.2.2 Percobaan <i>Univariate</i> dengan <i>Isolation Forest</i>	32
4.2.3 Evaluasi dan Tuning Model <i>Autoencoder</i> Pendekatan <i>Univariate</i>	34

4.2.4	Analisis Hasil	37
5.	KESIMPULAN DAN SARAN	38
5.1	Kesimpulan.....	38
5.2	Saran.....	39
	DAFTAR PUSTAKA.....	41