

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	3
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR TABEL .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR SINGKATAN.....	vi
INTISARI.....	vii
ABSTRACT .....	viii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan.....	4
1.5. Sistematika .....	4
BAB II DASAR TEORI.....	6
2.1. Transformator .....	6
2.1.1. Transformator Daya .....	6
2.1.2. Isolasi Transformator .....	7
2.1.2.1. Isolasi Solid – Kertas.....	7
2.1.2.2. Isolasi Cair – Minyak .....	8
2.2. Dissolved Gas Analysis.....	9
2.2.1. Perubahan Gas pada Transformator .....	10
2.2.2. Duval Triangle.....	13
2.3. Data Mining.....	15
2.3.1. Decision Tree .....	16
2.3.2. Algoritma Decision Tree .....	20
2.3.3. RIPPER Algorithm.....	24
BAB III METODE PENELITIAN .....	27
3.1. Diagram Alir Penelitian.....	27

3.2.	Pembuatan Data.....	28
3.3.	Pembuatan Tabel Keputusan .....	29
3.4.	Ekstraksi Aturan IF – THEN.....	29
3.5.	Membandingkan dengan Metode Lain.....	32
3.6.	Pembuatan Aplikasi Android .....	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		34
4.1.	Persiapan Data .....	34
4.1.1.	Data Training.....	34
4.1.2.	Data Uji .....	36
4.2.	Proses Klasifikasi dan Pemilihan Metode .....	37
4.2.1.	Klasifikasi dengan Metode RST via ROSETTA.....	37
4.2.2.	Klasifikasi dengan Metode RIPPER via WEKA .....	45
4.2.3.	Klasifikasi dengan Metode Decision Tree via WEKA.....	48
4.2.4.	Klasifikasi Segitiga Duval Manual.....	50
4.3.	Pemilihan Algoritma Machine Learning.....	51
4.4.	Implementasi Berbasis Android .....	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		57
5.1.	Kesimpulan.....	57
5.2.	Saran .....	57
DAFTAR PUSTAKA.....		59
LAMPIRAN A .....		60
Lampiran b .....		63