

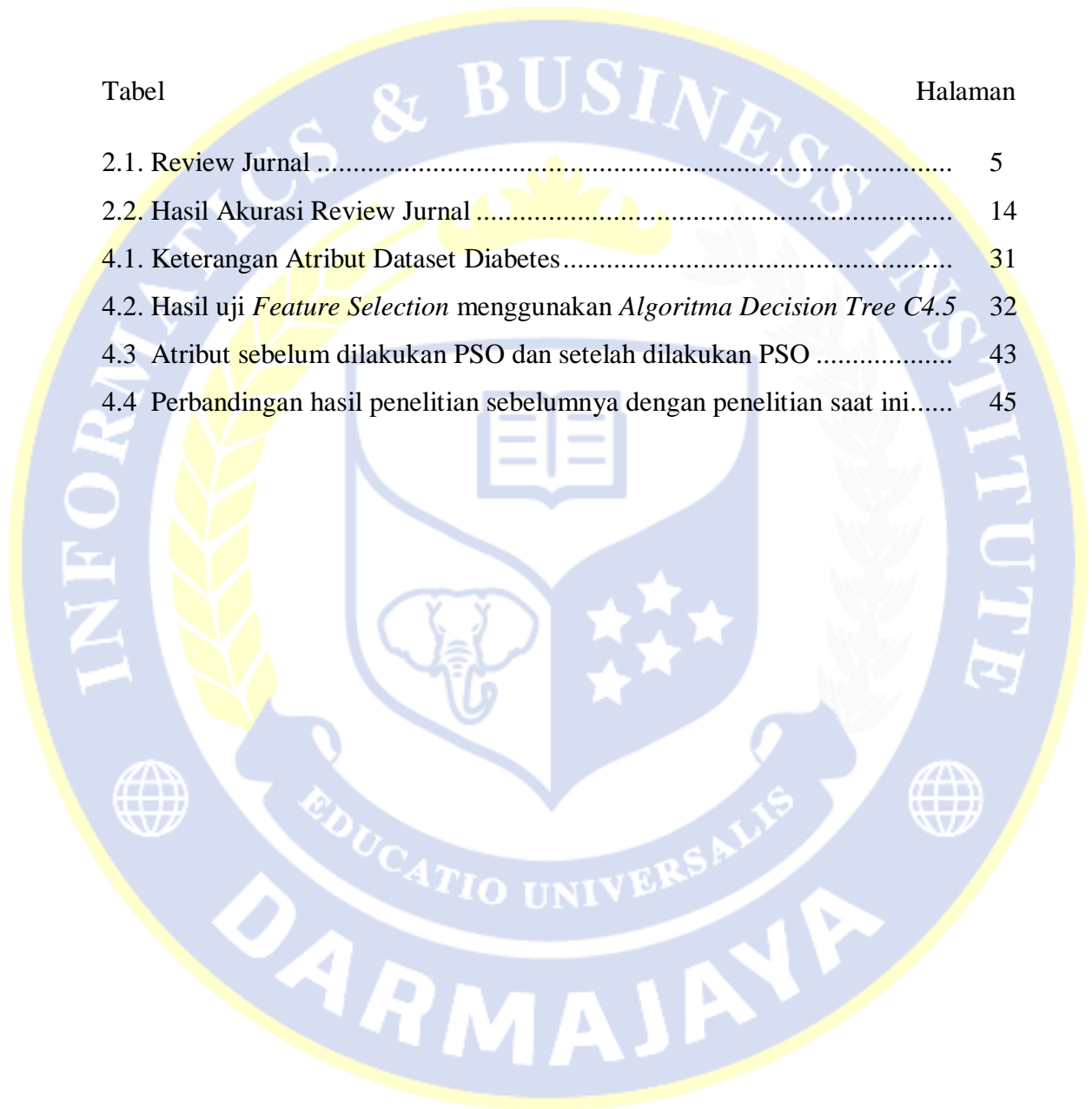
## DAFTAR ISI

Halaman	
HALAMAN JUDUL .....	i
PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iv
HALAMAN PENGESAHAN .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
HALAMAN MOTTO .....	vii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....	viii
ABSTRAK .....	ix
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
PRAKATA .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Batasan Masalah .....	2
1.3. Rumusan Masalah .....	2
1.4. Tujuan Penelitian .....	3
1.5. Manfaat Penelitian .....	3
1.6. Sistematika Penulisan .....	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1. Penelitian Terkait.....	5
2.2. Diabetes .....	14
2.3. Data Mining .....	16
2.4. Klasifikasi .....	17
2.5. Decision Tree .....	18
2.6. Split Validation .....	21
2.7 Seleksi Fitur .....	21
2.8 Particle Swarm Optimization .....	22
2.9 Akurasi .....	25
2.10 Confusion Matrix.....	25
2.11 AUC .....	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	27
3.1. Metode Penelitian .....	27
3.2. Alat dan Bahan .....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	30
4.1. Persiapan Data.....	30
4.1.1 Evaluasi dan Validasi.....	32
4.1.2. Hasil Pengujian.....	32
4.2. Evaluasi.....	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	45
5.1. Kesimpulan .....	45
5.2. Saran .....	45
DAFTAR PUSTAKA.....	46
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Review Jurnal .....	5
2.2. Hasil Akurasi Review Jurnal .....	14
4.1. Keterangan Atribut Dataset Diabetes.....	31
4.2. Hasil uji <i>Feature Selection</i> menggunakan <i>Algoritma Decision Tree C4.5</i>	32
4.3 Atribut sebelum dilakukan PSO dan setelah dilakukan PSO .....	43
4.4 Perbandingan hasil penelitian sebelumnya dengan penelitian saat ini.....	45



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Model Decision Tree.....	19
2.2 Bentuk Decision Tree Secara Umum.....	20
3.1 Alur Dalam Tahapan Penelitian.....	27
3.2 Dataset.....	28
3.3 Bagan Permodelan .....	29
4.1 Dataset Diabetes.....	30
4.2 <i>Features</i> yang dihasilkan oleh Particle Swarm Optimization (PSO).....	34
4.3 Proses di RapidMiner .....	35
4.4 Pola Pohon Keputusan .....	35
4.5 Deskripsi Pohon Keputusan.....	36
4.6 Proses menggunakan Algoritma Decision Tree C4.5 <i>Split Validation</i> .....	37
4.7 Nilai Accuracy Algoritma Decision Tree C4.5 <i>Split Validation</i> .....	37
4.8 Nilai Precision Algoritma Decision Tree C4.5 <i>Split Validation</i> .....	38
4.9 Nilai Recall Algoritma Decision Tree C4.5 <i>Split Validation</i> .....	38
4.10 Nilai dan Curve AUC Algoritma Decision Tree C4.5 <i>Split Validation</i> ...	38
4.11 Proses 1 <i>Particle Swarm Optimization (PSO)</i> .....	39
4.12 Proses 2 <i>Particle Swarm Optimization (PSO)</i> .....	40
4.13 Nilai Accuracy menggunakan <i>Particle Swarm Optimization (PSO)</i> .....	40
4.14 Nilai Precision menggunakan <i>Particle Swarm Optimization (PSO)</i> .....	41
4.15 Nilai Recall menggunakan <i>Particle Swarm Optimization (PSO)</i> .....	41
4.16 Nilai dan Curve AUC menggunakan <i>Particle Swarm Optimization (PSO)</i>	42
4.17 Visualisasi <i>Features</i> yang dihasilkan oleh <i>Particle Swarm Optimization (PSO)</i> .....	43