

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
MOTTO	vii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	viii
INTISARI.....	ix
ABSTRACT	x
PRAKATA	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	3
1.3. Rumusan Masalah.....	4
1.4. Ruang Lingkup.....	4
1.5. Tujuan Penelitian	4
1.6. Manfaat Penelitian	4
1.7. Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Implementasi.....	6
2.2. Tolak Ukur	6
2.3. Bank Syariah.....	6
2.4. Kredit	7
2.5. Data Mining	7

2.6. Tahapan Data Mining	8
2.7. <i>Decision Tree</i> (Pohon Keputusan).....	10
2.8. Algoritma C4.5	11
2.9. Rapidminer.....	13
2.10. Penelitian Terdahulu	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1. Metode Pengumpulan Data.....	16
3.2. Objek Penelitian.....	17
3.2.1. Tempat Penelitian	17
3.2.2. Data	17
3.3. Alat Dan Bahan Penelitian.....	17
3.4. Tahapan Penelitian.....	18
3.5. Metode Analisis Data.....	19
3.5.1. Data Mentah.....	19
3.5.2. Persiapan Data (<i>Data Preparation</i>).....	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
4.1. Hasil Penelitian	29
4.1.1. Menggunakan Excel.....	29
4.1.1.1. Nasabah Baru.....	30
4.1.1.2. Nasabah Lama	48
4.1.2. Menggunakan Rapidminer.....	68
4.2. Pengujian Model	77
4.3. Pembahasan.....	79
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	82
5.1. Kesimpulan	82
5.2. Saran	82

DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN.....	85

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	14
Tabel 3.1 Atribut Nasabah Baru.....	20
Tabel 3.2 Atribut Nasabah Lama	20
Tabel 3.3 Seleksi Atribut Nasabah Baru	21
Tabel 3.4 Seleksi Atribut Nasabah Lama.....	22
Tabel 3.5 Pengelompokkan Data Tenor NB	25
Tabel 3.6 Pengelompokkan Data Plafon NB	25
Tabel 3.7 Pengelompokkan Data Saldo Tabungan NB.....	25
Tabel 3.8 Pengelompokkan Data Pendapatan NB	26
Tabel 3.9 Pengelompokkan Data Pengeluaran NB	26
Tabel 3.10 Pengelompokkan Data Siklus NL	26
Tabel 3.11 Pengelompokkan Data Tenor NL	26
Tabel 3.12 Pengelompokkan Data Plafon NL.....	27
Tabel 3.13 Pengelompokkan Data Angsuran Per PRS NL	27
Tabel 3.14 Pengelompokkan Data Saldo Tabungan NL.....	27
Tabel 3.15 Pengelompokkan Data Jml Tidak Hadir NL.....	27
Tabel 3.16 Pengelompokkan Data Kolektibilitas NL	28
Tabel 4.1 Perhitungan Node 1.....	30
Tabel 4.2 Hasil Perhitungan Node 1	32
Tabel 4.3 Perhitungan Node 1.1.....	33
Tabel 4.4 Hasil Perhitungan Node 1.1	35
Tabel 4.5 Perhitungan Node 1.1.....	36
Tabel 4.6 Hasil Perhitungan Node 1.1	38
Tabel 4.7 Perhitungan Node 1.2.....	39
Tabel 4.8 Hasil Perhitungan Node 1.2	41
Tabel 4.9 Perhitungan Node 1.2.....	42
Tabel 4.10 Hasil Perhitungan Node 1.2	44
Tabel 4.11 Perhitungan Node 1.3.....	45
Tabel 4.12 Hasil Perhitungan Node 1.3	47
Tabel 4.13 Perhitungan Node 1.....	49

Tabel 4.14 Hasil Perhitungan Node 1	50
Tabel 4.15 Perhitungan Node 1.1	52
Tabel 4.16 Hasil Perhitungan Node 1.1	54
Tabel 4.17 Perhitungan Node 1.2.....	55
Tabel 4.18 Hasil Perhitungan Node 1.2	57
Tabel 4.19 Perhitungan Node 1.3.....	59
Tabel 4.20 Hasil Perhitungan Node 1.3	60
Tabel 4.21 Perhitungan Node 1.4.....	62
Tabel 4.22 Hasil Perhitungan Node 1.4	64
Tabel 4.23 Perhitungan Node 1.4.....	65
Tabel 4.24 Hasil Perhitungan Node 1.4	67
Tabel 4.25 Hasil Analisis Nasabah Baru.....	75
Tabel 4.26 Hasil Analisis Nasabah Lama	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan Data Mining.....	8
Gambar 2.2 Rumus <i>Entropy</i>	12
Gambar 2.3 Rumus <i>Gain</i>	12
Gambar 2.4 Rumus <i>Split Info</i>	12
Gambar 2.5 Rumus <i>Gain Ratio</i>	13
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	18
Gambar 3.2 Hasil Seleksi Atribut Nasabah Baru.....	22
Gambar 3.3 Hasil Seleksi Atribut Nasabah Lama	23
Gambar 3.4 Diagram Hasil Seleksi Atribut Nasabah Baru.....	23
Gambar 3.5 Diagram Hasil Seleksi Atribut Nasabah Lama	24
Gambar 3.6 Hasil Akurasi Algoritma PSO Nasabah Baru	24
Gambar 3.7 Hasil Akurasi Algoritma PSO Nasabah Lama	24
Gambar 4.1 Pohon Keputusan Node 1	33
Gambar 4.2 Pohon Keputusan Node 1.1	36
Gambar 4.3 Pohon Keputusan Node 1.1	39
Gambar 4.4 Pohon Keputusan Node 1.2.....	42
Gambar 4.5 Pohon Keputusan Node 1.3.....	45
Gambar 4.6 Pohon Keputusan Node 1.3.....	48
Gambar 4.7 Pohon Keputusan Node 1	51
Gambar 4.8 Pohon Keputusan Node 1.1	55
Gambar 4.9 Pohon Keputusan Node 1.2.....	58
Gambar 4.10 Pohon Keputusan Node 1.3.....	61
Gambar 4.11 Pohon Keputusan Node 1.4.....	68
Gambar 4.12 Aplikasi Rapidminer	68
Gambar 4.13 Halaman Rapidminer.....	69
Gambar 4.14 Operators Read Excel.....	69
Gambar 4.15 <i>Import Data</i>	69
Gambar 4.16 Halaman <i>Import Data</i>	70
Gambar 4.17 <i>Import Data Analisis</i>	70

Gambar 4.18 Memilih Atribut.....	71
Gambar 4.19 Memberikan Label	72
Gambar 4.20 <i>Import</i> Data Selesai	72
Gambar 4.21 Operators Decision Tree.....	73
Gambar 4.22 Hubungkan Garis.....	73
Gambar 4.23 Proses	73
Gambar 4.24 Informasi Data Analisis.....	74
Gambar 4.25 Hasil Analisis Nasabah Baru.....	74
Gambar 4.26 Hasil Analisis Nasabah Lama	76
Gambar 4.27 Read Excel Dan Cross Validation	78
Gambar 4.28 Pemodelan Algoritma C4.5	78
Gambar 4.29 <i>Accuracy</i> Nasabah Baru	79
Gambar 4.30 <i>Accuracy</i> Nasabah Lama.....	80
Gambar 4.31 <i>Precision</i> Nasabah Baru.....	80
Gambar 4.32 <i>Precision</i> Nasabah lama	80
Gambar 4.33 <i>Recall</i> Nasabah Baru	81
Gambar 4.34 <i>Recall</i> Nasabah Lama.....	81