

**LAPORAN SKRIPSI**

**IMPLEMENTASI DATA MINING UNTUK PREDIKSI**

**PENENTUAN PENGAJUAN KARTU KREDIT**

**MENGGUNAKAN DECISION TREE DAN NAIVE BAYES**

**(Studi Kasus: Bank Mandiri Cabang Jakarta Pondok Kelapa)**



Disusun Oleh:

**RIZKY PRATAMA**

2018230026

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS DARMA PERSADA**

**JAKARTA**

**2023**



**TEKNOLOGI INFORMASI**

**UNIVERSITAS DARMA PERSADA**



## LEMBAR PERBAIKAN SEMINAR TUGAS AKHIR

Nama : Rizky Pratama  
 NIM : 2018230026  
 Fakultas/Jurusan : Teknik / Teknologi Informasi

No.	Keterangan	Dosen
1.	Anal decision tree ditinjau warna berbedo sesuai kasus	Haiatop 20/8/23

Mengetahui,

Kajur Teknologi Informasi

Adam Arif Budiman, M.Kom.





## LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

### TEKNOLOGI INFORMASI – DARMA PERSADA

NIM : 2018230026  
NAMA LENGKAP : Rizky Pratama  
DOSEN PEMBIMBING : Adam Arif Budiman, S.T. M.Kom  
JUDUL : IMPLEMENTASI DATA MINING UNTUK PREDIKSI PENENTUAN PENGAJUAN KARTU KREDIT MENGGUNAKAN DECISION TREE DAN NAÏVE BAYES

No.	Tanggal	Materi	Paraf Dosen Pembimbing
1	2 Des 2022	Perbaiki BAB I Batasan Masalah	
2	2 Des 2022	Perbaiki Tinjauan Pustaka	
3	2 Des 2022	Perbaiki Bab II Jarak dari isi sub bab	
4	2 Des 2022	Bab II Mengutip dari sumber buku yang jelas	
5	12 Jan 2023	Perbaiki Penulisan	
6	12 Jan 2023	Tambahkan Laporan-laporan	
7	12 Jan 2023	Bab III Tamabahkan Proses perhitungan manual	
8	26 Jan 2023	Perbaikan Penulisan BAB IVn(gambar)	
9	26 Jan 2023	Penyerahan Revisi BAB III dan IV	

Jakarta, 7 Agustus 2023

Dosen Pembimbing

Adam Arif Budiman, S.T. M.Kom

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rizky Pratama  
NIM : 2018230026  
Fakultas : Teknik  
Jurusan : Teknologi Informasi

Untuk menyelesaikan laporan tugas akhir ini, saya membuatnya sendiri berdasarkan hasil peninjauan, penelitian, dan wawancara. Saya juga menggabungkannya dengan buku-buku, literatur, dan bahan referensi lainnya yang terkait dan relevan. Pernyataan ini benar-benar saya buat.

Bekasi, 7 Agustus 2023



Rizky Pratama

# LEMBAR PENGESAHAN

IMPLEMENTASI DATA MINING UNTUK PREDIKSI PENENTUAN  
PENGAJUAN KARTU KREDIT MENGGUNAKAN DECISION TREE DAN  
NAÏVE BAYES

STUDI KASUS : BANK MANDIRI CABANG JAKARTA PONDOK KELAPA

Disusun oleh :

Nama : Rizky Pratama

NIM : 2018230026




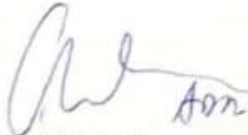
Cahya Parlindungan

Pembimbing Lapangan



Adam Arif Budiman, S.T., M. Kom.

Pembimbing Laporan



Adam Arif Budiman, S.T., M. Kom.

Kajur Teknologi Informasi

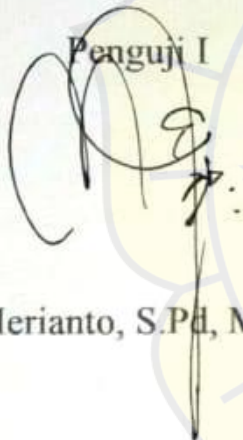
# LEMBAR PENGUJI SKRIPSI

Laporan SKRIPSI yang berjudul:

“IMPLEMENTASI DATA MINING UNTUK PREDIKSI  
PENENTUAN PENGAJUAN KARTU KREDIT MENGGUNAKAN  
DECISION TREE DAN NAIVE BAYES” ini telah diujikan pada

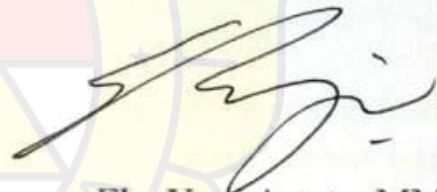
14 Agustus 2023

Penguji I



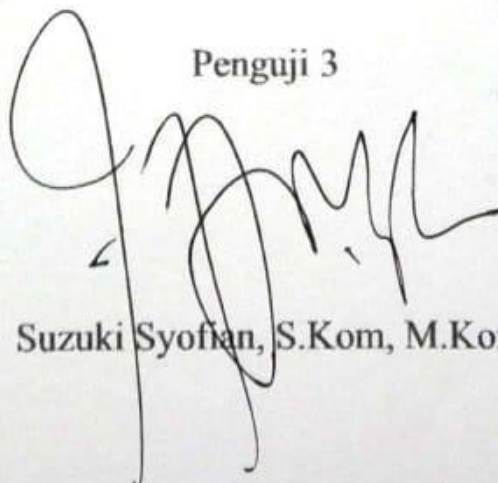
Herianto, S.Pd, M.T

Penguji 2



Eka Yuni Astuty, MMSI

Penguji 3



Suzuki Syofian, S.Kom, M.Kom

**PT Bank Mandiri (Persero) Tbk.**  
**Area Jakarta Pondok Kelapa**  
Jl. Pondok Kelapa Indah Blok A  
Kav. 1,2,3,22,23  
Jakarta Timur 13450  
Telp : (021) 8645 172-73, 8645 485,  
8690 0281  
Fax : (021) 8690 0436

**SURAT KETERANGAN PERUSAHAAN**

09.005/BM-CPK/SKet/2/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Cahya Parlindungan  
Jabatan : Supervisor

Dengan ini menerangkan bahwa Mahasiswa dibawah ini :

Nama : Rizky Pratama  
NIM : 2018230026  
Program Studi : Teknologi Informasi  
Universitas : Universitas Darma Persada

Telah menyelesaikan penelitian di PT. Bank Mandiri (Persero) Tbk. untuk memperoleh data dalam melaksanakan penyusunan skripsi yang berjudul **"IMPLEMENTASI DATA MINING UNTUK PREDIKSI PENENTUAN PENGAJUAN KARTU KREDIT"** dengan Studi Kasus : **Bank Mandiri Area Jakarta Pondok Kelapa**

Demikian surat keterangan penelitian ini dibuat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 09 Februari 2023

PT. Bank Mandiri (Persero) Tbk.



**Cahya Parlindungan**  
**Supervisor**





**UNIVERSITAS DARMA PERSADA**  
**UPT PERPUSTAKAAN**

Gedung Rektorat Lantai 3,  
Jl.Taman Malaka Selatan, Pondok Kelapa – Jakarta Timur 13450

---

**SURAT KETERANGAN**  
**HASIL PENGECEKAN TURNITIN**

UPT Perpustakaan Universitas Darma Persada menerangkan telah selesai melakukan pemeriksaan duplikasi/*similarity* menggunakan perangkat lunak Turnitin terhadap hasil karya sebagai berikut:

Judul : IMPLEMENTASI DATA MINING UNTUK PREDIKSI  
PENENTUAN PENGAJUAN KARTU KREDIT  
MENGUNAKAN DECISION TREE DAN NAIVE BAYES (Studi  
Kasus: Bank Mandiri Cabang Jakarta Pondok Kelapa)

Penulis : Rizky Pratama

NIM : 2018230026

Tgl pemeriksaan : 3 Mei 2024

Dengan hasil Tingkat Kesamaan (*similarity index*) 18%

Demikian Surat Keterangan kami buat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 3 Mei 2024

Ka.UPT Perpustakaan Unsada



Yus Rusmiyati, SS., MM

Batas maksimal similarity 30% untuk Fakultas Sastra dan Ekonomi

Batas maksimal similarity 25% untuk Fakultas Teknik, Kelautan dan Pasca Sarjana

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan YME, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-NYA, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Adapun judul skripsi, yang penulis ambil sebagai berikut “Implementasi Data Mining Untuk Prediksi Penentuan Pengajuan Kartu Kredit Menggunakan Decision Tree dan Naive Bayes (Studi Kasus: Bank Mandiri Cabang Jakarta Pondok Kelapa)”.

Menyelesaikan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Komputer (S.Kom) di Program Studi Teknologi Informasi di Fakultas Teknik Universitas Darma Persada.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan dukungan dari semua orang yang terlibat dalam pembuatan skripsi ini, penulis tidak akan dapat menyelesaikannya pada waktunya. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan YME, yang telah memberikan kesehatan dan kemudahan sehingga akhirnya penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
2. Dekan Fakultas Teknik Universitas Darma Persada Dr. Ade Supriatna S.T., M.T.
3. Ketua Jurusan Teknologi Informasi Adam Arif Budiman, ST., M.Kom
4. Dosen Pembimbing Adam Arif Budiman, ST., M.Kom. yang telah sabar membimbing saya dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir.

5. Bank Mandiri KC Pondok Kelapa telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penyelidikan untuk mendapatkan data atau informasi yang di butuhkan untuk penelitian.
6. Dosen-dosen Teknologi Informasi di Universitas Darma Persada, yang telah memberi saya pengetahuan yang bermanfaat.
7. Keluarga saya yang tercinta, terutama ibu dan ayah saya, yang selalu mendukung dan mendoakan saya.
8. Keluarga dan teman yang selalu mendukung dan membantu saya selama kuliah di Universitas Darma Persada, yang saya tidak dapat menyebutkan semua namanya.

Akhir kata, penulis berharap kritik dan saran yang bermanfaat karena laporan tugas akhir ini belum sempurna. Semoga laporan ini bermanfaat untuk semua pihak.

Bekasi, 7 Agustus 2023



Rizky Pratama

## ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan informasi dan aplikasi tambahan yang dapat memprediksi pengajuan kartu kredit oleh calon nasabah dan dapat digunakan oleh perusahaan di bidang keuangan, terutama bank, untuk mensegmentasi kualitas calon nasabahnya.. Data yang digunakan berupa identitas pribadi calon nasabah seperti nama, tanggungan, penghasilan pertahun, nomor handphone dan lain-lain. Penggunaan data mempunyai karakteristik kelas yang tidak seimbang (*imbalance dataset*) sehingga perlu penerapan data mining pada aplikasi yang dibuat agar data tersebut dapat ditraining dan difiltering dengan baik. Aplikasi yang dibuat mengikuti langkah-langkah kerja *CRISP-DM* dengan menggunakan metode yang diterapkan adalah dengan menggunakan algoritma pemrosesan data seperti pohon keputusan c4.5 dan naif bayes,, algoritma tersebut akan diuji dan dievaluasi untuk mengklasifikasi dan memprediksi pengajuan kartu kredit calon nasabah. PHP adalah bahasa pemrograman yang digunakan. hasil evaluasi matrix confusion dengan klasifikasi layak menunjukkan bahwa akurasi pohon keputusan c4.5 rata-rata 0.51 dan naive bayes 0.40, sedangkan pohon keputusan tepat c4.5 rata-rata 0.55 dan naive bayes 0.48.

Kata Kunci: *Decision Tree, Naïve Bayes, Data Mining, Pengajuan Kartu Kredit*

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERBAIKAN .....	ii
LEMBAR BIMBINGAN .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iv
LEMBAR PENGESAHAN .....	v
LEMBAR PENGUJI SKRIPSI .....	vi
SURAT KETERANGAN PERUSAHAAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
ABSTRAK .....	x
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Metodologi Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II LANDASAN TEORI .....	6
2.1 Kajian Penelitian Terkait .....	6
2.2 Kartu Kredit .....	7
2.3 Data .....	7
2.4 Data Mining .....	7
2.5 Decision Tree .....	7
2.5.1 Algoritma C4.5 .....	8
2.6 Naïve Bayes .....	9
2.7 CRISP-DM .....	10
2.8 Website .....	11
2.8.1 HTML .....	11
2.8.2 CSS .....	11
2.8.3 Bootstrap .....	12

2.8.4 JavaScript.....	12
2.8.5 PHP.....	12
2.8.6 JQuery.....	13
2.9 Basis Data.....	13
2.9.1 MySQL.....	13
2.10 UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ).....	13
2.10.1 Use Case Diagram.....	14
2.10.2 Activity Diagram.....	15
2.10.3 Sequence Diagram.....	16
2.10.4 Deployment Diagram.....	17
<b>BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>20</b>
3.1 Analisis Sistem.....	20
3.2 Sebelum Menggunakan Aplikasi.....	20
3.3 Business Understanding.....	21
3.3.1 Determine Business Object.....	21
3.3.2 Assess Situation.....	21
3.3.3 Determine Data Mining Goals.....	22
3.4 Data Understanding.....	22
3.4.1 Collect Initial Data.....	22
3.4.2 Verify Data Quality.....	23
3.5 Data Preparation.....	23
3.5.1 Data Selection.....	23
3.5.2 Data Transformation.....	24
3.6 Modeling Decision Tree C4.5.....	25
3.7 Modeling Naïve Bayes.....	57
3.8 UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ).....	61
3.8.1 Use Diagram Hak Akses Admin.....	61
3.8.2 Activity Diagram Login dan User Management.....	62
3.8.3 Activity Diagram Kriteria dan Sub Kriteria.....	63
3.8.4 Activity Diagram Dataset dan Pohon Keputusan.....	64
3.8.5 Activity Diagram Hasil Penilaian.....	65
3.8.6 Sequence Diagram Login.....	66

3.8.7	Sequence Diagram User Management.....	67
3.8.8	Sequence Diagram Kriteria dan Sub Kriteria .....	67
3.8.9	Sequence Diagram Dataset dan Pohon Keputusan .....	68
3.8.10	Sequence Diagram Hasil Penilaian.....	69
3.8.11	Deployment Diagram.....	70
3.9	Rancangan Database.....	70
3.9.1	Rancangan Tabel Alternatif.....	70
3.9.2	Rancangan Tabel Atribut.....	71
3.9.3	Rancangan Tabel Dataset.....	71
3.9.4	Rancangan Tabel Nilai.....	72
3.9.5	Struktur Relational Table.....	72
3.10	Rancangan Tampilan Sistem.....	73
3.10.1	Rancangan Tampilan Login.....	73
3.10.2	Rancangan Tampilan Dashboard.....	73
3.10.3	Rancangan Tampilan User Management.....	74
3.10.4	Rancangan Tampilan Kriteria.....	75
3.10.5	Rancangan Tampilan Sub Kriteria.....	75
3.10.6	Rancangan Tampilan Dataset .....	76
3.10.7	Rancangan Tampilan Pohon Keputusan .....	76
3.10.8	Rancangan Tampilan Hasil Penilaian C4.5 .....	77
3.10.9	Rancangan Tampilan Hasil Penilaian Naive Bayes.....	78
<b>BAB IV</b>	<b>IMPLEMENTASI SISTEM DAN ANALISIS HASIL.....</b>	<b>79</b>
4.1	Spesifikasi Sistem.....	79
4.2	Implementasi Sistem .....	79
4.2.1	Halaman Login .....	80
4.2.2	Halaman Dashboard.....	80
4.2.3	Halaman User Management.....	81
4.2.4	Halaman Hasil Laporan .....	81
4.2.5	Halaman Form Input Data User.....	82
4.2.6	Halaman Form Edit Data User.....	82
4.2.7	Halaman Kriteria.....	83
4.2.8	Halaman Form Input Data Kriteria.....	83

4.2.9 Halaman Form Edit Data Kriteria.....	84
4.2.10 Halaman Sub Kriteria .....	84
4.2.11 Halaman Form Input Data Sub Kriteria.....	85
4.2.12 Halaman Form Edit Data Sub Kriteria .....	85
4.2.13 Halaman Dataset .....	86
4.2.14 Halaman Form Input Dataset.....	86
4.2.15 Halaman Form Edit Dataset.....	87
4.2.16 Halaman Pohon Keputusan.....	87
4.2.17 Halaman Hasil Penilaian Decision Tree .....	88
4.2.18 Halaman Hasil Penilaian Naïve Bayes .....	88
4.3 Analisis Hasil .....	89
4.4 Evaluation.....	89
4.5 Deployment .....	90
4.5.1 Plan Deployment.....	90
4.5.2 Plan Monitoring and Maintenance.....	90
4.5.3 Produce Final Report .....	91
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>92</b>
5.1 Kesimpulan.....	92
5.2 Saran.....	93
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>94</b>

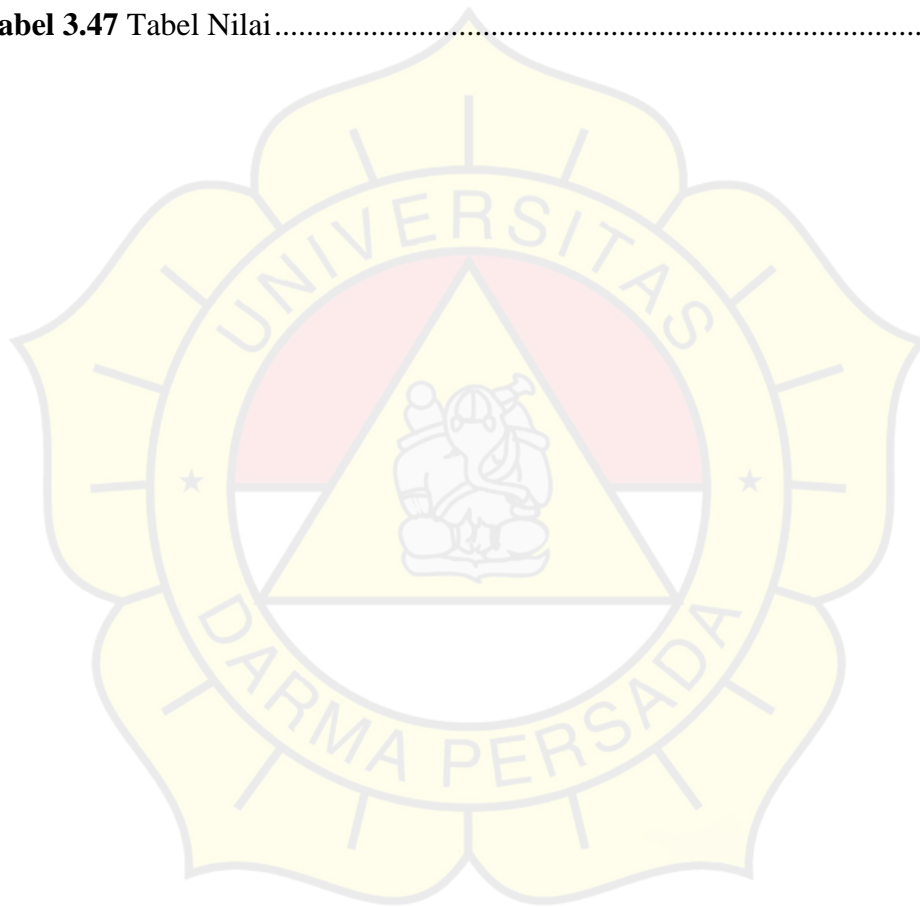


## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Notasi UML Use Case Diagram.....	14
<b>Tabel 2.2</b> Notasi UML Activity Diagram .....	15
<b>Tabel 2.3</b> Notasi UML Sequence Diagram .....	16
<b>Tabel 2.4</b> Notasi UML Deployment Diagram.....	17
<b>Tabel 3.1</b> Data Selection.....	24
<b>Tabel 3.2</b> Data Transformation .....	24
<b>Tabel 3.3</b> Contoh Data Training (Decision Tree C4.5).....	25
<b>Tabel 3.4</b> Hasil Perhitungan Node Akar .....	26
<b>Tabel 3.5</b> Hasil Perhitungan Split Info dan Gain Ratio.....	28
<b>Tabel 3.6</b> Data Node 1.1 Penghasilan Pertahun (Sedang).....	29
<b>Tabel 3.7</b> Hasil Perhitungan Node 1.1 .....	29
<b>Tabel 3.8</b> Hasil Perhitungan Split Info dan Gain Ratio Node 1.2 .....	30
<b>Tabel 3.9</b> Data Node 1.2.....	31
<b>Tabel 3.10</b> Hasil Perhitungan Node 1.2 .....	31
<b>Tabel 3.11</b> Hasil Perhitungan Split Info dan Gain Ratio Node 1.2 .....	32
<b>Tabel 3.12</b> Data Node 1.3.....	33
<b>Tabel 3.13</b> Hasil Perhitungan Node 1.3 .....	33
<b>Tabel 3.14</b> Hasil Perhitungan Split Info dan Gain Ratio Node 1.3 .....	34
<b>Tabel 3.15</b> Data Node 2.1 .....	35
<b>Tabel 3.16</b> Data Node 2.2.....	36
<b>Tabel 3.17</b> Data Node 2.3.....	37
<b>Tabel 3.18</b> Hasil Perhitungan Node 2.3 .....	37

<b>Tabel 3.19</b> Hasil Perhitungan Split Info dan Gain Ratio Node 2.3 .....	38
<b>Tabel 3.20</b> Data Node 2.4.....	39
<b>Tabel 3.21</b> Data Node 2.5.....	40
<b>Tabel 3.22</b> Data Node 2.6.....	41
<b>Tabel 3.23</b> Data Node 2.7.....	42
<b>Tabel 3.24</b> Hasil Perhitungan Node 2.7 .....	42
<b>Tabel 3.25</b> Hasil Perhitungan Split Info dan Gain Ratio Node 2.7 .....	43
<b>Tabel 3.26</b> Data Node 3.1 .....	44
<b>Tabel 3.27</b> Data Node 3.2.....	45
<b>Tabel 3.28</b> Hasil Perhitungan Node 3.2 .....	45
<b>Tabel 3.29</b> Hasil Perhitungan Split Info dan Gain Ratio Node 3.2 .....	46
<b>Tabel 3.30</b> Data Node 3.3.....	47
<b>Tabel 3.31</b> Hasil Perhitungan Node 3.3 .....	47
<b>Tabel 3.32</b> Hasil Perhitungan Split Info dan Gain Ratio Node 3.3 .....	48
<b>Tabel 3.33</b> Data Node 3.4.....	49
<b>Tabel 3.34</b> Data Node 4.1.....	50
<b>Tabel 3.35</b> Hasil Perhitungan Node 4.1 .....	51
<b>Tabel 3.36</b> Hasil Perhitungan Split Info dan Gain Ratio Node 3.4.....	51
<b>Tabel 3.37</b> Data Node 4.2.....	52
<b>Tabel 3.38</b> Data Node 4.3.....	54
<b>Tabel 3.39</b> Data Node 4.4.....	55
<b>Tabel 3.40</b> Hasil Perhitungan Node 4.4 .....	55
<b>Tabel 3.41</b> Hasil Perhitungan Split Info dan Gain Ratio Node 4.4.....	55

<b>Tabel 3.42</b> Contoh Data Training (Naïve Bayes).....	57
<b>Tabel 3.43</b> Contoh Data Yang Belum Diklasifikasi.....	58
<b>Tabel 3.44</b> Tabel Alternatif .....	71
<b>Tabel 3.45</b> Tabel Atribut .....	71
<b>Tabel 3.46</b> Tabel Dataset.....	71
<b>Tabel 3.47</b> Tabel Nilai.....	72



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Contoh Decision Tree .....	8
<b>Gambar 2.2</b> Proses Data Mining CRISP-DM.....	11
<b>Gambar 3.1</b> Data Nasabah Bank Mandiri KC Pondok Kelapa.....	23
<b>Gambar 3.2</b> Decision Tree (Menentukan Root Node).....	29
<b>Gambar 3.3</b> Decision Tree (Node 1.1) .....	30
<b>Gambar 3.4</b> Decision Tree (Node 1.2) .....	33
<b>Gambar 3.5</b> Decision Tree (Node 1.3) .....	35
<b>Gambar 3.6</b> Decision Tree (Node 2.1) .....	36
<b>Gambar 3.7</b> Decision Tree (Node 2.2) .....	37
<b>Gambar 3.8</b> Decision Tree (Node 2.3) .....	39
<b>Gambar 3.9</b> Decision Tree (Node 2.4) .....	40
<b>Gambar 3.10</b> Decision Tree (Node 2.5) .....	41
<b>Gambar 3.11</b> Decision Tree (Node 2.6) .....	42
<b>Gambar 3.12</b> Decision Tree (Node 2.7) .....	44
<b>Gambar 3.13</b> Decision Tree (Node 3.1) .....	45
<b>Gambar 3.14</b> Decision Tree (Node 3.2) .....	47
<b>Gambar 3.15</b> Decision Tree (Node 3.3) .....	49
<b>Gambar 3.16</b> Decision Tree (Node 3.4) .....	50
<b>Gambar 3.17</b> Decision Tree (Node 4.1) .....	52
<b>Gambar 3.18</b> Decision Tree (Node 4.2) .....	53
<b>Gambar 3.19</b> Decision Tree (Node 4.3) .....	54
<b>Gambar 3.20</b> Decision Tree (Node 4.4) .....	56

<b>Gambar 3.21</b> Hasil Keseluruhan Decision Tree .....	57
<b>Gambar 3.22</b> Use Case Diagram Admin .....	61
<b>Gambar 3.23</b> Activity Diagram Admin .....	62
<b>Gambar 3.24</b> Activity Diagram Admin .....	63
<b>Gambar 3.25</b> Activity Diagram Dataset dan Pohon Keputusan .....	64
<b>Gambar 3.26</b> Activity Diagram Hasil Penilaian .....	65
<b>Gambar 3.27</b> Sequence Diagram Admin .....	66
<b>Gambar 3.28</b> Sequence Diagram User Management .....	67
<b>Gambar 3.29</b> Sequence Diagram Kriteria dan Sub Kriteria .....	68
<b>Gambar 3.30</b> Sequence Diagram Dataset dan Pohon Keputusan .....	69
<b>Gambar 3.31</b> Sequence Diagram Hasil Penilaian .....	69
<b>Gambar 3.32</b> Deployment Diagram .....	70
<b>Gambar 3.33</b> Rancangan Relational Table .....	72
<b>Gambar 3.34</b> Rancangan Tampilan Halaman Login .....	73
<b>Gambar 3.35</b> Rancangan Tampilan Dashboard .....	74
<b>Gambar 3.36</b> Rancangan Tampilan Halaman User .....	74
<b>Gambar 3.37</b> Rancangan Tampilan Halaman Kriteria .....	75
<b>Gambar 3.38</b> Rancangan Tampilan Halaman Sub Kriteria .....	75
<b>Gambar 3.39</b> Rancangan Tampilan Halaman Dataset .....	76
<b>Gambar 3.40</b> Rancangan Tampilan Halaman Pohon Keputusan .....	77
<b>Gambar 3.41</b> Rancangan Tampilan Halaman Penilaian C4.5 .....	77
<b>Gambar 3.42</b> Rancangan Tampilan Halaman Penilaian Naïve Bayes .....	78
<b>Gambar 4.1</b> Halaman Login .....	80

<b>Gambar 4.2</b> Halaman Dashboard.....	80
<b>Gambar 4.3</b> Halaman User Management .....	81
<b>Gambar 4.4</b> Halaman Hasil Laporan .....	81
<b>Gambar 4.5</b> Halaman Form Input Data User.....	82
<b>Gambar 4.6</b> Halaman Form Edit Data User .....	82
<b>Gambar 4.7</b> Halaman Kriteria .....	83
<b>Gambar 4.8</b> Halaman Form Input Data Kriteria.....	83
<b>Gambar 4.9</b> Halaman Form Edit Data Kriteria .....	84
<b>Gambar 4.10</b> Halaman Sub Kriteria .....	84
<b>Gambar 4.11</b> Halaman Form Input Data Sub Kriteria .....	85
<b>Gambar 4.12</b> Halaman Form Edit Data Sub Kriteria .....	85
<b>Gambar 4.13</b> Halaman Dataset.....	86
<b>Gambar 4.14</b> Halaman Form Input Dataset.....	86
<b>Gambar 4.15</b> Halaman Form Edit Dataset.....	87
<b>Gambar 4.16</b> Halaman Pohon Keputusan.....	87
<b>Gambar 4.17</b> Halaman Hasil Penilaian Algoritma C4.5 .....	88
<b>Gambar 4.18</b> Halaman Hasil Penilaian Naïve Bayes .....	88



**BABI**

**TEKNOLOGI INFORMASI**

**UNIVERSITAS DARMA PERSADA**