

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	I
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	II
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	III
KATA PENGANTAR.....	IV
ABSTRAK .....	V
<i>ABSTRACT</i> .....	VI
DAFTAR ISI.....	VII
DAFTAR GAMBAR.....	X
DAFTAR TABEL.....	XIII
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Kerangka Berpikir.....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1 Minat dan Bakat .....	7
2.1.1 Pengertian Minat.....	7
2.1.2 Pengertian Bakat.....	7
2.2 Teori Minat Holland .....	7
2.3 Teori Bakat Howard .....	8
2.4 Teori IST ( <i>Intelligence Structure Test</i> ) .....	9
2.5 Sistem .....	11
2.6 Aplikasi .....	11
2.7 Website.....	12
2.8 Rekayasa Perangkat Lunak (RPL) .....	12
2.8.1 Metode <i>Waterfall</i> .....	12

2.9	Basis Data .....	14
2.10	UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ).....	14
2.10.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	14
2.10.2	<i>Activity Diagram</i> .....	14
2.11	Metode <i>Fishbone</i> .....	15
2.12	Algoritma Naive Bayes .....	15
2.13	MySQL ( <i>My Struktur Query Language</i> ) .....	17
2.14	PHP .....	17
2.15	<i>Framework Laravel</i> .....	18
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>19</b>
3.1	Penelitian Terdahulu .....	19
3.2	Model Konseptual .....	21
3.3	Metode Analisis Masalah .....	23
3.2.1	Diagram Fishbone .....	23
3.4	Rencana Penelitian.....	24
3.5	Objek Penelitian.....	24
3.3.1	Deskripsi Sistem .....	25
3.3.2	Spesifikasi Kebutuhan Sistem.....	25
3.6	Metode Rekayasa Perangkat Lunak .....	26
3.7	Rancangan Sistem.....	27
3.8	<i>Flowchart</i> Regulasi Tes.....	36
3.9	Flowchart Naive Bayes .....	39
3.10	Perhitungan Algoritma Naive Bayes .....	39
3.11	Teknik pengumpulan data .....	42
3.12	Penjadwalan Pengerjaan .....	43
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>44</b>
4.1	Implementasi Algoritma Naive Bayes.....	44
4.2	Rancangan Hirarki <i>Page</i> .....	54
4.3	Lingkungan Implementasi .....	54
4.3.1	Spesifikasi Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) .....	55
4.3.2	Spesifikasi Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	55
4.4	Implementasi Basis Data .....	55

4.4.1.	Kamus Data dan Struktur Tabel.....	55
4.4.2.	Relasi Tabel.....	65
4.5	<i>Source Code</i> Perhitungan Naive Bayes .....	65
4.6	Implementasi Sistem .....	66
4.6.1	Halaman Admin .....	67
4.6.2	Halaman Psikolog.....	69
4.6.3	Halaman Calon Mahasiswa.....	73
4.7	Pengujian Sistem .....	76
4.7.1	Pengujian <i>Black Box</i> .....	77
4.8	Pengujian Akurasi Naive Bayes.....	81
4.9	Analisa Hasil Pengujian .....	82
4.9.1	Analisa Hasil Pengujian Black Box .....	82
4.9.2	Analisa Hasil Pengujian Algoritma Keputusan .....	83
<b>BAB V PENUTUP</b> .....		<b>84</b>
5.1	Kesimpulan .....	84
5.2	Saran .....	84
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		<b>85</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....		<b>87</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.1</b> Kerangka Berpikir.....	4
<b>Gambar 2.1</b> Teori Minat Holland RIASEC.....	8
<b>Gambar 2.2</b> Teori Bakat Howard.....	9
<b>Gambar 2.3</b> Waterfall Pressman (Pressman, 2015:42).....	13
<b>Gambar 2.4</b> <i>Fishbone Diagram</i> .....	15
<b>Gambar 3.1</b> Model Konseptual Tes Psikologi Minat Bakat.....	22
<b>Gambar 3.2</b> Model Konseptual Sistem Tes Psikologi Minat Bakat.....	23
<b>Gambar 3.3</b> <i>Fishbone</i> Tes Psikologi Minat Bakat.....	24
<b>Gambar 3.4</b> Diagram <i>Use Case</i> .....	28
<b>Gambar 3.5</b> Diagram <i>Activity</i> Input Soal Tes.....	33
<b>Gambar 3.6</b> Diagram <i>Activity</i> Regulasi Tes.....	34
<b>Gambar 3.7</b> Diagram <i>Activity</i> Mengerjakan Soal.....	35
<b>Gambar 3.8</b> <i>Flowchart</i> Tambah Data Soal Tes.....	36
<b>Gambar 3.9</b> <i>Flowchart</i> Regulasi Tes Minat Bakat.....	37
<b>Gambar 3.10</b> <i>Flowchart</i> Regulasi Hasil Tes.....	38
<b>Gambar 3.11</b> <i>Flowchart</i> Naive Bayes.....	39
<b>Gambar 4.1</b> Hirarki <i>page</i> .....	54
<b>Gambar 4.2</b> Struktur Tabel Pengguna.....	56
<b>Gambar 4.3</b> Struktur Tabel Hak Akses.....	56
<b>Gambar 4.4</b> Struktur Tabel Program Studi.....	57
<b>Gambar 4.5</b> Struktur Tabel Kategori Tes.....	57
<b>Gambar 4.6</b> Struktur Tabel Opsi Holland.....	57
<b>Gambar 4.7</b> Struktur Tabel Soal Tes.....	58
<b>Gambar 4.8</b> Struktur Tabel Opsi Soal Tes.....	58
<b>Gambar 4.9</b> Struktur Tabel Regulasi Tes.....	59
<b>Gambar 4.10</b> Struktur Tabel Regulasi Grup Tes.....	59
<b>Gambar 4.11</b> Struktur Tabel Regulasi Soal Tes.....	60

<b>Gambar 4.12</b> Struktur Tabel Rekomendasi .....	60
<b>Gambar 4.13</b> Struktur Tabel Rekomendasi Kategori .....	61
<b>Gambar 4.14</b> Struktur Tabel Mengerjakan Tes .....	61
<b>Gambar 4.15</b> Struktur Tabel Progress Tes.....	62
<b>Gambar 4.16</b> Struktur Tabel Jawaban Tes.....	62
<b>Gambar 4.17</b> Struktur Tabel Rekap Tes .....	63
<b>Gambar 4.18</b> Struktur Tabel Rekomendasi Tes.....	63
<b>Gambar 4.19</b> Struktur Tabel <i>Job Batches</i> .....	64
<b>Gambar 4.20</b> Struktur Tabel <i>Failed Job</i> .....	64
<b>Gambar 4.21</b> Relasi Tabel .....	65
<b>Gambar 4.22</b> <i>Source Code</i> Sistem.....	66
<b>Gambar 4.23</b> Halaman Login .....	66
<b>Gambar 4.24</b> Halaman beranda admin .....	67
<b>Gambar 4.25</b> Menu Data Pengguna.....	68
<b>Gambar 4.26</b> Menu Program Studi.....	68
<b>Gambar 4.27</b> Rekap Hasil Tes.....	69
<b>Gambar 4.28</b> Menu Soal Tes Holland .....	70
<b>Gambar 4.29</b> Keterangan Opsi Tes Holland.....	70
<b>Gambar 4.30</b> Menu Soal Tes IST .....	71
<b>Gambar 4.31</b> Menu Regulasi Tes .....	71
<b>Gambar 4.32</b> Menu Grup Tes .....	72
<b>Gambar 4.33</b> Rekomendasi Program Studi .....	72
<b>Gambar 4.34</b> Beranda Calon Mahasiswa Sebelum Melakukan Tes.....	73
<b>Gambar 4.35</b> Beranda Calon Mahasiswa Setelah Melakukan Tes.....	73
<b>Gambar 4.36</b> Mulai Tes Minat Bakat .....	74
<b>Gambar 4.37</b> Tes Minat Bakat Holland.....	74
<b>Gambar 4.38</b> Tes Minat Bakat IST.....	75
<b>Gambar 4.39</b> Progress Hasil Rekomendasi .....	75

**Gambar 4.40** Hasil Rekomendasi .....76



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 3.1</b> Hasil Penemuan Masalah Sebab-Akibat .....	24
<b>Tabel 3.2</b> Skenario <i>Use Case Login</i> .....	28
<b>Tabel 3.3</b> Skenario <i>Use Case Data User</i> .....	29
<b>Tabel 3.4</b> Skenario <i>Use Case Program Studi</i> .....	29
<b>Tabel 3.5</b> Skenario <i>Use Case Data Soal</i> .....	30
<b>Tabel 3.6</b> Skenario <i>Use Case Regulasi Tes</i> .....	30
<b>Tabel 3.7</b> Skenario <i>Use Case Mengerjakan Soal Tes</i> .....	31
<b>Tabel 3.8</b> Skenario <i>Use Case Preview Hasil Tes</i> .....	31
<b>Tabel 3.9</b> Skenario <i>Use Case List Hasil Tes</i> .....	32
<b>Tabel 3.10</b> Kode Kriteria Tes Psikolog .....	40
<b>Tabel 3.11</b> Sampel Contoh Data Program Studi .....	41
<b>Tabel 3.12</b> Sampel Contoh Aturan Kriteria.....	41
<b>Tabel 3.13</b> <i>Gantt Chart</i> .....	43
<b>Tabel 4.1</b> Contoh Data <i>training</i> .....	44
<b>Tabel 4.2</b> Contoh Gambaran Perhitungan Data <i>testing</i> .....	46
<b>Tabel 4.3</b> <i>Error Handling</i> .....	77
<b>Tabel 4.4</b> Hasil Pengujian Sistem.....	79
<b>Tabel 4.5</b> Pengujian Algoritma Keputusan .....	81
<b>Tabel 4.6</b> Data Testing dengan Hasil Validasi .....	81