

## DAFTAR ISI

---

KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>15</b>
1.1 Latar Belakang.....	15
1.2 Rumusan Masalah.....	16
1.3 Tujuan .....	16
1.4 Batasan Masalah.....	16
1.5 Metode Pengerjaan .....	17
1.6 Jadwal Pengerjaan .....	19
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>20</b>
2.1 Landasan Teori.....	20
2.1.1 Posisi Struktural .....	20
2.1.2 <i>Talent Management</i> .....	20
2.1.3 Sistem Informasi .....	21
2.1.4 DISC Personality .....	21
2.1.5 PAPI KOSTICK.....	22
2.1.6 Analisis Psikografis .....	23

2.1.7	<i>Artificial Intelligence (AI)</i> .....	23
2.1.8	<i>Machine Learning</i> .....	24
2.1.9	Normalisasi Data .....	25
2.1.10	<i>Random Forest</i> .....	26
2.1.11	<i>Imbalanced Data</i> .....	27
2.1.12	<i>Confusion Matrix</i> .....	28
2.2	<i>Tools</i> Pemodelan Aplikasi .....	29
2.2.1	<i>Business Confusion matrix Model and Notation (BPMN)</i> .....	29
2.2.2	UML.....	30
2.2.3	<i>Use Case Diagram</i> .....	31
2.2.4	<i>Class Diagram</i> .....	32
2.2.5	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	33
2.3	<i>Tools</i> Pembangunan Aplikasi .....	34
2.3.1	<i>Library Python Scikit-Learn</i> .....	34
2.3.2	<i>Python</i> .....	34
2.3.3	<i>Hypertext Pre Confusion matrix or (PHP)</i> .....	34
2.3.4	<i>My Structure Query Language (Mysql)</i> .....	35
2.4	Pengujian .....	35
2.4.1	<i>Black Box Testing</i> .....	35
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN .....		36
3.1	Gambaran Sistem Saat Ini .....	36
3.1.1	Proses Bisnis Sistem Berjalan .....	36
3.2	Kelemahan Sistem Berjalan dan Usulan Perbaikan .....	37
3.2.1	Gambaran Sistem Usulan.....	37
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem .....	38
3.3.1	Analisis Kebutuhan Pengguna .....	38

3.3.2	Analisis Kebutuhan Fungsionalitas.....	39
3.4	Perancangan Sistem.....	42
3.4.1	Pembangunan Model <i>Machine Learning</i> .....	42
3.4.2	Pembangunan User Interface .....	44
3.5	Perancangan Basis Data.....	52
3.5.1	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	52
3.5.2	Skema Relasi.....	53
3.5.3	Struktur Tabel.....	54
3.6	Perancangan Antarmuka Pengguna.....	55
3.6.1	Halaman <i>Login</i> .....	55
3.6.2	Halaman Dashboard.....	56
3.6.3	Halaman Predict.....	57
3.6.4	Halaman Upload Data .....	57
3.6.5	Halaman Predict Result.....	58
3.6.6	Halaman Data Test > Template .....	59
3.6.7	Halaman Data Test > Data Test .....	59
3.6.8	Halaman History Predict .....	60
3.6.9	Halaman Documentation .....	61
3.6.10	Halaman <i>Profile</i> .....	61
3.6.11	Halaman List Models.....	62
3.6.12	Halaman Add Models.....	63
3.6.13	Halaman Users .....	63
3.6.14	Halaman Tambah Pengguna .....	64
3.7	Model Aplikasi Berbasis Objek.....	65
3.7.1	Use Case.....	65
3.7.2	Deskripsi Aktor .....	66

3.7.3	Deskripsi Use Case .....	66
3.7.4	Skenario Use case.....	68
3.7.5	Class Diagram .....	83
3.8	Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak .....	84
2.8.1	Pengembangan Aplikasi .....	84
2.8.2	Implementasi Aplikasi .....	85
<b>BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....</b>		<b>86</b>
4.1	Implementasi .....	86
4.2	Implementasi Pembangunan Model.....	86
4.2.1	Library .....	86
4.2.2	<i>Connect pada google drive</i> .....	87
4.2.3	<i>Proses Oversampling</i> .....	87
4.2.4	Normalisasi Data .....	88
4.2.5	Mencari Parameter Terbaik .....	88
4.2.6	Confusion Matrix.....	89
4.3	Implementasi Tampilan Antarmuka Pengguna .....	89
4.3.1	Halaman Login.....	89
4.3.2	Halaman Dashboard Pegawai SDM.....	90
4.3.3	Halaman Dashboard Admin SDM.....	90
4.3.4	Halaman Predict.....	91
4.3.5	Halaman Upload Data .....	92
4.3.6	Halaman Predict Result.....	92
4.3.7	Halaman Data Test>Template.....	93
4.3.8	Halaman Data Test>Data Test.....	93
4.3.9	Halaman <i>History Predict</i> .....	94
4.3.10	Halaman <i>Documentation</i> .....	94

4.3.11	Halaman <i>Profile</i> .....	95
4.3.12	Halaman List <i>Models</i> .....	95
4.3.13	Halaman <i>Add Model</i> .....	96
4.3.14	Halaman Users .....	97
4.3.15	Halaman Tambah Pengguna .....	97
4.4	Implementasi Pengujian Pembangunan Model dan Pembangunan User Interface.....	98
4.4.1	Implementasi Pembangunan Parameter .....	98
4.5	Pengujian .....	99
4.5.1	Black Box Testing.....	99
BAB 5	KESIMPULAN.....	110
5.1	Kesimpulan.....	110
5.2	Saran .....	110
DAFTAR PUSTAKA	.....	111
LAMPIRAN	.....	113