

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAKSI.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Pembatasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Klasifikasi dan Prediksi	7
2.1.1 Klasifikasi	7
2.1.2 Prediksi	8
2.2 Statistika.....	9
2.3 Regresi	10
2.3.1 Regresi Linear	10
2.3.2 Regresi Linear Berganda	11
2.4 Pendidikan.....	12
2.5 Sekolah Menengah Atas (SMA)	13

2.6	Perguruan Tinggi.....	13
2.7	Konsep Dasar Sistem.....	14
2.8	Sistem Informasi.....	15
2.9	Analisis dan Perancangan Sistem.....	17
2.10	Sistem Flow.....	18
2.11	Data Flow Diagram (DFD).....	21
2.12	Entity Relationship Diagram (ERD).....	25
2.13	Sistem Basis Data.....	27
2.14	SQL.....	27
BAB III	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	28
3.1	Analisis Permasalahan.....	28
3.1.1	Hasil Observasi.....	29
3.1.2	Proses Pencarian Model Persamaan.....	30
3.1.3	Proses Simulasi Penjurusan.....	32
3.1.4	Hasil Analisis.....	32
3.2	Desain Sistem.....	34
3.2.1	Sistem Flow.....	35
3.2.2	Context Diagram.....	36
3.2.3	Data Flow Diagram.....	37
3.2.4	Entity Relationship Diagram.....	39
3.2.5	Struktur Database.....	40
3.2.6	Desain Output.....	42
3.2.7	Desain Input.....	44
3.2.8	Desain Interface.....	46

BAB IV	IMPLEMENTASI DAN EVALUASI.....	49
4.1	Kebutuhan Sistem.....	49
4.1.1	Kebutuhan Perangkat Keras.....	49
4.1.2	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	49
4.2	Pembuatan dan Implementasi Program.....	50
4.3	Pengoperasian Program.....	50
4.3.1	Halaman Utama.....	50
4.3.2	Halaman Administratif.....	52
4.3.3	Halaman Simulasi.....	57
4.4	Evaluasi.....	59
4.4.1	Evaluasi Hasil Uji Coba Sistem.....	59
4.4.2	Analisis Hasil Uji Coba Sistem.....	72
BAB V	PENUTUP.....	82
DAFTAR	PUSTAKA.....	84
LAMPIRAN	85

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Definisi Sistem Informasi	17
Tabel 3.1 Hasil Angket.....	30
Tabel 3.2 Struktur Tabel Data Jurusan.....	40
Tabel 3.3 Struktur Tabel Data Regresi.....	41
Tabel 3.4 Struktur Tabel Data Dasar Mahasiswa	41
Tabel 3.5 Struktur Tabel Data Simulasi	42
Tabel 4.1 Tabel Pengujian Blackbox	59
Tabel 4.2 D3 MI Dari Jurusan IPA	60
Tabel 4.3 D3 MI Dari Jurusan IPS.....	61
Tabel 4.4 D3 KA Dari Jurusan IPA.....	62
Tabel 4.5 D3 KA Dari Jurusan IPS.....	62
Tabel 4.6 D3 KPK Dari Jurusan IPA.....	62
Tabel 4.7 D3 KPK Dari Jurusan IPS.....	63
Tabel 4.8 D3 MM Dari Jurusan IPA.....	63
Tabel 4.9 D3 MM Dari Jurusan IPS	64
Tabel 4.10 D3 KGC Dari Jurusan IPA.....	64
Tabel 4.11 D3 KGC Dari Jurusan IPS	64
Tabel 4.12 S1 SI Dari Jurusan IPA.....	65
Tabel 4.13 S1 SI Dari Jurusan IPS.....	69
Tabel 4.14 S1 SK Dari Jurusan IPA	71
Tabel 4.15 D4 MM Dari Jurusan IPA.....	71
Tabel 4.16 D4 MM Dari Jurusan IPS	72

Tabel 4.17 Korelasi Tiap Jurusan	72
Tabel 4.18 Hasil Simulasi Perhitungan IPK Manual	81

STIKOM SURABAYA

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Terminator	19
Gambar 2.2 Manual Operation	19
Gambar 2.3 Document	19
Gambar 2.4 Process.....	19
Gambar 2.5 Database	20
Gambar 2.6 Decision.....	20
Gambar 2.7 Manual Input.....	20
Gambar 2.8 Offline Storage.....	20
Gambar 2.9 On Page Reference.....	21
Gambar 2.10 Off Page Reference	21
Gambar 2.11 Paper Tape	21
Gambar 2.12 Process.....	22
Gambar 2.13 External Entity	24
Gambar 2.14 Data Storage	24
Gambar 2.15 Data Flow	24
Gambar 2.16 Entity atau Entitas	26
Gambar 2.17 Relation of entity.....	26
Gambar 3.1 Diagram Blok Sistem Informasi Penjurusan	33
Gambar 3.2 Diagram Jenjang Sistem Informasi Penjurusan	34
Gambar 3.3 System Flow Perhitungan Model Regresi	35
Gambar 3.4 System Flow Simulasi Jurusan	36
Gambar 3.5 Context Diagram.....	37

Gambar 3.6	DFD Level 0	37
Gambar 3.7	DFD Level 1 Pencarian Model Persamaan	38
Gambar 3.8	DFD Level 1 Simulasi Penjurusan.....	39
Gambar 3.9	Conceptual Data Model.....	39
Gambar 3.10	Physical Data Model	40
Gambar 3.11	Desain Output Persamaan Regresi.....	43
Gambar 3.12	Desain Output Usulan Jurusan.....	43
Gambar 3.13	Desain Output Detail Usulan Jurusan	44
Gambar 3.14	Desain Input Data Dasar UNAS dan STTB.....	45
Gambar 3.15	Desain Input Data Jurusan.....	45
Gambar 3.16	Desain Input Data Simulasi.....	46
Gambar 3.17	Interface Awal	47
Gambar 3.18	Halaman Login.....	47
Gambar 3.19	Interface Administratif.....	48
Gambar 4.1	Halaman Utama	51
Gambar 4.2	Login Halaman Administratif.....	51
Gambar 4.3	Halaman Administratif.....	52
Gambar 4.4	Input Admin.....	53
Gambar 4.5	Input Lulusan	53
Gambar 4.6	Input Jurusan.....	54
Gambar 4.7	View Data Lulusan.....	55
Gambar 4.8	Hitung Regresi	55
Gambar 4.9	Hasil Perhitungan Regresi	56
Gambar 4.10	Laporan Korelasi.....	57

Gambar 4.11	Halaman Awal Simulasi.....	57
Gambar 4.12	Halaman Hasil Simulasi.....	58
Gambar 4.13	Halaman Detail Simulasi.....	58

STIKOM SURABAYA