

DAFTAR ISI

LAPORAN TUGAS AKHIR	1
LAPORAN TUGAS AKHIR	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xxvii
INTISARI	xxviii
ABSTRACT	29
1 BAB I PENDAHULUAN	30
1.1 Latar Belakang	30
1.2 Rumusan Masalah	31
1.3 Batasan Masalah	31
1.4 Tujuan Penelitian	32
1.5 Manfaat Penelitian	32
1.6 Metodologi Penelitian	32
1.7 Sistematika Penulisan	34
2 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	36

3	BAB III LANDASAN TEORI.....	39
3.1	Sistem.....	39
3.1.1	Elemen Sistem.....	39
3.1.2	Karakteristik Sistem.....	39
3.1.3	Komponen Sistem Informasi	41
3.2	Siklus Hidup Pengembangan Sistem	42
3.3	Diagram Alir Data.....	43
3.4	Basis Data	44
3.4.1	Database Management System	44
3.4.2	Entity Relationship Model	45
3.5	Internet	46
3.5.1	Web	46
3.5.2	Web Browser.....	46
3.5.3	Web Server.....	47
3.6	Perangkat Lunak Sistem.....	47
3.6.1	HTML	47
3.6.2	PHP	47
3.6.3	CSS3.....	47
3.6.4	Javascript.....	48
3.6.5	jQuery.....	48
3.6.6	MySQL.....	48
3.6.7	Framework Laravel	48
3.6.8	Application Programming Interface (API).....	49
3.7	Alat Implementasi	49
3.7.1	Visual Studio Code	49
3.7.2	XAMPP	50
3.7.3	Postman.....	50
3.7.4	Balsamiq Cloud.....	50
3.7.5	Draw.io.....	50

4	BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	51
4.1	Analisis Sistem.....	51
4.1.1	Analisis Kebutuhan Pengguna	51
4.1.2	Analisis Kebutuhan Fungsional	51
4.1.3	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	52
4.1.4	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	53
4.2	Perancangan Sistem	53
4.2.1	Perancangan Basis Data	53
4.2.2	Perancangan Proses.....	68
4.2.3	Perancangan Struktur Menu.....	82
4.2.4	Perancangan Antarmuka Pengguna.....	84
5	BAB V IMPLEMENTASI SISTEM.....	126
5.1	Implementasi Perangkat Lunak Pembangun.....	126
5.2	Implementasi Perangkat Keras Pembangun.....	127
5.3	Implementasi Basis Data.....	127
5.4	Implementasi Antarmuka	143
5.5	Implementasi Web API.....	223
6	BAB VI HASIL PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN	240
6.1	Skenario Pengujian.....	240
6.2	Hasil Pengujian	242
6.2.1	Proses pengujian registrasi tutor	242
6.2.2	Proses pengujian masuk ke sistem tutor	247
6.2.3	Proses pengujian pengajuan jadwal tutor	249
6.2.4	Proses pengujian ubah profile tutor.....	250
6.2.5	Proses pengujian ubah password tutor	252
6.2.6	Proses pengujian lihat profile siswa.....	254
6.2.7	Proses pengujian lihat data kehadiran	254

6.2.8	Proses pengujian masuk ke sistem admin	255
6.2.9	Proses pengujian konfirmasi pendaftaran siswa	257
6.2.10	Proses pengujian lihat detail siswa.....	258
6.2.11	Proses pengujian download invoice	258
6.2.12	Proses pengujian nonaktifkan siswa.....	259
6.2.13	Proses pengujian konfirmasi pendaftaran tutor.....	260
6.2.14	Proses pengujian lihat detail tutor	261
6.2.15	Proses pengujian nonaktifkan tutor	261
6.2.16	Proses pengujian konfirmasi pengajuan jadwal	262
6.2.17	Proses pengajuan tolak pengajuan jadwal.....	263
6.2.18	Proses pengujian lihat data kehadiran admin	264
6.2.19	Proses pengujian hapus data kehadiran.....	264
6.2.20	Proses pengujian nonaktifkan jadwal.....	265
6.2.21	Proses pengujian konfirmasi pendaftaran tryout.....	266
6.2.22	Proses pengujian tambah data tryout.....	267
6.2.23	Proses pengujian ubah data tryout.....	269
6.2.24	Proses pengujian hapus data tryout	271
6.2.25	Proses pengujian tambah data soal.....	272
6.2.26	Proses pengujian ubah data soal.....	273
6.2.27	Proses pengujian hapus data soal	275
6.2.28	Proses pengujian tambah data program.....	276
6.2.29	Proses pengujian ubah data program.....	278
6.2.30	Proses pengujian hapus data program	280
6.2.31	Proses pengujian tambah mata pelajaran	281
6.2.32	Proses pengujian ubah data mata pelajaran.....	282
6.2.33	Proses pengujian hapus data mata pelajaran	284
6.2.34	Proses pengujian tambah data paket	285
6.2.35	Proses pengujian ubah data paket	287
6.2.36	Proses pengujian hapus data paket.....	289
6.2.37	Proses pengujian tambah data testimoni	290
6.2.38	Proses pengujian ubah data testimoni	291

6.2.39	Proses pengujian hapus data testimoni.....	293
6.2.40	Proses pengujian ubah data profile admin	294
6.2.41	Proses pengujian ubah password admin.....	296
6.3	Analisis Pengujian.....	298
6.3.1	Admin.....	298
6.3.2	Tutor.....	301
7	BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	303
7.1	Kesimpulan	303
7.2	Saran.....	303
	DAFTAR PUSTAKA	304
8	LAMPIRAN.....	306