

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga Tugas Akhir ini bisa terselesaikan. Shalawat dan salam semoga tetap tercurahkan pada Baginda Rasul Nabi Muhammad SAW sebagai pembawa rahmat bagi seluruh umat manusia dan alam semesta.

Dalam pengantar ini penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak yang telah memberikan ide, saran, bimbingan serta motivasi. Sepatutnya ucapan terima kasih penulis kepada:

1. KH Zuhri Zaini, BA, dan seluruh keluarga besar pengasuh Pondok Pesantren Nurul Jadid paiton probolinggo,
2. Bapak KH. Abd. Hamid Wahid, M.Ag. selaku Rektor Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo.
3. Bapak Kamil Malik, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo.
4. Bapak Gulpi Qorik Oktagalu P., S.Pd., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid.
5. Bapak Fuadz Hasyim, M.Kom, dan Bapak Supriadi, M.Kom selaku pembimbing dalam penulisan Tugas Akhir ini, terima kasih banyak atas bimbingan dan masukannya.
6. Seluruh dosen Universitas Nurul Jadid fakultas Teknik Informatika yang telah banyak memberikan ilmunya kepada penulis.
7. Ayah dan Ibu Tercinta yang tiada hentinya memberikan Do'a dan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. Bapak Rudi selaku Staff Teknik Smp Taruna Islami Al-Kautsar yang banyak memberikan bantuan selama penelitian,
9. Terima kasih banyak atas dukungan keluarga serta dukungan yang diberikan oleh segenap teman-teman, baik teman-teman seangkatan maupun sahabat-sahabat.

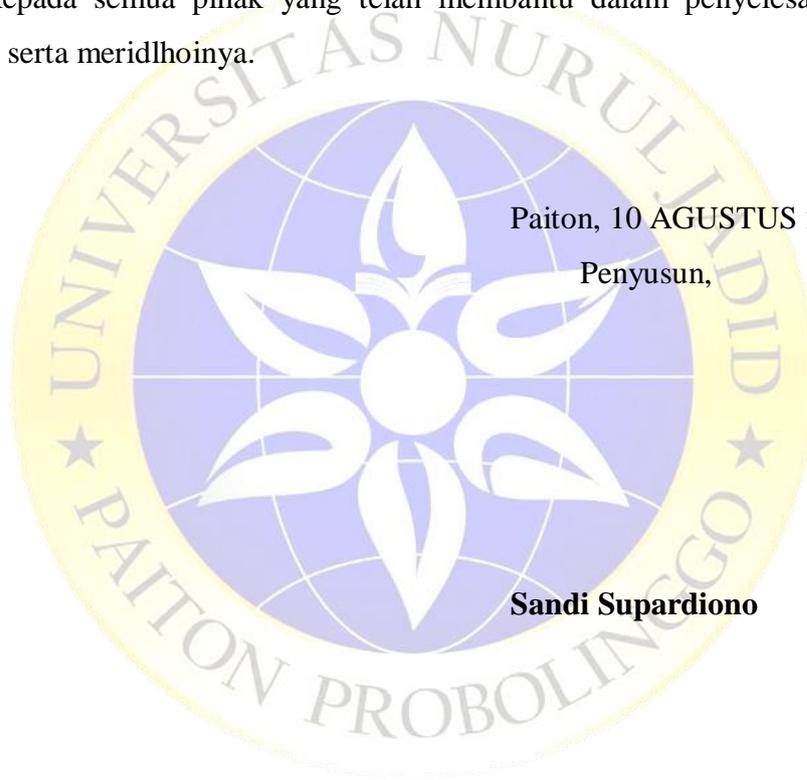
Dan dengan segala kerendahan hati, penyusun menyadari bahwa kesempurnaan dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna mengingat keterbatasan pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki penyusun. Oleh karena itu, kritik serta saran yang sifatnya membangun sangat penyusun harapkan sebagai acuan dalam melangkah selanjutnya.

Harapan penulis semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan pihak-pihak yang membutuhkan. Dan semoga Allah SWT memberikan berkah kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini serta meridhoinya.

Paiton, 10 AGUSTUS 2021

Penyusun,

Sandi Supardiono



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN ORISINALITAS SKRIPSI	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR SEGMENT PROGRAM	xiii
LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
2.1 Rumusan Masalah.....	3
3.1 Tujuan Penelitian.....	3
4.1 Manfaat Penelitian.....	3
5.1 Batasan Masalah.....	3
BAB II STUDI PUSTAKA	4
2.1 Penelitian Terkait.....	4
2.2 Landasan Teori.....	6
2.2.1 Sistem Informasi.....	6
2.2.2 Ppdb.....	6
2.2.3 Payment Gateway.....	7
2.2.4 Django.....	7
2.2.5 Midtrans.....	7
2.2.6 Metode Prototype.....	8
2.2.7 Flowchat.....	8
2.2.8 Dfd.....	9
2.2.9 Erd.....	10
BAB III METODE PENELITIAN	12
3.1 Kerangka Penelitian.....	12

3.1.1	Identifikasi Masalah	13
3.1.2	Pengumpulan Kebutuhan.....	13
3.2	Model Pengembangan.....	15
3.2.1	Pengumpulan Kebutuhan.....	15
3.2.2	Membangun Prototype	16
3.2.3	Evaluasi Prototype.....	16
3.2.4	Mengkodekan Sistem	17
3.2.5	Pengujian Sistem.....	17
3.2.6	Menggunakan Sistem	20
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1	Hasil Pengumpulan Data	21
4.1.1	Observasi	21
4.1.2	Wawancara.....	22
4.2	Metode <i>Prototype</i>	22
4.2.1	Pengumpulan Kebutuhan.....	22
4.2.2	Membangun <i>Prototype</i>	23
4.2.2.1	Flowchart	23
4.2.2.2	Dfd	25
4.2.2.3	Erd.....	28
4.2.2.4	Desain Interface.....	28
4.2.2.5	Struktur <i>Database</i>	30
4.2.3	Evaluasi Sistem	33
4.2.4	Mengkodekan Sistem	34
4.2.5	Pengujian Sistem.....	46
BAB V	HASIL DAN PEMBAHASAN	50
5.1	Kesimpulan.....	50
5.2	Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA		51
LAMPIRAN		53
RIWAYAT HIDUP		62

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol pada <i>Flowchat</i>	8
Tabel 2.2 Simbol-simbol pada DFD	10
Tabel 2.3 Simbol-simbol pada ERD	11
Tabel 3.1 Kegiatan Observasi.....	13
Tabel 3.2 Kegiatan wawancara	14
Tabel 3.3 Evaluasi <i>Prototype</i>	16
Tabel 3.4. Pengujian User (<i>Alpha Testing</i>).....	17
Tabel 3. 5. Pengujian User (<i>Beta Testing</i>)	19
Tabel 3. 6. Skor Pertanyaan.....	20
Tabel 3.7. Kriteria Interpretasi Skor	20
Tabel 4.1 Hasil Observasi.....	21
Tabel 4.2 Hasil wawancara.....	22
Tabel 4.3 Data Siswa.....	30
Tabel 4.4 Data Ayah.....	31
Tabel 4.5 Data Ibu.....	31
Tabel 4.6 Data Wali Murid.....	32
Tabel 4.7 Data Dokumen.....	32
Tabel 4.8 Data Pembayaran.....	33
Tabel 4.9 Hasil Evaluasi <i>Prototype</i>	33
Tabel 4.10. Pengujian User (<i>Alpha Testing</i>).....	46
Tabel 4.11. Pengujian User (<i>Beta Testing</i>)	48
Tabel 4.12. Skor Pertanyaan	48
Tabel 4. 13. Kriteria Interpretasi Skor.....	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Kerangka Penelitian.....	12
Gambar 3.2. Model Penelitian	15
Gambar 4.1 Flowchat Lama PPDB Online.....	24
Gambar 4.2 Flowchat Baru PPDB Online	25
Gambar 4.3 DFD level 0.....	26
Gambar 4.4 Diagram Berjenjang	26
Gambar 4.5 DFD level 1	27
Gambar 4.27 DFD level 2 (Transaksi)	27
Gambar 4.7 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	28
Gambar 4.8 Interface Dashboard	29
Gambar 4.9 Interface Form.....	29
Gambar 4.10 Interface Input	30
Gambar 4.11 Halaman Login.....	39
Gambar 4.12 Halaman Register	39
Gambar 4.13 Home Admin.....	40
Gambar 4.14 Halaman Form Siswa.....	40
Gambar 4.15 Halaman Form Orang Tua	41
Gambar 4. 16 Halaman Form Dokumen.....	41
Gambar 4.17 Halaman Form Validasi.....	42
Gambar 4.18 Halaman Beranda Siswa	42
Gambar 4.19 Halaman Input Siswa.....	43
Gambar 4.20 Halaman Input Orang Tua	43
Gambar 4.21 Halaman Upload Dokumen.....	44
Gambar 4.22 Halaman Pengumuman.....	44
Gambar 4.23 Halaman Pembayaran	45
Gambar 4.24 Sandbox Pembayaran	45

DAFTAR SEGMENT PROGRAM

Segmen Program 4.1 Koding Main	34
Segmen Program 4.2 Koding Login	35
Segmen Program 4.3 Koding Form Beranda	37
Segmen Program 4.4 Koding Print PDF	38



LAMPIRAN

Lampiran 1 Wawancara dengan Kepala Sekolah	53
Lampiran 2 Wawancara dengan Bendahara Sekolah.....	54
Lampiran 3 Observasi	55
Lampiran 4 Berkas Pengujian Internal.....	56
Lampiran 5 Berkas Pengujian Eksternal	58
Lampiran 5 Surat Balasan	61
Lampiran 5 Berita Acara Pembimbing.....	62
Lampiran 6 Plagiarisme.....	64

