

## KATA PENGANTAR

Segala puja dan puji syukur dalam penulisan dan penyusunan penelitian ini saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT sebab dengan rahmat dan hidayah-Nya perencanaan, pelaksanaan, dan penyelesaian tugas akhir ini sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana di Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo dapat diselesaikan dan lancar. Bersamaan dengan itu saya sangat berterima kasih kepada kedua ibuk dan bapak saya yang sudah berjasa dalam hidup saya serta mendoakan saya selama penyusunan dan terima kasih saya sampaikan kepada adik saya yang sudah memberikan semangat dan dukungan, sehingga dari dukungan beliau-beliau penelitian ini mampu terselesaikan sekalipun dengan banyak ujian.

Keberhasilan ini dapat dicapai oleh saya karena dukungan banyak pihak. Oleh karena itu, saya menyadari dan mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyelesaian skripsi ini, terutama kepada:

1. KH. Moh. Zuhri Zaini, BA. Pengasuh Pondok Pesantren Nurul Jadid.
2. KH. Abdul Hamid Wahid, M.Ag. selaku Rektor Universitas Nurul Jadid.
3. Bapak Kamil Malik, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Teknik.
4. Bapak Gulpi Qorik Oktagalu P., S.Pd., M.Kom. selaku Ketua Prodi Informatika.
5. Bapak Moh. Ainol Yaqin, M.Kom. dan Bapak Kamil Malik, M.Kom. selaku pembimbing I dan II dalam penulisan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu yang selalu memberikan motivasi dan dukungan serta doanya agar saya bisa menyelesaikan skripsi ini.
7. Adik-adik saya yang selalu mensupport agar dapat terselesaikan skripsi ini.
8. Dan seluruh keluarga yang memberikan dukungan kepada saya.
9. Teman-teman Hafid, Nurul, Anam, Hasim, Lukman, Randi yang juga selalu memberi semangat dan motivasi kepada saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

10. Dan kepada semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu namanya tanpa mengurangi rasa terima kasih yang sebesar-besarnya, dalam penyusunan skripsi ini.

Akhirnya, semoga segala amal yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan yang sebaik mungkin dari Allah SWT. Aamiin.

Paiton, 19 Agustus 2021

Penyusun

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Deddy', with a large, sweeping flourish underneath.

Deddy Sujarwadi Candra Gunawan

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL LUAR.....	i
HALAMAN SAMPUL .....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
ABSTRAK .....	1
KATA PENGANTAR.....	2
DAFTAR PUSTAKA.....	4
BAB I .....	6
PENDAHULUAN.....	6
1.1 Latar Belakang.....	6
1.2 Rumusan Masalah .....	7
1.3 Tujuan Penelitian.....	8
1.4 Manfaat Penelitian.....	8
1.5 Batasan Masalah.....	8
BAB II .....	9
KAJIAN PUSTAKA .....	9
2.1 Penelitian Relevan .....	9
2.1 Landasan Teori .....	12
2.2.1 Aplikasi.....	12
2.2.2 Bimbingan Belajar (BIMBEL) .....	13
2.2.3 UNUJA .....	13
2.2.4 Flowchart.....	13
2.2.5 DFD .....	14
2.2.6 Entity Relationship Diagram (ERD).....	15
2.2.7 Laravel.....	16
2.2.8 PHP.....	16
2.2.9 Visual Studio Code.....	17
2.2.10 MySQL.....	17
BAB III.....	19
METODE PENELITIAN .....	19
3.1 Kerangka Penelitian.....	19
3.1.1 Rancangan Penelitian .....	19
3.1.2.Objek Penelitian .....	20

3.2 Model Pengembangan .....	20
3.2.1 Rencana Kebutuhan (Requirement Planning) .....	21
3.2.2 Proses (Design Workshop).....	21
3.2.3 Implementasi (Implementation) .....	21
3.2.4 Verifikasi (Verification) .....	21
3.2.5 Alat dan Bahan .....	22
BAB IV.....	28
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	28
4.1 Hasil Pengumpulan Data .....	28
4.1.1 Observasi .....	28
4.1.2 Wawancara .....	28
4.2 Hasil Analisis dan Desain.....	29
4.2.1 Analisis Sistem .....	29
4.2.2 Desain Sistem .....	29
4.2.3 Bagan Alir Sistem (Sistem Flow Chart) .....	30
4.2.4 Context Diagram .....	31
4.2.5 Diagram Alir Data (Data Flow Diagram).....	31
4.2.6 Entity Relationship Diagram .....	33
4.2.7 Desain Tabel Database .....	34
4.2.8 Implementasi <i>User Interface</i> .....	43
4.2.7 Hasil Testing Pengujian.....	48
4.2.8 Hasil Pengujian Eksternal dan Angket .....	48
BAB V .....	50
KESIMPULAN DAN SARAN .....	50
5.1 Kesimpulan.....	50
5.2 Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA.....	52
DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....	53
LAMPIRAN-LAMPIRAN .....	54