

LAPORAN TUGAS AKHIR

Implementasi Metode Untuk Peningkatkan Prestasi Nilai Akademik Pada Pondok Pesantren Tasywiqul Furqon Kab.Kudus

WAHYU ANDHINA RISASONGKO

NIM. 201853151

DOSEN PEMBIMBING

R. RHOEDY SETIAWAN, S.Kom., M.Kom.

SUPRIYONO, S.Kom., M.Kom.

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

Implementasi Metode Naïve Bayes Untuk Peningkatkan Prestasi Nilai Akademik Pada Pondok Pesantren Tasywiqul Furqon Kab.Kudus

WAHYU ANDHINA RISASONGKO

NIM. 201853151

Kudus, 22 Juli 2024

Menyetujui,

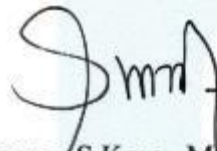
Pembimbing Utama,



R. Rhoedy Setiawan, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0607067001

Pembimbing Pendamping,



Supriyono, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0602017901

Mengetahui,

Koordinator Tugas Akhir



Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom., MTA

NIDN. 0004047501

HALAMAN PENGESAHAN

Implementasi Metode Naïve Bayes Untuk Peningkatkan Prestasi Nilai Akademik Pada Pondok Pesantren Tasywiqul Furqon Kab.Kudus

WAHYU ANDHINA RISASONGKO

NIM. 201853151

Kudus, 22 Agustus 2024

Mengesahkan,

Ketua Penguji ,



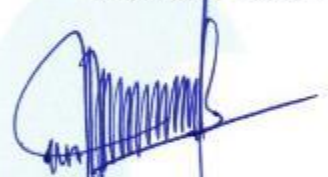
Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom., MTA
NIDN. 0004047501

Anggota Penguji I,



R.Rhoedy Setiawan, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0607067001

Anggota Penguji II,



Syafiu Muzid, ST., M.Cs.
NIDN. 0623068301

Mengetahui



Plt. Dekan Fakultas Teknik

Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs.
NIDN. 0608047901

Plt. Ketua Program Studi Sistem Informasi



Dr. Ir. Muhammad Arifin, S.Kom, M.Kom.
NIDN. 0621048301

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Wahyu Andhina Risasongko
NIM : 201853151
Tempat, Tanggal lahir : Kendal, 14 Maret 2000
Judul Skripsi : Implementasi Metode Naïve Bayes Untuk Peningkatan Prestasi Nilai Akademik Pada Pondok Pesantren Tasywiqul Furqon Kab.Kudus.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi ini dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 22 Juli 2024

Yang memberi
pernyataan,



Wahyu Andhina Risasongko
NIM. 201853151

Implementasi Metode Naïve Bayes Untuk Peningkatkan Prestasi Nilai Akademik Pada Pondok Pesantren Tasywiqul Furqon Kab.Kudus

Nama Mahasiswa : Wahyu Andhina Risasongko

NIM : 201853151

Pembimbing :

1. R.Rhoedy Setiawan, S.Kom., M.Kom.

2. Supriyono, S.Kom., M.Kom.

RINGKASAN

Dengan berkembangnya kemajuan internet dan teknologi memberikan manfaat untuk kemajuan dunia pendidikan menjadi lebih baik dalam menghasilkan informasi melalui sarana internet yang ada sekarang ini. Sistem informasi akademik yang diterapkan pada Pondok Pesantren merupakan sistem yang memudahkan dalam penginputan data yang bersangkutan dalam akademis berbasis web dengan memberikan penerapan kualitas layanan kepada pengguna dan pada sistem ini untuk mengetahui dan menentukan prediksi tingkat prestasi nilai akademik santri kedepannya dengan menggunakan metode Naïve Bayes untuk memberikan tolak ukur bagi para guru dan pengurus pondok terhadap suatu keberhasilan penilaian proses pembelajaran serta dapat mengetahui langkah atau keputusan yang akan diambil berikutnya berdasarkan analisis data yang ada. Hal ini mendorong penulis untuk melakukan penelitian ilmiah dan membuat sistem yang berjudul “Implementasi Metode Naïve Bayes Untuk Peningkatkan Prestasi Nilai Akademik Pada Pondok Pesantren Tasywiqul Furqon Kab.Kudus. Perancangan sistem menggunakan UML (*Unified Modeling Language*), di implementasikan dalam sebuah aplikasi berbasis WEB dengan menggunakan bahasa pemrograman yang digunakan dalam perancangan adalah PHP, database menggunakan MYSQL dan dengan notifikasi WhatsApp.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Naïve Bayes, UML.

Implementation of Naïve Bayes Method to Increase Academic Achievement at the Tasywiqul Furqon Islamic Boarding School Kab.Kudus

Student Name : Wahyu An dhina Risasongko

Student Identity Number : 201853151

Supervisor :

1. R.Rhoedy Setiawan, S.Kom., M.Kom.

2. Supriyono, S.Kom., M.Kom.

ABSTRACT

With the development of advances in the internet and technology, it provides benefits for the advancement of the world of education to become better at producing information through the internet facilities that exist today. The academic information system implemented at the Islamic Boarding School is a system that makes it easy to input relevant data into web-based academics by providing the application of service quality to users and in this system to find out and determine predictions of students' future academic achievement levels by using the Naïve Bayes method to provide benchmarks for teachers and boarding school administrators for the success of assessing the learning process and being able to find out what steps or decisions will be taken next based on analysis of existing data. This encouraged the author to conduct scientific research and create a system entitled "Implementation of the Naïve Bayes Method to Increase Academic Achievement at the Tasywiqul Furqon Islamic Boarding School, Kudus Regency. The system design uses UML (Unified Modeling Language), implemented in a WEB-based application using the programming language used in the design is PHP, the database uses MYSQL and with WhatsApp notifications.

Kata Kunci : System Information, Naïve Bayes, UML.

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayahnya sehingga pada kesempatan kali ini penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Implementasi Metode Naïve Bayes Untuk Peningkatkan Prestasi Nilai Akademik Pada Pondok Pesantren Tasywiqul Furqon Kab.Kudus”. Sholawt serta salam tak lupa penulis haturkan kepada Rasulullah SAW yang selalu kita nantikan syafaatnya kelak di Yaumul Qiyamah.

Penyusunan Laporan Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Sistem Informasi Strata Satu pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini tentunya masih terdapat kekurangan dan kesalahan, sehingga kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat dibutuhkan oleh penulis untuk memperbaiki penulisan laporan. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca untuk mengembangkan ilmu pengetahuan khususnya dibidang Sistem Informasi.

Dengan bimbingan, dorongan semangat dan dukungan dari berbagai pihak, maka penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Dr.Ir. Muhammad Arifin, S.Kom,M.Kom. selaku Plt. Kepala Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak R.Rhoedy Setiawan, S.Kom., M.Kom. selaku Pembimbing Utama yang telah banyak membantu memberikan arahan, petunjuk, nasehat, dan bimbingan hingga selesainya penulisan laporan ini.
5. Bapak Supriyono, S.Kom., M.Kom. selaku Pembimbing Pendamping yang telah banyak membantu memberikan arahan, petunjuk, nasehat, dan bimbingan hingga selesainya penulisan laporan ini.
6. Bapak Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom. selaku Koordinator Skripsi.

7. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama peneliti menempuh pendidikan strata satu di Universitas Muria Kudus.
8. Pengurus-pengurus Pondok Pesantren Tasywiqul Furqon Kudus yang terlibat dalam membantu memberikan izin untuk penelitian dan telah memberikan data dan informasi kepada penulis untuk penyusunan laporan ini.
9. Orang tuaku yang tercinta, Alm. Bapak Tri Purwanto dan Ibu Siti Maryanah terima kasih atas dukungan, semangat, doa, dan kasih sayang sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
10. Kakak saya Edi Kurniawan, Dian Sedahayu, Tutuk Lilaningati, Tahta Masudi Ilmi, dan Adik saya Anjar Anggita terima kasih atas dukungan, semangat, dan doanya.
11. Teman dekat saya Shofi dan teman-teman seperjuangan saya yang sering memberikan semangat, bantuan dan dukungan pada saya untuk segera menyelesaikan penulisan tugas akhir.

Penelitian ini mungkin terdapat kekurangan dalam bentuk tulisan maupun isi, karena hanya Allah SWT lah yang Maha Sempurna. Untuk itu, saran dan kritik yang bersifat membangun dari semua pihak sangat diharapkan. Semoga hasil penelitian ini bisa bermanfaat dan dapat menjadi kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan kedepannya.

Kudus, 22 Juli 2024

Peneliti,

Wahyu Andhina Risasongko

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
RINGKASAN.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Batasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Tujuan.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Manfaat	Error! Bookmark not defined.
1.6 Metode Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.7 Kerangka Pemikiran	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Tinjauan Pustaka.....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Tabel Perbandingan	Error! Bookmark not defined.
2.3 Landasan Teori.....	Error! Bookmark not defined.
2.4 Alat Bantu Desain Sistem	Error! Bookmark not defined.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN Error! Bookmark not defined.

3.1 Metode Penelitian Error! Bookmark not defined.

3.1.1 Pondok Pesantren Tasywiqul Furqon Kab.Kudus Error! Bookmark not defined.

3.1.2 Denah Lokasi Error! Bookmark not defined.

3.1.3 Visi dan Misi Error! Bookmark not defined.

3.1.4 Struktur Organisasi Error! Bookmark not defined.

3.1.5 Job Description Error! Bookmark not defined.

3.2 Analisa Sistem Lama Error! Bookmark not defined.

3.2.1 Alur Penjadwalan Pembagian Kamar dan Piket Santri Error! Bookmark not defined.

3.2.2 Alur Kehadiran atau Presensi Kegiatan Santri Error! Bookmark not defined.

3.2.3 Alur Pencatatan Kedisiplinan dan Sanksi Santri Error! Bookmark not defined.

3.2.4 Alur Kegiatan Hafalan Santri Error! Bookmark not defined.

3.2.5 Alur Pelaporan Hasil Nilai Akhir Error! Bookmark not defined.

3.3 Analisa Dan Perancangan Sistem Baru Error! Bookmark not defined.

3.3.1 Analisa Kebutuhan Error! Bookmark not defined.

3.3.2 Rancangan Sistem Baru Error! Bookmark not defined.

3.3.3 Entity Relationship Diagram Error! Bookmark not defined.

3.3.4 Perancangan Tabel Error! Bookmark not defined.

3.3.5 Relasi Tabel Error! Bookmark not defined.

3.3.6 Perancangan Desain Interface Error! Bookmark not defined.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN Error! Bookmark not defined.

4.1 Implementasi Sistem Error! Bookmark not defined.

4.2 Implementasi Layar Antarmuka Error! Bookmark not defined.

4.3	Tampilan Sistem	Error! Bookmark not defined.
4.4	Pengujian Sistem.....	139
4.5	Analisis Metode Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V PENUTUP		Error! Bookmark not defined.
5.1	Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2	Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA.....		Error! Bookmark not defined.
DAFTAR LAMPIRAN		Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 1 Denah Lokasi.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 3 FOD Penjadwalan Kamar dan Piket	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 4 Kehadiran Presensi Kegiatan Santri	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 5 FOD Pencatatan Kedisiplinan dan Sanksi.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 6 FOD Hafalan Santri	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 7 FOD Laporan Nilai (Raport)	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 8 Business Usecase Diagram.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 9 Sistem Usecase Diagram.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 10 Class User.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 11 Class Ketua Pondok	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 12 Class Bagian Kurikulum	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 13 Class Ustadz/Guru	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 14 Class Ustadz Kedisiplinan.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 15 Class Wali Kelas	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 16 Class Wali Santri	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 17 Class Jadwal	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 18 Class Mapel	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 19 Class Kelas	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 20 Class Kamar	52
Gambar 3. 21 Class Piket	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 22 Class Hafalan.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 23 Class Nilai Mapel	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 24 Class Kehadiran.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 25 Class Santri.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 26 Class Kedisiplinan	Error! Bookmark not defined.

Gambar 3. 27 Class Raport Akhir.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 28 Class Prediksi Nilai Raport Akhir	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 29 Class Lap. Raport Akhir dan Lap.Prediksi Nilai.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 30 Class Diagram Sistem	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 31 Sequence Diagram Kelola User.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 32 Sequence Diagram Kelola Santri.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 33 Sequence Diagram Kelola Wali Santri	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 34 Sequence Diagram Kelola Ustadz/Guru	58
Gambar 3. 35 Sequence Diagram Kelola Ruangan	59
Gambar 3. 36 Sequence Diagram Kelola Jadwal	59
Gambar 3. 37 Sequence Diagram Kelola Mapel	60
Gambar 3. 38 Sequence Diagram Kelola Kelas	60
Gambar 3. 39 Sequence Diagram Kelola Pelanggaran	61
Gambar 3. 40 Sequence Diagram Kelola Hafalan.....	61
Gambar 3. 41 Sequence Diagram Kelola Kehadiran.....	62
Gambar 3. 42 Sequence Diagram Kelola Nilai Mapel	62
Gambar 3. 43 Sequence Diagram Kelola Kedisiplinan	63
Gambar 3. 44 Sequence Diagram Raport Akhir.....	63
Gambar 3. 45 Sequence Diagram Prediksi Nilai Raport Akhir.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 46 Sequence Diagram Laporan Akhir	65
Gambar 3. 47 Activity Diagram Data User.....	66
Gambar 3. 48 Activity Diagram Data Santri.....	67
Gambar 3. 49 Activity Diagram Data Wali Santri	68
Gambar 3. 50 Activity Diagram Data Ustadz/Guru	69
Gambar 3. 51 Activity Diagram Data Jadwal	70
Gambar 3. 52 Activity Diagram Data Mapel	71
Gambar 3. 53 Activity Diagram Data Ruangan	72
Gambar 3. 54 Activity Diagram Data Kelas	73

Gambar 3. 55 Activity Diagram Data Pelanggaran	74
Gambar 3. 56 Activity Diagram Data Hafalan.....	75
Gambar 3. 57 Activity Diagram Data Kehadiran	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 58 Activity Diagram Data Nilai Mapel.....	77
Gambar 3. 59 Activity Diagram Data Kedisiplinan	78
Gambar 3. 60 Activity Diagram Data Raport Akhir.....	78
Gambar 3. 61 Activity Diagram Data Prediksi Nilai Raport	79
Gambar 3. 62 Activity Diagram Acc Laporan Akhir	79
Gambar 3. 63 Activity Diagram Laporan Akhir.....	80
Gambar 3. 64 Statechart Diagram Login User	80
Gambar 3. 65 Statechart Diagram Logout User	81
Gambar 3. 66 Statechart Diagram Tambah User.....	81
Gambar 3. 67 Statechart Diagram Ubah User	82
Gambar 3. 68 Statechart Diagram Cari User.....	82
Gambar 3. 69 Statechart Diagram Hapus User	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 70 Statechart Diagram Tambah Santri.....	83
Gambar 3. 71 Statechart Diagram Ubah Santri	83
Gambar 3. 72 Statechart Diagram Cari Santri.....	84
Gambar 3. 73 Statechart Diagram Hapus Santri.....	84
Gambar 3. 74 Statechart Diagram Tambah Wali Santri	85
Gambar 3. 75 Statechart Diagram Ubah Wali Santri.....	85
Gambar 3. 76 Statechart Diagram Cari Wali Santri	85
Gambar 3. 77 Statechart Diagram Hapus Wali Santri	86
Gambar 3. 78 Statechart Diagram Tambah Ustadz Guru	86
Gambar 3. 79 Statechart Diagram Ubah Ustadz Guru.....	86
Gambar 3. 80 Statechart Diagram Cari Ustadz Guru	87
Gambar 3. 81 Statechart Diagram Hapus Ustadz Guru	87
Gambar 3. 82 Statechart Diagram Tambah Ruangan	87
Gambar 3. 83 Statechart Diagram Ubah Ruangan.....	88
Gambar 3. 84 Statechart Diagram Cari Ruangan	88

Gambar 3. 85 Statechart Diagram Hapus Ruangan	89
Gambar 3. 86 Statechart Diagram Tambah Jadwal Kebersihan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 87 Statechart Diagram Ubah Jadwal Kebersihan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 88 Statechart Diagram Cari Jadwal Kebersihan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 89 Statechart Diagram Hapus Jadwal Kebersihan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 90 Statechart Diagram Tambah Mapel	90
Gambar 3. 91 Statechart Diagram Ubah Mapel	91
Gambar 3. 92 Statechart Diagram Cari Mapel	91
Gambar 3. 93 Statechart Diagram Hapus Mapel	92
Gambar 3. 94 Statechart Diagram Tambah Kelas	92
Gambar 3. 95 Statechart Diagram Ubah Kelas	92
Gambar 3. 96 Statechart Diagram Cari Kelas	93
Gambar 3. 97 Statechart Diagram Hapus Kelas	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 98 Statechart Diagram Tambah Pelanggaran	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 99 Statechart Diagram Ubah Pelanggaran	94
Gambar 3. 100 Statechart Diagram Cari Pelanggaran	94
Gambar 3. 101 Statechart Diagram Hapus Pelanggaran	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 102 Statechart Diagram Tambah Kedisiplinan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 103 Statechart Diagram Ubah Kedisiplinan	95
Gambar 3. 104 Statechart Diagram Cari Kedisiplinan	96
Gambar 3. 105 Statechart Diagram Hapus Kedisiplinan	96
Gambar 3. 106 Statechart Diagram Tambah Hafalan	96
Gambar 3. 107 Statechart Diagram Ubah Hafalan	97

Gambar 3. 108 Statechart Diagram Cari Hafalan.....	97
Gambar 3. 109 Statechart Diagram Tambah Kehadiran	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 110 Statechart Diagram Ubah Kehadiran .	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 111 Statechart Diagram Cari Kehadiran...	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 112 Statechart Diagram Tambah Nilai Mapel	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 113 Statechart Diagram Ubah Nilai Mapel.....	99
Gambar 3. 114 Statechart Diagram Cari Nilai Mapel.....	99
Gambar 3. 115 Statechart Diagram Hapus Nilai Mapel	100
Gambar 3. 116 Statechart Diagram Tambah Raport.....	100
Gambar 3. 117 Statechart Diagram Ubah Raport.....	100
Gambar 3. 118 Statechart Diagram Cari Raport.....	100
Gambar 3. 119 Statechart Diagram Hapus Raport	100
Gambar 3. 120 Statechart Diagram Prediksi Nilai Raport	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 121 Statechart Diagram Acc Laporan Akhir.....	101
Gambar 3. 122 Statechart Diagram Cetak Laporan Akhir	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 123 Menentukan Entitas	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 124 Menentukan Primary Key	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 125 Relasi Antara Entitas User dan Santri.....	103
Gambar 3. 126 Relasi Antara Entitas User dan Piket	103
Gambar 3. 127 Relasi Antara Entitas User dan Kamar	103
Gambar 3. 128 Relasi Antara Entitas User dan Jadwal	104
Gambar 3. 129 Relasi Antara Entitas Santri dan Hafalan.....	104
Gambar 3. 130 Relasi Antara Entitas Santri dan Kehadiran	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 131 Relasi Antara Entitas Mapel dan Kelas.....	105
Gambar 3. 132 Relasi Antara Entitas User dan Kelas	105

Gambar 3. 133 Relasi Antara Entitas Mapel dan Nilai Mapel	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 134 Relasi Antara Entitas User dan Kedisiplinan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 135 Relasi Antara Entitas User dan Mapel	106
Gambar 3. 136 Relasi Antara Entitas User dan Nilai Mapel	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 137 Hasil ERD.....	107
Gambar 3. 138 Relasi Tabel	114
Gambar 3. 139 Desain Halaman Login.....	115
Gambar 3. 140 Halaman Utama Kepala Pondok.....	115
Gambar 3. 141 Halaman Utama Ustadz.....	116
Gambar 3. 142 Halaman Utama Wali Kelas	116
Gambar 3. 143 Halaman Utama Bagian Kurikulum.....	117
Gambar 3. 144 Halaman Utama Ustadz Kedisiplinan	117
Gambar 3. 145 Desain Form Input User	118
Gambar 3. 146 Desain Form Input Presensi	118
Gambar 3. 147 Desain Form Input Hafalan	119
Gambar 3. 148 Desain Form Input Nilai Mapel.....	119
Gambar 3. 149 Desain Form Input Rapor Master	120
Gambar 3. 150 Desain Form Input User Rapor Santri.....	120
Gambar 3. 151 Desain Form Input Kamar	121
Gambar 3. 152 Desain Form Input Kelas.....	121
Gambar 3. 153 Desain Form Input Mapel	122
Gambar 3. 154 Desain Form Input Jadwal Pelajaran	122
Gambar 3. 155 Desain Form Input Jadwal Kebersihan	123
Gambar 3. 156 Desain Form Input Wali Santri.....	123
Gambar 3. 157 Desain Form Input Santri	124
Gambar 3. 158 Desain Form Input Kedisiplinan.....	124
Gambar 3. 159 Desain Output Laporan Data Santri.....	125

Gambar 3. 160 Desain Output Laporan Rapor Santri.....	125
Gambar 3. 161 Desain Output Laporan Prediksi Nilai Santri.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 1 Halaman Login User	127
Gambar 4. 2 Halaman Utama Kepala Pondok	128
Gambar 4. 3 Halaman Kelola Data User.....	128
Gambar 4. 4 Halaman Utama Ustadz	129
Gambar 4. 5 Halaman Kelola Presensi	129
Gambar 4. 6 Halaman Kelola Hafalan	130
Gambar 4. 7 Halaman Kelola Nilai Mapel.....	130
Gambar 4. 8 Halaman Utama Wali Kelas	131
Gambar 4. 9 Halaman Kelola Rapor Master	131
Gambar 4. 10 Halaman Kelola Rapor Santri.....	132
Gambar 4. 11 Halaman Utama Bagian Kurikulum	132
Gambar 4. 12 Halaman Kelola Kamar.....	133
Gambar 4. 13 Halaman Kelola Kelas	133
Gambar 4. 14 Halaman Kelola Mapel	134
Gambar 4. 15 Halaman Kelola Jadwal Pelajaran	134
Gambar 4. 16 Halaman Kelola Jadwal Kebersihan	135
Gambar 4. 17 Halaman Kelola Data Santri.....	135
Gambar 4. 18 Halaman Kelola Wali Santri.....	136
Gambar 4. 19 Halaman Utama Ustadz Kedisiplinan.....	136
Gambar 4. 20 Halaman Kelola Kedisiplinan.....	137
Gambar 4. 21 Halaman Laporan Data Santri	137
Gambar 4. 22 Halaman Laporan Rapor Santri	138
Gambar 4. 23 Halaman Laporan Prediksi Nilai	138
Gambar 4. 24 Tampilan Hasil Prediksi Nilai	150

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian	13
Tabel 2. 2 Simbol-simbol Flow Of Document	17
Tabel 2. 3 Simbol-simbol Diagram Bisnis Usecase	18
Tabel 2. 4 Simbol-simbol Usecase Diagram	19
Tabel 2. 5 Simbol-simbol Class Diagram	20
Tabel 2. 6 Simbol-simbol Sequence Diagram	20
Tabel 2. 7 Simbol-simbol Statechart Diagram	21
Tabel 2. 8 Simbol-simbol Activity Diagram	22
Tabel 2. 9 Simbol-simbol ERD	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 1 Proses Bisnis Usecase	37
Tabel 3. 2 Skenario Usecase Kelola Data User	37
Tabel 3. 3 Skenario Usecase Kelola Data Santri	39
Tabel 3. 4 Skenario Usecase Kelola Data Wali Santri	39
Tabel 3. 5 Skenario Usecase Kelola Ustadz/Guru	40
Tabel 3. 6 Skenario Usecase Kelola Jadwal	40
Tabel 3. 7 Skenario Usecase Kelola Ruangan	41
Tabel 3. 8 Skenario Usecase Kelola Mapel	42
Tabel 3. 9 Skenario Usecase Kelola Kelas	42
Tabel 3. 10 Skenario Usecase Laporan Akhir	43
Tabel 3. 11 Skenario Usecase Prediksi Nilai Raport Santri	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 12 Skenario Usecase Raport Akhir	44
Tabel 3. 13 Skenario Usecase Informasi Santri	45
Tabel 3. 14 Skenario Usecase Kelola Hafalan	45
Tabel 3. 15 Skenario Usecase Kelola Kehadiran	46
Tabel 3. 16 Skenario Usecase Kelola Pelanggaran	46
Tabel 3. 17 Skenario Usecase Kelola Kedisiplinan	47
Tabel 3. 18 Skenario Usecase Kelola Nilai Mapel	48
Tabel 3. 19 Struktur Tabel Detail User	48

Tabel 3. 20 STruktur Tabel Detail Santri.....	108
Tabel 3. 21 Struktur Tabel Detail Kelas	108
Tabel 3. 22 Struktur Tabel Detail Hafalan	109
Tabel 3. 23 Struktur Tabel Detail Kedisiplinan.....	109
Tabel 3. 24 Struktur Tabel Detail Jadwal Kebersihan	110
Tabel 3. 25 Struktur Tabel Detail Kehadiran	110
Tabel 3. 26 Struktur Tabel Detail Mapel	111
Tabel 3. 27 Struktur Tabel Detail Nilai Mapel.....	111
Tabel 3. 28 Struktur Tabel Detail Raport Akhir	111
Tabel 3. 29 Struktur Tabel Detail Prediksi Nilai Raport	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 30 Struktur Tabel Detail Laporan Akhir	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 1 Skenario Use Case Input Data Santri	113
Tabel 4. 2 Identifikasi Test Case	140
Tabel 4. 3 Identifikasi Value Test Case	140
Tabel 4. 4 Skenario Use Case Input Data Kedisiplinan.....	141
Tabel 4. 5 Identifikasi Test Case	143
Tabel 4. 6 Identifikasi Value Test Case	143
Tabel 4. 7 Skenario Use Case Input Data User	144
Tabel 4. 8 Identifikasi Test Case	146
Tabel 4. 9 Identifikasi Value Test Case	146
Tabel 4. 10 Data Training	147
Tabel 4. 11 Probabilitas Data Training	148
Tabel 4. 12 Class Gender	149
Tabel 4. 13 Class Presensi.....	149
Tabel 4. 14 Class Pemahaman.....	149
Tabel 4. 15 Class Kedisiplinan.....	149
Tabel 4. 16 Class Hafalan	149
Tabel 4. 17 Hasil Prediksi	150

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Buku Bimbingan	153
Lampiran 2 Surat Balasan	155
Lampiran 3 Sertifikat Keterampilan Wajib.....	156
Lampiran 4 Transkrip Nilai	157
Lampiran 5 Bukti Pembayaran.....	158
Lampiran 6 Berita Acara Seminar Proposal.....	159
Lampiran 7 Bukti Plagiasi.....	161
Lampiran 8 Biodata Penulis	Error! Bookmark not defined.