

SKRIPSI
RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PONDOK PESANTREN
BERBASIS *WEBSITE*
(STUDI KASUS PONDOK PESANTREN AL KAUTSAR)



Oleh :

Pria Insawan

42320002

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PERADABAN
2025

PERNYATAAN ORISINALITAS

JUDUL : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PONDOK
PESANTREN BERBASIS *WEBSITE*
(STUDI KASUS PONDOK PESANTREN AL KAUSAR)
NAMA : Pria Insawan
NIM : 42320002

Saya menyatakan dan bertanggung jawab dengan sebenarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi ini sebagai karyanya, yang di sertai dengan bukti bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk di batalkan gelar Sarjana Komputer saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut.

Bumiayu, 9 September 2025

Penulis



Pria Insawan

PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
PONDOK PESANTREN BERBASIS *WEBSITE*
(STUDI KASUS PONDOK PESANTREN AL KAUTSAR)

NAMA : Pria Insawan

NIM : 42320002

Skripsi ini telah disetujui untuk diseminarkan dihadapan komite seminar skripsi.


Bumiayu, 9 September 2025

Dosen Pembimbing 1



Mukrodin, M.Kom.
NIDN. 0610038001

Dosen Pembimbing 2



Danar Ardian Pramana, S.Si, M.Sc.
NIDN. 0614048802

Mengetahui

Ketua Jurusan Sistem
Informasi



Achmad Syaqui, M.Kom.
NIDN. 0604068804

PENGESAHAN SKRIPSI

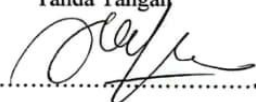


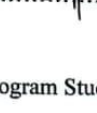
JUDUL : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PONDOK
PESANTREN BERBASIS *WEBSTE* (STUDI KASUS
PONDOK PESANTREN AL KAUTSAR)

NAMA : Pria Insawan


NIM : 42320002

Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan di depan dewan Penguji pada sidang Skripsi tanggal 20 September 2025. Menurut pandangan kami, Skripsi ini memadai dari segi kualitas untuk tujuan penganugerahan gelar Sarjana Komputer (S.Kom).


Bumiayu, 23 September 2025

Nama Penguji	Tanda Tangan
1. <u>Fuaida Nabyla, M.kom.</u> NIDN. 0625079301	1. 
2. <u>Achmad Syauqi, M.Kom.</u> NIDN. 0604068804	2. 
3. <u>Mukrodin, M.Kom.</u> NIDN. 0610038001	3. 
4. <u>Danar Ardian Pramana, S.Si., M.Sc.</u> NIDN. 0614048802	4. 

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Peradaban,


Rizki Nopi Prasetyono, M.Pd
NIDN. 0611099101

Ketua Program Studi Sistem Informasi


Achmad Syauqi, M.Kom
NIDN. 0604068804

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur dan kerendahan hati, karya ini saya persembahkan kepada mereka yang senantiasa memberikan doa dan dukungan . skripsi ini merupakan wujud nyata dari perjalanan yang penuh tantangan dan kerja keras. Dengan ini saya persembahkan skripsi saya untuk :

1. Allah SWT yang telah memberikan segala nikmat, petunjuk dan kekuatan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
2. Ibu saya yang tercinta Ibu Lisa Elvina yang selalu mendoakan serta memberikan dukungan baik moral maupun materi, serta memberikan kasih sayang tiada henti.
3. Dosen pembimbing saya, yang telah memberikan bimbingan ilmu selama pengerjaan skripsi ini, serta waktu dalam proses penyelesaian skripsi ini, terima kasih atas segala arahan dan masukan yang sangat berharga.
4. Teman seperjuangan saya, rekan rekan sistem informasi angkatan 2020 yang selalu memberikan dukungan serta berbagi suka duka selama masa perkuliahan

ABSTRACT

Al Kautsar Islamic Boarding School is one of the Islamic boarding schools located in Bumiayu District. Data management and new student admission schemes at the boarding school are still considered not optimal and still have several obstacles, currently data management at the boarding school is still manual using Microsoft Excel Intik to manage data on ustadz, students, administrators and grades, and the acceptance of new students is still from individuals not digitally, so that the method is less effective, therefore the author designed and built a web-based Islamic boarding school information system at the Al Kautsar Islamic boarding school using the waterfall method, it is hoped that this system can be used to manage existing data at the boarding school and can be used for registration of new students.

Keywords: Information System, Islamic Boarding School, Website, Ustadz, Santri, Management, Grades and Registration

ABSTRAK

Pondok Pesantren Al Kautsar merupakan salah satu pondok pesantren yang terletak di Kecamatan Bumiayu. Pengelolaan data serta skema penerimaan santri baru yang ada di pondok dirasa masih belum optimal dan masih memiliki beberapa kendala, pada saat ini pengelolaan data di pondok masih manual menggunakan microsoft excel untuk melakukan pengelolaan data ustadz, santri, pengurus dan nilai, serta penerimaan santri baru masih dari orang per orang belum secara digital, sehingga cara itu kurang efektif, maka dari itu penulis merancang serta membangun system informasi pondok pesantren berbasis website pada pondok pesantren al kautsar dengan menggunakan metode waterfall, diharapkan nantinya system ini dapat digunakan untuk mengelola data yang ada di pondok serta dapat digunakan untuk pendaftaran santri baru.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Pondok Pesantren, *Website*, ustadz, santri, pengurus , nilai dan pendaftaran

KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa kita panjatkan kehadiran Allah SWT, Tuhan yang Maha Pengasih dan Penyayang yang telah melimpahkan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul "Rancang Bangun Sistem Informasi Pondok Pesantren Berbasis *Website* (Studi Kasus Pondok Pesantren Al Kautsar)" Proses penyusunan proposal skripsi ini tidak lepas dari kerja sama dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Muh. Kadarisman, S.H., M.Kom selaku Rektor Universitas Peradaban.
2. Bapak Rizki Noor Prasetyono, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
3. Bapak Achmad Syauqi , M.Kom. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi.
4. Bapak Mukrodin, M.Kom. selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dengan sepenuh keikhlasan dan kesabaran.
5. Bapak Danar Ardian Pramana, M.Kom. selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dengan sepenuh keikhlasan dan kesabaran.
6. Bapak Nur Ikhsan Utomo, S.Pd selaku kepala pondok pesantren Al Kautsar dan segenap staff yang telah memberikan izin dalam pengambilan data penelitian.

Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan, semoga Allah SWT senantiasa selalu membimbing, melindungi dan memberi rizki bagi kita semua, Aamiin.

Bumiayu, 9 September 2025

Pria Insawan

NIM.42320002

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS	i
PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii
PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I	
PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	3
1.3 TUJUAN PENELITIAN.....	3
1.4 MANFAAT PENELITIAN	3
1.5 RUANG LINGKUP	4
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN	4
BAB II	
TINJUAN PUSTAKA	5
2.1 PENELITIAN TERKAIT	5
2.2 Teori Yang Berhubungan Dengan Rancang Bangun Sistem Informasi Pondok Pesantren Secara Umum	10
2.2.1 Rancang Bangun	10
2.2.2 Sistem.....	10
2.2.3 Informasi	10
2.2.4 Sistem Informasi	11

2.2.5 Pondok Pesantren	11
2.3 Teori Pendukung Lainnya.....	12
2.3.1 Database	12
2.3.2 <i>MySQL</i>	12
2.3.3 <i>XAMPP</i>	13
2.3.4 <i>PHP</i>	13
2.3.5 <i>HTML</i>	14
2.3.6 Codeigniter.....	14
2.3.7 Website.....	14
2.3.8 Visual Studio Code.....	15
2.4 Teori Yang Berhubungan Dengan Teknik Analisa Yang di Gunakan	15
2.4.1 <i>UML (Unified Modelling Language)</i>	15
2.5 Metode Pengembangan Sistem.....	20
2.6 Pengujian Sistem.....	22
2.6.1 <i>Blackbox Testing</i>	22
2.6.2 <i>User Acceptance Testing</i>	24
2.7 Kerangka Berfikir	25
BAB III	
METODE PENELITIAN	27
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	27
3.1.1 Tempat Penelitian.....	27
3.1.2 Waktu Penelitian	27
3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	28
3.3 Alat Yang Digunakan	28
3.4 Tahapan Penelitian.....	29
3.4.1 Identifikasi Masalah	29
3.4.2 Studi Literatur	29
3.4.3 Pengumpulan Data	30
3.4.4 Perancangan Sistem.....	30
3.4.5 Pembuatan Laporan Hasil Penelitian	31
3.5 Jadwal Penelitian	32

BAB IV

PEMBAHASAN.....	33
4.1 Perencanaan Sistem	33
4.2 Analisis Sistem	33
4.3 Analisis Kebutuhan Sistem.....	33
4.3.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	33
4.3.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	34
4.4 Perancangan sistem.....	34
4.4.1 <i>Use Case Diagram</i>	34
4.4.2 <i>Activity Diagram</i>	45
4.4.3 <i>Class Diagram</i>	75
4.4.4 Perancangan Basis Data	76
4.4.5 Perancangan <i>User Interface</i>	87
4.5 Implementasi Sistem.....	107
4.5.1 Implementasi <i>Database</i>	107
4.5.2 Implementasi Antar Muka.....	114
.5.3 Pengujian Sistem.....	134

BAB V

PENUTUP	147
5.1 Kesimpulan	147
5.2 Saran	147
DAFTAR PUSTAKA.....	148
DAFTAR LAMPIRAN	150

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu.....	5
Tabel 2. 2 Perbandingan Penelitian Terdahulu Dengan Penelitian Sekarang	7
Tabel 2. 3 Simbol <i>use case diagram</i>	16
Tabel 2. 4 Simbol <i>Activity Diagram</i>	18
Tabel 2. 5 Contoh Hasil Pengujian Black Box	22
Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian	32
Tabel 4. 1 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Pengunjung	36
Tabel 4. 2 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Admin.....	38
Tabel 4. 3 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Ustadz.....	43
Tabel 4. 4 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Santri	44
Tabel 4. 5 Struktur Tabel Data Ustadz	76
Tabel 4. 6 Struktur Tabel Data Santri.....	76
Tabel 4. 7 Struktur Tabel Data Pengurus	77
Tabel 4. 8 Struktur Tabel Data Mapel	78
Tabel 4. 9 Struktur Tabel Data Ekstrakurikuler.....	78
Tabel 4. 10 Struktur Tabel Data Kegiatan	79
Tabel 4. 11 Struktur Tabel Data Agenda.....	79
Tabel 4. 12 Struktur Tabel Data Pengumuman	80
Tabel 4. 13 Struktur Tabel Data PSB	80
Tabel 4. 14 Stuktur Tabel Data Tulisan.....	82
Tabel 4. 15 Struktur Tabel Kategori.....	83
Tabel 4. 16 Struktur Tabel Data Galeri	83
Tabel 4. 17 Struktur Tabel Data Album	84
Tabel 4. 18 Struktur Tabel Data Nilai	84
Tabel 4. 19 Struktur Tabel Data Pengguna.....	85
Tabel 4. 20 Struktur Tabel Data Level	86
Tabel 4. 21 Struktur Tabel Data Log Aktivitas	86
Tabel 4. 22 Struktur Tabel Data Pengunjung	86
Tabel 4. 23 <i>Black Box Testing</i>	134

Tabel 4. 24 Daftar Nama Responden.....	143
Tabel 4. 25 Pilihan Jawaban <i>UAT</i>	143
Tabel 4. 26 Data Jawaban Pengujian <i>UAT</i>	144
Tabel 4. 27 Hasil Analisa Pengujian <i>UAT</i>	144

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Metode <i>Waterfall</i>	21
Gambar 2. 2 Kerangka Berfikir	25
Gambar 3. 1 Lokasi Pondok Pesantren Al Kautsar	27
Gambar 3. 2 Tahapan Penelitian.....	29
Gambar 4. 1 <i>Use Case Diagram</i> Utama	35
Gambar 4. 2 <i>Use Case Diagram</i> pengunjung.....	35
Gambar 4. 3 <i>Use Case Diagram</i> Admin	38
Gambar 4. 4 <i>Use Case Diagram</i> Ustadz	42
Gambar 4. 5 <i>Use Case Diagram</i> Santri	44
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Home	46
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram</i> Profil	47
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram</i> Akademik	48
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram</i> PSB	49
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram</i> Berita.....	50
Gambar 4. 11 <i>Activity Diagram</i> Login	51
Gambar 4. 12 <i>Activity Diagram</i> Data Ustadz.....	52
Gambar 4. 13 <i>Activity Diagram</i> Data Santri	53
Gambar 4. 14 <i>Activity Diagram</i> Pengurus.....	54
Gambar 4. 15 <i>Activity Diagram</i> Data Mapel.....	55
Gambar 4. 16 <i>Activity Diagram</i> Data Ekstrakurikuler	56
Gambar 4. 17 <i>Activity Diagram</i> Data Kegiatan.....	57
Gambar 4. 18 <i>Activity Diagram</i> Data Agenda.....	58
Gambar 4. 19 <i>Activity Diagram</i> Data Pengumuman	59
Gambar 4. 20 <i>Activity Diagram</i> Data Pendaftaran	60
Gambar 4. 21 <i>Activity Diagram</i> Data Berita	61
Gambar 4. 22 <i>Activity Diagram</i> Kategori Berita.....	62
Gambar 4. 23 <i>Activity Diagram</i> Album Galeri	63
Gambar 4. 24 <i>Activity Diagram</i> Data Galeri	64
Gambar 4. 25 <i>Activity Diagram</i> Data Nilai	65

Gambar 4. 26 <i>Activity Diagram</i> Data User	66
Gambar 4. 27 <i>Activity Diagram</i> Login Ustadz	67
Gambar 4. 28 <i>Activity Diagram</i> Profil Ustadz	68
Gambar 4. 29 <i>Activity Diagram</i> Jadwal Pelajaran.....	69
Gambar 4. 30 <i>Activity Diagram</i> Jadwal Kegiatan	69
Gambar 4. 31 <i>Activity diagram</i> Jadwal Ekstrakurikuler.....	70
Gambar 4. 32 <i>Activity Diagram</i> Data Nilai	71
Gambar 4. 33 <i>Activity Diagram</i> Login Santri	71
Gambar 4. 34 <i>Activity Diagram</i> Profil Santri.....	72
Gambar 4. 35 <i>Activity Diagram</i> Jadwal Pelajaran.....	73
Gambar 4. 36 <i>Activity Diagram</i> Jadwal Kegiatan	73
Gambar 4. 37 <i>Activity Diagram</i> Jadwal Pelajaran.....	73
Gambar 4. 38 <i>Activity Diagram</i> Nilai Santri	74
Gambar 4. 39 <i>Class Diagram</i> Sistem Informasi Pondok Pesantren.....	75
Gambar 4. 40 Perancangan Tampilan Home.....	87
Gambar 4. 41 Perancangan Tampilan Tentang	88
Gambar 4. 42 Perancangan Tampilan Galeri	88
Gambar 4. 43 Perancangan Tampilan Lokasi.....	89
Gambar 4. 44 Perancangan Tampilan Agenda	89
Gambar 4. 45 Perancangan Tampilan Pengumuman	90
Gambar 4. 46 Perancangan Penerimaan Santri Baru.....	90
Gambar 4. 47 Perancangan Tampilan Berita.....	91
Gambar 4. 48 Perancangan Tampilan Login Admin.....	91
Gambar 4. 49 Perancangan Tampilan Dashboard Admin	92
Gambar 4. 50 Perancangan Tampilan Data Ustadz	92
Gambar 4. 51 Perancangan Tampilan Data Santri	93
Gambar 4. 52 Perancangan Tampilan Data Pengurus	93
Gambar 4. 53 Perancangan Tampilan Data Mapel.....	94
Gambar 4. 54 Perancangan Tampilan Data Ekstrakurikuler	94
Gambar 4. 55 Perancangan Tampilan Data Kegiatan.....	95
Gambar 4. 56 Perancangan Tampilan Data Agenda.....	95

Gambar 4. 57 Perancangan Tampilan Data Pengumuman	96
Gambar 4. 58 Perancangan Data Daftar Pendaftaran Santri Baru.....	96
Gambar 4. 59 Perancangan Tampilan Data Berita	97
Gambar 4. 60 Perancangan Tampilan Data Kategori Berita	97
Gambar 4. 61 Perancangan Tampilan Album Galeri	98
Gambar 4. 62 Perancangan Tampilann Data Galeri	98
Gambar 4. 63 Perancangan Tampilan Data Nilai	99
Gambar 4. 64 Perancangan Tampilan Data User	99
Gambar 4. 65 Perancangan Tampilan Login Ustadz.....	100
Gambar 4. 66 Perancangan Tampilan Dashboard Ustadz	100
Gambar 4. 67 Perancangan Tampilan Profil Ustadz	101
Gambar 4. 68 Perancangan Tampilan Jadwal Kegiatan	101
Gambar 4. 69 Perancangan Tampilan Jadwal Ekstrakulikuler.....	102
Gambar 4. 70 Perancangan Tampilan Data Nilai	102
Gambar 4. 71 Perancangan Tampilan Login Santri	103
Gambar 4. 72 Perancangan Tampilan Dashboard Santri.....	103
Gambar 4. 73 Perancangan Tampilan Profil Santri	104
Gambar 4. 74 Perancangan Tampilan Jadwal Pelajaran	104
Gambar 4. 75 Perancangan Tampilan Jadwal Kegiatan	105
Gambar 4. 76 Perancangan Tampilan Jadwal Ekstrakulikuler.....	105
Gambar 4. 77 Perancangan Tampilan Data Nilai	106
Gambar 4. 78 Tabel Data Ustadz	107
Gambar 4. 79 Tabel Data Santri	108
Gambar 4. 80 Tabel Data Pengurus.....	108
Gambar 4. 81 Tabel Data Mapel	108
Gambar 4. 82 Tabel Data Ekstrakulikuler	109
Gambar 4. 83 Tabel Data Kegiatan	109
Gambar 4. 84 Tabel Data Agenda	109
Gambar 4. 85 Tabel Data Pengumuman.....	110
Gambar 4. 86 Tabel Data Penerimaan Santri Baru	110
Gambar 4. 87 Tabel Data Tulisan.....	111

Gambar 4. 88 Tabel Data Kategori.....	111
Gambar 4. 89 Tabel Data Galeri.....	111
Gambar 4. 90 Tabel Data Album	112
Gambar 4. 91 Tabel Data Nilai.....	112
Gambar 4. 92 Tabel Data User	113
Gambar 4. 93 Tabel Data Level	113
Gambar 4. 94 Tabel Data Log_aktivitas.....	113
Gambar 4. 95 Tabel Data Pengunjung	113
Gambar 4. 96 Tampiln home.....	114
Gambar 4. 97 tampilan Tentang	114
Gambar 4. 98 tampilan Galeri	115
Gambar 4. 99 Tampilan Lokasi	115
Gambar 4. 100 Tampilan Pengumuman Pondok.....	116
Gambar 4. 101 Tampilan Agenda Pondok	116
Gambar 4. 102 Tampilan Form Pendaftaran	117
Gambar 4. 103 Tampilan Halaman Penerimaan Santri Baru	117
Gambar 4. 104 Tampilan Halaman Berita Pondok.....	118
Gambar 4. 105 tampilan Login Admin.....	118
Gambar 4. 106 Tampilan Dashboard Admin.....	119
Gambar 4. 107 Tampiln Data Ustadz	119
Gambar 4. 108 Tampilan Data Santri.....	120
Gambar 4. 109 Tampilan Data Pengurus.....	120
Gambar 4. 110 Tampilan Data Mapel	121
Gambar 4. 111 Tampilan Data Ekstrakurikuler.....	121
Gambar 4. 112 Tampilan Data Kegiatan	122
Gambar 4. 113 Tampilan Data Agenda	122
Gambar 4. 114 Tampilan Data Pengumuman	123
Gambar 4. 115 Tampilan Data Penerimaan Santri Baru	123
Gambar 4. 116 Tampilan Data Berita.....	124
Gambar 4. 117 Tampilan Kategori Berita	124
Gambar 4. 118 Tampilan Kategori Galeri	125

Gambar 4. 119 Tampilan Data Galeri	125
Gambar 4. 120 Tampilan Data Nilai	126
Gambar 4. 121 Tampilan Data <i>User</i>	126
Gambar 4. 122 Tampilan Login Ustadz	127
Gambar 4. 123 Tampilan Dashboard Ustadz.....	127
Gambar 4. 124 Tampilan profil ustadz.....	128
Gambar 4. 125 Tampilan Jadwal Pelajaran	128
Gambar 4. 126 Tampilan Jadwal Kegiatan	129
Gambar 4. 127 Tampilan Jadwal Ekstrakurikuler	129
Gambar 4. 128 Tampilan Data Nilai	130
Gambar 4. 129 Tampilan Login Santri.....	130
Gambar 4. 130 Tampilan Dashboard Santri	131
Gambar 4. 131 Tampilan Profil Santri	131
Gambar 4. 132 Tampilan Jadwal Pelajaran	132
Gambar 4. 133 Tampilan Jadwal Kegiatan	132
Gambar 4. 134 Tampilan Jadwal Ekstrakurikuler	133
Gambar 4. 135 Tampilan Nilai Santri	133

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Curriculum Vitae</i>	150
Lampiran 2 Permohonan Pelaksanaan Penelitian.....	151
Lampiran 3 Balasan Permohonan Penelitian.....	152
Lampiran 4 Dokumentasi Penelitian	153
Lampiran 5 Dokumentasi Pengkodean (<i>Coding</i>)	154
Lampiran 6 Surat Keterangan Hasil Pengecekan <i>Similarity</i>	155