

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
ADMINISTRASI KEUANGAN PONDOK PESANTREN
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE SCRUM**



Oleh:

**MUHAMMAD YUSUF AFFANDI
NIM: 4118033**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PESANTREN TINGGI DARUL ULUM
JOMBANG
2023**



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
ADMINISTRASI KEUANGAN PONDOK PESANTREN
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE SCRUM**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Sarjana Komputer

Oleh:

**MUHAMMAD YUSUF AFFANDI
NIM: 4118033**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PESANTREN TINGGI DARUL ULUM
JOMBANG
2023**








HALAMAN PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN
RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI
KEUANGAN PONDOK PESANTREN BERBASIS WEB
MENGGUNAKAN METODE SCRUM



Telah diperiksa, diuji, dan disetujui pada

Hari :

Tanggal :

Oleh

Dosen Penguji	Tanda Tangan
<u>Mohamad Ali Murtafho, S.Kom., M.Kom.</u> Ketua Penguji	
<u>Ahmad Farhan, S.Kom., M.M.</u> Anggota Penguji 1	
<u>Ivan Dwi Fibrian, M.Kom., M.I.Kom.</u> Anggota Penguji 2	

Dosen Pembimbing	Tanda Tangan
<u>Ahmad Farhan, S.Kom., M.M.</u> Dosen Pembimbing 1	
<u>Diema Hernyka Satyareni, M.Kom.</u> Dosen Pembimbing 2	

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi



Mukhammad Masrur, S.Kom., M.Kom.





HALAMAN MOTTO

***“Sekeras Apapun Hidupmu, Jangan Pernah Membenci
Dirimu Sendiri. Karena Itu Tugas Orang Lain. ”***



HALAMAN PERSEMBAHAN

1. Kedua orang tua saya yang selalu memberikan semua yang terbaik untuk saya.
2. Adik saya yang selalu saya banggakan.
3. Keluarga besar saya yang selalu memberikan nasihat-nasihat terbaik.
4. Kepada Pengasuh Asrama 27 Al-Furqon K.H. M. Musta'in Dzul Azmi, S.Sos. Yang telah memberikan dukungan, support, serta do'a nya.
5. Keluarga ke-2 saya yang berada di Asrama 27 Al-Furqon yang selalu memberikan dukungan positifnya.
6. Dosen pembimbing Bapak Ahmad Farhan, S.Kom., MM. dan Ibu Diema HERNYKA SATYARENI, M.Kom. yang selalu membimbing saya dengan motivasi, nasihat dan saran yang membangun.
7. Kepada Khalimatur Rizqi yang selalu mensupport dan membantu proses skripsi ini.
8. Kepada seluruh pihak yang telah membantu pengerjaan skripsi ini yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.





PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi "***Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Keuangan Pondok Pesantren Berbasis Web Menggunakan Metode SCRUM***" merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/ atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Dinyatakan di Jombang
Tanggal 10 Desember 2022

ttd

Muhammad Yusuf Affandi
4118033



KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena atas ridho dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Maksud dan tujuan dari penulisan Skripsi ini adalah untuk memenuhi persyaratan kelulusan Program Studi Strata I pada Jurusan Sistem Informasi di Universitas Pesantren Tinggi Darul 'Ulum Jombang.

Penulis merasa bahwa dalam menyusun laporan ini masih menemui beberapa kesulitan dan hambatan, disamping itu juga menyadari bahwa penulisan laporan ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan-kekurangan lainnya, maka dari itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak.

Menyadari penyusunan laporan ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Prof DR. H. Ahmad Zahro, MA. Selaku Rektor Universitas Pesantren Tinggi Darul 'Ulum Jombang.
2. Bapak Mukhamad Masrur, S.Kom., M.Kom. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Pesantren Tinggi Darul 'Ulum Jombang.
3. Bapak Eddy Kurniawan, S.Kom., M.M. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Pesantren Tinggi Darul 'Ulum Jombang.
4. Bapak Ahmad Farhan, S.Kom., M.M. selaku dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, motivasi, dan saran serta arahan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Diema Hernyka Satyareni, M.Kom. selaku dosen Pembimbing II.
6. Seganap dosen dan karyawan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pesantren Tinggi Darul 'Ulum





Jombang yang telah memberikan bimbingan dan bantuan baik dalam bentuk moril maupun materil.

7. Pengasuh Asrama 27 Al-Furqon K.H. M. Musta'in Dzul Azmi, S.Sos. beserta segenap jajaran pembina asrama, yang telah mengizinkan penulis untuk mengadakan penelitian dan memberikan data-data yang penulis butuhkan dalam penelitian ini.
8. Ayahanda dan ibunda tercinta yang senantiasa mengalirkan kesejukan kasih melalui upaya dan doa, sehingga terselesaikannya skripsi ini.
9. Khalimatur Rizqi yang selalu mensupport dan membantu proses skripsi ini.
10. Semua pihak yang tak dapat disebutkan namanya satu persatu, yang telah turut berjasa dalam penyelesaian skripsi ini.

Akhir kata, semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan karunia-Nya dan membalas segala amal budi serta kebaikan pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan laporan ini dan semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Jombang, 10 Oktober 2022

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN DAN PERSETUJUAN.....	v
HALAMAN MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
PERNYATAAN KEASLIAN	xi
KATA PENGANTAR.....	xiii
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL.....	xix
DAFTAR GAMBAR	xxi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxiii
ABSTRAK	xxv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Penelitian Terdahulu	9
2.2 Kajian Pustaka	16
2.2.1 Sistem Informasi	16
2.2.2 Administrasi Keuangan.....	16
2.2.3 Santri.....	17
2.2.4 Pondok Pesantren	18
2.2.5 Asrama Al-Furqon.....	19
2.2.6 <i>Laravel</i>	20
2.2.7 Pemrograman Web.....	21
2.2.8 PHP.....	21



2.2.9 MySQL	21
2.2.10 <i>Agile Development Method</i>	22
2.2.11 Metode <i>Scrum</i>	24
2.2.12 Tahapan Scrum	25
2.2.13 Artefak Scrum	26
2.2.14 Tim Scrum.....	28
2.2.15 Pilar Scrum.....	28
2.2.16 <i>Unified Modeling Language</i> (UML)	29
2.2.17 Pengujian <i>Black Box</i>	33
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	35
3.1 Analisis Sistem yang Berjalan.....	35
3.2 Analisis Sistem yang Diusulkan	37
3.2.1 Kebutuhan Fungsional	38
3.2.2 Kebutuhan Non Fungsional	38
3.3 Perancangan Sistem yang Diusulkan	39
3.3.1 Tim Scrum (<i>Inception</i>).....	40
3.3.2 <i>User Story</i>	42
3.3.3 <i>Product Backlog</i>	47
3.3.4 <i>The Sprint</i>	55
3.3.5 <i>Sprint 1</i> (Satu).....	55
3.3.6 <i>Sprint 2</i> (dua)	82
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	95
4.1 Lingkungan Pengembangan	95
4.1.1 Perangkat Keras	95
4.1.2 Perangkat Lunak.....	95
4.2 Lingkungan Implementasi	96
4.2.1 Perangkat Keras	96



4.2.2 Perangkat Lunak.....	96
4.3 Implementasi dan Pengujian Kode Program	97
4.3.1 <i>Sprint 3</i> (Tiga)	97
4.3.2 <i>Sprint 4</i> (Empat).....	106
4.4 Implementasi Basis Data	119
BAB 5 PENUTUP	120
5.1 Kesimpulan	120
5.2 Saran.....	121
DAFTAR PUSTAKA	122
LAMPIRAN 124	
A. SURAT IZIN PENELITIAN	124
B. LAPORAN KEUANGAN YANG BERJALAN .	125
1. Laporan Keuangan	125
2. Syahriah Bulanan	126
3. Bisyaroh Asatidz.....	127
C. OBSERVASI DAN PENGUMPULAN DATA .	128
D. LOKASI OBSERVASI ASRAMA 27 AL- FURQON.....	129



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	12
Tabel 2.2 Simbol Usecase Diagram	30
Tabel 2.3 Simbol Class Diagram	30
Tabel 2.4 Simbol Activity Diagram	32
Tabel 2.5 Simbol Sequence Diagram	32
Tabel 3.1 Tim Scrum	41
Tabel 3.2 User Story Login.....	42
Tabel 3.3 User Story Admin Menambahkan User.....	43
Tabel 3.4 User Story Menambahkan Kategori	43
Tabel 3.5 User Story Menambahkan data transaksi	44
Tabel 3.6 User Story pengawas melihat data transaksi.....	45
Tabel 3.7 User Story Melihat & cetak laporan keuangan...	45
Tabel 3.8 User Story Mengganti Password.....	46
Tabel 3.9 User Story Logout	47
Tabel 3.10 Daftar Product Backlog	48
Tabel 3.11 print 1 (satu)	56
Tabel 3.12 Use Case Diagram	58
Tabel 3.13 Sprint 2 (dua).....	83
Tabel 3.14 Desain Basis Data Tabel User	86
Tabel 3.15 Desain Basis Data Tabel Kategori	86
Tabel 3.16 Desain Basis Data Tabel Transaksi	86
Tabel 3.17 Desain Basis Data Tabel Password Reset	87
Tabel 3.18 Desain Basis Data Tabel Failed Jobs	87
Tabel 3.19 Desain Basis Data Tabel Migrations	87
Tabel 4.1 Perangkat Keras Pengembangan Sistem	95
Tabel 4.2 Perangkat Lunak Pengembangan Sistem	96
Tabel 4.3 Perangkat Keras Pengembangan Sistem	96
Tabel 4.4 Perangkat Lunak Pengembangan Sistem	97
Tabel 4.5 Sprint 3 (Tiga).....	98
Tabel 4.6 Skenario Pengujian Form Login	101
Tabel 4.7 Skenario Pengujian Form Tambah Data Kategori	104
Tabel 4.8 Skenario Pengujian Form Tambah Data Transaksi	105
Tabel 4.9 Sprint 4 (Empat)	107

Tabel 4.10 Pengujian Form Halaman Laporan Data Transaksi	112
Tabel 4.11 Skenario Pengujian Form Cetak Laporan Transaksi	113
Tabel 4.12 Pengujian Form Halaman Unduh Laporan Data Transaksi.....	114
Tabel 4.13 Skenario Pengujian Form Data Pengguna	115
Tabel 4.14 Pengujian Form Tambah Data Pengguna	117
Tabel 4.15 Pengujian Form Ganti Password	118



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Tahapan Metode Scrum.....	6
Gambar 3.1 Proses Bisnis Yang Berjalan.....	36
Gambar 3.2 Proses Bisnis yang diusulkan	37
Gambar 3.3 Tahapan Metode Scrum.....	39
Gambar 3.4 Pemecahan Product Backlog.....	47
Gambar 3.5 Use Case Diagram.....	58
Gambar 3.6 Activity Diagram Login.....	59
Gambar 3.7 Activity Diagram Tambah Data Kategori	60
Gambar 3.8 Activity Diagram Edit Data Kategori	61
Gambar 3.9 Activity Diagram Hapus Data Kategori.....	62
Gambar 3.10 Activity Diagram Tambah Data Transaksi....	63
Gambar 3.11 Activity Diagram Edit Data Transaksi.....	64
Gambar 3.12 Activity Diagram Hapus Data Transaksi.....	65
Gambar 3.13 Activity Diagram Lihat Data Keuangan	66
Gambar 3.14 Activity Diagram Cetak Laporan.....	67
Gambar 3.15 Activity Diagram Tambah Data Pengguna ...	68
Gambar 3.16 Activity Diagram Edit Data Pengguna	69
Gambar 3.17 Activity Diagram Hapus Data Pengguna	70
Gambar 3.18 Activity Diagram Ganti Password.....	71
Gambar 3.19 Activity Diagram Logout	72
Gambar 3.20 Sequence Diagram Login.....	73
Gambar 3.21 Sequence Diagram Tambah Data Kategori .	74
Gambar 3.22 Sequence Diagram Edit Data Kategori	74
Gambar 3.23 Sequence Diagram Hapus Data Kategori....	75
Gambar 3.24 Sequence Diagram Tambah Data Transaksi	76
Gambar 3.25 Sequence Diagram Edit Data Transaksi	76
Gambar 3.26 Sequence Diagram Hapus Data Transaksi..	77
Gambar 3.27 Sequence Diagram Lihat Laporan Keuangan	78
Gambar 3.28 Sequence Diagram Cetak Laporan Keuangan	78
Gambar 3.29 Sequence Diagram Tambah Data Pengguna	79
Gambar 3.30 Sequence Diagram Edit Data Pengguna	80
Gambar 3.31 Sequence Diagram Hapus Data Pengguna .	80
Gambar 3.32 Sequence Diagram Ganti Password.....	81
Gambar 3.33 Sequence Diagram Logout	82

Gambar 3.34 Class Diagram	85
Gambar 3.35 Desain User Interface Login	88
Gambar 3.36 Desain User Interface Dashboard	89
Gambar 3.37 Desain User Interface Data Kategori.....	89
Gambar 3.38 Desain User Interface Data Transaksi	90
Gambar 3.39 Desain User Interface Laporan Keuangan ..	91
Gambar 3.40 Desain User Interface Cetak Laporan Keuangan	92
Gambar 3.41 Desain User Interface Pengguna	93
Gambar 3.42 Desain User Interface Ganti Password	94
Gambar 3.43 Desain User Interface Ganti Password	94
Gambar 3.44 Desain User Interface Ganti Password	94
Gambar 3.45 Desain User Interface Ganti Password	94
Gambar 3.46 Desain User Interface Ganti Password	94
Gambar 3.47 Desain User Interface Ganti Password	94
Gambar 3.48 Desain User Interface Ganti Password	94
Gambar 3.49 Desain User Interface Ganti Password	94
Gambar 4.1 Halaman Login.....	101
Gambar 4.2 Halaman DASHBOARD.....	102
Gambar 4.3 Halaman Grafik.....	103
Gambar 4.4 Halaman Tambah Data Kategori.....	103
Gambar 4.5 Halaman Tambah Data Transaksi.....	105
Gambar 4.6 Halaman Laporan Data Transaksi Keuangan	111
Gambar 4.7 Halaman Cetak Laporan Transaksi	112
Gambar 4.8 Halaman Unduh Laporan Data Transaksi	114
Gambar 4.9 Halaman Data Pengguna	115
Gambar 4.10 Halaman Tambah Data Pengguna	116
Gambar 4.11 Halaman Ganti Password.....	118
Gambar 4.12 Implementasi Database	119
Gambar 4.13 Implementasi Database	119
Gambar 4.14 Implementasi Database	119
Gambar 4.15 Implementasi Database	119
Gambar 4.16 Implementasi Database	119
Gambar 4.17 Implementasi Database	119
Gambar 4.18 Implementasi Database	119
Gambar 4.19 Implementasi Database	119

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1 Surat Izin Penelitian	124
Lampiran 2.1 Laporan Keuangan.....	125
Lampiran 2.2 Syahriah Bulanan	126
Lampiran 2.3 Bisyaroh Asatidz.....	127
Lampiran 3.1 Penyesuaian Fitur Sistem	128
Lampiran 3.2 Wawancara dengan Pembina Asrama.....	128
Lampiran 4.1 Lokasi Penelitian	129
Lampiran 4.2 Asrama 27 Al-Furqon	129







ABSTRAK

Pondok pesantren Darul Ulum dalam pelayanannya terutama di bidang adminitrasi keuangan masih menggunakan cara yang konvensional, dimana pengurus asrama akan mencatat alur keuangan baik uang keluar atau uang masuk pada pembukuan keuangan manual, dan penyusunan laporan keuangan akan dilakukan setiap 3 bulan bahkan 6 bulan sekali, sedangkan bukan tidak mungkin ketika petugas pencatatan berganti maka data keuangan juga ikut hilang. Beberapa hal diatas dapat menimbulkan masalah seperti kesalahan pencatatan uang keluar ataupun uang masuk, minim akses sehingga kurangnya transparasi keuangan dan kurang *up to date*, data hilang atau rusak yang bisa disebabkan oleh kesalahan orang ataupun lupa dalam menyimpan data, pengawasan rendah sehingga saat terjadi kecurangan oleh seseorang akan sulit untuk dilacak dan juga lama dalam mengetahuinya sehingga kerugian akan semakin besar, tidak adanya pembukuan yang rapi sehingga tidak ada acuan anggaran belanja dari yang sudah dihabiskan di tahun-tahun sebelumnya, dan juga akan memakan waktu lama dalam pembuatan laporan keuangan. Untuk mengatasi masalah diatas maka penulis merancang dan membangun sistem informasi administrasi keuangan pondok pesantren berbasis web ini menggunakan metode *scrum* dengan pendekatan *agile* dan memanfaatkan *framework laravel*, dalam bahasa pemrograman menggunakan *PHP native* dan untuk database menggunakan *my sql* sebagai *database management system*. Hasil dari pembuatan aplikasi ini memiliki fitur pencatatan pemasukan, pengeluaran serta perekapan data keuangan, history keuangan. Laporan keuangan seperti selisih uang masuk dan uang keluar, sehingga diketahui sisa uang yang digunakan. Hasil penelitian menunjukkan sistem dapat membantu pihak pondok pesantren lebih tepatnya pembina asrama dalam mengelola dan menyebarkan informasi terkait administrasi keuangan pondok pesantren.

Kata Kunci: Administrasi Keuangan, Pondok Pesantren, *Scrum*.

