

**APLIKASI PENDATAAN DAN MONITORING SUMBANGAN  
DI ACARA HAUL DAN HARLAH BERBASIS WEB  
MENGUNAKAN FRAMEWORK DJANGO DI PONDOK  
PESANTREN NURUL JADID**

**SKRIPSI**



OLEH :

INDRA FIRMANSYAH

NIM : 17010149

**UNIVERSITAS NURUL JADID  
PAITON PROBOLINGGO  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**JULI 2021**

**APLIKASI PENDATAAN DAN MONITORING SUMBANGAN  
DI ACARA HAUL DAN HARLAH BERBASIS WEB  
MENGUNAKAN FRAMEWORK DJANGO DI PONDOK  
PESANTREN NURUL JADID**

**SKRIPSI**

**DIAJUKAN KEPADA UNIVERSITAS NURUL JADID  
PAITON PROBOLINGGO UNTUK MENYELESAIKAN  
SALAH SATU PERSYARATAN DALAM MENYELESAIKAN  
PROGRAM SARJANA KOMPUTER**

**OLEH :**

**INDRA FIRMANSYAH**  
**NIM : 17010149**

**UNIVERSITAS NURUL JADID  
PAITON PROBOLINGGO  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**JULI 2021**

## PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa skripsi di bawah ini :

N a m a : **INDRA FIRMANSYAH**  
NIM : 17010149  
Fak/Program Studi : Fakultas Teknik/Teknik Informatika  
Judul : **APLIKASI PENDATAAN DAN  
MONITORING SUMBANGAN DI  
ACARA HAUL DAN HARLAH  
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN  
FRAMEWORK DJANGO DI PONDOK  
PESANTREN NURUL JADID**

Telah memenuhi syarat untuk diajukan dalam Sidang Skripsi Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo Tahun Akademik 2020/2021 Genap. Demikian surat persetujuan ini kami buat dengan sebenar-benarnya, atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

Paiton, Agustus 2020

Pembimbing I,



**M. Noer Fadli Hidayat, M.Kom**

Pembimbing II



**Fuadz Hasyim, M.Kom**

## PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi **INDRA FIRMANSYAH** ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi

Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo, pada :

Hari : Senin

Tanggal : 16 Agustus 2021

Mengesahkan :



**Kamil Malik, M.Kom**

Tim Penguji :

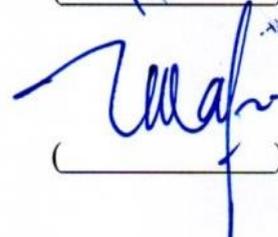
1. Ketua : M. Noer Fadli Hidayat, M.Kom  
NIDN : 0713028303



2. Penguji I : Abdul Karim, S.Kom, MT  
NIDN : 0015057502



3. Penguji II : Muafi, S.Ag, M.Kom  
NIDN : 0705077609



## **PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI**

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam Naskah SKRIPSI ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah SKRIPSI ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia SKRIPSI ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (SARJANA) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. (UU No. 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan pasal 70)

Paiton, 10 Agustus 2021

Mahasiswa



INDRA FIRMANSYAH

17010149

Paiton, 10 Agustus

2021

Mahasiswa

INDRA FIRMANSYAH

17010149



## ABSTRAK

Indra firmansyah, 2021, Aplikasi pendataan dan monitoring Sumbangan di acara Haul dan Harlah berbasis web menggunakan *Framework Django* di Pondok Pesantren Nurul Jadid.Skripsi, Prodi Informatika, fakultas teknik, Universitas Nurul Jadid, Paiton Probolinggo, Pembimbing: (1) M. Noer Fadli Hidayat, M.Kom (II) Fuadz Hasyim, M.Kom.

**Kata Kunci :** web, Pendataan dan Monitoring sumbangan di acara Haul dan harlah

Pendataan dan Monitoring sumbangan merupakan komponen penting bagi kegiatan Haul dan harlah.Sederhananya, Pendataan dan Monitoring sumbangan yaitu untuk mempermudah mengumpulkan data sumbangan dan mempermudah perekapan. Haul dan Harlah merupakan acara penting di Pondok Pesantren Nurul Jadid karena untuk memperingati hari lahirnya atau terbangunnya Pondok pesantren Nurul Jadid. Oleh karena itu, Sumbangan barang, Uang dan Peminjaman yang dibutuhkan oleh Panitia Haul dan Harlah harus ke bagian pendanaan aacara. Adapun pendataan untuk saat ini masih menggunakan manual, data di tulis dengan kertas seadanya dan tidak termonitoring langsung. sehingga terdapat beberapa dampak negatif dari hal tersebut yaitu lama dalam pendataan, data hilang dan kesulitan dalam memonitoring, yang nantinya bisa memperlambat proses pendataan dan laporan.oleh karena itu di butuhkan Aplikasi pendataan dan monitoring Sumbangan di acara Haul dan Harlah berbasis web menggunakan *Framework Django* di Pondok Pesantren Nurul agar dapat mempermudah dan mempercepat pendataan dan monitoring, mempercepat konfirmasi dari bendahara dan mempermudah perekapan data sumbangan dengan menggunakan aplikasi tersebut. Sehingga lebih cepat dan efisien. Untuk metode yang digunakan yaitu *waterfall* proses pengerjaannya dilakukan secara berurutan atau secara linear, untuk desain sistemnya menggunakan Flowchart, DFD, dan ERD. Dari permasalahan di atas kami pihak meniliti akan membuat aplikasi yang bisa mempermudah panitia haul dan harlah dan hasilnya adalah panitia haul dan harlah dapat dengan mudah mendata Donatur, hasil sumbangan, data peminjaman dan juga donator bisa mengecek apa saja yang di butuhkan oleh acara tersebut.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segala puji dan rasa syukur Alhamdulillah kami panjatkan kepada Allah Sang Maha Kuasa, yang telah memberi petunjuk dan kekuatan kepada kami, ketika kami menorehkan kata demi kata di atas lembar-lembar kertas ini, kami sangat yakin, bahwa tiada daya dan kekuatan pada diri kami tanpa Engkau memberikan kekuatan kepada kami.

Shalawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada Kehadiran Sang Proklamator Islam, yang telah mengubah dunia jahiliah hingga menjadi dunia Ilmiah yaitu Baginda Nabi Muhammad SAW. yang telah membimbing kami menuju jalan kebenaran. Dengan pengantar ini penulis Ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung dan membantu dalam penggarapan skripsi ini, berkat dorongan dan motivasi dari berbagai pihak penulis sampaikan kepada :

1. KH. Zuhri Zaini, BA selaku pengasuh pondok pesantren Nurul Jadid.
2. Dr. KH Abdul Hamid Wahid, S.Ag selaku Rektor Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo.
3. Kepada M. Noer Fadli Hidayat, M.Kom dan Fuadz Hasyim, M.Kom yang telah membimbing kami selama proses pengarapan tugas akhir di Universitas Nurul Jadid.
4. Orang tua yang selalu memberikan motivasi dan inspirasi pada penulis agar tetap semangat dalam penggarapan skripsi ini di Universitas Nurul Jadid.
5. Seluruh dosen Universitas Nurul Jadid fakultas Teknik Informatika yang telah banyak memberikan ilmunya kepada penulis dan tak lupa kepada segenap teman-teman, baik teman-teman seangkatan maupun sahabat-sahabatku,
6. Kepada fitrotul fauziyah fauzi kekasih tercinta yang selalu memberikan semangat dan dukungan

Seperti pepatah mengatakan “tiada gading yang tak retak”. Penulis sadar bahwa penyusunan tugas akhir ini masih jauh dari kata 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..*Amin, ya robbal 'alamin.*

Paiton, 08 Agustus 2021

Penyusun,



INDRA FIRMANSYAH

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DALAM .....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI.....	ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI .....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPS .....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan .....	3
1.4 Manfaat .....	3
1.5 Batasan Masalah .....	3
BAB II.....	4
KAJIAN PUSTAKA.....	4
2.1 Penelitian Terkait.....	4
2.2 Landasan Teori.....	6
2.2.1 Sistem.....	6
2.2.2 Informasi .....	8
2.2.3 Sistem Informasi.....	8
2.2.4 Komponen Sistem Informasi.....	8
2.2.5 Kegiatan Sistem Informasi.....	8
2.2.6 Monitoring.....	9
2.2.7 Website.....	10
2.2.8 Python .....	10
2.2.9 Django .....	11
2.2.10 Flowchart.....	12
2.2.11 Data Flow Diagram (DFD).....	13

2.2.12	Entity Relationship Diagram (ERD) .....	13
BAB III	.....	14
METODE PENELITIAN	.....	14
3.1	Landasan Penelitian .....	14
3.2	Pengumpulan Data.....	15
3.2.1	Metode Kualitatif.....	15
3.2.2	Instrumen Analisis Data.....	17
3.2.3	Instrumen Pengujian Program .....	18
3.2.4	Waterfall.....	20
3.2.5	Pemeliharaan .....	26
BAB IV	.....	27
HASIL DAN PEMBAHASAN	.....	27
4.1	Hasil Pengumpulan Data.....	27
4.1.1	Hasil Observasi.....	27
4.1.2	Hasil Wawancara .....	27
4.2	Hasil Analisis dan Desain .....	28
4.2.1	Analisi Sistem Lama.....	29
4.2.2	Analisis sistem baru .....	30
4.3	Desain Sistem .....	30
4.3.1	Flowchart.....	30
4.3.2	Data Flow Diagram.....	32
4.3.3	Diagram Context.....	32
4.3.4	Bagian Berjenjang .....	33
4.3.5	Diagram Alur Dara ( <i>Data flow Diagram</i> ).....	34
4.3.6	Entity Relationship Diagram (ERD).....	36
4.3.7	Desain Database .....	37
4.3.8	Desain Input dan Output .....	42
4.3.9	Implementasi .....	46
4.4	Hasil Pengujian Sistem .....	52
BAB V	.....	58
KESIMPULAN DAN SARAN	.....	58
5.1	Kesimpulan.....	58
5.2	Saran .....	58
DAFTAR PUSTAKA	.....	59
LAMPIRAN	.....	60

## DAFTAR TABEL

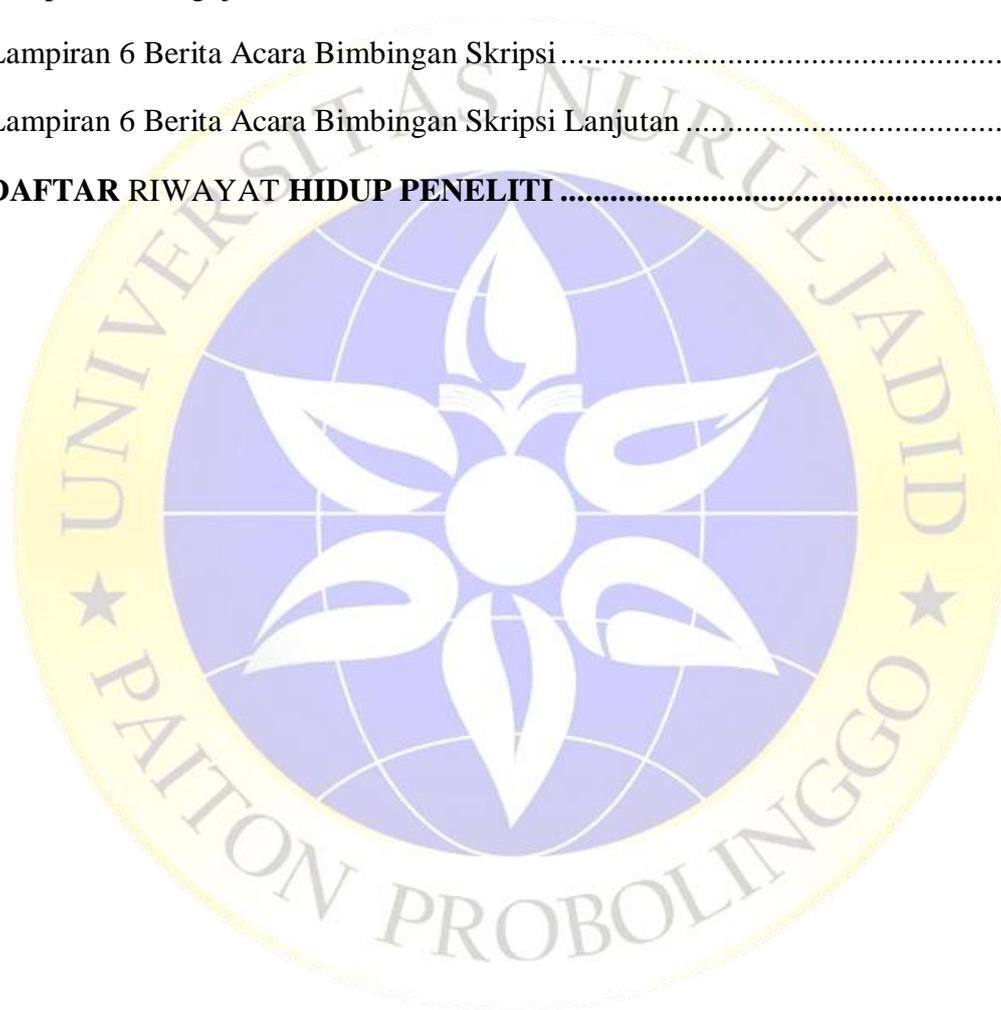
Tabel 2. 1 Simbol Flowchart.....	12
Tabel 2. 2 Flow Diagram (DFD) .....	13
Tabel 2. 3 Simbol ERD.....	13
Tabel 3. 1 Kebutuhan Perangkat Keras .....	18
Tabel 3. 2 Kebutuhan Perangkat Lunak .....	18
Tabel 3. 3 Rincian Kegiatan Waawancara.....	19
Tabel 3. 4 Pengujian Internal Petugas Haul dan Harlah.....	21
Tabel 3. 5 Pengujian Eksternal Panitia Haul dan Harlah.....	23
Tabel 3. 6 Pengujian Eksternal Donatur .....	24
Tabel 3.7 Skor Pertanyaan Positif .....	25
Tabel 3.8 Kriteria Interpretasi Skor.....	26
Tabel 4. 1 Tabel Data Petugas .....	37
Tabel 4. 2 Tabel Data Penyumbang .....	38
Tabel 4. 3 Tabel Data Keterangan.....	38
Tabel 4. 4 Tabel Data Sumbangan .....	39
Tabel 4. 5 Tabel Data Peminjaman .....	39
Tabel 4. 6 Tabel Data Pengiriman.....	40
Tabel 4. 7 Tabel Data Jenis Barang.....	40
Tabel 4. 8 Tabel Data jenis Sumbangan .....	41
Tabel 4. 9 Tabel Data Pendanaan.....	41
Tabel 4.10 Tabel Data Donatur .....	42
Tabel 4. 11 Tabel Pengujian internal.....	54
Tabel 4. 12 Tabel Pengujian Eksternal.....	56
Tabel 4.13 Tabel pengujian Eksternal Penyumbang atau Donatur .....	56
Tabel 4. 14 Skor Persentase .....	57

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Landasan Penelitian.....	15
Gambar 3. 2 Metode <i>Waterfall</i> .....	20
Gambar 4. 1 Flowchart Sistem Lama .....	31
Gambar 4. 2 Flowchart Sistem Baru .....	32
Gambar 4. 3 <i>Context Diagram</i> .....	33
Gambar 4. 4 Bagan Berjenjang .....	33
Gambar 4. 5 DFD .....	34
Gambar 4. 6 DFD Level 1 Proses 1.....	35
Gambar 4. 7 DFD Level 1 Proses 2.....	35
Gambar 4. 8 DFD Level 1 Proses 3.....	35
Gambar 4. 9 Entity Relationship Diagram (ERD).....	36
Gambar 4. 10 Halaman Login.....	43
Gambar 4. 11 Input Penyumbang.....	43
Gambar 4. 12 Input barang .....	43
Gambar 4. 13 Input Sumbangan.....	44
Gambar 4. 14 Peminjaman.....	44
Gambar 4. 15 Pengiriman .....	44
Gambar 4. 16 Jenis Barang .....	45
Gambar 4. 17 Jenis Sumbangan .....	45
Gambar 4. 18 Bendahara Pendanaan.....	45
Gambar 4. 19 Input Donatur .....	46
Gambar 4. 20 Form Login .....	46
Gambar 4. 21 Form Menu Utama .....	47
Gambar 4. 22 Form Penyumbang .....	47
Gambar 4. 23 Form Barang .....	48
Gambar 4. 24 Form Sumbangan .....	49
Gambar 4. 25 Form Peminjaman.....	49
Gambar 4. 26 Form Pengiriman .....	50
Gambar 4. 27 Form Jenis Barang .....	50
Gambar 4. 28 Form Jenis Sumbangan.....	51
Gambar 4. 29 Form Bendahara Pendanaab .....	51
Gambar 4. 30 Form Donatur .....	52
Gambar 4. 31 Halaman Web.....	52

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Cek Plagiarisme Turnitin.....	60
Lampiran 2 Foto Kegiatan .....	61
Lampiran 3 Pengujian Black Box Internal.....	62
Lampiran 4 Pengujian Eksternal Panitia Harlah .....	64
Lampiran 5 Pengujian Eksternal Donatur.....	65
Lampiran 6 Berita Acara Bimbingan Skripsi.....	67
Lampiran 6 Berita Acara Bimbingan Skripsi Lanjutan .....	68
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENELITI .....</b>	<b>69</b>



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Sering berjalannya waktu, poros kehidupan manusia mengalami perkembangan yang sangat pesat di segala jenis bidang, seperti dalam bidang pendidikan, ekonomi, dan lain sebagainya. Perkembangan pesat ini merupakan kreasi dan konkretisasi dari kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Tidak dapat dipungkiri bahwa kecanggihan di zaman modern seperti sekarang membuat manusia sangat bergantung terhadap produk-produk teknologi. Peralatan-peralatan modern banyak diciptakan dan yang paling menonjol adalah diciptakannya peralatan mutakhir yang dikenal dengan nama Komputer (Salman, 2011).

Salah satu peranan terbesar ilmu pengetahuan dan teknologi ialah mampu untuk mendukung aktivitas operasi dan manajemen. Setelahnya, peranan teknologi bergeser ke sebuah sistem informasi. Sistem informasi secara teknis didefinisikan sebagai sekumpulan komponen yang saling berhubungan untuk mengumpulkan atau mendapatkan, memproses, menyimpan dan menyalurkan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengawasan dalam sebuah organisasi (Iaudon, 2010). Kebutuhan terhadap teknologi informasi sangat menentukan kinerja dari suatu lembaga instansi maupun organisasi.

Pesantren Nurul Jadid merupakan salah satu pesantren terbesar yang ada di Indonesia, Pondok Pesantren Nurul Jadid yang bertempat di Karanganyar Paiton Probolinggo. Sebelum bernama Karanganyar, desa tempat Pondok Pesantren Nurul Jadid berdiri di kenal dengan nama Tanjung. Nama ini di ambil dari sebuah pohon besar bernama Tanjung. Sejak zaman dulu ada pohon besar yang berdiri di tengah-tengah desa. Kemudian masyarakat setempat juga menganggap pohon tersebut mempunyai kelebihan dan keistimewaan. Tak heran, nama Tanjung kemudian di jadikan sebagai nama desa.

Awal mula berdirinya Pondok Pesantren Nurul Jadid ialah ketika K.H. Zaini Mun'im pada tanggal 10 Muharram 1948 ke Desa Karanganyar bukan bermaksud untuk mendirikan Pondok Pesantren. Beliau sengaja mengisolir diri dari keserakahan dan kekejaman kolonial Belanda. Sejak beliau menetap di Karanganyar, ada dua orang santri yang datang kepada beliau untuk belajar

ilmu Agama. Kedua santri tersebut bernama Syafi'udin dan Saifuddin. Kedatangan kedua santri tersebut oleh beliau di anggap amanah dari Allah yang tidak boleh di abaikan. Dan mulai saat itu beliau menetap sama kedua santrinya. Untuk saat ini ada acara tahunan untuk mengenang sosok beliau, yakni peringatan Haul dan Harlah.

Haul dan Harlah secara umum di maksud sebagai media silaturahmi antara pengelola pesantren dan masyarakat dalam peneguhan nilai-nilai dasar pesantren, Mengevaluasi dan merencanakan program pengembangan Pondok Pesantren Nurul Jadid. Dalam Haul dan Harlah tersebut membutuhkan dana yang sangat besar. Dana tersebut di dapatkan dari masyarakat dan alumni yang ingin menyumbang ke Pondok Pesantren Nurul Jadid dalam penggalangan dana. Pihak Pesantren menyebar ke daerah-daerah seluruh Indonesia juga menugaskan organisasi alumni bernama Pengurus Pembantu Pondok Pesantren Nurul Jadid (P4NJ) untuk penggalangan dana tersebut, dalam perjalanannya proses pendataan sumbangan yang di lakukan dalam kegiatan ini masih di rasa kurang sistematis di karenakan proses pendataan masih manual tidak terbukukan dengan baik sehingga sering terjadi kehilangan data, di karenakan kejadian tersebut proses monitoring data sumbangan menjadi terhambat dan tidak berjalan dengan lancar sehingga proses laporan penanggung jawaban data sumbangan ke pihak pesantren terhambat dikarenakan data tidak tersimpan dengan baik.

System yang diberlakukan pada kegiatan Haul dan Harlah saat ini yaitu donatur menyerahkan sumbangan ke panitia haul dan Harlah secara langsung ke Pondok Pesantren Nurul Jadid atau bisa menitipkan ke bagian P4NJ sedangkan proses sumbangan yang berupa uang bisa di lakukan dengan cara transfer pada nomor rekening yang telah di sebarkan pada surat edaran namun dari proses system yang di berlakukan ada beberapa kendala yang di alami oleh donator seperti tidak ada konfirmasi bahwa sumbangan sudah di terima oleh pihak panitia dan donatur tidak mengetahui informasi kebutuhan yang diperlukan pada acara haul dan Harlah.

Berdasarkan permasalahan di atas maka, diperlukannya sebuah sistem informasi yang dapat memudahkan admin atau para pengurus pondok mengelola data dan memonitoring sumbangan alumni atau masyarakat umum untuk acara Haul dan Harlah di Pesantren Nurul Jadid.

## **1.2.Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka pokok permasalahan yang dihadapi adalah bagaimana membangun sebuah sistem informasi pendataan dan juga monitoring berbasis web menggunakan framework Django?.

## **1.3.Tujuan**

Adapun penelitian ini adalah untuk membangun sebuah sistem sehingga mempermudah admin atau panitia harlah dalam mengelola data sumbangan alumni dan masyarakat dalam kegiatan Haul dan Harlah di Pesantren Nurul Jadid.

## **1.4.Manfaat**

Manfaat dari rancang bangun sistem informasi pendataan dan monitoring berbasis web dengan menggunakan framework Django adalah :

- a. Memudahkan para pengurus pondok mengelola data sumbangan alumni.
- b. Memudahkan koordinasi antara pihak pengurus pesantren dengan donatur.
- c. Meminimalisir kekeliruan data keluar masuknya dana donatur.
- d. Dapat membantu bagian pendanaan Haul dan Harlah Nurul Jadid
- e. Memudahkan memonitoring bagian pendanaan Haul dan Harlah Nurul Jadid

## **1.5.Batasan Masalah**

- a. Aplikasi ini hanya digunakan untuk pendataan barang sumbangan, uang sumbangan dan peminjaman pada saat Haul dan Harlah di Pesantren Nurul Jadid.
- b. Rekap data sumbangan hanya bisa di akses oleh Admin atau panitia harlah untuk di jadikan laporan pertanggung jawaban (LPJ)
- c. Aplikasi ini bisa menghasilkan data sumbangan Haul dan Harlah Pondok Pesantren Nurul Jadid
- d. Aplikasi ini bisa memonitoring hasil sumbangan Haul dan Harlah Pondok Pesantren Nurul Jadid

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### 2.1. Penelitian Terkait

Penelitian ini tidak lepas dari hasil penelitian-penelitian terdahulu yang pernah dilakukan sebagai bahan perbandingan bahan dan kajian. Adapun hasil-hasil penelitian yang dijadikan perbandingan tidak terlepas dari topik penelitian yaitu tentang manajemen data sumbangan. Berikut merupakan beberapa penelitian yang digunakan sebagai bahan rujukan.

Hasil penelitian sebelumnya “Implementasi System Informasi Pengelolaan Dana Sumbangan Donatur pada Yayasan Salsabila Samarinda Berbasis Web” berhubungan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh (Darmawan, 2017) tentang Sistem Informasi Pengelolaan dana Donatur Berbasis WEB. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif, berupa Studi lapangan menggunakan pendekatan observasi serta *interview* atau wawancara. Metode yang digunakan dalam penelitian ini juga ialah menggunakan metode pengembangan sistem OOAD (*Object Analysis and Design*).

Tujuan umum dari penelitian ini adalah pengurus diharapkan mampu menyusun laporan keuangan, mencatat dengan jelas sumber dana tersebut dan kemana dana tersebut dikeluarkan, laporan itu selanjutnya disampaikan secara tertulis kepada berbagai pihak (dalam bentuk laporan pertanggung jawaban) dan akan diberikan pada semua personal, pengurus dan para donatur. Yayasan Salsabila Samarinda adalah sebuah lembaga sosial swasta yang bergerak dibidang pendidikan untuk anak yatim dan dhuafa. Perkembangan dan kelangsungan Yayasan Salsabila Samarinda tidak lepas dari kontribusi para donatur. Donatur berperan penting bagi kelangsungan Yayasan Salsabila Samarinda, pengolahan dana yang transparan terhadap masyarakat merupakan amanat dari donatur karena dana harus jelas dan bisa dipertanggung jawabkan.

Hasil penelitian selanjutnya “Sistem Pembayaran Sumbangan Penyelenggaraan Pendidikan (SPP) pada Madrasah Aliyah Darul Ma’arif

Jakarta berbasis Netbeans” Tujuan penelitian adalah untuk membuat suatu perancangan aplikasi sistem Pembayaran SPP kepada siswa agar memudahkan dalam melakukan pembayaran SPP tersebut dan dapat membantu Tata Usaha dalam menginput data serta membuat Laporan kepada Pimpinan serta menerapkan hasil uji coba sistem Pembayaran SPP sekolah ini. Metode penelitian berdasarkan fakta dan menggunakan analisis perbandingan dengan tujuan menetapkan konsep, membuktikan teori, mengembangkan teori, pengumpulan dan analisis data dalam waktu yang bersamaan. Selama penelitian penulis menemukan bahwa informasi Pembayaran SPP yang diterima siswa masih manual, hal ini dikarenakan sistem yang belum dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya. Pengawasan terhadap pelaksanaan kegiatan akan lebih mudah, karena adanya laporan atau informasi kegiatan yang tepat waktu dan dapat disajikan setiap saat bila dibutuhkan. (Gunawan, 2020)

Penelitian selanjutnya “Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Donasipedia Berbasis Web” Kegiatan penggalangan dana merupakan hal yang penting bagi organisasi, lembaga, bahkan individu. Kegiatan penggalangan dana di Indonesia sangat bermanfaat untuk membantu menyelesaikan masalah-masalah sosial yang ada dimasyarakat. Dengan diimbangi dengan masyarakat Indonesia yang selama ini suka menyumbang untuk gerakan social terutama pada kegiatan karitatif dan keagamaan. Untuk mendukung kegiatan penggalangan dana-donasi di masyarakat dibutuhkan sebuah sistem yang mempermudah mempertemukan antara penggalang dana dan donatur dengan memanfaatkan teknologi informasi yaitu jaringan internet dan media web. Dibuatnya aplikasi “Donasipedia” berbasis web bertujuan tercipta sebuah sistem penggalangan dana yang efektif, efisien, praktis, dan etis. Dalam pembuatan aplikasi ini akan menggunakan beberapa metode, seperti: metode kepustakaan, observasi, analisis, perancangan, pembuatan, uji coba, dan implementasi. Hasil dari penelitian ini terciptanya aplikasi “Donasipedia” berbasis web yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat umum untuk melakukan kegiatan urun dana. (Rahmadi, 2017)

Dari Penelitian yang dilakukan sebelumnya, memiliki persamaan yakni pembuatan aplikasi data sumbangan. Dan yang menjadi pembeda dengan penelitian ini adalah kriteria dan aplikasi yang digunakan. Kriteria yang dimaksud ialah ketiga penelitian sebelumnya, hanya berfokus terhadap pendataan sumbangan dari donatur. Sementara penelitian yang penulis buat, tidak hanya di bentuk pendataan, tetapi juga terdapat monitoring terhadap data yang terkumpul. Dan untuk aplikasi yang akan dibuat dalam penelitian ini adalah “Aplikasi Pendataan dan Monitoring Sumbangan Berbasis Web Menggunakan Framework Django (Studi Kasus: Haul dan Harlah Pondok Pesantren Nurul Jadid)”. Permasalahan yang dihadapi oleh Pesantren untuk harlah, khususnya ketika pandemi ialah karena susahnya media untuk alumni atau masyarakat umum menyumbang untuk acara Haul dan Harlah. Karena mengingat banyaknya alumni dan masyarakat serta belum adanya media aplikasi untuk menyumbangkan donasi. Karena mengingat banyaknya donatur, maka juga perlu dibuatkan sistem untuk memonitoring data yang sudah masuk. Sehingga dibutuhkan aplikasi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Pada penelitian ini metode pengembangan yang digunakan yaitu *waterfall*.

## **2.2.Landasan Teori**

### **2.2.1. Sistem**

Terdapat berbagai pendapat yang mendefinisikan definisi sistem, yaitu: “Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu”. Penjelasan di atas menjelaskan bahwa sistem bekerja dalam suatu jaringan kerja dari suatu prosedur yang saling berhubungan satu sama lain untuk menyelesaikan tujuan dan sasaran yang dimaksud. Definisi sistem juga dapat dijelaskan oleh Jogiyanto dalam bukunya Analisa dan Desain sistem informasi, menerangkan: “sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu”. Sistem juga diartikan sebagai sekumpulan elemen yang bekerja sama dalam suatu kesatuan untuk melaksanakan suatu fungsi yang berguna. Dalam bukunya Jogiyanto sistem

dapat didefinisikan dengan pendekatan prosedur dan pendekatan komponen. Definisi sistem menurut Abdul Kadir adalah "sekelompok elemen-elemen yang saling terintegrasi dengan maksud dan tujuan yang sama untuk melaksanakan sasaran yang telah ditentukan". (Harianto, 2012)

Sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu:

- a. **Komponen Sistem**  
Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem.
- b. **Batasan Sistem**  
Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya.
- c. **Lingkungan Luar Sistem**  
Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem.
- d. **Penghubung Sistem**  
Penghubung merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem lainnya.
- e. **Masukan Sistem**  
Masukan (input) adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (maintenance input) dan masukan sinyal (signal input).
- f. **Keluaran Sistem**  
Keluaran (output) adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan.

g. Pengolahan Sistem

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran.

h. Sasaran Sistem

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan atau sasaran. Jika suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya.

2.2.2. Informasi

Informasi adalah suatu sistem di dalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan. (Dallis, 2017)

2.2.3. Sistem informasi

Sistem informasi adalah suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan. (Harianto, 2012)

2.2.4. Komponen sistem informasi

Sistem informasi memiliki enam komponen yang dapat diklasifikasikan sebagai berikut (Priyo Sutopo, 2016):

- a. Blok Masukan
- b. Blok Model
- c. Blok Keluaran
- d. Blok Teknologi
- e. Blok Basis Data
- f. Blok Kendali

2.2.5. Kegiatan Sistem Informasi

- a. *Input*
- b. Proses

- c. *Output*
- d. Penyimpanan

#### 2.2.6. Monitoring

Monitoring adalah proses pengumpulan dan analisis informasi berdasarkan indikator yang ditetapkan secara sistematis dan kontinu tentang kegiatan program sehingga dapat dilakukan tindakan koreksi untuk penyempurnaan program/kegiatan itu selanjutnya (Mardiani,2013).

Monitoring adalah pemantauan yang dapat dijelaskan sebagai kesadaran tentang apa yang ingin diinginkan, pemantauan tingkat tinggi dilakukan agar dapat membuat pengukuran melalui waktu yang menunjukkan pergerakan ke arah tujuan. *Monitoring* akan memberikan informasi tentang status dan kecenderungan bahwa pengukuran dan evaluasi yang diselesaikan berulang dari waktu ke waktu, pemantauan umumnya dilakukan untuk tujuan tertentu, untuk memeriksa terhadap proses berikut objek atau untuk mengevaluasi kondisi atau kemajuan menuju tujuan hasil manajemen atas efek tindakan dari beberapa jenis antara lain tindakan untuk mempertahankan manajemen yang sedang berjalan.

Monitoring adalah proses pengumpulan data dan pengukuran kemajuan atas objektif program. Memantau perubahan yang fokus pada proses dan keluaran. *Monitoring* menyediakan data mentah untuk menjawab pertanyaan sedangkan evaluasi adalah meletakkan data-data tersebut agar dapat digunakan dan dengan demikian memberikan nilai tambah. Evaluasi adalah tempat belajar kejadian, pertanyaan yang perlu dijawab, rekomendasi yang harus dibuat, menyarankan perbaikan. Namun tanpa *monitoring*, evaluasi tidak akan ada dasar, tidak memiliki bahan baku untuk bekerja dengan, dan terbatas pada wilayah spekulasi oleh karena itu *Monitoring* dan *Evaluasi* harus berjalan seiring.

Tujuan *Monitoring*:

- a. Mengkaji apakah kegiatan- kegiatan yang dilaksanakan telah sesuai dengan rencana.
- b. Mengidentifikasi masalah yang timbul agar langsung dapat diatasi.
- c. Melakukan penilaian apakah pola kerja dan manajemen yang digunakan sudah tepat untuk mencapai tujuan kegiatan.
- d. Mengetahui kaitan antara kegiatan dengan tujuan untuk memperoleh ukuran kemajuan.
- e. Menyesuaikan kegiatan dengan lingkungan yang berubah, tanpa menyimpang dari tujuan.

#### 2.2.7. Website

Dalam rekayasa perangkat lunak, suatu aplikasi web adalah suatu aplikasi yang diakses menggunakan penjelajah web melalui suatu jaringan seperti Internet atau intranet. Ia juga merupakan suatu aplikasi perangkat lunak komputer yang dikodekan dalam bahasa yang didukung penjelajah web dan bergantung pada penjelajah tersebut untuk menampilkan aplikasi. (Althia, 2020)

#### 2.2.8. Python

Python adalah Bahasa pemrograman interpretatif multiguna dengan filosofi perancangan yang berfokus pada tingkat keterbacaan kode. Python diklaim sebagai bahasa yang menggabungkan kapabilitas, kemampuan, dengan sintaksis kode yang sangat jelas, dan dilengkapi dengan fungsionalitas pustaka standar yang besar serta komprehensif. Python juga didukung oleh komunitas yang besar. Python mendukung multi paradigma pemrograman, utamanya; namun tidak dibatasi; pada pemrograman berorientasi objek, pemrograman imperatif, dan pemrograman fungsional.

Salah satu fitur yang tersedia pada python adalah sebagai bahasa pemrograman dinamis yang dilengkapi dengan manajemen memori otomatis. Seperti halnya pada bahasa pemrograman dinamis lainnya, python umumnya

digunakan sebagai bahasa skrip meski pada praktiknya penggunaan bahasa ini lebih luas mencakup konteks pemanfaatan yang umumnya tidak dilakukan dengan menggunakan bahasa skrip. Python dapat digunakan untuk berbagai keperluan pengembangan perangkat lunak dan dapat berjalan di berbagai platform sistem operasi. (Althia, 2020)

#### 2.2.9. Django

Django adalah web framework Python yang didesain untuk membuat aplikasi web yang dinamis, kaya fitur dan aman. Django yang dikembangkan oleh Django Software Foundation terus mendapatkan perbaikan sehingga membuat web framework yang satu ini menjadi pilihan utama bagi banyak pengembang aplikasi web. (Althia, 2020)

Django adalah sebuah web framework Python level tinggi yang dapat mendorong development dengan cepat. Web framework adalah sebuah kerangka kerja yang dapat mempermudah software development khususnya website. Django ini menggunakan konsep Model Template and View (MTV) yang dimana model adalah layar yang digunakan untuk berinteraksi dengan database, template adalah layar yang digunakan untuk menangani masalah tampilan (design) dan view adalah layer yang menghubungkan layer model dan template yang di dalamnya terdapat logika pengolah data dari model dan menampilkannya pada template. Sejak menggunakan pola MVC (Model View Controller), Python menyediakan beberapa web framework, seperti Django, TurboGears, dan Zope. Django memiliki kelebihan diantara framework yang lainnya, yaitu :

1. Tight Integration between Components Django menyediakan seperangkat komponen yang terintegrasi.
2. Object-Relational Mapper Komponen database Django, Object-Relational Mapper (ORM) menyediakan jembatan antara model data dan database engine.

3. Clean URL Design Sistem URL di Django sangat fleksibel dan powerful. Ini memungkinkan dalam mendefinisikan pola untuk URL dalam aplikasi dan menentukan fungsi python untuk menangani setiap pola.

4. Automatic Administration Interface Django memiliki antarmuka yang siap digunakan.

5. Advanced Development Environment Django menyediakan lingkungan pengembangan yang sangat bagus. Django hadir dengan web server yang ringan untuk pengembangan dan pengujian. Saat mode debugging diaktifkan, Django memberikan pesan kesalahan yang sangat teliti dan 18 terperinci dengan lebih banyak lagi informasi debug. Semua ini membuat proses isolasi dan memperbaiki bug dengan sangat mudah.

6. Multi-Lingual Support Django mendukung situs web multi bahasa melalui built-in internasionalisasi sistem.

#### 2.2.10. Flowchart

Flowchart adalah penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur suatu program. Bagan alir (Flowchart) adalah bagan (Chart) yang menunjukkan alir (Flow) di dalam program atau prosedur sistem secara logika. Bagan alir di gunakan terutama untuk alat bantu komunikasi dan untuk dokumentasi. (Verawati, 2018)

Tabel 2.1. Simbol Flowchart

No	Nama	Simbol	Keterangan
1	Terminator		Digunakan sebagai tanda mulai atau selesai
2	Proses		Digunakan sebagai tanda proses atau kegiatan
3	Input/Output		Digunakan sebagai tanda pemasukan /input atau penampilan /output
4	Pilihan/decision		Digunakan untuk pengambilan keputusan atau pilihan yang jawabannya berupa YA atau TIDAK
5	Pendefinisian/ predefined process		Digunakan untuk memberikan nilai atau harga awal
6	Alur/flow		Digunakan untuk menggambarkan jalannya arus

### 2.2.11. Data Flow Diagram (DFD)

DFD merupakan salah satu bentuk dokumentasi sistem yang menggambarkan proses dalam sistem itu dan komponen-komponennya, serta arus data atau informasi yang mengalir di antara komponen-komponen tersebut. (Suroto adi, 2014)

Tabel 2.2. Simbol-simbol *Data Flow Diagram* (DFD)

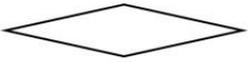
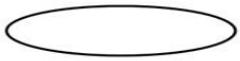
Notasi Yourdon / DeMarco	Notasi Gane & Sarson	
		Simbol Entitas eksternal / Terminator menggambarkan asal atau tujuan data di luar sistem
		Simbol lingkaran menggambarkan entitas atau proses dimana aliran data masuk ditransformasikan ke aliran data keluar.
		Simbol aliran data menggambarkan aliran data
		Simbol file menggambarkan tempat data di simpan

### 2.2.12. ERD

ERD merupakan diagram yang menggambarkan relationship antar entitas yang relevan dari system interest. Entitas dapat dijelaskan sebagai

sesuatu yang menyebabkan seseorang mengumpulkan data untuk diproses menjadi informasi pendukung kegiatan bisnis. (Suroto adi, 2014)

Tabel 3. Simbol-simbol *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Simbol	Keterangan
	Entitas, yaitu kumpulan dari objek yang dapat diidentifikasi secara unik
	Relasi, yaitu hubungan yang terjadi antara salah satu lebih entitas. Jenis hubungan antara lain. one to one, One to many, dan many to many.
	Atribut, yaitu karakteristik dari entitas atau relasi yang merupakan penjelasan detail tentang entitas.
	Hubungan antara entitas dengan atributnya dan himpunan entitas dengan himpunan relasinya.

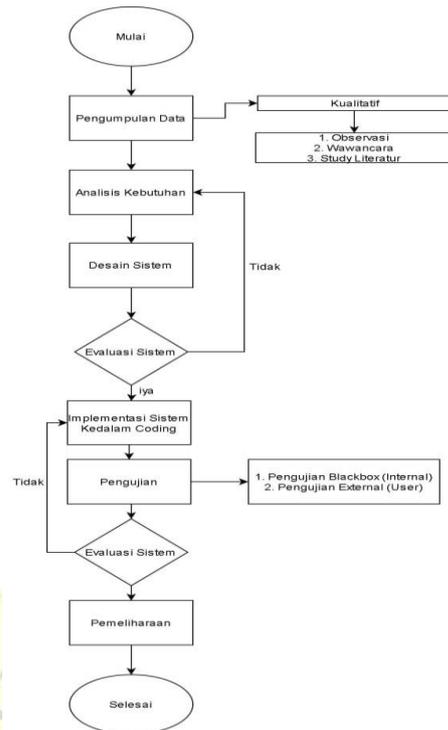


## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Landasan Penelitian**

Landasan Penelitian adalah perancangan penelitian dalam suatu metode untuk mengumpulkan data yang akan dibutuhkan bagi peneliti dengan tujuan untuk menyelesaikan dalam perancangan yang efisien dan secara detail sehingga dalam membuat perancangan tidak akan muncul suatu permasalahan baru dalam perancangan. Maka dalam penelitian ini yang akan digunakan untuk menyelesaikan yaitu menggunakan metode kualitatif, dengan menggunakan metode ini dapat mengumpulkan data-data yang dibutuhkan dan mendapatkan informasi permasalahan yang ada pada saat melakukan interview dan wawancara secara langsung kepada petugas yang mengetahui permasalahan yang ada. Dalam tahapan metode kualitatif ini meliputi catatan observasi dan interview untuk mengembangkan sebuah teori dan kondisi pada saat dilapangan serta mengembangkan konsep dan pemahaman yang efisien. Proses tersebut seperti gambar berikut:



Gambar 3.1 Landasan Penelitian

## 3.2. Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan kegiatan mencari data di lapangan yang akan digunakan untuk menjawab permasalahan penelitian. Validitas instrumen pengumpulan data serta kualifikasi pengumpul data sangat diperlukan untuk memperoleh data yang berkualitas. Dalam pengumpulan data ini ada sistem pendukung keputusan yaitu menggunakan metode kualitatif

### 3.2.1. Metode Kualitatif

Metode Kualitatif merupakan prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati. Sedangkan Kirk dan Miller mendefinisikan bahwa penelitian kualitatif adalah tradisi tertentu dalam ilmu pengetahuan sosial yang secara fundamental bergantung pada pengamatan pada manusia dalam kawasannya sendiri dan berhubungan dengan orang-orang tersebut dalam bahasanya dan dalam peristilahannya. (Bogdan, 1984)

Menurut Miles dan Huberman bahwa penelitian kualitatif merupakan penelitian yang bertitik tolak dari realitas dengan asumsi pokok bahwa

tingkah laku manusia mempunyai makna bagi pelakunya dalam konteks tertentu. Sehingga ada tiga aspek pokok yang harus dipahami:

- a. Pada dasarnya manusia selalu bertindak sesuai dengan makna terhadap semua yang ditemui dan dialami di dunia ini.
- b. Makna yang ditemui dan dialami timbul dari interaksi antar individu.
- c. Manusia selalu menafsirkan makna yang ditemui dan dialami sebelum ia bertindak, tindakan yang dijalankan sejalan dengan makna terhadap barang yang digunakan.

Dalam metode kualitatif ada beberapa langkah yaitu:

#### 1. Observasi

Dalam penelitian ini, dilakukan di Pondok Pesantren Nurul Jadid Acara Haul dan Harlah jum'at 8 Februari sampai 20 April 2021. Dengan mengamati sistem proses permasalahan pendataan dan monitoring. Sedangkan data yang di peroleh langsung dari bagian pendataan Haul dan Harlah melalui pertanyaan tertulis dengan menggunakan (Lisan) dengan metode wawancara. Alat yang di gunakan dalam pelaksanaan observasi ini berupa buku catatan dan kamera sebagai alat untuk mengambil gambar, dan merekam.

#### 2. Wawancara

Proses Wawancara dilakukan di Pondok Pesantren Nurul Jadid dengan salah satu panitia bagian pendataan Haul dan Harlah bernama Ustad Rohikim. Alat yang di gunakan dalam pelaksanaan berupa buku catatan dan smartphonesebagai alat untuk merekam, dan mengambil gambar. Adapun tahapan dalam wawancara ke panitia Haul dan Harlah:

- a. Memohon izin terhadap Panitia Haul dan Harlah.
- b. Tempat wawancara dilakukan di Pondok pesantren Nurul Jadid.
- c. Tema yang dibahas dalam wawancara adalah bagaimana proses pendataan dan monitoring dana Haul dan Harlah bermasalah dengan system yang ada.
- d. Alat yang digunakan dalam proses wawancara yaitu buku catatan, *Smartphone*, dan kamera

Berikut adalah draf panduan dalam wawancara ke panitia Haul dan Harlah:

- a. .Bagaimana system yang ada pada pendataan dan monitoring Haul dan Harlah Pondok Pesantren Nurul Jadid.
- b. Bagaimana tahapan (proses) Penanganannya?
- c. Seperti apa Panitia menerapkan system tersebut?
- d. Sebagai Panitia, apa kendala dalam melakukan pendataan dan monitoring dengan system yang ada?

Wawancara juga dilakukan ke penyumbang atau donator yang akan menyumbangkan ke Haul dan Harlah Pondok Pesantren Nurul Jadid. Adapun tahapan dalam wawancara ke beberapa penyumbang(donatur):

- a. Tempat wawancara dilakukan di rumah penyumbang jember jawa timur.
- b. Tema yang di bahas adalah bagaimana proses penyumbangan Haul dan Harlah Pondok Pesantren Nurul Jadid
- c. Alat yang digunakan dalam proses wawancara yaitu buku catatn, *Smartphone*, dan kamera

Berikut adalah draf panduan dalam wawancara ke beberapa penyumbang atau donator:

- a. Bagaimana proses penyumbangan Haul dan Harlah Pondok Pesantren Nurul Jadid
- b. Sebagai Donatur, Apa kendala dalam melakukan penyumbangan di masa yang sekarang?

### **3.2.2. Instrumen Analisa Data**

Dalam penelitian ini dibutuhkan perangkat keras (Hardware) dan perangkat lunak (software) komputer serta bahan untuk penelitian. Adapun perangkat (hardware) dan perangkat lunak (software) yang digunakan diantaranya adalah:

## 1 Perangkat Keras (*Hardware*)

Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Keras

No	Komponen	Spesifikasi
1	Laptop Asus	Prosesor : Intel inside core 13 RAM : 6.00 GB Hardisk : 500 GB
2	Printer	Epson L-200

## 2 Perangkat Lunak (*Software*)

Tabel 3.2 kebutuhan Perangkat Lunak

No	Komponen	Jenis dan Spesifikasi
1	Git Bash	Versi : 2.28.0 windows. 1
2	Framework Django	Versi : 3.1.2
3	Text Editor Visua Studio Code	Versi : 1.56.2

### 3.2.3. Instrumen Pengujian Program

Instrumen pengujian program dilakukan untuk mengukur sejauh mana instrumen yang digunakan dalam penelitian memiliki kualitas yang baik. Dalam sebuah penelitian, kualitas dari sebuah instrumen penelitian sangat mempengaruhi kualitas data hasil Penelitian tersebut.

## 1. Sistem testing: Wawancara dan Observasi

### a. Wawancara

Wawancara dilakukan setelah melakukan observasi dan penelitian dalam system yang ada saat ini. Adapun hasil wawancara adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.3** Rincian Kegiatan Wawancara

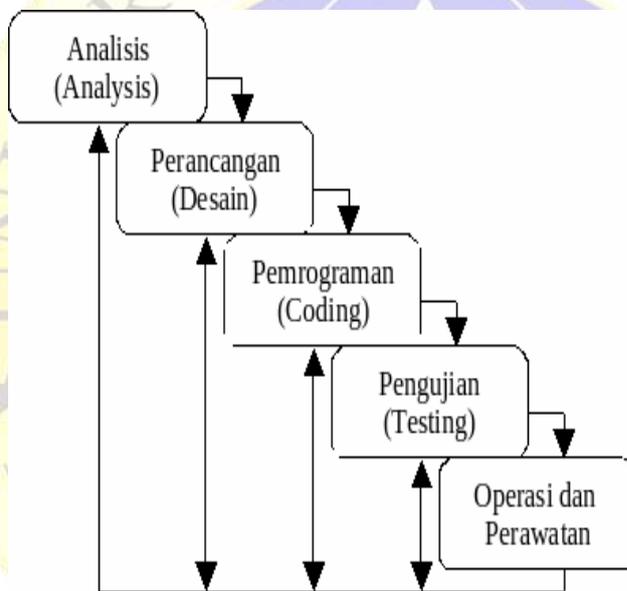
No	Bagian	Uraian Kegiatan
1	Panitia haul dan Harlah	a. Apakah sistem yang diterapkan sekarang bisa membantu Pendataan dan monitoring secara efisien? b. Bagaimana tanggapan user atau pengguna terhadap aplikasi yang telah di buat? c. Apakah user atau pengguna kesulitan dalam mengimplementasikan aplikasi yang sudah dibuat? d. Apakah tampilan serta desaign sudah menarik? e. Apakah Aplikasi ini mudah digunakan?

### b. Observasi

Setelah program selesai di buat, maka akan diadakan pengujian terhadap sistem yaitu Panitia haul dan harlah, untuk mengetahui apakah program yang telah dibuat sudah sesuai dengan dengan kebutuhan bagian pendataan haul dan harlah yang diperlukan, sehingga dapat dilakukan pembaharuan dan pemeliharaan.

### 3.2.4. Metode Waterfall

Adapun prosedur penelitian yang akan dilaksanakan pada penelitian ini yaitu menggunakan model Waterfall, dengan pendekatan secara sekuensial atau terurut yang dimulai dari rekayasa kebutuhan, analisis, desain, implementasi, testing dan maintenance. Metode pengembangan perangkat lunak diperlukan dalam setiap perancangan sebuah sistem. Dengan metode tepat, pembuatan sistem atau aplikasi diharapkan berjalan efektif dan efisien serta memenuhi kualitas yang diinginkan. Metode ini disebut waterfall atau air terjun karena dalam prosesnya, sistem akan dibuat berurutan setahap demi setahap. Berikut ini adalah tahapan dari metode Waterfall:



Gambar 3.2. Metode Waterfall

Berikut penjelasan tahapan-tahapan pada metode waterfall:

a. Analisis

Pada proses penelitian ini, analisis diperoleh melalui observasi, wawancara pada pengurus Pondok Pesantren Nurul Jadid.

b. Desain

Dengan dasar kebutuhan fungsional yang di dapat saat dilakukannya analisa, maka pada tahapan ini akan dirancang sebuah desain sistem agar mempermudah dalam tahap selanjutnya. Adapun tahapan dalam

perancangan sistem yaitu menggunakan Flowchart, Data Flow Diagram (DFD), dan Entity Relationship Diagram (ERD).

c. Coding

Tahapan dimana seluruh desain dirubah menjadi kode-kode program, Pada penelitian ini, pengkodean dilakukan dengan menggunakan framework Django dan software Editor Visual Studio Code

d. Testing

Setelah penulisan kode program selesai, maka penulis akan melakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibuat.

Pada langkah ini, penulis akan melakukan pengujian dengan menggunakan metode-metode pengujian :

1 Pengujian Internal (Black Box)

Setelah sistem berhasil dibuat maka akan dilakukan uji coba terlebih dahulu terhadap sistem, hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan dan untuk memastikan apakah output yang dihasilkan sama dengan yang diinginkan. Digunakannya black box testing merupakan media yang digunakan untuk mengevaluasi sistem yaitu dengan melihat hasil yang sudah dibuat apakah sesuai dengan kebutuhan atau tidak. Berikut draft pengujian internal:

**Tabel 3.4** Pengujian Internal Petugas Haul dan Harlah

Item Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil Yang Di Harapkan	Hasil Uji	
			Y	T
Login	Login Donatur	Dalam pengujian sistem kepada dosen peneliti dapat mengetahui sistem aplikasi yang dibuat. panitia mengharapakan suatu sistem dimana		

		panitia dapat memasukkan username dan password jika benar masuk ke menu jika salah tidak bisa masuk kesistem.		
Tampil Menu Utama	Teampil Menu Petugas	<p>Jika panitia dapat masuk kesistem menu panitia dapat mengelola data-data yang ada didalam menu utama. Sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Data penyumbang</li> <li>2. Data barang</li> <li>3. Data sumbangan</li> <li>4. Data peminjaman</li> <li>5. Data pengiriman</li> <li>6. Data jenis barang</li> <li>7. Data jenis sumbangan</li> <li>8. Data bendahara pendanaan</li> <li>9. Data donator</li> </ol> <p>Menu Laporan</p>		

Menu Laporan	Memilih Cetak Laporan	<p>Pada tombol ini pengurus dapat mencetak data-data laporan seperti dibawah ini:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Laporan Data Penyumbang</li> <li>2. Laporan Data Barang</li> <li>3. Laporan Data Sumbangan</li> <li>4. Laporan Data Peminjaman</li> <li>5. Laporan Data Pengiriman</li> </ol>		
--------------	-----------------------	---	--	--

## 2 Pengujian Eksternal (User)

Pengujian eksternal yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi: Panitia haul dan harlah atau bagian pendanaan dan donatur.

**Tabel 3.5** Pengujian Eksternal Panitia haul dan harlah atau bagian Pendanaan

No	Pertanyaan	SS	S	CS	TS	STS
1	Aplikasi ini membantu proses memonitoring hasil sumbangan haul dan harlah					
2	Aplikasi ini membantu proses pendataan sumbangan Haul dan Harlah?					

3	Aplikasi ini mudah untuk di gunakan?					
4	Aplikasi membantu dalam mendata laporan haul dan harlah?					
5	Tampilan serta design aplikasi ini sudah menarik?					

**Tabel 3.6** Pengujian Eksternal Penyumbang atau Donatur

No	Pertanyaan	SS	S	CS	TS	STS
1	Aplikasi ini membantu melihat data sumbangan apa yang masih kurang?					
2	Aplikasi ini membantu melihat data pengiriman sumbangan?					
3	Aplikasi ini mudah di gunakan?					

Keterangan :

SS : Sangat Setuju      S : Setuju      KS : Kurang Setuju

TS : Tidak Setuju      STS : Sangat Tidak Setuju

Tahap pengujian *user* menggunakan *skala likert*. *Skala likert* digunakan untuk menentukan tingkat persetujuan terhadap suatu pertanyaan atau *kuesioner* dengan cara memilih salah satu jawaban dari pertanyaan yang telah disediakan. Berikut pilihan jawaban beserta bobot nilai pada *skala likert* ditunjukkan pada tabel 3.8 ialah sebagai berikut:

**Tabel 3.7.** Skor Pertanyaan Positif

<u>Jawaban</u>	<u>Bobot Nilai</u>
<u>Sangat Tidak Setuju</u>	1
<u>Tidak Setuju</u>	2
<u>Kurang Setuju</u>	3
<u>Setuju</u>	4
<u>Sangat Setuju</u>	5

Data skor yang diperoleh dari hasil pengujian, dihitung nilai rata-rata jawabannya berdasarkan skoring setiap jawaban dari *kuesioner* yang diisi *responden* yaitu memaka rumus berikut :

$$\text{Skor} = T * P_n$$

Keterangan :

T = total jumlah *responden* yang memilih

P<sub>n</sub> = pilihan angka skor likert

Kemudian hitung jumlah skor ideal dengan menggunakan rumus berikut :

$$\text{Skor ideal} = \text{skor tertinggi} \times \text{jumlah butir soal} \times \text{jumlah responden}$$

Setelah mendapat data skor dan skor ideal kemudian dihitung *persentase* kelayakan sebagai berikut :

$$\text{Persentase Kelayakan (\%)} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Skor ideal}} \times 100 \%$$

Setelah didapatkan hasil *persentase* kelayakan dari perhitungan, kemudian data *dikonversi* ke dalam *kriteria interpretasi skor*. *Kriteria interpretasi skor* didapat dari rumus berikut :

Rumus *Interval*

$$I = 100 / \text{Jumlah Skor(Likert)}$$

$$\text{Maka, } I = 100 / 5$$

$$= 20 \text{ (ini adalah intervalnya jarak dari terendah 0\% hingga tertinggi 100\%)}$$

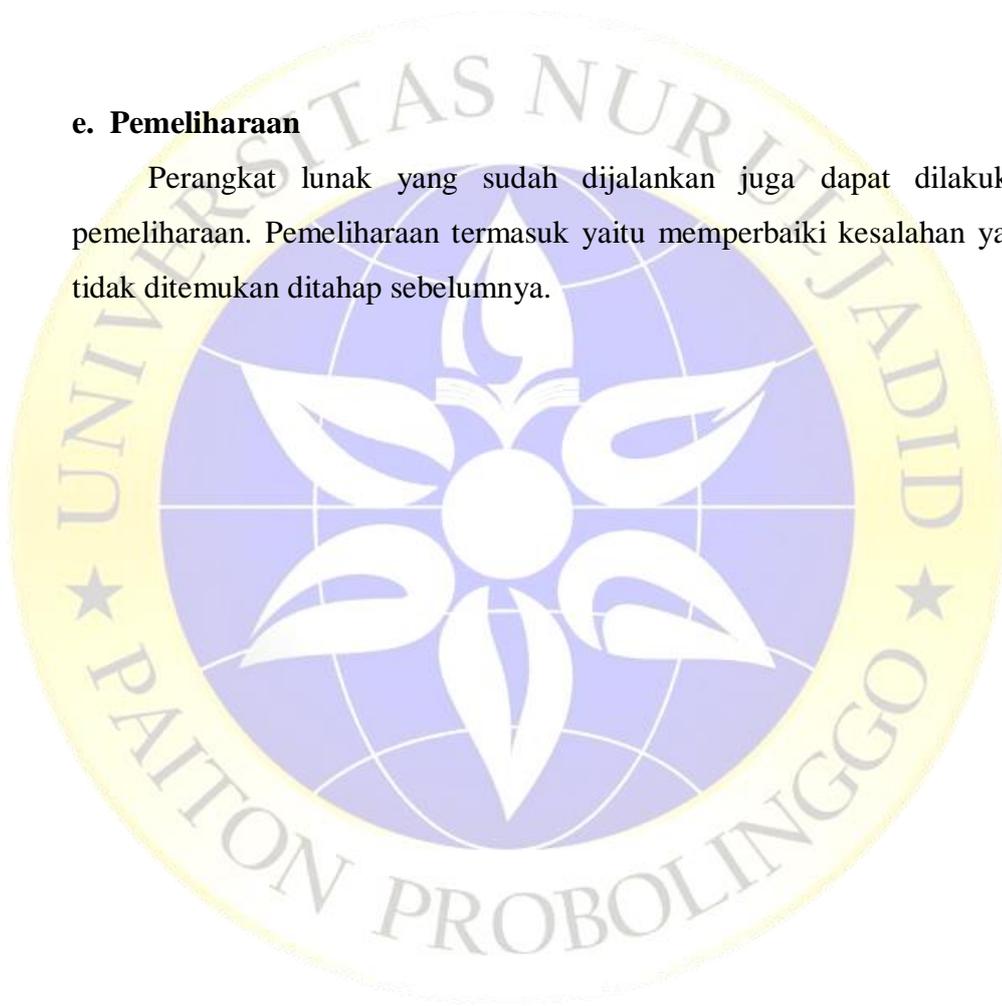
Berikut *kriteria interpretasi skor* berdasarkan *interval*, dapat dilihat pada **tabel 3.8.** :

**Tabel 3.8. Kriteria Interpretasi Skor**

No	Persentase Penilaian	Interpretasi
1.	0% - 19,99%	Sangat Tidak Layak
2.	20% - 39,99%	Tidak Layak
3.	40% - 59,99%	Cukup Layak
4.	60% - 79,99%	Layak
5.	80% - 100%	Sangat Layak

**e. Pemeliharaan**

Perangkat lunak yang sudah dijalankan juga dapat dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk yaitu memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan ditahap sebelumnya.



## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Hasil Pengumpulan Data**

Dari hasil pengumpulan data pada penelitian ini dimana peneliti telah mendapatkan suatu data-data di PP.Nurul Jadid dibagian pelaksanaan harlah dimana dalam rangka pelaksanaan untuk mendata sumbangan dari para penyumbang memiliki permasalahan yang pada saat ini masih belum terkontrol dengan baik sehingga pengurus kesulitan dengan adanya masalah tersebut, yaitu sulitnya untuk mendata sumbangan. Dalam hasil pengumpulan data terdapat sistem jenis pinjaman dari harlah dan untuk mendata sistem tersebut juga kesulitan bagi pengurus harlah di Pondok Pesantren Nurul Jadid.

##### **4.1.1 Hasil Observasi**

Pada saat peneliti melakukan suatu observasi kepada pengurus harlah peneliti telah mendapatkan hasil observasi pada saat melakukan observasi secara langsung. Dalam hasil observasi peneliti mendapatkan hasil dari pengurus bahwa dalam sistem harlah masih belum terkontrol dengan baik sehingga membutuhkan waktu untuk mengelola data mulai dari sumbangan dan pinjaman barang kepada pengurus harlah.

##### **4.1.2 Hasil Wawancara**

Hasil wawancara yang telah dilakukan pada penelitian, dimana peneliti telah melakukan wawancara kepada pengurus harlah untuk mengetahui bagaimana sistem pengolahan data harlah di PP.Nurul Jadid sudah terkontrol dengan baik. Dan hasil wawancara yang dilakukan pada tanggal 08 february sampai 20 April 2021 mendapatkan inforamsi dari pengurus bahwa untuk melakukan perencanaan harlah masih belum efisien dalam pendataan sumbangan dan pinjaman yang dilakukan oleh penyumbang dan juga mendapat informasi dari penyumbang bahwa penyumbang khawatir masuk tidaknya sumbangan yang mereka sumbangkan. Adapun tahapan hasil wawancara ke panitia haul dan harlah:

- a. System yang ada pada pendataan dan monitoring haul dan harlah Pondok Pesantren Nurul Jadid menggunakan data manual data tersebut di tulis dengan kertas seadanya.
- b. Proses penanganannya adalah bagian pendanaan menerima sumbangan dan mendata langsung di serahkan ke bagian konsumsi.
- c. Penerapan system yang di lakukan Panitia haul dan harlah adalah donator menyerahkan sumbangan ke bagian pendanaan (panitia haul dan harlah) dan bagian pendanaan menyerahkan hasil sumbangan ke tempat-tempat yang membutuhkan barang tersebut.
- d. Kendala yang di dapatkan bagian pendanaan (panitia haul dan harlah) data yang sudah di catat hilang karna di catat di kertas seadanya ketika mau laporan dan memonitoring kesulitan dikarenakan data sudah hilang.

Adapun tahapan hasil wawancara ke penyumbang (donator):

- a. Proses penyumbangan ke Haul dan Harlah Pondok Pesantren Nurul Jadid adalah donator menyerahkan sumbangan ke bagian pendanaan.
- b. Kendala yang di dapatkan donator adalah mereka tidak mendapatkan bukti bahwa sumbangan mereka sudah sampai atau diserahkan ke bagian haul dan harlah.

#### **4.2 Hasil Analisis Dan Desain**

Hasil analisis pada penelitian ini, Telah mendapatkan data-data dalam pendataan harlah yang selama ini menjadi permasalahan bagi pengurus dalam pendataan harlah di PP.Nurul Jadid. Dalam penelitian ini mendapatkan gambaran bagaimana sistem pendataan harlah yang dikelola oleh pengurus atau panitia selama ini, dengan adanya gambaran tersebut akan memberikan suatu sistem baru dan gambaran bagaimana sistem pendataan harlah berjalan sedemikian rupa.

#### **4.2.1 Analisis Sistem Lama**

Analisis sistem lama dalam pendataan harlah di Pondok Pesantren Nurul Jadid dijelaskan kurang terperinci dan data hilang ketika mau laporan dan memonitoring kesulitan sehingga sistem tidak dapat dipahami oleh pengurus atau panitia bagaimana sistem lama ini berjalan. Donatur tidak mengetahui apa yang sedang di butuhkan dalam acara tersebut dan tidak mengetahui apakah barang sumbangan sudah terdata atau tidak. Dari analisis system lama ini panitia Haul dan Harlah bagian pendanaan menerima sumbangan dan masih juga mencatat apa yang di sumbangkan dan itu sangat menyulitkan bagi panitia harlah. Dengan sistem lama ini saya mendapatkan suatu gambaran untuk merancang sistem baru yang diperoleh oleh panitia dalam sistem lama yang diberikan kepada saya.

#### **4.2.2 Analisis Sistem Baru**

Pada sistem baru menjelaskan bagaimana dalam pendataan harlah memberikan gambaran dan penjelasan yang detail dan data sudah tersimpan sehingga pengurus harlah dapat menjalankan suatu sistem baru dengan baik. Dari analisis sistem baru menjelaskan alur sistem yang dimulai dari penyumbang yang melakukan pengajuan sumbangan kepada pengurus harlah, jika penyumbang memberikan sumbangan barang atau uang maka pengurus akan memproses sumbangan barang yang dilakukan oleh penyumbang dengan adanya sumbangan dapat membantu dalam penyediaan untuk melanjutkan harlah. Dalam sistem terdapat sistem peminjaman barang, jika penyumbang ingin melakukan pemimnjaman barang maka pengurus akan memproses peminjaman dan apabila proses sudah dilakukan maka penyumbang akan menerima bukti peminjaman barang yang diberikan oleh pengurus harlah di Pondok Pesantren Nurul Jadid.

##### **1. URS (User Requirement Spesification)**

- Donatur membutuhkan laporan apakah barang sudah sampai tujuan.
- Donator membutuhkan data apa saja yang masih kurang dalam acara

- Petugas harlah (bagian pendanaan) membutuhkan pendataan hasil sumbangan dan data penyumbang.
- Petugas harlah (bagian pendanaan) membutuhkan monitoring hasil sumbangan dan data penyumbang

## 2. SRS ( System Requirement Spesification)

- Sytem harus dapat menyediakan akses layanan laporan agar donator mengetahui sumbangan sudah di terima petugas
- System harus dapat menyediakan data apa saja yang di butuhkan di acara
- System harus dapat menyedikan akses pendataan hasil sumbangan dan data penyumbang
- System harus dapat menyediakan akses yang dapat memonitoring data sumbanga dan data penyumbang

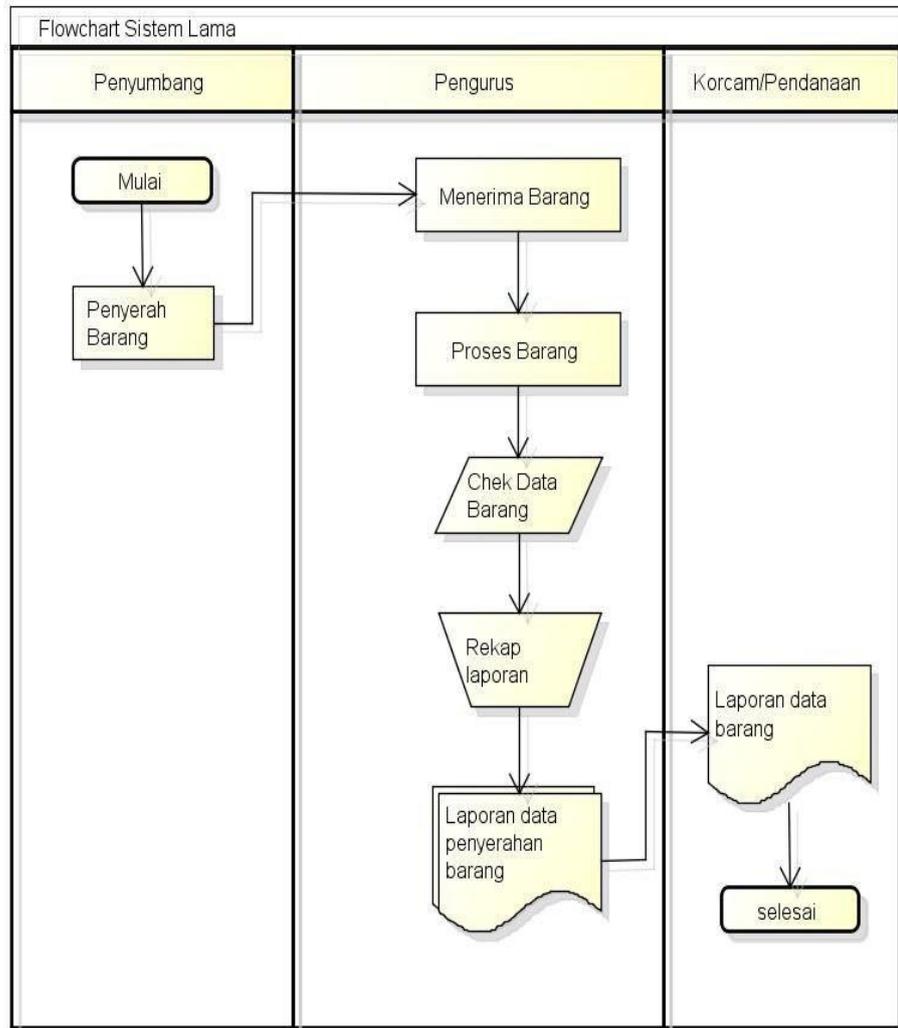
### 4.3 Desain Sistem

Desain sistem merupakan salah satu bagian dalam perancangan sistem aplikasi bagaimana dalam alur kerjas dari suatu sistem tersebut. Dengan menggunakan desain sistem ini dapat menggambarkan bagaimana sistem aplikasi akan berjalan dengan menggunakan perancangan seperti *Flowchart*, *DFD (Data Flow Diagram)* dan *ERD (Entity Ralationship Diagram)*. Menggunakan suatu perancangan ini dapat menjelaskan secara detail pada perancangan sistem pendataan harlah di Pondok Pesantren Nurul Jadid.

#### 4.3.1 Flowchart

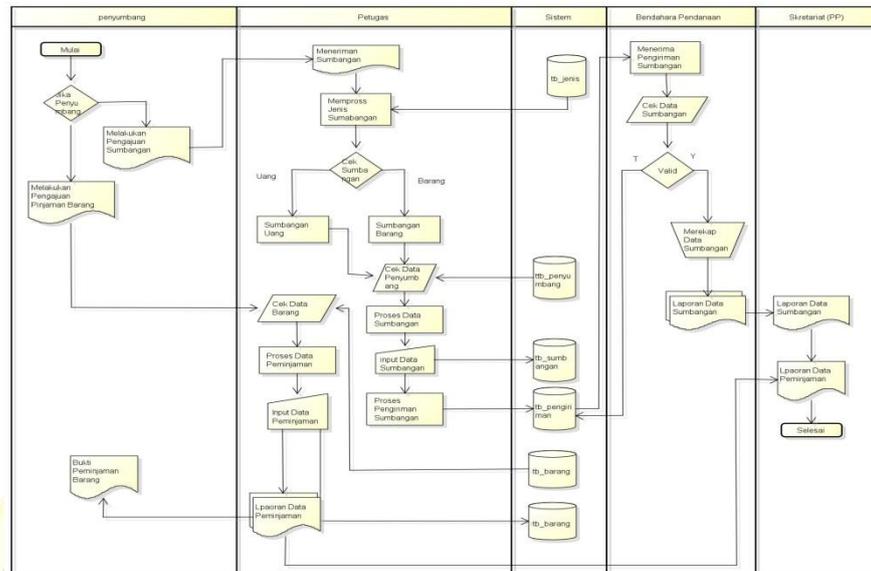
Desain sistem *Flowchart* menggambarkan secara terperinci bagaiman suatu alur kerjas sistem pendataan harlah dengan jelas, sehingga pengurus dapat mengetahui dan memahami bagaimana sistem pendataan harlah berjalan. Gambaran dari *Flowchart* sebagai berikut:

a. Flowchart Sistem Lama



Gambar 4.1 Flowchart Sistem Lama

## b. Flowchart Sistem Baru



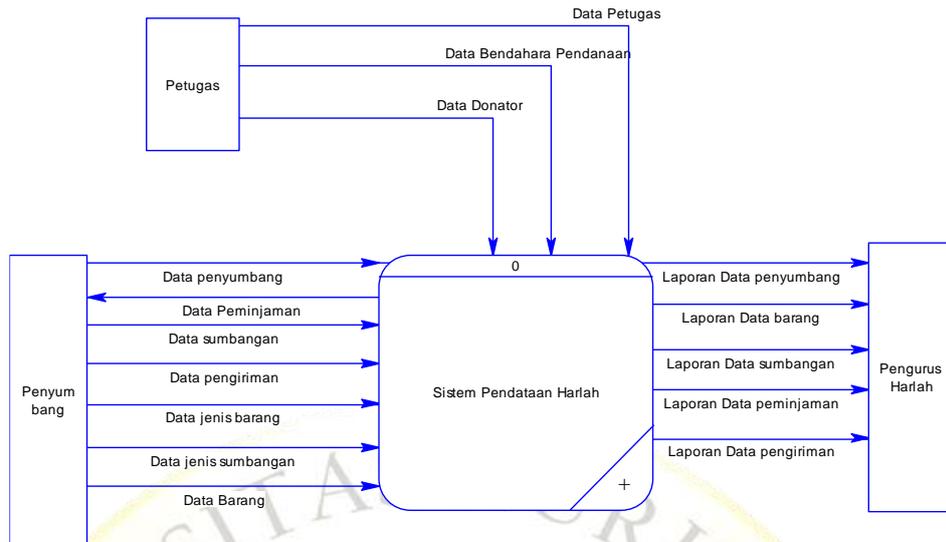
**Gambar 4.2 Flowchart Sistem Baru**

### 4.3.2 Data Flow Diagram (DFD)

*Data Flow Diagram (DFD)* merupakan suatu sistem dalam pembuatan perancangan dari alur kerja sistem aplikasi pendataan harlah, dengan menggunakan sistem DFD ini akan menghasilkan suatu alur data yang saling berkaitan dengan suatu entitas-entitas dari suatu data dari sistem aplikasi sehingga sistem dapat dimengerti dalam alur kerja sistem dan DFD salah satu bagian dari diagram context itu sendiri.

### 4.3.3 Diagram Context

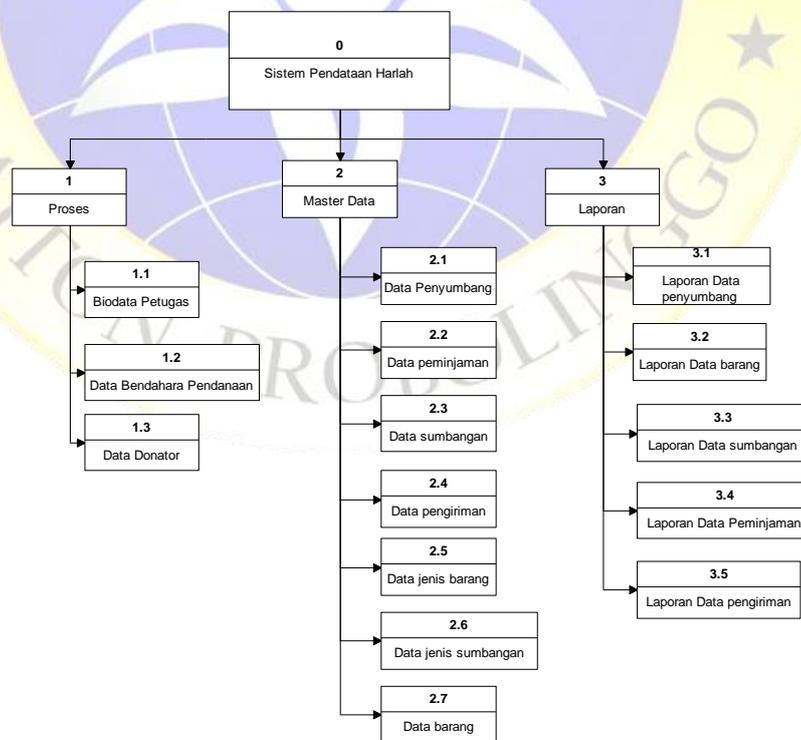
Diagram context adalah suatu sistem perancangan yang menggambarkan bagaimana sistem berjalan, dengan menggunakan sistem ini pengurus dapat memahami bagaimana dalam sistem pendataan harlah akan digunakan. Gambar dari diagram context sebagai berikut.



**Gambar 4.3 Diagram Context**

#### 4.3.4 Bagian Berjenjang

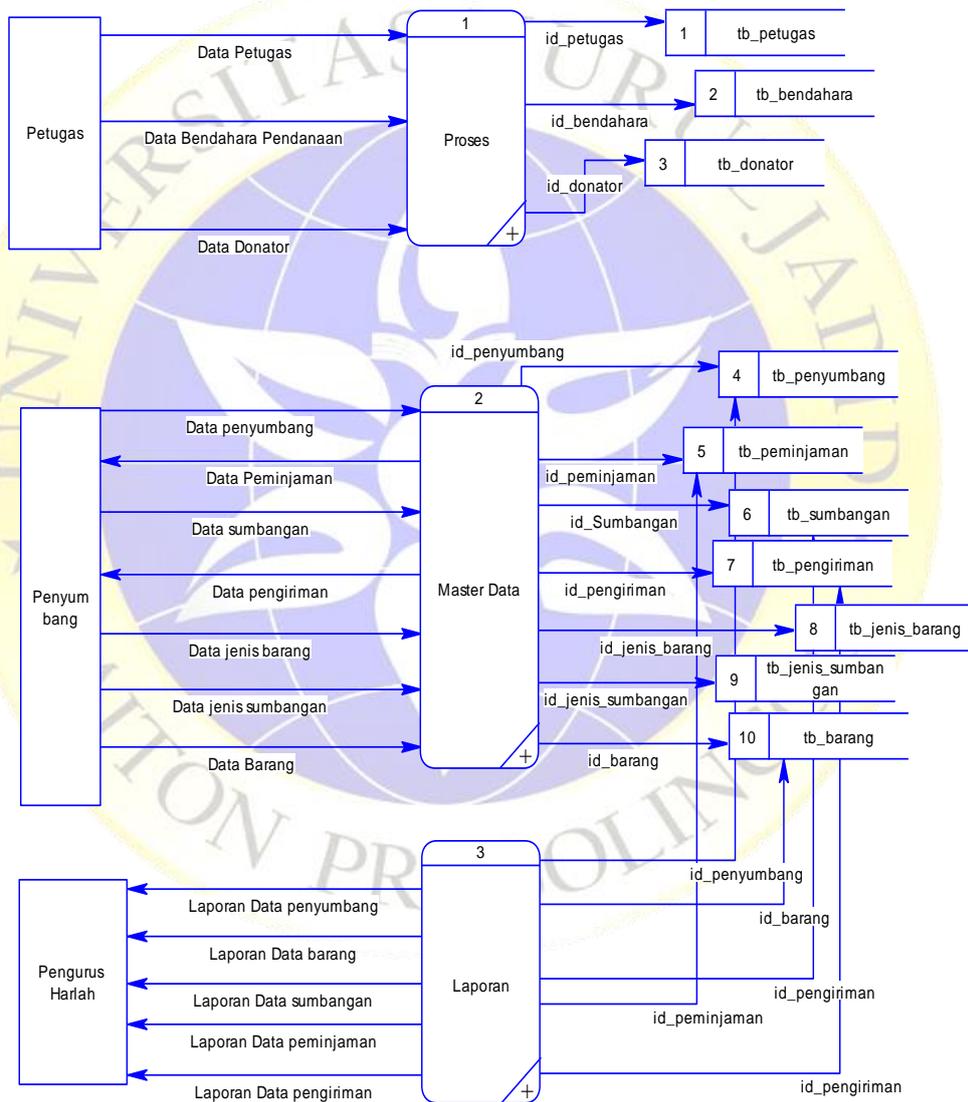
Sistem bagan berjenjang merupakan bagian dari diagram context yang pada umumnya menggambarkan bagaimana dari diagram context berjalan dan menjadikan sistem perancangan diagram context menjadi suatu bagan berjenjang untuk memahami secara jelas dalam alur kerja sistem pendataan harlah



**Gambar 4.4 Bagian Berjenjang**

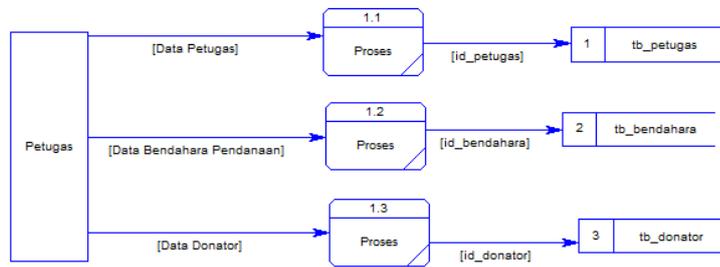
### 4.3.5 Diagram Alur Data (*Data Flow Diagram*)

*Data flow diagram* atau DFD termasuk dari bagian perancangan bagan berjenjang sehingga dengan menggunakan perancangan dapat memberikan gambaran dari sistem yang saling berkaitan dengan suatu data didalam perancangan DFD yang merupakan tahapan dari bagan berjenjang, dan perancangan DFD akan memproses dari entitas sehingga menjadi lebih jelas dan detail. Gambaran dari perancangan Diagram Alir Data sebagai berikut:



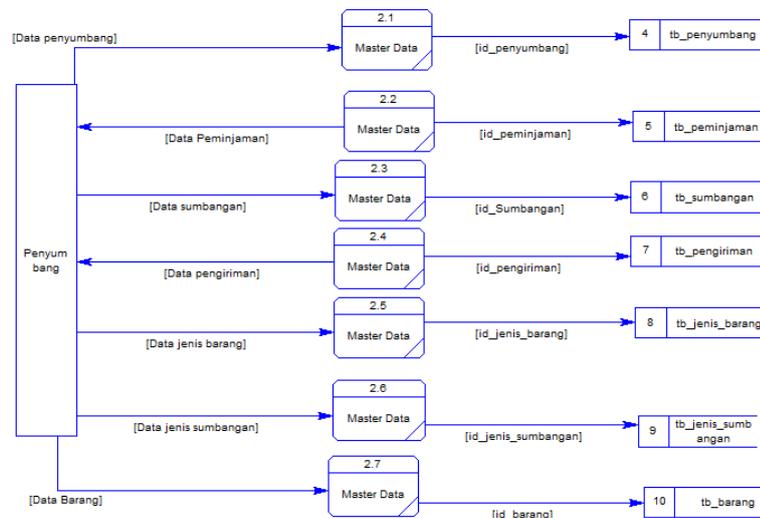
**Gambar 4.5 Diagram Alir Data (*Data Flow Diagram*)**

1. Data Flow Diagram Level 1 Proses 1



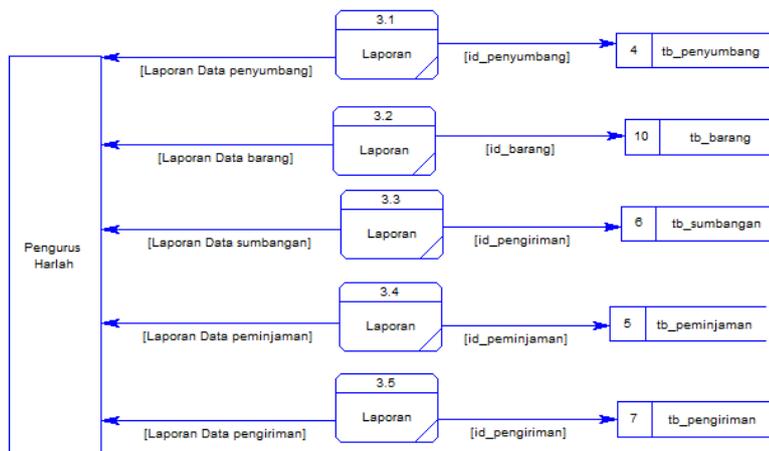
Gambar 4.6 Data Flow Diagram Level 1 Proses 1

2. Data Flow Diagram Level 1 Proses 2



Gambar 4.7 Data Flow Diagram Level 1 Proses 2

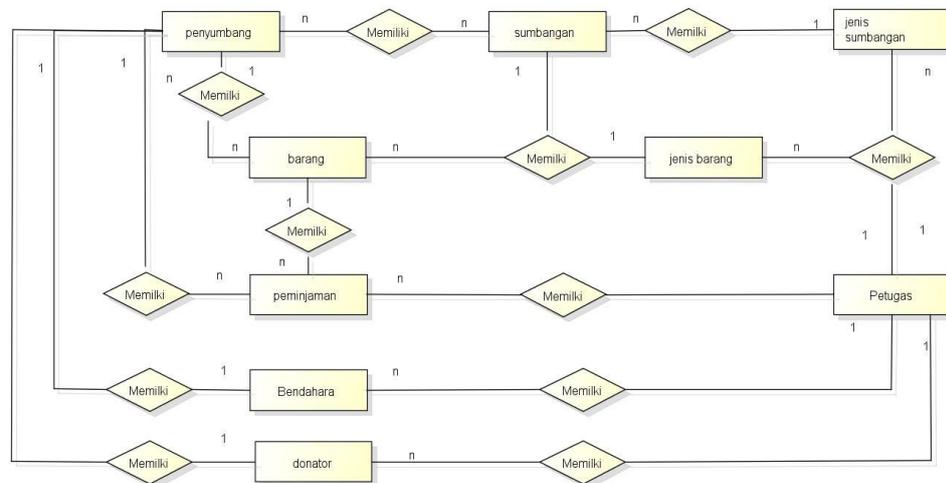
3. Data Flow Diagram Level 1 Proses 3



Gambar 4.8 Data Flow Diagram Level 1 Proses 3

### 4.3.6 Entity Relationship Diagram (ERD)

*Entity Relationship Diagram (ERD)* merupakan suatu sistem perancangan dalam menentukan bagaimana sistem akan diputuskan untuk saling berkaitan dengan data yang lain, sehingga dengan sistem menggunakan sistem memudahkan bagi peneliti untuk merancang ERD pendataan harlah di Pondok Pesantren Nurul Jadid. Dengan adanya sistem ini peneliti dapat menentukan yang disebut *Many To Many*, *One To Many*, dan *One To One* pada perancangan ERD pendataan harlah. Gambaran dari perancangan sebagai berikut:



**Gambar 4.9 ERD Pembayaran Pajak**

#### **Kamus data :**

**Data Penyumbang :** id, nomor\_ktp, nama\_penyumbang, alamat, jenis\_kelamin, tgl\_lahir, nohp

**Data Barang :** id, nama\_barang, jenis\_barang, satuan, stock, tanggal, keterangan.

**Data Sumbangan :** id, jenis\_sumbangan, nama\_penyumbang, jumlah\_sumbangan, tanggal.

**Data Peminjaman :** id, nama\_peminjam, nama\_barang, jumlah\_pinjam, tgl\_pinjam, keterangan.

**Data Pengiriman :** id, namapengirim, nama\_peminjam, nama\_barang, tanggal, jumlah\_pinjam, nama\_pendanaan, tanggal\_pengiriman, status.

**Data Jenis Barang :** id, nama\_jenis, keterangan.

**Data Jenis Sumbangan :** id, nama\_jenis, tanggal, keterangan.

**Data Pendanaan :** id, nama\_pendanaan, alamat, jenis\_kelamin, nomor\_hp, kamar\_gang, username, password.

**Data Donator :** id, nama\_donator, alamat, jenis\_kelamin, nomor\_hp, kamar\_gang, username, password.

#### 4.3.7 Desain Database

Desain database adalah merupakan suatu komponen dari sistem pendataan harlah yang menunjukkan bagaimana data-data yang diperlukan dalam sistem aplikasi sehingga menjadi suatu table-tabel. Table dari database sebagai berikut.

##### a. Tabel Petugas

Table petugas yang akan menjadi suatu sistem pertama untuk mengelola data pada pendataan harlah, sehingga data petugas dapat tersimpan kedalam database. Table petugas sebagai berikut.

**Tabel 4.1 Data Petugas**

Tabel Petugas		
No	Nama Field	Type
1	Username	Charfield(200)
2	Password	Charfield(200)

##### b. Tabel Penyumbang

Tabel penyumbang ini merupakan suatu sistem table yang nantinya menerima data dan menyimpan data kedalam database. Bentuk table sebagai berikut.

**Tabel 4.2 Data Penyumbang**

Tabel Penyumbang		
No	Nama Field	Type
1	Id	Charfield(200)
2	Nomor_ktp	Charfield(200)

3	Nama_penyumbang	Charfield(200)
4	Alamat	Charfield(200)
5	Jenis_kelamin	Charfield(200)
6	Tgl_lahir	Charfield(20)
7	Nomor_hp	Charfield(200)

### c. Tabel Barang

Tabel barang ini merupakan suatu sistem table yang nantinya menerima data dan menyimpan data kedalam database. Bentuk table sebagai berikut.

**Tabel 4.3 Data Keterangan**

<b>Tabel Barang</b>		
<b>No</b>	<b>Nama Field</b>	<b>Type</b>
1	Id	Charfield(200)
2	Nama_barang	Charfield(200)
3	Jenis_barang	Charfield(200)
4	Satuan	Charfield(200)
5	Stock	Charfield(200)
6	Tanggal	Charfield(20)
7	Keterangan	Charfield(200)

### d. Tabel Sumbangan

Tabel sumbangan ini merupakan suatu sistem table yang nantinya menerima data dan menyimpan data kedalam database. Bentuk table sebagai berikut.

**Tabel 4.4 Data Sumbangan**

<b>Tabel sumbangan</b>		
<b>No</b>	<b>Nama Field</b>	<b>Type</b>
<b>1</b>	<b>Id</b>	<b>Charfield(200)</b>
<b>2</b>	<b>Jenis_sumbangan</b>	<b>Charfield(200)</b>
<b>3</b>	<b>Nama_penyumbang</b>	<b>Charfield(200)</b>
<b>4</b>	<b>Jumlah_sumbangan</b>	<b>Charfield(200)</b>
<b>5</b>	<b>Tanggal</b>	<b>Charfield(200)</b>

**e. Tabel Peminjaman**

Tabel peminjaman ini merupakan suatu sistem table yang nantinya menerima data dan menyimpan data kedalam database. Bentuk table sebagai berikut.

**Tabel 4.5 Data Peminjaman**

<b>Tabel Peminjaman</b>		
<b>No</b>	<b>Nama Field</b>	<b>Type</b>
<b>1</b>	<b>Id</b>	<b>Charfield(200)</b>
<b>2</b>	<b>Nama_peminjam</b>	<b>Charfield(200)</b>
<b>3</b>	<b>Nama_barang</b>	<b>Charfield(200)</b>
<b>4</b>	<b>Jumlah_pinjam</b>	<b>Charfield(200)</b>
<b>5</b>	<b>Tgl_pinjaman</b>	<b>Charfield(20)</b>
<b>6</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Charfield(200)</b>

**f. Tabel Pengiriman**

Tabel pengiriman ini merupakan suatu sistem table yang nantinya menerima data dan menyimpan data kedalam database. Bentuk table sebagai berikut.

**Tabel 4.6 Data Pengiriman**

<b>Tabel Pengiriman</b>		
<b>No</b>	<b>Nama Field</b>	<b>Type</b>
<b>1</b>	<b>Id</b>	<b>Charfield(200)</b>
<b>2</b>	<b>Nama_pengiriman</b>	<b>Charfield(200)</b>
<b>3</b>	<b>Nama_peminjam</b>	<b>Charfield(200)</b>
<b>4</b>	<b>Nama_barang</b>	<b>Charfield(200)</b>
<b>5</b>	<b>Tanggal_peminjam</b>	<b>Charfield(200)</b>
<b>6</b>	<b>Jumlah_pinjam</b>	<b>Charfield(20)</b>
<b>7</b>	<b>Nama_pendanaan</b>	<b>Charfield(200)</b>
<b>8</b>	<b>Tanggal</b>	<b>Charfield(200)</b>
<b>9</b>	<b>Status</b>	<b>Charfield(50)</b>

**g. Tabel Jenis Barang**

Tabel jenis barang ini merupakan suatu sistem table yang nantinya menerima data dan menyimpan data kedalam database. Bentuk table sebagai berikut.

**Tabel 4.7 Data Jenis Barang**

<b>Tabel Jenis Barang</b>		
<b>No</b>	<b>Nama Field</b>	<b>Type</b>
<b>1</b>	<b>Id</b>	<b>Charfield(200)</b>
<b>2</b>	<b>Jenis_barang</b>	<b>Charfield(200)</b>
<b>3</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Charfield(200)</b>

#### **h. Tabel Jenis Sumbangan**

Tabel jenis sumbangan ini merupakan suatu sistem table yang nantinya menerima data dan menyimpan data kedalam database. Bentuk table sebagai berikut.

**Tabel 4.8 Data Jenis Sumbangan**

<b>Tabel Jenis Sumbangan</b>		
<b>No</b>	<b>Nama Field</b>	<b>Type</b>
<b>1</b>	<b>Id</b>	<b>Charfield(200)</b>
<b>2</b>	<b>Jenis_sumbangan</b>	<b>Charfield(200)</b>
<b>3</b>	<b>Tanggal</b>	<b>Charfield(200)</b>
<b>4</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Charfield(200)</b>

#### **i. Tabel Bendahara Pendanaan**

Tabel bendahara pendanaan ini merupakan suatu sistem table yang nantinya menerima data dan menyimpan data kedalam database. Bentuk table sebagai berikut.

**Tabel 4.9 Data Bendahara Pendanaan**

<b>Tabel Bendahara Pendanaan</b>		
<b>No</b>	<b>Nama Field</b>	<b>Type</b>
<b>1</b>	<b>Id</b>	<b>Charfield(200)</b>
<b>2</b>	<b>Nama_pendanaan</b>	<b>Charfield(200)</b>
<b>3</b>	<b>Alamat</b>	<b>Charfield(200)</b>
<b>4</b>	<b>Jenis_kelamin</b>	<b>Charfield(200)</b>
<b>5</b>	<b>Nomor_hp</b>	<b>Charfield(12)</b>
<b>6</b>	<b>Kamar_gang</b>	<b>Charfield(20)</b>

7	Username	Charfield(200)
8	Password	Charfield(200)

**j. Tabel Donator**

Tabel donator pendanaan ini merupakan suatu sistem table yang nantinya menerima data dan menyimpan data kedalam database. Bentuk table sebagai berikut.

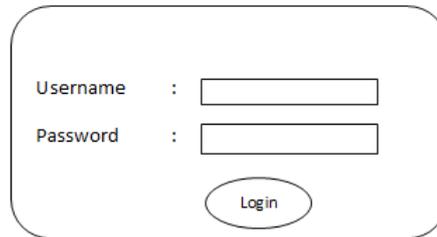
**Tabel 4.10 Data Donator**

<b>Tabel Donator</b>		
<b>No</b>	<b>Nama Field</b>	<b>Type</b>
1	Id	Charfield(200)
2	Nama_pendanaan	Charfield(200)
3	Alamat	Charfield(200)
4	Jenis_kelamin	Charfield(200)
5	Nomor_hp	Charfield(12)
6	Kamar_gang	Charfield(20)
7	Username	Charfield(200)
8	Password	Charfield(200)

**4.3.8 Desain Input Dan Output**

Desain input data menggambarkan dari desain interface yang akan digunakan dalam sistem aplikasi, dengan menggunakan desain akan lebih memberikan gambaran secara jelas sehingga data dapat dipahami oleh pengurus pendataan harlah di Pondok Pesantren Nurul Jadid. Dalam output menggambarkan data awal bagaimana merancang dari sistem aplikasi sistem pendataan harlah. Gambaran output sebagai berikut:

### 1) Input login



Username :

Password :

Gambar 4.10 Login

### 2) Input Penyumbang



Nomor ktp :

Nama penyumbang :

Alamat :

Jenis kelamin :

Tgl lahir :

nohop :

Gambar 4.11 Penyumbang

### 3) Input Barang



Nama Barang :

Jenis Barang :

Satuan :

Stock :

Tanggal :

Keterangan :

Gambar 4.12 Barang

#### 4) Input Sumbangan

Jenis Sumbangan:   
Nama Penyumbang   
JML Sumbangan:   
Tanggal :

Gambar 4.13 Sumbangan

#### 5) Input Peminjaman

Nama Peminjam   
Nama Barang   
Jml Pinjaman   
Tgl Pinjaman   
Keterangan

Gambar 4.14 Peminjaman

#### 6) Input Pengiriman

Nama Pengiriman   
Nama Peminjam   
Nama Barang   
Tgl Pinjaman   
Jml Pinjaman   
Nama Pendanaan   
Tgl   
Status

Gambar 4.15 Pengiriman

7) Input Jenis Barang

Jenis Barang :   
Keterangan :

Gambar 4.16 Jenis Barang

8) Input Jenis Sumbangan

Jenis Sumbangan :   
Tanggal :   
Keterangan :

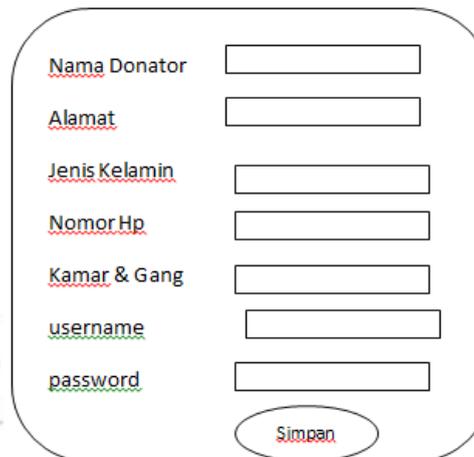
Gambar 4.17 Jenis Sumbangan

9) Input Bendahara Pendanaan

Nama Pendanaan :   
Alamat :   
Jenis Kelamin :   
Nomor Hp :   
Kamar & Gang :   
username :   
password :

Gambar 4.18 Bendahara Pendanaan

## 10) Input Donator



The image shows a form for entering donor information. It consists of the following fields and a button:

- Nama Donator (Name Donator)
- Alamat (Address)
- Jenis Kelamin (Gender)
- Nomor Hp (Phone Number)
- Kamar & Gang (Room & Alley)
- username
- password
- Simpan (Save)

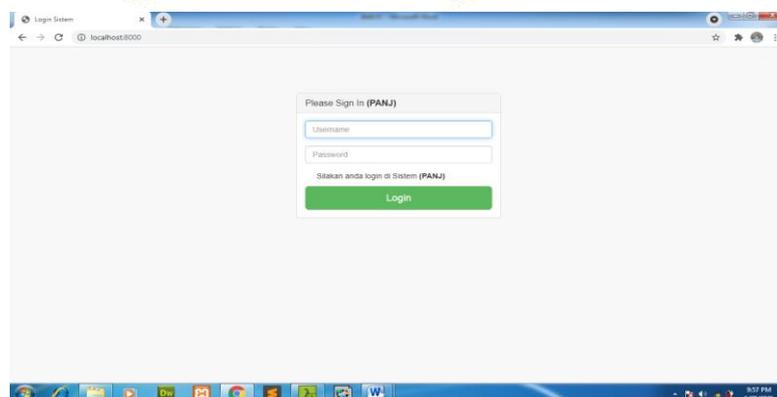
**Gambar 4.19 Donator**

### 4.3.9 Implementasi

Implementasi adalah merupakan hasil sistem aplikasi yang sudah diselesaikan sehingga dengan implementasi ini memberikan suatu gambaran yang jelas bagaimana untuk mengelola data pendataan harlah di Pondok Pesantren Nurul Jadid.

#### 1. Tampilan Form Login Petugas

Dalam tampilan form login merupakan tampilan awal dalam sistem aplikasi dimana dalam sistem memberikan suatu login untuk diproses oleh pengurus untuk mengelola data pendataan harlah. Pada form ini harus memasukkan username dan password untuk masuk kedalam menu utama untuk mengelola data-data pada menu pendataan harlah. Gambaran sebagai berikut:



**Gambar 4.20 Form Login**

## **2. Tampilan Form Halaman Menu Utama**

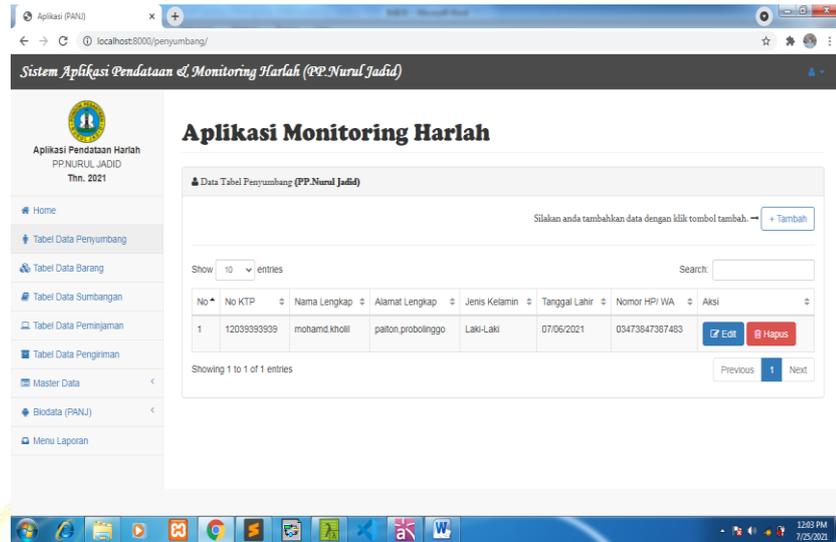
Pada tampilan ini menyediakan suatu data-data untuk mengelola data pendataan harlah sehingga pengurus dapat dengan mudah untuk merekap data sumbangan dan peminjaman. Jika pengurus berhasil dalam memasukkan username dan password secara benar maka sistem dapat di kelola. Gambaran dari menu utama sebagai berikut.



**Gambar 4.21 Form Menu Utama**

## **3. Tampilan Form Halaman Penyumbang**

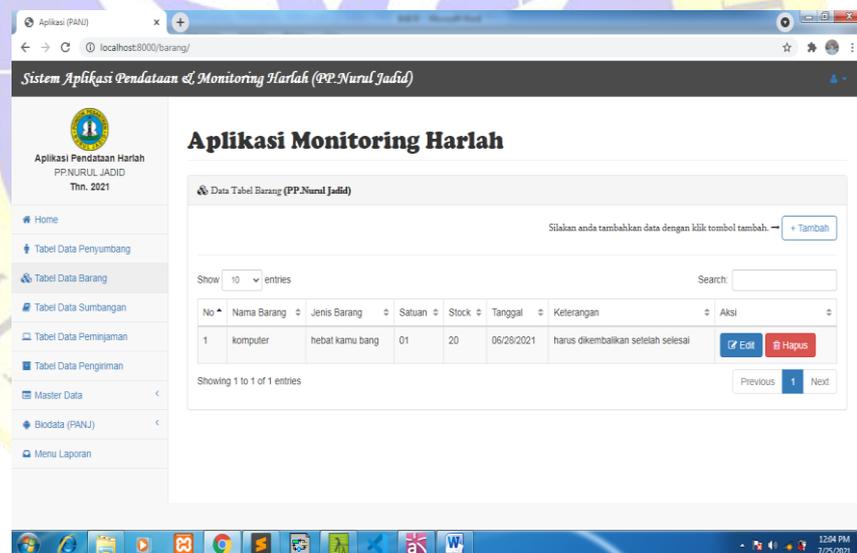
Pada halaman penyumbang menampilkan suatu data penyumbang, sehingga pengurus dapat mengetahui data penyumbang yang ada di sistem. Gambarannya sebagai berikut.



**Gambar 4.22 Form Penyumbang**

#### 4. Tampilan Form Halaman Barang

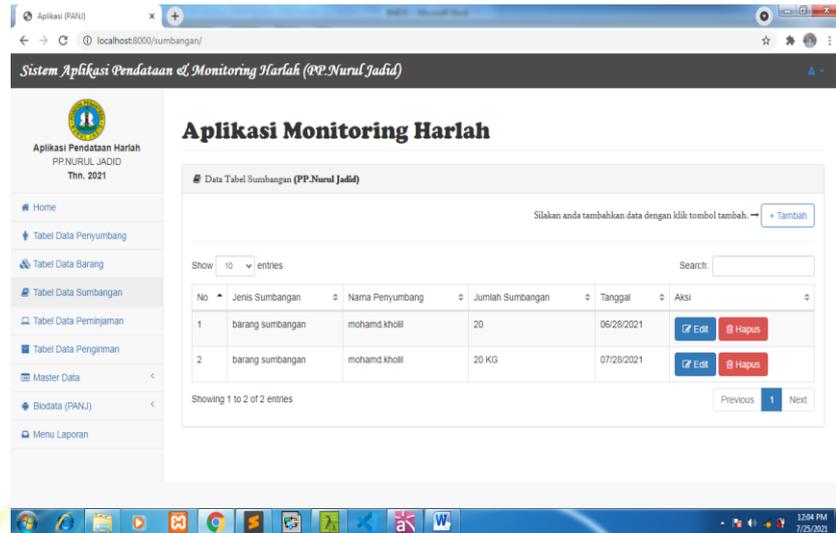
Pada halaman ini menampilkan suatu data barang, sehingga pengurus dapat mengetahui dan mengelola data yang ada di sistem. Gambarnya sebagai berikut.



**Gambar 4.23 Form Barang**

#### 5. Tampilan Form Halaman Sumbangan

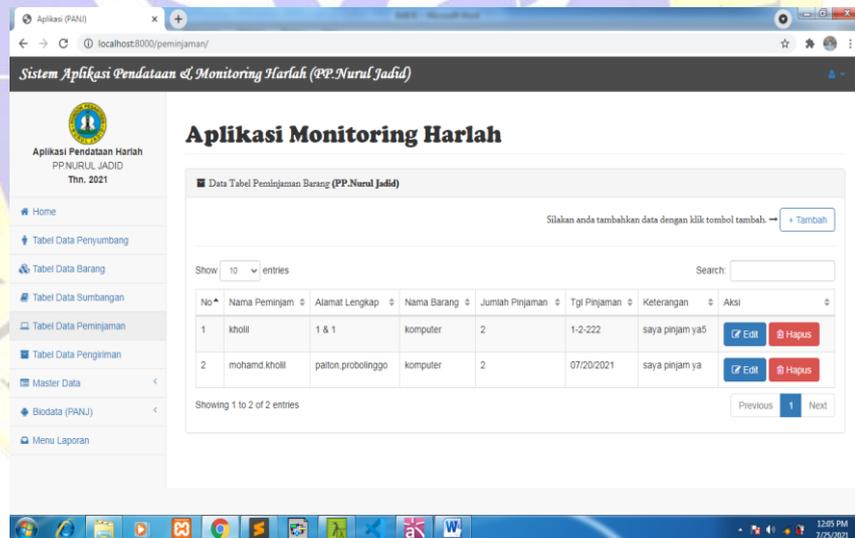
Pada halaman ini menampilkan suatu data sumbangan, sehingga pengurus dapat mengetahui dan mengelola data yang ada di sistem. Gambarnya sebagai berikut.



**Gambar 4.24 Form Sumbangan**

## 6. Tampilan Form Halaman Peminjaman

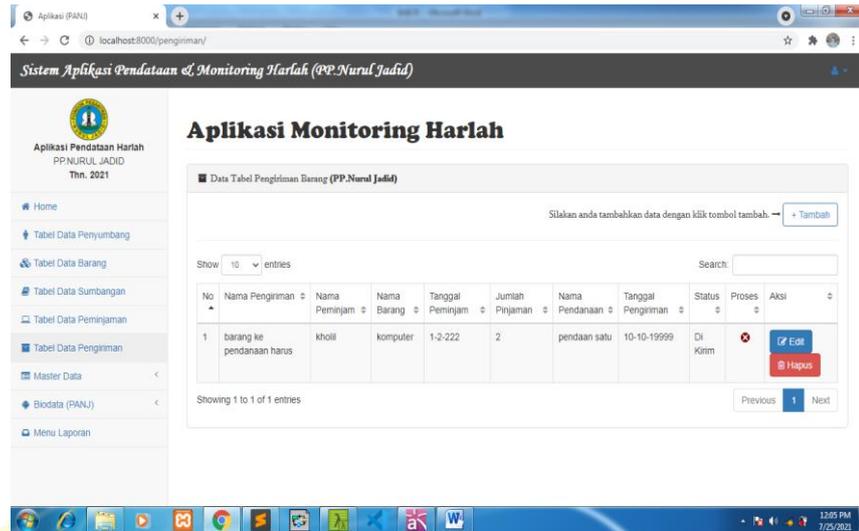
Pada halaman ini menampilkan suatu data peminjaman, sehingga pengurus dapat mengetahui dan mengelola data yang ada di sistem. Gambarnya sebagai berikut.



**Gambar 4.25 Form Peminjaman**

## 7. Tampilan Form Halaman Pengiriman

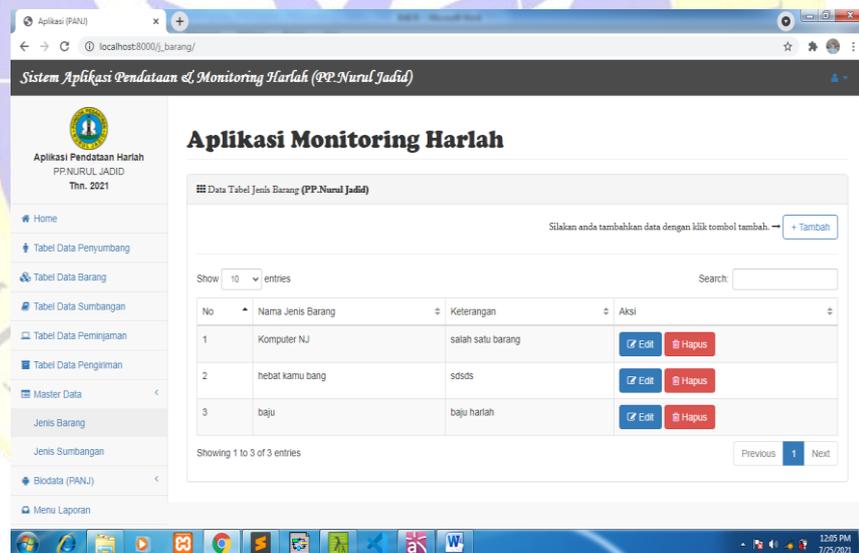
Pada halaman ini menampilkan suatu data pengiriman, sehingga pengurus dapat mengetahui dan mengelola data yang ada di sistem. Gambarnya sebagai berikut.



Gambar 4.26 Form Pengiriman

### 8. Tampilan Form Halaman Jenis Barang

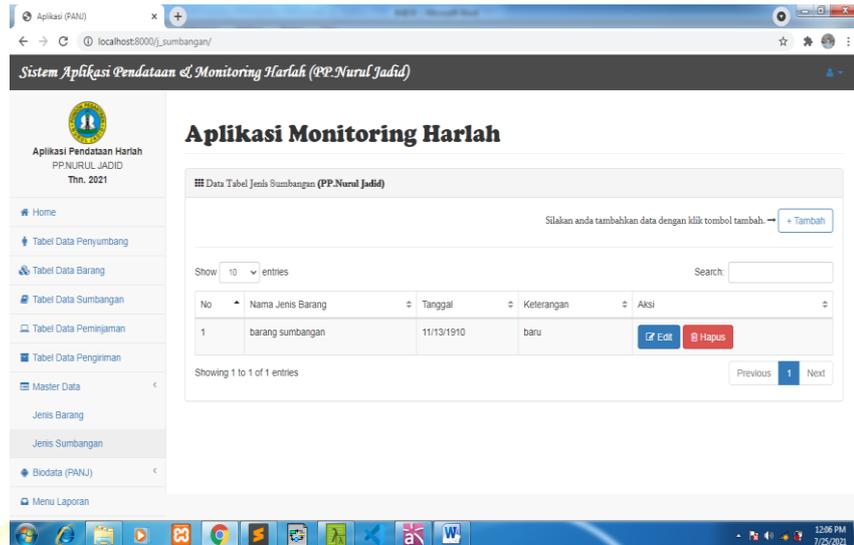
Pada halaman ini menampilkan suatu data jenis barang, sehingga pengurus dapat mengetahui dan mengelola data yang ada di sistem. Gambarnya sebagai berikut.



Gambar 4.27 Form Jenis Barang

### 9. Tampilan Form Halaman Jenis Sumbangan

Pada halaman ini menampilkan suatu data jenis sumbangan, sehingga pengurus dapat mengetahui dan mengelola data yang ada di sistem. Gambarnya sebagai berikut.



**Gambar 4.28 Form Jenis Sumbangan**

### 10. Tampilan Form Halaman Bendahara Pendanaan

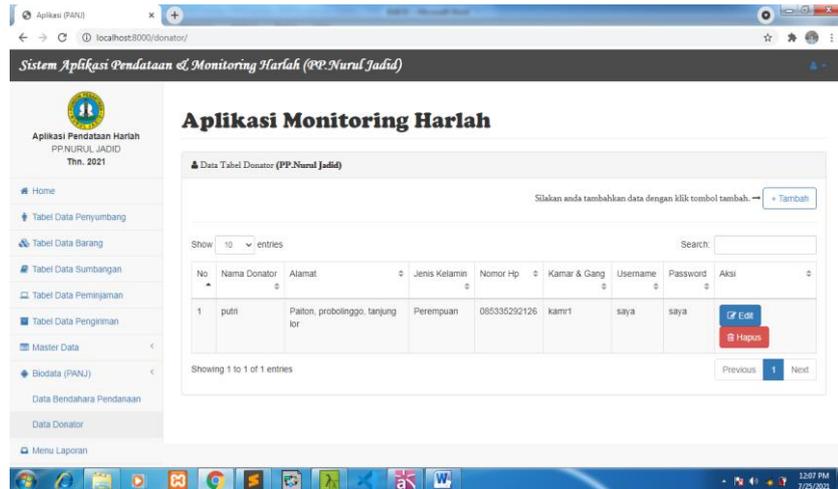
Pada halaman ini menampilkan suatu data bendahara pendanaan, sehingga pengurus dapat mengetahui dan mengelola data yang ada di sistem. Gambarnya sebagai berikut.



**Gambar 4.29 Form Bendahara Pendanaan**

### 11. Tampilan Form Halaman Donator

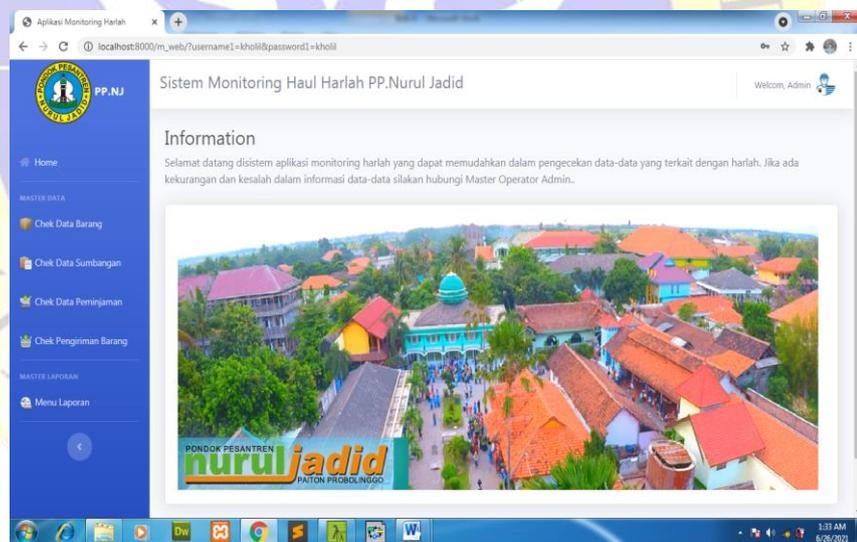
Pada halaman ini menampilkan suatu data donator, sehingga pengurus dapat mengetahui dan mengelola data yang ada di sistem. Gambarnya sebagai berikut.



**Gambar 4.30 Form Donator**

## 12. Tampilan Form Halaman Web

Pada halaman ini pengurus dapat melihat data-data yang sudah didata dan merekap data yang sudah ada, jika ada barang yang sudah dipinjam maka pengurus akan mengecek data barang yang dipinjam. Gambaran dari aplikasi sebagai berikut.



**Gambar 4. 31 Halaman WEB**

## 4.4 Hasil Pengujian Sistem

### 1. Pengujian Black Box (Internal)

Hasil pengujian sistem adalah suatu landasan dari sistem aplikasi yang sudah selesai sehingga sistem dapat diuji coba kepada pengurus apakah sistem yang dibuat sudah sesuai dengan kebutuhan, dan peneliti

menguji cobakan kepada pengurus dan dibuat suatu table pengujian. Table pengujian sebagai berikut:

**Tabel 4.11** Pengujian Internal

Item Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil Yang Di Harapkan	Sesuai	
			Ya	Tidak
Form Login	Memilih Login	Dalam pengujian sistem kepada dosen peneliti dapat mengetahui sistem aplikasi yang dibuat. Panitia mengharapkan suatu sistem dimana panitia dapat memasukkan username dan password jika benar masuk ke menu jika salah tidak bisa masuk kesistem.	√	
Tampil Menu Utama	Teampil Menu Petugas	Jika panitia dapat masuk kesistem menu panitia dapat mengelola data-data yang ada didalam menu utama. Sebagai berikut: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Data penyumbang</li> <li>2. Data barang</li> </ol>	√ √	

		3. Data sumbangan 4. Data peminjaman 5. Data pengiriman 6. Data jenis barang 7. Data jenis sumbangan 8. Data bendahara pendanaan 9. Data donator 10. Menu Laporan	✓  ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	
Menu Laporan	Memilih Cetak Laporan	Pada tombol ini panitia dapat mencetak data-data laporan seperti dibawah ini:  1. Laporan Data Penyumbang 2. Laporan Data Barang 3. Laporan Data Sumbangan 4. Laporan Data Peminjaman 5. Laporan Data Pengiriman	✓ ✓ ✓ ✓ ✓	

--	--	--	--	--

## 2. Pengujian Eksternal (User)

Pengujian eksternal yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi: Pantia Harlah

**Tabel 4.12** Pengujian Eksternal

No	Pertanyaan	SS	S	CS	TS	STS
1	Aplikasi ini membantu proses memonitoring hasil sumbangan haul dan harlah?	√				
2	Aplikasi ini membantu proses pendataan sumbangan Haul dan Harlah?	√				
3	Aplikasi ini mudah untuk di gunakan?	√				
4	Aplikasi membantu dalam mendata laporan haul dan harlah?	√				
5	Tampilan serta design aplikasi ini sudah menarik?	√				

**Tabel 4.13** Pengujian Eksternal Penyumbang atau Donatur

No	Pertanyaan	SS	S	CS	TS	STS
1	Aplikasi ini membantu melihat data sumbangan apa yang masih kurang?	√				
2	Aplikasi ini membantu melihat data pengiriman sumbangan?	√				
3	Aplikasi ini mudah di gunakan?	√				

Jumlah skor perolehan dari semua responden :

$$\text{Jumlah Sangat Setuju (SS)} = 5 \times 17 = 85$$

$$\text{Jumlah Setuju (S)} = 4 \times 3 = 12$$

$$\text{Jumlah Kurang Setuju (KS)} = 3 \times 0 = 0$$

$$\text{Jumlah Tidak Setuju (TS)} = 2 \times 0 = 0$$

$$\text{Jumlah Sangat Tidak Setuju (STS)} = 1 \times 0 = 0$$

Sehingga total perolehan skor dari semua responden adalah 97.

Jumlah skor ideal diperoleh dari skor tertinggi x jumlah butir soal x jumlah responden = 5 x 5 x 4 = 100

$$\begin{aligned} \text{Persentase Kelayakan (\%)} &= \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Skor ideal}} \times 100 \% \\ &= \frac{97}{100} \times 100 \% \\ &= 0,97 \times 100 \% \\ &= 97 \% \end{aligned}$$

**Tabel 4.14** Skor Presentase

Skor Presentase	Interpretasi
0% - 19,99%	Sangat Tidak Layak
20% - 39,99%	Tidak Layak
40% - 59,99%	Cukup Layak
60% - 79,99%	Layak
80% - 100%	Sangat Layak

Dari hasil data responden diatas, dapat dikatakan positif terhadap Aplikasi Pendataan dan monitoring sumbangan di acara Haul dan

Harlah berbasis web menggunakan *Framework Django* di Pondok Pesantren Nurul Jadid, karena presentase jawaban pada setiap aspek pertanyaan mencapai 97 % yang artinya Aplikasi Pendataan dan monitoring sumbangan di acara Haul dan Harlah berbasis web menggunakan *Framework Django* di Pondok Pesantren Nurul Jadid ini sangat baik dan layak untuk digunakan.



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan penjelasan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagaimana berikut:

- a. Aplikasi pendataan dan monitoring sumbangan di acara Haul dan Harlah berbasis web menggunakan framework Django di Pondok Pesantren Nurul Jadid, merupakan system pendataan, monitoring sumbangan laporan konfirmasi yang dapat mempermudah panitia Haul dan Harlah maupun donatur (penyumbang) untuk mendapatkan konfirmasi bahwa sumbangan sudah di terima oleh pihak panitia. Serta mempermudah panitia haul dan harlah dalam pendataan dan memonitoring hasil sumbangan haul dan harlah.
- b. Metode yang digunakan dalam system ini adalah metode kualitatif dengan model pengembangan system waterfall.

#### **5.2.Saran**

Untuk pengembangan lebih lanjut maka penulis memberikan saran yang bermanfaat untuk membantu dan memaksimalkan pengembangan aplikasi selanjutnya sebagaimana berikut:

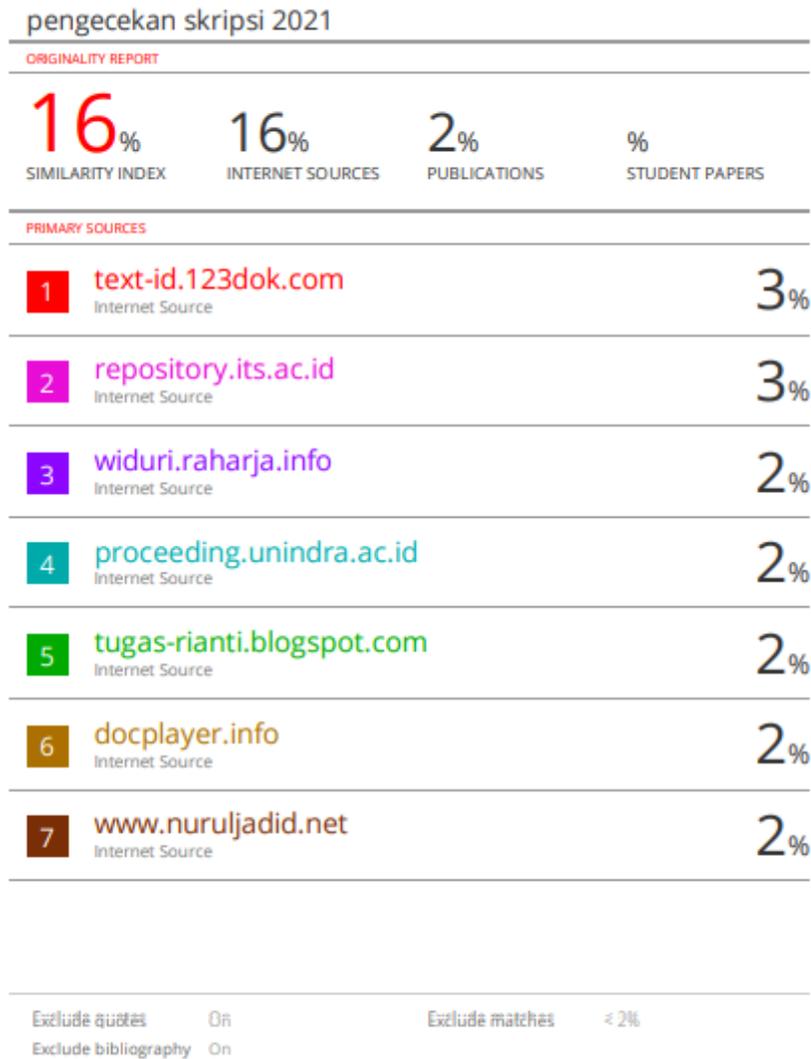
1. Agar lebih diperluas dalam pengembangan aplikasi ini mungkin perlu penerapan dalam media berbasis android sehingga donatur lebi mudah untuk memanfaatkan fitur pada sistem ini.
2. Adanya pemeliharaan terhadap sistem yang telah dibuat agar tetap terjaga dengan baik dengan melakukan perbaikan apabila ada kesalahan pada sistem.

## DAFTAR PUSTAKA

- Althia, A. D. (2020). Implementasi Aplikasi Monitoring Kinerja FTEIC .  
*DEPARTEMEN INFORMATIKA Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi Institut Teknologi Sepuluh Nopember, 7-9.*
- Bogdan, T. d. (1984). Bentuk Penelitian Kualitatif Teori dalam Penelitian Kualitatif.  
*Mizan Pustaka.*
- Dallis, S. (2017). Rancang bangun sistem informasi lembaga peneliti dan pengabdian masyarakat berbasis web. *Paradigma, 1-2.*
- Gunawan, E. (2020). SISTEM PEMBAYARAN SUMBANGAN PENYELENGGARAAN . *Universitas Indraprasta PGRI , 396-397.*
- Hariato, N. S. (2012). Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi informatika.  
*ELKHA, 12-15.*
- Laudon.J, K. (2010). pengertian sistem informasi secara teknis. *universitas indraprasta pgri.*
- Priyo Sutopo, D. C. (2016). SISTEM INFORMASI EKSEKUTIF SEBARAN PENJUALAN KENDARAAN BERMOTOR RODA 2 DI KALIMANTAN TIMUR BERBASIS WEB . *Jurnal Informatika Mulawarman Vol. 11 No. 1 Februari 2016, 24.*
- Rahmadi. (2017). Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Donasipedia Berbasis Web.
- Salman, I. M. (2011). Sistem Infomasi Manajemen Dana Pengelolaan Donatur Berbasis WEB. *UIN Syarif Hidayatullah .*
- Suroto adi, D. m. (2014). Strukturisasi entity relationship diagram dan data flow diagram berbasis business event-driven. *comtech, 29-30.*
- Verawati, P. d. (2018). Aplikasi Akuntansi pengolahan data jasa service pada pt. budi berlian motor lampung. *jusinta, 1-3.*

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Pengecekan Plagiarisme Turnitin



**Lampiran 2. Foto Kegiatan (Observasi dan Wawancara)**



**Lampiran 3. Pengujian Black Box Internal**



YAYASAN NURUL JADID PAITON  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS NURUL JADID**  
 PROBOLINGGO JAWA TIMUR

PP. Nurul Jadid  
 Karanganyar Paiton  
 Probolinggo 67291  
 T. 0898 30 77077  
 www.f.uju.ac.id

**Form Pengujian Internal**

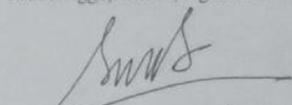
**Aplikasi Pendataan dan Monitoring Sumbangan di Acara Haul dan Harlah Berbasis Web**  
**Menggunakan Framework Django di Pondok Pesantren Nurul Jadid**

Nama Penguji 1 : M. Noer Fadli Hidayat, M.Kom.  
 Nama Penguji 2 : Fuadz Hasyim, M.Kom  
 Jabatan : Dosen Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid

Yang Diuji	Pengujian	Hasil	
		Ya	Tidak
Form Login	Dalam pengujian sistem kepada dosen peneliti dapat mengetahui sistem aplikasi yang dibuat. Panitia mengharapkan suatu sistem dimana panitia dapat memasukkan username dan password jika benar masuk ke menu jika salah tidak bisa masuk kesistem.	✓	
Teampil Menu Petugas	Jika panitia dapat masuk kesistem menu panitia dapat mengelola data-data yang ada didalam menu utaman. Sebagai berikut: 1. Data penyumbang 2. Data barang 3. Data sumbangan 4. Data peminjaman 5. Data pengiriman 6. Data jenis barang 7. Data jenis sumbangan 8. Data bendahara pendanaan 9. Data donator 10. Menu Laporan	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	

Memilih Laporan	Cetak	Pada tombol ini panitia dapat mencetak data-data laporan seperti dibawah ini:		
		1. Laporan Data Penyumbang	✓	
		2. Laporan Data Barang	✓	
		3. Laporan Data Sumbangan	✓	
		4. Laporan Data Peminjaman	✓	
		Laporan Data Pengiriman		

Probolinggo, 10 Agustus 2021

  
 M. Kom

#### Lampiran 4. Pengujian Eksternal Panitia Harlah (Pendanaan)

 YAYASAN NURUL JADID PAITON  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS NURUL JADID**  
PROBOLINGGO JAWA TIMUR

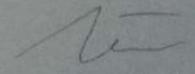
PP. Nurul Jadid  
Karanganyar Paiton  
Probolinggo 67291  
☎ 0858 30 77077  
www.ft.unuja.ac.id

**Form Pengujian Eksternal**  
**Aplikasi Pendataan dan Monitoring Sumbangan di Acara Haul dan Harlah Berbasis Web**  
**Menggunakan Framework Django di Pondok Pesantren Nurul Jadid**

Nama Pembimbing 1 : M. Noer Fadli Hidayat, M.Kom.  
Nama Pembimbing 2 : Fuadz Hasyim, M.Kom  
Jabatan : Dosen Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid

No	Pertanyaan	SS	S	CS	TS	STS
1	Aplikasi ini membantu proses memonitoring hasil sumbangan haul dan harlah	✓				
2	Aplikasi ini membantu proses pendataan sumbangan Haul dan Harlah?	✓				
3	Aplikasi ini mudah untuk di gunakan?	✓				
4	Aplikasi membantu dalam mendata laporan haul dan harlah?	✓				
5	Tampilan serta design aplikasi ini sudah menarik?	✓				

Probolinggo, ....., Agustus 2021

  
Anasid Poltun

Lampiran 5. Pengujian Eksternal Donatur



YAYASAN NURUL JADID PAITON  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NURUL JADID  
PROBOLINGGO JAWA TIMUR

PP. Nurul Jadid  
Karanganyar Paiton  
Probolinggo 67291  
☎ 0888 30 77077  
www.ft.unuja.ac.id

Form Pengujian Eksternal

Aplikasi Pendataan dan Monitoring Sumbangan di Acara Haul dan Harlah Berbasis Web  
Menggunakan Framework Django di Pondok Pesantren Nurul Jadid

Nama Pembimbing 1 : M. Noer Fadli Hidayat, M.Kom.

Nama Pembimbing 2 : Fuadz Hasyim, M,Kom

Jabatan : Dosen Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid

No	Pertanyaan	SS	S	CS	TS	STS
1	Aplikasi ini membantu melihat data sumbangan apa yang masih kurang?	✓				
2	Aplikasi ini membantu melihat data pengiriman sumbangan?	✓				
3	Aplikasi ini mudah di gunakan?	✓				

Probolinggo,.....<sup>11</sup> Agustus 2021

Ahmad Faisal

Lampiran 6. Berita Acara Bimbingan Skripsi



**UNIVERSITAS NURUL JADID  
PAITON, PROBOLINGGO  
FAKULTAS TEKNIK INFORMATIKA  
PROGRAM STRATA SATU**

**BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI/TESIS**

Nama : INDRA FIRMANSYAH  
 NIM : 17010149  
 Program Studi : TEKNIK INFORMATIKA  
 Judul Skripsi : APLIKASI PENDATAAN DAN MONITORING SUMBANGAN DI ACARA  
 HAUL DAN HARLAH BERBASIS WEB MENGGUNAKAN  
 FRAMEWORK DJANGO DI PONDOK PESANTREN NURUL JADID  
 Nama Pembimbing : 1. M. NOER FADLI HIDAYAT, M.Kom  
 : 2. FUADZ HASYIM, M.Kom

Konsultasi

TANGGAL	URAIAN PEMBIMBING	PARAF PEMBIMBING
15/3 2021	Bab I Revisi bahasan masalah	
20/3 2021	ACC bab I	
5/4 2021	Revisi bab II	
20/4 2021	ACC bab II dan III	
30/5 2021	Revisi bab IV	
5/7 2021	ACC bab IV dan Revisi bab V	
01/8 2021	ACC bab V	
11/8 2021	ACC Jurnal	

Selesai menulis skripsi/tesis tgl. : 07 Agustus 2021  
 Bimbingan telah selesai tgl. : 10 Agustus 2021  
 Ujian/Munaqasyah skripsi/tesis tgl. : 16 Agustus 2021  
 Nilai ujian/Munaqasyah : ( )

Dosen Pembimbing I, Paiton, 30 Agustus 2021  
 Ketua Prodi Informatika,

(M. NOER FADLI HIDAYAT, M.Kom)



(GULP QORIK OKTAGALU P, S.Pd., M.Kom)

Lampiran 7. Berita Acara Bimbingan Skripsi lanjutan



UNIVERSITAS NURUL JADID  
PAITON, PROBOLINGGO  
FAKULTAS TEKNIK INFORMATIKA  
PROGRAM STRATA SATU

**BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI/TESIS**

Nama : INDRA FIRMANSYAH  
 NIM : 17010149  
 Program Studi : TEKNIK INFORMATIKA  
 Judul Skripsi : APLIKASI PENDATAAN DAN MONITORING SUMBANGAN DI ACARA  
 HAUL DAN HARLAH BERBASIS WEB MENGGUNAKAN  
 FRAMEWORK DJANGO DI PONDOK PESANTREN NURUL JADID  
 Nama Pembimbing : 1. M. NOER FADLI HIDAYAT, M.Kom  
 : 2. FUADZ HASYIM, M.Kom

Konsultasi

TANGGAL	URAIAN PEMBIMBING	PARAF PEMBIMBING
12.04.2021	Perbaiki bab I. Manfaat & batasan	<i>[Signature]</i>
23.04.2021	Lengkapi bab II. Landasan teori	<i>[Signature]</i>
27.06.2021	ACC bab I & II. Revisi bab III	<i>[Signature]</i>
07.07.2021	ACC bab III	<i>[Signature]</i>
12.07.2021	Perbaiki hasil pengumpulan data & analisis	<i>[Signature]</i>
21.07.2021	Perbaiki definisi sistem & lengkapi hasil uji	<i>[Signature]</i>
09.08.2021	ACC bab IV. ACC Laporan. Siap ujian.	<i>[Signature]</i>
11.09.2021	ACC Jurnal.	<i>[Signature]</i>

Selesai menulis skripsi/tesis tgl. : 07 Agustus 2021  
 Bimbingan telah selesai tgl. : 10 Agustus 2021  
 Ujian/Munaqasyah skripsi/tesis tgl. : 16 Agustus 2021  
 Nilai ujian/Munaqasyah : ( )

Dosen Pembimbing II,

*[Signature]*

(FUADZ HASYIM, M.Kom)



Paiton, 30 Agustus 2021  
 Ketua Prodi Informatika,

(GULP QORIK OKTAGALU P, S.Pd., M.Kom)

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENELITI



Indra Firmansyah lahir di Kabupaten Situbondo Provinsi Jawa Timur, pada tanggal 08 Agustus 1998 . Penulis lahir dari pasangan Zainul Yaqin dan Faridah dan merupakan anak pertama dari dua bersaudara yakni Ubaidillah.

Pada tahun 2005 penulis masuk Sekolah Dasar Swasta (SDS) MI Mikhrajul Ulum, Kabupaten Jember, dan lulus pada tahun 2011. Kemudian melanjutkan sekolah tingkat pertama pada tahun yang sama di MTs Mikhrajul Ulum dan lulus tiga tahun kemudian pada tahun 2014. Selanjutnya masuk pada sekolah menengah atas di MA Nurul Jadid dan lulus pada tahun 2017.

Pada tahun yang sama penulis diterima menjadi mahasiswa jurusan Teknik Informatika Universitas Nurul Jadid melalui jalur masuk Reguler. Pada bulan April tahun 2020 sampai bulan Juni tahun 2020. Mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kecamatan Pakuniran Kabupaten Probolinggo, Provinsi Jawa Timur, kemudian Pada bulan Agustus tahun 2020 sampai bulan Februari tahun 2021 mengikuti Praktek Kerja Lapangan (PKL) di Universitas Nurul Jadid, Kabupaten Probolinggo, Provinsi Jawa Timur.

Pada tanggal 15 bulan Agustus tahun 2021, penulis dinyatakan lulus dan berhak menyandang gelar Sarjana Komputer melalui Ujian Skripsi Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid dengan judul Skripsi “**Aplikasi Pendataan dan Monitoring Sumbangan Haul dan Harlah Berbasis Web Menggunakan Framework Django di Pondok Pesantren Nurul Jadid**”