### SISTEM INFORMASI

### LAZIS POLITEKNIK NEGERI PADANG

**BEBASIS WEB** 

**TUGAS AKHIR** 

Oleh:

### **RIZKY EFRIAN**

1601091050



## PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI POLITEKNIK NEGERI PADANG

2019

### SISTEM INFORMASI

### LAZIS POLITEKNIK NEGERI PADANG

### **BERBASIS WEB**

### **TUGAS AKHIR**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Ahli Madya pada Jurusan Teknologi Informasi Program Studi Manajemen Informatika

### Oleh:

### **RIZKY EFRIAN**

1601091050



# PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI POLITEKNIK NEGERI PADANG 2019

### SISTEM INFORMASI LAZIS POLITEKNIK NEGERI PADANG BERBASIS WEB

### TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Ahli Madya pada Jurusan Teknologi Informasi Program Studi Manajemen Informatika

Oleh:

### RIZKY EFRIAN

1601091050

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui oleh:

Pembimbing I

Meri Azmi, ST.,M.Cs

NIP. 19810629 200604 2 001

Pembimbing II

Deddy Prayama, S.Kom, M.ISD

NIP. 19880810 201605 1 000

Disahkan oleh:

Ketua Jurusan

Teknologi Informasi

Ketua Program Studi

Manajemer/Informatika

Renal Hadi, ST.M.Kom

MIP. 19760129 200212 1 001

Defni S.Si M. Kom

NIP 19811207 200812 2 001

iu

### SISTEM INFORMASI

### LAZIS POLITEKNIK NEGERI PADANG

### BERBASIS WEB

Oleh

### RIZKY EFRIAN

### 1601091050

Tugas Akhir ini telah diuji dan dipertahankan didepan tim penguji sidang Tugas Akhir Diploma III Politeknik Negeri Padang Pada hari tanggal

Tim Penguji

Kietnin

Sekretaris

Meri Armi, ST., M.Cs NIP, 19810629 200604 2 001 Dwiny Meidelfi, S.Kom, M.Cs NIP, 19860509 201404 2 001

Anggota I

Anggota II

Indei Pahmayumi, ST., MT NEP, 19830625 200801 2 004 Ronal Hadi, ST., M. Kom NIP, 19760129 200212 1 001

th



### **ABSTRAK**

Zakat adalah salah satu dari tiga rukun Islam. Zakat berfungsi untuk memurnikan sebagian dari kekayaan yang kita peroleh saat tinggal di dunia. Zakat hanya diberikan kepada orang miskin, mualaf, mereka yang bergerak demi Allah dan bagi mereka yang bepergian, Allah Maha Mengetahui dan Maha Bijaksana. Sebagaimana dinyatakan dalam surat At taubah ayat 60.Saat ini pembayaran zakat juga dapat diberikan kepada lembaga yang terlibat dalam pengumpulan dan distribusi zakat, salah satunya adalah LAZIS Politeknik Negeri Padang. LAZIS Politeknik Negeri Padang adalah lembaga yang bergerak dalam pengumpulan zakat, sumbangan dan sedekah. LAZIS Politeknik Negeri Padang memiliki tujuan menerima dan mendistribusikan Zakat, Infaq dan Sedekah kepada mereka yang berhak menerima dan membutuhkannya. Selain itu, LAZIS Politeknik Negeri Padang juga menyediakan beasiswa untuk mahasiswa politeknik Padang. Hal ini dimaksudkan untuk dapat membantu siswa Politeknik Negeri Padang selama pendidikan mereka di Politeknik Negeri Padang. Dalam hal penerimaan beasiswa lazis, Lazis politeknik negeri padang masih menggunakan metode face to face. Ini dikarenakan belum ketersedianya media dalam mengoptimalkan kegiatannya. Oleh karena itu dibuatlah sebuah sistem informasi lazis politeknik negeri padang yang bertujuan untuk mempermudah amil lazis pnp dalam menyeleksi penerimaan beasiswa lazis pnp dan memudahkan amil lazis dalam menyebarkan informasi kegiatan-kegiatan lazis pnp. Selain proses penerimaan beasiswa, sistem informasi lazis pnp juga dapat menerima pendaftaran donatur dan pembayaran zakat, infak atau sedekah melalui website. Ini ditujukan agar mempermudah muzakki dalam menyalurkan sebagian hartanya kepada orang orang yang membutuhkan.

Kata kunci: Sistem Informasi, Muzakki, Beasiswa Lazis PNP, Donatur, Website

### **ABSTRACT**

Zakat is one of the three pillars of Islam. Zakat serves to purify part of the wealth we obtain while living in the world. Zakat is only given to the poor, converts, those who move for the cause of Allah and for those who travel, Allah is All-Knowing and All-Wise. As stated in At-Taubah: 60.At present the payment of zakat can also be given to institutions involved in the collection and distribution of zakat, one of which is LAZIS Padang State Polytechnic. LAZIS Padang State Polytechnic is an institution engaged in the collection of zakat, donations and alms. LAZIS Padang State Polytechnic has the aim of receiving and distributing Zakat, Infaq and Alms to those who are entitled to receive and need it. In addition, LAZIS Padang Polytechnic also provides scholarships for Padang polytechnic students. This is intended to be able to help Padang State Polytechnic students during their education at Padang State Polytechnic. In the case of receiving a scholarship, LAZIS Padang State Polytechnic still uses the face to face method. This is due to the unavailability of media in optimizing the activities of the Padang State Polytechnic LAZIS. therefore a lazy polytechnic public polytechnic information system was created which aims to facilitate LAZIS Padang State Polytechnic in picking up the acceptance of the Padang State Polytechnic LAZIS scholarship and facilitate amil lazy in spreading information on the lazy polytechnic activities. in addition to the process of receiving scholarships, the Padang State Polytechnic LAZIS information system can also receive donor registration and payment of zakat, donation or alms through the website. This is intended to facilitate muzakki in distributing some of his wealth to people in need.

Keywords: Information Systems, Muzakki, Lazis PNP Scholarships, Donors, Website

### KATA PENGANTAR

Alhamdulillaah, segala puji bagi Allaah yang telah memberikan rahmat, hidayah serta karunia-Nya sehingga laporan ini dapat selesai dengan lancar. Laporan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi syarat untuk mencapai gelar Diploma Tiga Politeknik. Penyusunan Tugas Akhir ini tidaklah mudah dan melibatkan banyak pihak yang mendukung dan membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir. Oleh karena itu, diucapkkan terima kasih kepada:

- 1. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan semangat dan dukungan terbaik sehingga menjadi alasan Tugas Akhir ini dapat selesai.
- 2. Bapak Ronal Hadi, ST.,M.Kom, selaku ketua jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Padang.
- 3. Ibu Defni, S.Si.,M.Kom, selaku ketua program studi Manajemen Informatika Politeknik Negeri Padang.
- 4. Ibu Meri Azmi, ST.,M.Cs selaku dosen pembimbing I terbaik yang selalu memberikan dukungan terbaik, selalu membimbing dengan penuh semangat dan ketulusan, sehingga Tugas Akhir ini dapat selesai dengan baik.
- 5. Bapak Deddy Prayama, S.Kom.,M.ISD, selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan dukungan dan arahan, serta memberikan semangat sehingga lengkap sudah Tugas Akhir ini.
- 6. Sahabat-sahabat dan teman-teman seperjuangan yang telah memberikan bantuan, pendapat dan semangat sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Akhir kata, semoga Allaah membalas semua kebaikan-kebaikan pihak yang membantu dan terlibat dalam pembuatan Tugas Akhir ini.

Padang, 27 September 2019

Rizky Efrian

### HALAMAN PERSEMBAHAN



"Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan,"

"Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan."

"Maka apabila kamu telah seslesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguhsungguh (urusan) yang lain,"

"Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap.."

(QS: Ash-Sharh 5-8).

"Tetapi orang yang bersabar dan memaafkan, sesunggahnya (perbuatan) yang demikian itu termasuk hal-hal yang diutamakan"

(QS: Ash-Shura 43).

Alhamdulliah, puji syukur saya ucapkan kepada Allah Subhanawata'ala yang telah memberikan rahmat dan karuniannya sehingga Tugas Akhir dan laporan ini dapat diselesaikan sesuai dengan harapan. Shalawat dan salam selalu terlimpah kepada Nabi kita yakni Nabi Muhammad Sallallahhu'alai Wasallam. Saya persembahkan karya sederhana ini kepada orang yang sangat membantu saya dan saya sayangi.

### Apak Jo Amak

"Wahai Tuhanku, kasihilah mereka keduanya, sebagaiaman mereka berdua telah mendidik aku ketika kecil" (QS: Ash-Shura 43).

Terimakasih sebelumnya kiki ucapkan kepada mamak sma bapak yang telah memberi support dan selalu memberi nasehat-nasehat berharga yang belum pernah kiki dapatkan sebelumnya. Banyak hal yang telah kiki lewati selama duduk di bangku perkuliahan. Ada pikiran sempat ingin berhenti karena merasa akan sia-sia. Akan tetapi, setelah kiki lihat kembali wajah mamak sma bapak kiki sadar, ini belum seberapa dengan usaha mamak sma bapak yang terus memperjuangkan kiki agar kiki bisa melanjutkan pendidikan dan mendapatkan pekerjaan yang lebih baik dari bapak sama mamak.

Banyak hal sederhana yang kiki dapatkan dari bapak sma mamak. Salah satunya yang kiki ingat "Sekolah kalian lebih penting dari pada tempat tinggal".

"Biarlah kita hidup kayak gini, tinggal di tempat yang kecil bersempitsempit dulu asalkan kalian bisa sekolah jadi orang berguna dan mendapatkan pekerjaan yang lebh baik dari bapak."

Selagi kiki ucapkan terimaasih buat bapak sma mamak.

Dan kiki juga mau minta maaf ke mamak sma bapak, kalau kiki msih suka bohong saat mamak sma bapak nanya masih ada duit ky?

Jujur, sering kali kiki bohong saat mamak sma bapak nanya ada duit apa gak. Tapi kiki gk mau bikin resah mamak sma bapak, makanya kiki bilang kiki ada duit. Padahal untuk makan aja sering kali berhemat-hemat hehehehehe.

Tapi tenang mak pak, kejadian yang kiki rasain kiki gak mau adek-adek ki rasain juga. Mereka harus merasakan hal yang lebih baik dari kiki.

Doain kiki sehat terus ya mak pak. Biar kiki bisa gantiin bapak jadi tulang punggung keluarga.

Dan doain kiki juga biar bisa wujudkan impian mamak sma bapak.

Kiki tau apa yang mamak sma bapak inginkan tapi belum bisa terwujud karna kami masih sekolah.

Sebenarnya msih banyak yang ingin disampaikan. Tapi nanti kalau terlalu panjang, banyak pula memprintnya gak cukup duit untuk print nanti hehehe.

Ky beruntung bisa lahir dikeluarga yang penuh semangat, penuh canda tawa walaupun lagi gak ada duit seperti ini hehehe.

Selagi lagi kiki ucapkan Terimakasih kepada mamak sma bapak yang telah mendidik kiki jadi seperti sekarang ini.

### Adiak Den

Terimakasih banyak buat adek-adek ku yang telah membantuku menghilangkan rasa stress yang melanda saat menjalani tugas akhir ini. Tanpa kalian mungkin hari-hari abang akan terasa hampa. Ini bukan alay, tapi ungkapan hati seorang abang. Nanti kalau kalian dah pada besar semua, jangan lupa sama mamak sma bapak. Kalau sempat lupa, awas kalian. Kalian tau kan gmna bg kiki tu hehehe.

Thank's brother and sister (Four Brother And One Sister)

### Dosen Hembimbing

Terimakasih saya ucapkan kepada Bapak Deddy dan Ibuk Meri yang sudah meluangkan waktu untuk membimbing saya selama ini sampai saya menyelesaikan tugas akhir ini, mudah-mudahan Allah membalas semua kebaikan bapak dan ibuk. Amiiin...

### Keluarga Besar MJC

Terimakasih kepada keluar besai MI C. Banyak suka duka didalamanya. Mungkin tanpa kalian TA ini juga tidak dapat diselesaikan. Terimakasih telah menjadi teman berharga yang pernah aku dapatkan selama menamatkan pendidikan di Politeknik Negeri Padang.

### Kiseki No Sedai (SmanSa7aRa)

Tarimo kasih banyak kawan-kawan sdony. Kok indak kalian paso patangko den kuliah mungkin ntah lah jadi a kini ko den a. Tarimo kasih banyak untuk Erik, Edho, Thio, Ali, Risqi, Dicky, Baron. Tanpa kalian basket akan sunyi wkwkwk. Taragak juo main basket jo kalian. O iyo untuk coeg, thanks coeg(dicky), kok indak ang kawanan den patangko pas daftar ulang di poli mungkin den ndak jadi kuliah hehehe. Ntah apo pangana ang patangko bisa lo amuah ngawanan den dari pagi sampai namo den taimbau. Sekali lai thank's Coeg. Den tunggu ang di Dunia Kerja.

Kok dapek bisa lah wak ulang kaji lamo nak kawan hehehe. Main basket samo-samo liak

### **DAFTAR ISI**

ABSTR	RAK	v
ABSTR	RACT	vi
	PENGANTAR	
	AR ISI	
	AR GAMBAR	
	AR TABEL	
	AHULUAN	
1.1	Latar Belakang	
1.2	Rumusan Masalah	
1.3	Tujuan	4
1.4	Batasan Masalah	
1.5	Metodologi	
	A CAN THOOM	
2.1	ASAN TEORI Jurnal Pendukung	
2.2	Sistem Informasi	
2.2	· • • • · · · · · · · · · · · · · · · ·	
2.2		
2.3	Aliran Sistem Informasi	12
2.4	PHP (PHP Hypertext Prepocessor)	13
2.5	Framework CodeIgniter (CI)	13
2.5	5.1 Model View Controller (MVC)	14
2.6	Basis Data	15
2.7	MySQL	15
2.8	Bootstrap (AdminLTE)	16
2.9	Zakat	16
2.10	Website	17
2.11	Diagram UML (Unifed Modeling Language)	18
2.12	Diagram-diagram UML	19
2.1	2.1 Diagram Use Case	
2.1	2.2 Diagram Kelas (Class Diagram)	
	2.3 Diagram Sequence	
	2.4 Diagram Activity	
<i>L</i> .	4.♥	<i>L</i> I

BAB III		22	
ANALISIS	S DAN PERANCANGAN	22	
3.1 A	3.1 Analisis Sistem 2		
3.2 A	nalisis Sistem yang Sedang Berjalan	22	
3.3 Al	liran Sistem Informasi Yang Diusulkan	24	
3.4 R	ancangan Basis Data	25	
3.5 Pe	erancangan Sistem	40	
3.5.1	Use Case Diagram	40	
3.4.2	Class Diagram	48	
3.4.3	Activity Diagram	49	
3.4.4	Sequence Diagram	54	
3.5 Pe	erancangan <i>User Interface</i>	58	
3.5.1	Rancangan Interface Web (Admin)	58	
3.5.2	Rancangan Interface User	65	
BAB IV		69	
IMPLEMI	ENTASI DAN PENGUJIAN	69	
4.1 In	nplementasi	69	
4.1.1	Software untuk pengembangan sistem	69	
4.1.2	Hardware untuk pengembangan sistem	69	
4.1.1	Implementasi Antarmuka (User Interface)	70	
4.2 Pe	engujian	78	
4.2.1	Hasil Pengujian untuk User / Donatur	78	
4.2.2	Hasil Pengujian untuk Mahasiswa PNP	79	
4.2.3	Hasil Pengujian untuk Admin	80	
<b>BAB V</b>		82	
PENUTUP	)	82	
5.1 K	esimpulan	82	
5.2 Sa	ran	82	
DAETAD	DITOTA IZA	0.4	

### DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Komponen-komponen di dalam Sistem Informasi	12
Gambar 3. 1 Aliran sistem informasi yang sedang berjalan	23
Gambar 3. 2 Aliran sistem informasi yang diusulkan	24
Gambar 3. 3 Tabel Relasional Sistem Informasi Lazis PNP	25
Gambar 3. 4 Use Case Diagram	41
Gambar 3. 5 Class Diagram	48
Gambar 3. 6 activity diagram login admin, konfirmasi daftar donatur dan	l
Non aktif donatur	50
Gambar 3. 7 activity diagram konfirmasi pendaftar beasiswa Lazis	51
Gambar 3. 8 Activity diagram konfirmasi bayar zakat	52
Gambar 3. 9 activity diagram user lihat data alat	52
Gambar 3. 10 activity diagram daftar donatur dan non aktif sebagai dona	tur
	53
Gambar 3. 11 activity diagram bayar zakat	54
Gambar 3. 12 sequence diagram admin dan mahasiswa	55
Gambar 3. 13 sequence diagram konfirmasi bayar zakat	55
Gambar 3. 14 sequence diagram konfirmasi daftar donatur	55
Gambar 3. 15 sequence diagram konfirmasi daftar beasiswa	56
Gambar 3. 16 sequence diagram konfirmasi donatur non aktif	56
Gambar 3. 17 sequence diagram kelola keuangan	56
Gambar 3. 18 sequence diagram mahasiswa daftar beasisswa	57
Gambar 3. 19 sequence diagram daftar donatur	57
Gambar 3. 20 sequence diagram non aktif donatur	57

Gambar 3. 21 desain halaman login	58
Gambar 3. 22 desain home (pada bagian admin)	59
Gambar 3. 23 desain tambah menu berita (pada bagian admin)	59
Gambar 3. 24 desain tambah data berita (pada bagian admin)	60
Gambar 3. 25 desain menu bayar zakat (pada bagian admin)	60
Gambar 3. 26 desain home (pada bagian admin)	61
Gambar 3. 27 desain rancangan menu daftar donatur	62
Gambar 3. 28 desain rancangan data donatur	62
Gambar 3. 29 desain data donatur non aktif	62
Gambar 3. 30 desain halaman untuk melihat daftar beasiswa	63
Gambar 3. 31 desain data beasiswa lazis (pada bagian admin)	63
Gambar 3. 32 desain data kas masuk lazis pnp	64
Gambar 3. 33 desain data kas keluar lazis pnp	64
Gambar 3. 34 desain halaman home	65
Gambar 3. 35 desain menu berita	66
Gambar 3. 36 desain menu detail berita	66
Gambar 3. 37 desain halaman profil	66
Gambar 3. 38 desain untuk melihat location lazis pnp	67
Gambar 3. 39 desain untuk menu program unggulan	67
Gambar 3. 40 desain menu pendaftaran	68
Gambar 3. 41 desain formulir donatur	68
Gambar 3. 42 desain untuk formulir beasiswa lazis pnp	68
Gambar 3. 43 desain untuk bayar zakat	68
Gambar 4.1 Tampilan Menu Berita	70

Gambar 4.2 Tampilan Menu Profil	70
Gambar 4.3 Tampilan Menu Lokasi Lazis PNP	71
Gambar 4.4 Tampilan menu Program Unggulan LAZIS PNP	71
Gambar 4.5 Tampilan menu daftar donatur	72
Gambar 4.6 Tampilan form non aktif donatur	72
Gambar 4.7 form halaman login mahasiswa	72
Gambar 4.8 halaman formulir pendaftaran	73
Gambar 4.9 form halaman bayar zakat	73
Gambar 4.10 tampilan halaman download formulir mahasiswa pnp	74
Gambar 4.11 tampilan formulir mahasiswa	74
Gambar 4.12 halaman input berita	75
Gambar 4.13 tampilan konfirmasi bayar zakat	75
Gambar 4.14 halaman menu konfirmasi donatur	76
Gambar 4.15 form konfirmasi beasiswa lazis pnp	76
Gambar 4.16 halaman rekap kas lazis pnp	77
Gambar 4.17 halaman rekap data beasiswa lazis pnp	77
Gambar 4.18 halaman rekap data beasiswa lazis pnp	78

### **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Simbol-Simbol Aliran Sistem Informasi
Tabel 2.2 Simbol-simbol pada diagram use case
Tabel 2.3 Simbol-simbol pada diagram kelas
Tabel 2.4 Simbol-simbol pada diagram sequence
Tabel 2.5 Simbol-simbol pada diagram aktivitas 21
Tabel 3. 1 Struktur Tabel Admin
Tabel 3. 2 Struktur Tabel Jurusan27
Tabel 3. 3 Struktur Tabel Prodi27
Tabel 3. 4 Struktur Tabel Mahasiswa28
Tabel 3. 5 Struktur Tabel Datapemohon28
Tabel 3. 6 Struktur Tabel Dataortu29
Tabel 3. 7 Struktur Tabel Bantuan30
Tabel 3. 8 Struktur Tabel Tujuan31
Tabel 3. 9 Struktur Tabel Soalbeasiswa31
Tabel 3. 10 Struktur Tabel Persyatankhusus32
Tabel 3. 11 Struktur Tabel Persyaratkhusus33
Tabel 3. 12 Struktur Tabel Berita33
Tabel 3. 13 Struktur Tabel Komentar34
Tabel 3. 14 Struktur Tabel Bayarzakat34
Tabel 3. 15 Struktur Tabel Keuangan35
Tabel 3. 16 Struktur Tabel Donatur35
Tabel 3. 17 Struktur Tabel Strukturlazis37
Tabel 3. 18 Struktur Tabel Programunggulan38

Tabel 3. 19 Struktur Tabel Profil38
Tabel 3. 20 Struktur Tabel Penerima_beasiswa39
Tabel 3. 21 Struktur Tabel Slide39
Tabel 3. 22 Struktur Tabel Textberjalan40
Tabel 3. 23 Skenario use case login admin dan mahasiswa pnp41
Tabel 3. 24 Skenario use case mengelola data jurusan ,prodi, dan profil42
Tabel 3. 25 skenario use case mengelola data struktur lazis43
Tabel 3. 26 skenario use case melakukan pendaftaran beasiswa lazis43
Tabel 3. 27 skenario use case melakukan konfirmasi pendaftaran beasiswa.44
Tabel 3. 28 skenario use case mengelola data beasiswa44
Tabel 3. 29 skenario use case melakukan konfirmasi pendaftaran donatur45
Tabel 3. 30 skenario use case mengelola data donatur45
Tabel 3. 31 skenario use case konfirmasi bayar zakat46
Tabel 3. 32 skenario use case konfirmasi Non Aktif donatur46
Tabel 3. 33 skenario use case mengelola laporan47
Tabel 3. 34 skenario use case pendaftaran47
Tabel 4.1 Hasil Pengujian untuk User / Donatur78
Tabel 4.2 Hasil Pengujian untuk Mahasiswa PNP79
Tabel 4.3 Hasil Penguijan untuk Admin

### **BABI**

### **PENDAHULUAN**

### 1.1 Latar Belakang

Zakat merupakan rukun islam yang ketiga yang wajib ditunaikan oleh setiap kaum muslimin yang sudah memenuhi syarat berzakat. Zakat merupakan kata dasar (mashdar) dari *Zakaa* yag berarti berkah, tumbuh, bersih, dan baik. Zakat menurut bahasa adalah berkembang dan suci. Yakni membersihkan jiwa atau mengembangkan keutamaan-keutamaan jiwa dan menyucikannya dari dosa-dosa dengan menginfakkan harta di jalan Alloh dan menyucikannya dari sifat kikir, bakhil, dengki, dan lain-lain.

Al-Qur'an Surah AT-Taubah ayat 60 yang berbunyi:

إِنَّمَا الصَّدَقَاتُ لِلْفُقَرَاءِ وَالْمَسَاكِينِ وَالْعَامِلِينَ عَلَيْهَا وَالْمُؤَلَّفَةِ قُلُوبُهُمْ وَفِي الرِّقَابِ وَالْغَارِمِينَ وَفِي سَبِيلِ اللهِ وَابْنِ اللهِ وَابْنِ السَّعِيلِ اللهِ اللهِ اللهِ وَابْنِ اللهِ اللهِ عَلِيمٌ حَكِيمٌ السَّبِيلِ اللهِ عَلَى اللهِ اللهِ عَلِيمٌ حَكِيمٌ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ عَلِيمٌ حَكِيمٌ

"Sesungguhnya zakat-zakat itu, hanyalah untuk orang-orang fakir, orang miskin, amil zakat, yang dilunakkan hatinya (mualaf), untuk (memerdekakan) hamba sahaya, orang yang berhutang, untuk jalan Allah dan untuk orang yang sedang dalam perjalanan, sebagai sesuatu ketetapan yang diwajibkan Allah. Dan Allah Maha Mengetahui lagi Mahabijaksana." [At-Taubah: 60]

Ayat ini menjadi salah satu dasar bahwa setiap kaum muslimin berhak mengeluarkan zakat, yang mana zakat itu sendiri berfungsi untuk menyucikan harta yang dimiliki dan zakat juga dapat menambah keimanan seseorang. Zakat diberikan salah satunya kepada Fakir Miskin yang diharapkan dapat dipakai dalam kegiatan produktif sehingga dapat meningkatkan perekonomiannya.

Kemiskinan terjadi karena tidak adanya modal kerja,dan sempitnya peluang kerja yang mengakibatkan jumlah pengangguran jadi bertambah. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) pada bulan Maret 2018, jumlah penduduk miskin (penduduk dengan pengeluaran per kapita per bulan di bawah Garis Kemiskinan) di Indonesia mencapai 25,95 juta orang (9,82 persen), jumlah pednduduk miskin ini berkurang sebesar 633,2 ribu orang dibandingkan dengan kondisi September 2017 yang sebesar 26,58 juta orang (10,12 persen). Persentasi penduduk miskin di daerah perkotaan pada September 2017 sebesar 7,26 persen, turun menjadi 7,02 persen pada Maret 2018. Sementara itu, persentase penduduk miskin di daerah perdesaan pada September 2017 sebesar 13,47 persen, turun menjadi 13,20 persen pada Maret 2018.

Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) berdasarkan data dari BPS, pada bulan febuari 2017 berjumlah 5,33 persen, pada bulan agustus 2017 mengalami kenaikan dengan jumlah 5,50 persen, dan febuari 2018 berjumlah 5,13 persen. Data ini menunjukan bahwa Kemiskinan dan Pengangguran merupakan masalah yang penting dan perlu perhatian lebih.

Agar penyaluran dana zakat itu dapat berjalan dengan optimal. Dibentuklah sebuah badan Lembaga, Amil, Zakat, Infak, dan Sedekah yang bertujuan sebagai tempat pengumpul, pengelola, dan penyalur dana zakat. LAZIS ini terbentuk berdasaran Undang Undang (UU) Nomor 23 tahun 2011 tentang Pengelolaan Zakat. Pada Pasal 5 ayat 1, "Untuk melaksanakan pengelolaan zakat, Pemerintah membentuk BAZNAS". Pada Pasal 17, "Untuk membantu BAZNAS dalam pelaksanaan pengumpulan, pendistribusian, dan pendayagunaan zakat, masyarakat dapat membentuk LAZ (Lembaga Amil Zakat)".

Salah satu LAZ yang ada di Kota Padang adalah Lembaga Amil Zakat Infak dan Sedekah Politeknik Negeri Padang. LAZIS PNP bergerak dalam bidang sosialisasi. Berdiri sejak Desember 2012. LAZIS PNP memiliki Visi "Menjadi organisasi yang bermanfaat bagi ummat" dan Misi "Berkontribusi dalam melahirkan lulusan Politeknik Negeri Padang yang akhlakul karimah". Tujuan dari LAZIS PNP "Menerima dan menyalurkan Zakat, Infak dan Sedekah bagi yang berhak menerima dan membutuhkannya".

Strategi kerja LAZIS PNP yaitu dengan Pengumpulan ZIS dan donasi, Penyebaran kotak amal LAZIS PNP dilingkungan Kampus PNP, Kerjasama dengan Alumni. Program unggulan LAZIS PNP adalah Beasiswa OTA (Orang Tua Asuh) yang ditujukan kepada Mahasiswa PNP yang memiliki kekurangan dana untuk melanjutkan pendidikannnya, Alumni Peduli dana yang dikumpulkan dari para alumni PNP, Wisma LAZIS, Tabungan peserta Qurban, Titipan Haji/Umroh, Kupon makan bagi mahasiswa/i Dhua'fa, Infak terbaik untuk kemanusiaan, Infak terbaik untuk Masjid Kita dan Dana Bantuan untuk Korban Bencana Alam. Selain itu LAZIS PNP memiliki Target yaitu memiliki 100 anak asuh pada tahun 2020.

Proses pengumpulan dana LAZIS PNP dan Informasi tentang LAZIS masih dilakukan secara manual belum memiliki Website. Dengan kemajuan Teknologi pada zaman sekarang, alangkah lebih efisien jika LAZIS memiliki Website yang dapat memudahkan para alumni atau donator dari daerah lain untuk mencari informasi LAZIS PNP dan menyumbangkan dana zakat, infak dan sedekah untuk LAZIS PNP, selain itu juga dapat memudahkan mahasiswa untuk mencari tahu informasi tentang Beasiswa OTA LAZIS, karena di PNP masih banyak Mahasiswa yang memiliki perekonomian lemah. Proses Pemberitahuan Pembagian Dana OTA

jga dapat menjadi lebih efisien, karena mahasiswa dapat melihatnya langsung di website.

Dengan adanya Website LAZIS PNP kinerja LAZIS dapat menjadi lebih *Efisien* dan Proses Informasi serta Pengumpulan Dana akan Jauh lebih baik.

### 1.2 Rumusan Masalah

Tugas Akhir yang dibuat ini sangat erat hubungannya dengan pengetahuan tentang sistem infromasi. Berdasarkan permasalahan di atas dapat dirumuskan pokok-pokok permasalahan antara lain :

- Bagaimana merancang sebuah website LAZIS PNP dengan menggunakan PHP.
- 2. Bagaimanakah mengelola data donatur, data penerima beasiswa, data kas lazis pnp menjadi lebih *efisien*.
- 3. Bagaimana cara melakukan proses pendaftaran beasiswa, proses pendaftaran donatur dan konfirmasi dari *muzakki* yang melakukan transaksi bayar zakat, agar menjadi lebih *efektif*.
- 4. Bagaimana cara merekap laporan penerima beasiswa, daftar donatur dan laporan kas lazis pnp menjadi lebih *efektif*.

### 1.3 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dari pembuatan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

- 1. Merancang sebuah website LAZIS PNP dengan menggunakan PHP
- Merancang sistem informasi yang mampu mengelola data donatur, data penerima beasiswa, dan kas lazis pnp hanya dapat dilakukan oleh amil Lazis PNP.

- 3. Merancang *sistem* informasi yang mampu mengelola pendaftaran donatur, pendaftaran penerima beasiswa dan pendaftaran muzakki yang melakukan transaksi pembayaran zakat, akan mendapatkan konfirmasi melalui email yang dilakukan oleh *sistem web* lazis pnp.
- 4. Pengrekapan laporan pada *sistem* informasi lazis pnp dapat di *filter* berdasarkan tanggal, bulan, dan tahun. Serta terkhusus untuk pengrekapan data beasiswa, selain dapat di *filter* berdasarkan tahun juga dapat di *filter* berdasarkan semester, jurusan dan kategori beasiswa sehingga hasil pengrekapan laporan menjadi lebih tepat *efektif*.

### 1.4 Batasan Masalah

Dalam penulisan tugas akhir ini, dapat dibatasi masalah yang akan dibahas diantaranya yaitu :

- Sistem informasi ini dibangun menggunakan bahasa pemograman PHP dengan Framework Codeigniter.
- 2. Sistem informasi ini memberikan fitur tambahan pembayaran zakat, perhitungan zakat (zakat fitrah, zakat mall, dan zakat profesi) dan informasi batasan nisab zakat yang memudahkan *muzakki* dalam membayar zakat
- 3. Sistem yang dibangun dapat mengolah data berita, data pendaftaran beasiswa / bantuan, data donatur dan data beasiswa / bantuan yang telah dikonfirmasi.
- 4. Kas Lazis PNP hanya dapat dikelola oleh admin
- 5. Rekap laporan lazis pnp terdiri dari laporan penerima beasiswa, laporan data donatur dan laporan kas lazi pnp yang dapat di *filter* sesuai kebutuhan amil lazis pnp.

### 1.5 Metodologi

Metode pembangunan *Website* Lazis PNP ini adalah Metode Waterfall. Metode Waterfall pertama kali diperkenalkan oleh WindowsW. Royce pada tahun1970. Metode Waterfall ini dilakukan one by one, tahapan demi tahapan sehingga kesalahan demi kesalahan dapat diminimalisir.

Langkah-langkah proses metode Waterfall pada website Lazis PNP berbasis Web:

### 1. Analisis Sistem

Pada tahap Analisis Sistem langkah yang dilakukan seperti mengidentifikasi dan mengevaluasi permalahan-permasalahan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan *website* Lazis ini dapat dibangun sesuai apa yang telah direncanakan.

### 2. Desain Sistem

Desain Sistem adalah perancangan pembangunan suatu system yang diterapkan dalam sebuah sketsa, baik itu menggunakan alat tulis atau sketsa menggunakan teknologi. Desain tersebut meliputi desain database, desain tabel dan relasi antartabel, User Interface, Output dan Input.

### 3. Pengkodean Program

Proses pembangunan *system* dengan menggunakan salah satu bahasa pemograman. Pada sistem ini menggunakan *Framework CodeIgniter* untuk membangun *system*nya. Membangun proses *output*, *input*, *user interface*, dan *database*.

### 4. Uji Coba Program

Uji coba dilakukan untuk mengetahui apakah ada kendala seperti kekurangan-kekurangan, atau kesalahan yang akan berakibat fatal untuk kedepannya.

### 5. Implementasi *Program*

Setelah melewati beberapa tahapan baru *system* dapat diterapakan pada Lazis PNP. Yang diharapkan *system* ini dapat digunakan dan memudahkan kinerja Lazis.

### **BAB II**

### LANDASAN TEORI

### 2.1 Jurnal Pendukung

Berikut jurnal yang pendukung yang berhubungan dengan *sistem* informasi LAZIS PNP yang akan dibuat:

- 1. Sistem Informasi Manajemen Zakat, Infak dan Sedekah pada LAZIS NURUL IMAN berbasis web yang ditulis oleh Verina Apriani dan Slamet Riyaldi pada tahun 2017. Pada jurnal ini pembuatan *sistem* informasi dibuat berbasis *dekstop* yang menggunakan *PHP native* dan *Mysql* sebagai *database. Sistem* informasi ini juga membahas tentang pembuatan *sistem* informasi yang dapat menerima infak, sedekah, dan zakat melalui *website*.
  - Serta menyediakan *fitur* pengelolaan informasi data keuangan lazis dan pembuatan laporan keuagan lazis.[1]
- 2. Sistem Informasi Administrasi pengelolaan Zakat, Infak dan Shodoqah (ZIS) di LP-UQ Jombang yang ditulis oleh Siti Sufaidah dan Ja'far Shodiq pada tahun 2019. Jurnal ini membahas tentang pembuatan sistem informasi pengelolaan administrasi di lazis agar menjadi lebih terperinci dan mempermudah muzakki dalam infak, sedekah dan zakat. Sistem ini dibuat menggunakan bahasa pemograman PHP native dan Mysql sebagai database. Fitur yang disediakan pada sistem ini antara lain pengelolaan informasi data lazis, data keuangan lazis masuk keluar, pengelolaan informasi data muzzaki,dan pembuatan laporan.[2]
- Implementasi aplikasi Zakat pada LAZIS AL Irsyad Al Islamiyah Purwokerto di tulis oleh Fiby Nur Afiana dan Rifqi Alfathul Adhim pada tahun 2017.

Membahas tentang pembuatan *sistem* informasi yang dapat mempermudah muzakki dalam membayar zakat, dan membantu amil zakat dalam pengelolaan zakat yang ada. *Sistem* informasi dibuat berbasis *website* menggunkan bahasa pemograman *PHP native* dan *Mysql* sebagai database. *Fitur* yang disediakan *sistem* antara lain pengelolaan informasi data kas LAZIS, data donatur dan pembuatan laporan.[3]

- 4. Sistem informasi Manajemen Zakat menggunakan metode prototipe pada masjid Agung Al Barkah ditulis oleh Ratna Salkiawati, Hendarman Lubis, dan Raden Muhammad Yusuf pada tahun 2019. Jurnal ini membahas tentang pembuatan sistem informasi pembayaran zakat dan sebagai media informasi mesjid agung Al Barkah. Sistem informasi dibuat berbasis website menggunkan bahasa pemograman PHP native dan Mysql sebagai database. Fitur yang disediakan sistem antara lain pengelolaan informasi zakat dan mesjid, proses perhitungan zakat, data muzakki, dan laporan kas zakat. [4]
- 5. Analisis dan Perancangan *Sistem* Informasi Manajemen Zakat berbasis Client Sever pada Badan Amil Zakat Masjid Agung Baitul Qadim Loloan Timur ditulis oleh Ahmad RezaHidayatullah dan M. Rudyanto Arief pada tahun2016. Jurnal ini membahas tentang pembuatan sistem informasi pengolahan zakat, data muzakki dan pembuatan kupon makan. Sistem informasi dibuat berbasis *website* menggunkan bahasa pemgraman *Java* dan *Mysql* sebagai *database*. Fitur yang disediakan sistem antara lain pengelolaan zakat fitrah, zakat mall, infak dan pembuatan laporan.[5]

### 2.2 Sistem Informasi

### 2.2.1 Pengertian Sistem Informasi

Sebelum ada komputer, teknik penyaluran informasi yang memungkinkan manajer merencanakan serta mengendalikan operasi yang telah ada. Komputer menambahkan satu atau dua dimensi, seperti kecepatan, ketelitian, dan penyediaan data dengan volume yang lebih besar yang memberikan bahan pertimbangan yang lebih banyak untuk mengambil keputusan.[6]

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam 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 laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak luar tertentu.

### 2.2.2 Komponen-komponen Sistem Infromasi

Sebuah *sistem* informasi memiliki sejumlah komponen di dalamnya. Komponen-komponen ini memiliki fungsi dan tugas masing-masing yang saling berkaitan satu sama lainnya membentuk suatu kesatuan kerja yang menjadikan *sistem* informasi dapat mencapai tujuan dan fungsi dari pengguna *sistem* informasi Berikut komponen-komponen yang terdapat dalam *sistem* informasi: [7]

### 1. *Inpu*t (masukan)

Komponen *input* ini berfungsi untuk menerima semua input (masukan) dari pengguna.

### 2. *Output* (Keluaran)

Komponen *output* berfungsi untuk menyajikan hasil akhir ke pengguna *sistem* informasi.

### 3. *Software* (Perangkat Lunak)

Komponen perangkat lunak ini akan membantu *sistem* informasi dalam menjalankan tugasnya untuk dijalankan sebagaimana mestinya.

### 4. *Hardware* (Perangkat Keras)

Komponen perangkat keras mencangkup semua perangkat keras komputer yang digunakan secara fisik di dalah sistem informasi, baik di komputer *server* maupun di komputer *client*.

### 5. *Database* (Basis Data)

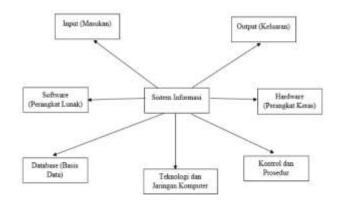
Komponen basis data berfungsi untuk menyimpan semua data dan informasi ke dalam satu atau beberapa tabel.

### 6. Kontrol dan Prosedur

Komponen kontrol berfungsi untuk mencegah terjadinya beragam gangguan dan ancaman terhadap data dan informasi yang ada dalam sistem informasi. Sedangkan komponen prosedur mencangkup semua prosedur dan aturan yang harus dilakukan dan wajib ditaati bersama, guna mencapai tujuan yang diinginkan.

### 7. Teknologi dan Jaringan Komputer

Komponen teknologi mengatur *software, hardware, database*, kontrol dan prosedur, *input*, dan *output*, sehingga sistem dapat berjalan dan terkendali dengan baik. Sedangkan Jaringan komputer berperan di dalam menghubungkan *sistem* informasi dengan sebanyak mungkin pengguna, baik melalui kabel jaringan (*wired*) maupun tanpa kabel (*wireles*).



Gambar 2.1 Komponen-komponen di dalam Sistem Informasi

### 2.3 Aliran Sistem Informasi

Aliran *Sistem* Informasi(ASI) merupakan bagan yang menunjukan arus pekerjaan serta keseluruhan dari sistem. Bagan ini menjelaskan urutan dari prosedur-prosedur yang ada dalam *sistem* Adapun simbol-simbol yang dapat digunakan pada Aliran *Sistem* Informasi(ASI) ini adalah sebagai berikut [8].

Tabel 2. 1 Simbol-Simbol Aliran Sistem Informasi

Simbol	Keterangan	Simbol	Keterangan
	Proses Komputer		Manual Prosses
	Dokumen		File Storage
	Penghubung		Penghubung antar halaman
<b>—</b>	Garis alir		Input menggunakan Keyboard
	Output monitor		Input/output menggunakan disket

### 2.4 PHP (PHP Hypertext Prepocessor)

PHP singkatan dari *PHP Hipertext Prepocessor* yang digunakan sebagai bahasa *script server-side* dalam pengembangan Web yang disisipkan pada dokumen HTML. PHP termasuk dalam bahasa *cross-platform*, ini artinya PHP bisa berjalan di sistem operasi yang berbeda-beda (Windows, Linux, ataupun MAC). Untuk dapat berjalan, PHP membutuhkan web *server*, yang bertugas untuk memproses *file* php dan mengirimkan hasil pemrosesan yang akan ditampilkan di *browser client*.

Web server adalah software yang diinstal di komputer lokal ataupun komputer lain yang berada di jaringan intranet/internet yang berfungsi untuk melayani permintaan-permintaan web dari client. Web server yang paling digunakan saat ini untuk PHP adalah Apache. Untuk media penyimpanan datanya (database server), PHP biasa menggunakan MySQL. Untuk menginstall dan mengkonfigurasikan ketiga software tersebut (Apache, PHP, MySQL) agar dapat berjalan dan selalu terhubung, memang cukup sulit. Maka dari itu dibuatlah paket software LAMP, XAMPP, MAMP, WAMP yang tinggal kita install dalam satu kali instalasi. Dalam satu kali instalasi, sudah mencakup ketiga software tersebut dan sudah dikonfigurasikan untuk keperluan lingkungan pengembangan aplikasi web.[9]

### 2.5 Framework CodeIgniter (CI)

Codeigniter adalah sebuah framework untuk web yang dibuat dalam format PHP. Format yang dibuat ini selanjutnya dapat digunakan untuk membuat sistem aplikasi web yang kompleks. Codeigniter dapat mempercepat proses pembuatan

web, karena semua *class* dan modul yang dibutuhkan sudah ada dan programmer hanya tinggal menggunakannya kembali pada aplikasi web yang akan dibuat. [10]

CodeIgniter juga menerapkan fungsi MVC (Model, View, Controller) dalam pembuatan aplikasinya. Pada aplikasi ini juga menggunakan ajax. Ajax merupakan suatu kodingan yang dapat menerapkan pemanggilan proses insert, update, delete tanpa reload page.

### 2.5.1 Model View Controller (MVC)

Model *View Controller* (MVC) adalah sebuah konsep yang diperkenalkan oleh penemu Smalltalk (Trygve Reenskaug) untuk meng-enkapsulasi data bersama dengan pemrosesan (model), mengisolasi dari proses manipulasi (*controller*) dan tampilan (*view*) untuk direpresentasikan pada sebuah user *interface*. Definisi teknis dari arsitektur MVC dibagi menjadi tiga lapisan. [11]

- a. Model mengandung data tabel yang berhubungan langsung dengan pemrosesan data pada database. Model digunakan untuk mengelola informasi dan memberitahu perubahan-perubahan informasi.
- b. *View* merupakan sebuah tampilan dari project yang sedang dikerjakan. *View* berhubungan langsung dengan dengan model. *View* melekat pada model dan merender isinya ke permukaan layar. Selain itu, ketika model berubah, *view* secara otomatis menggambar ulang bagian layar yang terkena perubahan untuk menunjukkan perubahan tersebut.
- c. *Controller*, menerima input dari pengguna dan mengintruksikan model dan *view* untuk melakukan aksi berdasarkan masukan tersebut. Sehingga, *controller* bertanggung jawab untuk pemetaan aksi pengguna akhir terhadap respon aplikasi. Sebagai contoh, ketika pengguna mengklik tombol atau

memilih item menu, controller bertanggung jawab untuk menentukan bagaiman aplikasi seharusnya merespon.

### 2.6 Basis Data

Basis Data terdiri dari 2 kata, yaitu Basis dan Data. Basis dapat diartikan sebagai markas atau gudang, tempat bersarang atau berkumpul. Sedangkan Data adalah suatu objek seperti manusia, barang, hewan, peristiwa, konsep, dan sebagainya yang diwujudkan dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi, dan kombinasinya. Basis Data merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu sama lain yang disimpan secara bersama sedemikian rupa, sehingga dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah untuk memenuhi berbagai kebutuhan.[12]

### 2.7 MySQL

MySQL merupakan DBMS yang pertama kali mulai dikembangkan tahun 1994 oleh sebuah perusahaan software bernama TcX Data Konsult AB yang dikemudian hari berganti label menjadi MySQL-AB. "My" pada kata MySQL sebenarnya bukan berarti MY dalam bahasa inggris, tetapi merupakan nama putri dari Michael Wiidenius, pemrogram DBMS tersebut. MySQL digunakan oleh sebagian besar web server yang ada di internet. Selain karena dianggap simpel, juga dapat di-porting pada berbagai sistem operasi sekelas server, seperti Windows, Linux, Solaris, Mac OS, BSD, Unix, IBM-AIX. Walaupun relatif sederhana, MySQL memiliki fitur-fitur yang sangat baik, sehingga sangat cocok untuk digunakan dalam implementasi aplikasi basis data, khususnya yang berbasis web.[13]

### 2.8 Bootstrap (AdminLTE)

Bootstrap merupakan suatu tambahan design template yang berguna untuk memperindah tampilan dari website. Bootstrap menyediakan template dasar HTML dan CSS untuk penerapan typografi, forms, button, navigation, dan komponen interface lainnya. Bootstrap banyak dimanfaatkan untuk pembuatan sistem informasi berbasis web yang biasanya digunakan pada bagian admin. [14]

Bootstrap memiliki beberapa template, salah satunya bootstrap Admin LTE. Admin LTE dibangun dengan W3C yang divalidasi HTML5 dan CSS kode. Admin LTE memiliki tampilan yang *responsive* yang cocok dengan resolusi layar yang berbeda, baik itu pada dekstop ataupun perangkat mobile.

### 2.9 Zakat

Zakat merupakan salah satu rukun islam dan juga merupakan bagian iman seperti yang disebutkan didalam alquran. Zakat diberikan kepada Mustahik. Mustahik adalah seseorang penerima dana zakat LAZ. Zakat yang diberikan ke mustahik diharapkan zakat ini bsa menjadi zakat yang produktif.

Zakat Produktif bertujuan untuk menumbuh kembangkan tingkat ekonomi dan potensi produktifitas Mustahik sebagai modal dalam menjalankan suatu kegiatan ekonomi. Berdasarkan UU No. 38 tahun 1999 tentang pengelolaan Zakat dan UU No. 17 tahun 2000 tentang zakat sebagai faktor kompenen biaya pemotong pajak, maka diperlukan lembaga pengelola zakat. [15]

Di Indonesia memiliki badan yang mengelola dan menyalurkan zakat yang disebut BAZNAS (Badan Amil Zakat Nasional), selain mengelola zakat juga ada lembaga yang mengelola amal,infakdan sedekah yang disebut sebagai LAZIS (Lembaga Amil Zakat Infak Sedekah).

Salah satu LAZ yang ada di Kota Padang adalah Lembaga Amil Zakat Infak dan Sedekah Politeknik Negeri Padang (LAZIS PNP). LAZIS PNP bergerak dalam bidang sosialisasi. Tujuan dari LAZIS PNP "Menerima dan menyalurkan Zakat, Infak dan Sedekah bagi yang berhak menerima dan membutuhkannya".[16]

### 2.10 Website

Beberapa istilah yang berhubungan dengan web :[17]

### 1. Hypertext Transfer Protocol (HTTP)

HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*) adalah protokol agar client dan server bisa berkomunikasi degnan gaya *request-respon*.

### 2. Halaman Web

Halaman *Web* adalah file-file yang disimpan dalam komputer yang disebut dengan istilah *web server*.

### 3. Web Client (Browser)

Web client atau web browser merupakan suatu perangkat lunak untuk menampilkan halaman web dengan program yang dikenal dengan nama web browser seperti Chrome, Firefox, dan Internet Explorer.

### 4. Web Server

Web server merupakan suatu perangkat lunak yang dijalankan pada komputer server dan berfungsi agar dokumen web yang disimpan di server dapat diakses oleh pemakai (user) internet seperti misalnya xampp.

### 5. Situs Web/Homepage

Web site adalah informasi di world wide web yang disimpan dalam file yang berbeda-beda sebagai halaman web. Homepage merupakan halaman awal dari sebuah situs web.

### 6. Web Service

Web Service merupakan suatu sistem yang menyediakan pelayanan yang dibutuhkan oleh klien. Web Service tidak menampilkan sebuah halaman web, tapi hanya memberikan pelayanan permintaan klien yang memiliki izin akses terhadap pelayanan yang diminta.

### 7. Web Hosting

Web Host merupakan organisasi yang menyediakan tempat diservernya untuk perseorangan atau organisasi meletakkan semua file website nya dan menyediakan konektivitas dengan internet agar dapat diakses melalui internet.

### 2.11 Diagram UML (*Unifed Modeling Language*)

UML adalah sebuah "bahasa" yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak. UML digunakan untukmerancang suatu sistem aplikasi yang akan dibuat.

Pemodelan menggunakan UML merupakan metode pemodelan berorientasi objek dan berbasis visual. Karenanya, pemodelan UML merupakan pemodelan yang fokus pada pendefinisian struktur statis dan model sistem informasi yang dinamis daripada mendefinisikan data dan model proses yang tujuannya adalah pengembangan tradisional.

UML menyediakan beberapa notasi dan artifak standar yang bisa digunakan sebagai alat komunikasi bagi pelaku dalam proses analisa dan desain. Artifak didalam UML didefinisikan sebagai informasi dalam proses pengembangan perangkat lunak, contohnya adalah *source code* yang dihasilkan oleh proses pemrograman.

Dalam proses analisa dan desain, ada tiga artifak yang penting yaitu *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, dan *Activity Diagram* beserta notasi yang terhubung dengannya. *Use Case Diagram* merupakan artifak dari proses analisa, *Activity Diagram* dan *Class Diagram* merupakan artifak dari proses desain. [17]

### 2.12 Diagram-diagram UML

UML (Unified Modeling Language) adalah 'bahasa' pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma 'berorientasi objek'. Pemodelan (modeling) sesungguhnya digunakan untuk penyederhanaan permasalahan-permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami. Diagram Unified Modelling Languange (UML) terdiri dari use case diagram, class diagram, sequence diagram, dan activity diagram.

### 2.12.1 Diagram *Use Case*

Diagram *use case* yaitu urutan langkah-langkah yang secara tindakan saling terkait (skenario), baik terotomatisasi maupun secara manual, untuk tujuan melengkapi suatu tugas. [18]

Tabel 2.2 Simbol-simbol pada Diagram *Use Case* 

Simbol	Keterangan
Use case	Fungsional yang disediakan <i>sistem</i> untuk menjelaskan urutan kegiatan yang dilakukan aktor dan <i>sistem</i> untuk mencapai suatu tujuan tertentu, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal frase nama <i>use case</i> .
Aktor atau actor	Orang, proses, atau <i>sistem</i> lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang dibuat di luar <i>sistem</i> informasi. Biasanya dinyatakan dengan kata benda di awal <i>frase</i> nama aktor. Atau pihak-pihak yang terkait dan berperan dalam <i>sistem</i> .
Asosiasi atau association	Interaksi antara aktor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i>

	yang memiliki interaksi dengan aktor pada				
	suatu sistem.				
Include	Yaitu kelakuan yang harus terpenuhi agar				
<b>-</b>	sebuah event dapat terjadi, dimana pada				
	kondisi ini sebuah <i>use case</i> adalah bagian				
	dari <i>use case</i> lainnya.				
Extend	Kelakuan yang hanya berjalan di bawah				
	kondisi tertentu.				

## 2.12.2 Diagram Kelas (Class Diagram)

Diagram kelas menggambarkan struktur kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sebuah sistem. Diagram kelas menunjukkan hubungan antar kelas dalam *sistem* yang sedang dibangun, yang saling berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan. [17]

Tabel 2.3 Simbol-simbol pada Diagram Kelas

Simbol	Keterangan
Kelas	Merupakan kumpulan objek dan
Nama Kelas -+ ATRIBUT	memiliki atribut serta operasi yang
++ OPERATION()	sama.
Asosiasi	Relasi antar kelas dengan makna kelas
$\longrightarrow$	yang satu digunakan oleh kelas yang
	lain

## 2.12.3 Diagram Sequence

Menggambarkan kelakuan objek pada use case dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan pesan yang dikirimkan dan diterima antar objek. [17]

Tabel 2.4 Simbol-simbol pada Diagram Sequence

Simbol	Keterangan
Aktor atau <i>actor</i>	Orang, proses, atau sistem lain yang
Ť	berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi. Biasanya dinyatakan dengan kata benda di awal <i>frase</i> nama aktor.
Garis hidup atau lifeline	Menyatakan kehidupan suatu objek.

Waktu aktif	Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi dengan pesan atau menggambarkan tempat berakhirnya atau mulainya suatu pesan.
Pesan (message call)	Menyatakan pengiriman pesan.
Pesan (message return)	Menyatakan hasil atau pesan yang diterima dari pengiriman pesan.
Object lifeline Object l Object l	Merepresentasikan entitas tunggal dalam sequence diagram, digambarkan dengan kotak. Entitas ini memiliki nama, stereotype atau berupa instance (menggunakan instance:class).

# 2.12.4 Diagram Activity

Diagram *activity* menggambarkan berbagai alur aktifitas dalam sistem yang sedang dirancang. Diagram aktivitas digunakan untuk menggambarkan aktor atau menjelaskan aktor dalam *use case* berinteraksi. [17]

Tabel 2.5 Simbol-simbol pada Diagram Aktivity

Simbol	Keterangan						
Activity	Memperlihatkan kelas antarmuka yang						
	saling berinteraksi satu sama lain.						
Action	State dari sistem yang mencerminkan						
	eksekusi dari suatu aksi.						
Initial Node	Simbol ini merupakan awal objek						
•	dibentuk.						
Activity Final Node	Simbol ini memperlihatkan objek						
•	dibentuk dan dihancurkan.						
Decision <	Pilihan untuk mengambil keputusan.						
Fork Node	Satu aliran yang pada tahap tertentu						
	berubah menjadi menjadi beberapa aliran.						

### **BAB III**

### ANALISIS DAN PERANCANGAN

### 3.1 Analisis Sistem

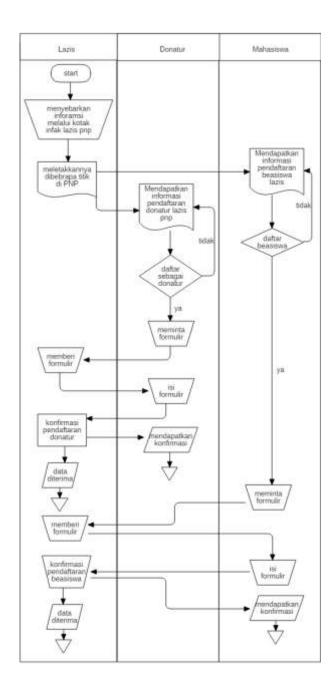
Analisis sistem merupakan sebuah perancangan tahap pertama dalam perancangan sebuah sistem informasi. Analisis Sistem Informasi LAZIS PNP bertujuan untuk mengetahui berbagai macam kendala dan permasalahan-permasalahan yang dihadapi sehingga permasalahan tersebut dapat terselesaikan dan juga sebagai pedoman untuk membangun sistem informasi LAZIS PNP.

## 3.2 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Analisis sistem yang sedang berjalan bertujuan untuk mencari dan menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Dari analisa yang telah dilakukan :

- 1. LAZIS PNP belum menggunakan website dalam media informasinya.
- 2. Proses pendaftaran beasiswa/bantuan dan pengumpulan dana masih dilakukan secara manual atau *faca to face*.
- 3. Penyebaran informasi hanya dilakukan di sekitaran kampus.
- 4. Pendaftaran Donatur masih menggunakan metode *face to face*.

Gambaran bentuk aliran sistem informasi dalam pengumpulan dana LAZIS PNP yang ada pada saat ini dapat dilihat pada Gambar 3.1



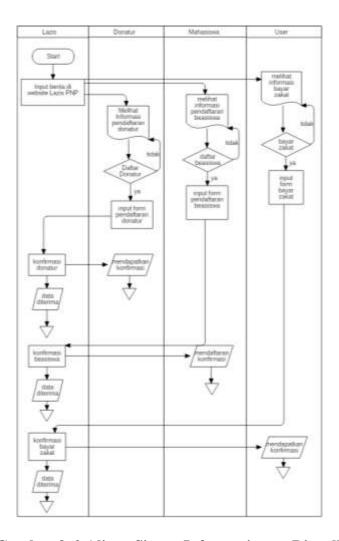
Gambar 3. 1 Aliran Sistem Informasi yang Sedang Berjalan

Ruang Lingkup pengumpulan dana LAZIS PNP dimulai dari sekitaran kampus POLITEKNIK NEGERI PADANG yang terdiri dari mesjid, kantin dan ruang akadamik. Pengumpulan dana dilakukan dengan cara meletakkan beberapa kotak infak di beberapa titik yang telah ditentukan. Proses selanjutnya ketika kotak infak telah terisi penuh, kotak infak tersebut diserahkan ke bendahara LAZIS PNP.

## 3.3 Aliran Sistem Informasi Yang Diusulkan

Berdasarkan analisa sistem yang telah dilakukan, aliran sistem informasi yang disulkan pada Sistem Informasi LAZIS PNP berbasis Web ini, dapat dilihat pada gambar 3.2 berikut hasil analisa sistem yang diusulkan :

- 1. Penyebaran informasi LAZIS PNP dapat dilakukan secara online.
- Dapat mempermudah mahasiswa pnp untuk proses pendaftaran, mempermudah yang dimaksud mahasiswa pnp dapat mengisi dan mengambil formulir melalui website tanpa harus datang ke ruang LAZIS PNP.
- 3. Proses Penyeleksian Beasiswa LAZIS PNP dilakukan secara online.

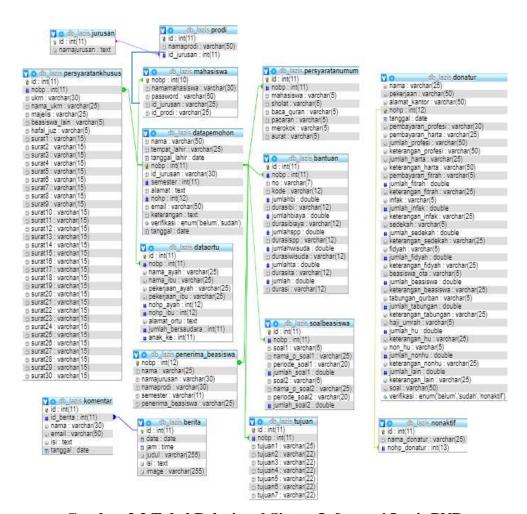


Gambar 3. 2 Aliran Sistem Informasi yang Diusulkan

- 4. Pendaftaran Donatur dapat dilakukan secara online.
- 5. Proses Pembayaran zakat dapat dilakukan secara online. Dengan cara menginputkan bukti transfer ke rek bank LAZIS PNP.
- 6. *Admin* dapat mengakses data berita, donatur, beasiswa/bantuan yang diterima, mengkonfirmasi pendaftaran yang dilakukan oleh calaon penerima beasiswa/bantuan LAZIS PNP dan *admin* dapat mengatur keuangan LAZIS.

#### 3.4 Rancangan Tabel Relasional

Suatu rancangan yang menghubungkan relasi antar tabel dalam membangun sebuah sistem. Tabel relasional pada sistem informasi lazis pnp dapat dilihat pada gambar 3.3



Gambar 3.3 Tabel Relasional Sistem Informasi Lazis PNP

## 3.5 Rancangan Basis Data Relational

Sistem informasi Lazis PNP memiliki satu *database* dengan 22 tabel sebagai media penyimpanan data dengan struktur tabel sebagai berikut :

#### 1. Struktur tabel *admin*

Tabel *admin* merupakan suatu tabel yang dapat membantu amil lazis pnp untuk login dan melakukan aktifitas-aktifitas didalam sistem informasi, seperti melakukan konfirmasi pendaftaran beasiswa, konfirmasi pendaftaran donatur, *input* berita dan lainnya. Tabel ini memiliki *field id* sebagai *primary key*. Seperti struktur Tabel 3.1 berikut ini.

Nama *database* : db\_lazis

Nama *table* : admin

Primary key : id

Tabel 3. 1 Struktur tabel Admin

No	Nama Field	Type	Size	NULL	Index	Description
1	Id	Int	3	no	Primary	Id Admin
2	Username	varchar	15	no		Username
3	Password	varchar	50	No		Password
4	Nama	varchar	50	No		Nama Pengguna
5	Foto	varchar	100	No		Foto

## 2. Struktur tabel jurusan

Tabel jurusan merupakan suatu tabel yang didalamnya terdapat data-data jurusan di politeknik negeri padang. Tabel ini memiliki *field* id sebagai *primary* key dan *field* id ini juga merupakan *field* relasi ke tabel prodi, seperti struktur Tabel 3.2 berikut ini.

Nama *database* : db\_lazis

Nama *table* : jurusan

Primary key : id

Tabel 3. 2 Struktur tabel Jurusan

No	Nama Field	Type	Size	NULL	Index	Description
1	Id	Int	11	No	primary	Id Jurusan
2	Namajurusan	Varchar	25	No		Nama Jurusan

## 3. Struktur tabel prodi

Tabel prodi merupakan suatu tabel yang akan digunakan untuk menentukan prodi dari suatu jurusan. Tabel prodi ini memiliki *field* id sebagai *primary key* dan *field* id\_jurusan sebagai penghubung ke tabel jurusan. Seperti struktur Tabel 3.3 berikut ini.

Nama database : db\_lazis

Nama table : prodi

Primary key : id

Tabel 3. 3 Struktur tabel Prodi

No	Nama Field	Type	Size	NULL	Index	Description
1	Id	Int	11	No	primary	Id Prodi
2	Namaprodi	Varchar	25	No		Nama Prodi
3	Id_jurusan	int	2	No		Id Jurusan

#### 4. Struktur tabel mahasiswa

Tabel mahasiswa merupakan suatu tabel yang akan digunakan mahasiswa untuk melakukan proses pendaftaran beasiswa lazis pnp. Tabel ini memiliki *field* nobp sebagai *primary key*, seperti struktur Tabel 3.4 berikut ini.

Nama database : db\_lazis

Nama table : mahasiswa

Tabel 3. 4 Struktur tabel Mahasiswa

No	Nama Field	Type	Size	NULL	Index	Description
1	Nobp	Int	10	No	primary	Nobp
	_					Mahasiswa
2	Namauser	Varchar	25	No		Nama
						mahasiswa
3	Password	Varchar	50	No		Password
4	id_jurusan	Int	2	No		Id jurusan
5	Id_prodi	Int	2	No		Id Prodi

## 5. Struktur tabel datapemohon

Tabel datapemohon merupakan suatu tabel penyimpanan data bagi mahasiswa beasiswa lazis pnp. Tabel ini akan memiliki relasi dengan tabel dataortu, tujuan, soalbeasiswa, persyaratanumum, persyaratankhusus dan bantuan. Tabel ini memiliki *field* id sebagai *primary key*, seperti struktur Tabel 3.5 berikut ini.

Nama database : db\_lazis

Nama table : datapemohon

Tabel 3. 5 Struktur tabel Datapemohon

No	Nama Field	Type	Size	NULL	Index	Description
1	Nobp	Int	10	No	primary	NoBp
						Mahasiswa
2	Nama	varvhar	30	No		Nama
						Mahasiswa
3	Tempat_lahir	varchar	25	No		Tempat
						Lahir
4	Tanggal_lahir	Date		No		Tanggal
						Lahir
5	Jurusan	varchar	25	No		Nama
						Jurusan
6	Semester	Int	1	No		Semester
7	Alamat	Text		No		Alamat
8	Nohp	Int	13	No		No
						Handphone
9	Email	Varchar	50	No		Email

10	Keterangan	Text	No	Keterangan
				Kondisi
				sekarang
11	Verifikasi	Enum	No	Verifikasi
		('belum',sudah)		pendaftaran

### 6. Struktur tabel dataortu

Tabel ortu merupakan salah satu tabel yang akan berelasi dengan tabel datapemohon. Tabel ini memiliki *field* id sebagai *primary key* dan *field* nobp sebagai relasi ke tabel datapemohon. Seperti struktur Tabel 3.6 berikut ini.

Nama database : db\_lazis

Nama table : dataortu

Primary key : id

**Tabel 3. 6 Struktur tabel Dataortu** 

No	Nama Field	Type	Size	NULL	Index	Description
1	Id	Int	3	No	Primary	Id Data Orang
						Tua
2	Nobp	Int	10	No		NoBp
						Mahasiswa
3	Nama_ayah	varvhar	25	No		Nama Ayah
4	Nama_ibu	varchar	25	No		Nama Ibu
5	Pekerjaan_ayah	varchar	25	No		Pekerjaan Ayah
6	Pekerjaan_ibu	varchar	25	No		Pekerjaan Ibu
7	Nohp_ayah	Int	13	No		No Hp Ayah
8	Nohp_ibu	Int	13	No		No Hp Ibu
9	Alamat_ortu	Text		No		Alamat Ortu
10	Jumlah_bersaudara	Int	11	No		Jumlah
						bersaudara
11	Anak_ke	Int	11	No		Ank ke

## 7. Struktur tabel bantuan

Tabel bantuan merupakan salah satu tabel yang akan berelasi dengan tabel datapemohon. Tabel ini memiliki *field* id sebagai *primary key* dan *field* nobp

sebagai relasi ke tabel datapemohon. Tabel ini menyimpan dana bantuan yang diperoleh mahasiswa beasiswa lazis pnp. Seperti struktur Tabel 3.7 berikut ini.

Nama database : db\_lazis

Nama table : bantuan

Primary key : id

**Tabel 3. 7 Struktur tabel Bantuan** 

No	Nama Field	Type	Size	NULL	Index	Description
1	Id	Int	3	No	Primary	Id Admin
2	Nobp	Int	10	No		Nobp mahasiswa
3	No	varchar	7	No		Nomor formulir
4	Kode	varchar	12	No		Kode Formulir
5	Jumlahbi	Double		No		Jumlah batuan
						biaaya insidetil
6	Durasibi	Varchar	12	No		Jangka waktu
7	Jumlahbiaya	Double		No		Jumlah bantuan
						biaya hidup
8	Durasibiaya	Varchar	12	No		Jangka waktu
9	Jumlahspp	Double		No		Jumlah bantuan
						spp
10	Durasispp	Varchar	12	No		Jangka waktu
11	Jumlahwisuda	Double		No		Jumlah bantuan
						wisuda
12	Durasiwisuda	Varchar	12	No		Jangka waktu
13	Jumlahta	Double		No		Jumlah bantuan
						TA
14	Durasita	Varchar	12	No		Jangka waktu
15	Jumlah	Double		No		Jumlah bantuan
						lainnya
16	Durasi	Varchar	12	No		Jangka waktu

## 8. Struktur tabel tujuan

Tabel tujuan merupakan suatu tabel yang menyimpan data tujuan dari mahasiswa yang akan mendaftar beasiswa/bantuan lazis pnp. Tabel ini memiliki *field* id sebagai *primary key* dan *field* nobp sebagi penghubung ke tabel data pemohon. Seperti terlihat di struktur Tabel 3.8 berikut ini.

Nama database : db\_lazis

Nama table : tujuan

Primary key : id

Tabel 3. 8 Struktur tabel Tujuan

No	Nama Field	Type	Size	NULL	Index	Description
1	Id	Int	11	No	primary	Id Tujuan
						beasiswa
2	Nobp	Int	10	No		Nobp
	_					Mahasiswa
3	Tujuan1	Varchar	11	No		Tujuan1
4	Tujuan2	Varchar	11	No		Tujuan2
5	Tujuan3	Varchar	11	No		Tujuan3
6	Tujuan4	Varchar	11	No		Tujuan4
7	Tujuan5	Varchar	11	No		Tujuan5
8	Tujuan6	Varchar	11	No		Tujuan6
9	Tujuan7	Varchar	11	No		Tujuan7

## 9. Struktur tabel soalbeasiswa

Tabel ini menyimpan data soal yang tercantum pada saat mahasiswa pnp melakukan pendaftaran beasiswa. Seperti terlihat di struktur Tabel 3.9 berikut ini.

Nama database : db\_lazis

Nama table : soalbeasiswa

Tabel 3. 9 Struktur tabel Soalbeasiswa

No	Nama Field	Type	Size	NULL	Index	Description
1	Id	Int	11	No	primary	Id Soal
						beasiswa
2	Nobp	int	10	No		Nobp
3	Soal1	Varchar	6	No		Soal
						beasiswa
4	Nama_p_soal1	varchar	25	No		Nama
						pemberi
						beasiswa
5	Periode_soal1	varchar	20	No		Periode
						beasiswa
6	Jumlah_soal1	Double		No		Jumlah
						nominal

7	Soal2	Varchar	6	No	Soal
					beasiswa
8	Nama_p_soal2	Varchar	25	No	Nama
					pemberi
					beasiswa
9	Periode_soal2	Varchar	20	No	Periode
					beasiswa
10	Jumlah_soal2	Double		no	Jumlah
					nominal

## 10. Struktur tabel persyaratanumum

Tabel ini menyimpan data persyaratan umum yangterlampir di formulir saat mahasiswa melakukan pndaftaran. Seperti yang terlihat di struktur Tabel 3.10 berikut ini.

Nama database : db\_lazis

Nama table : persyaratanumum

Primary key : id

Tabel 3. 10 Struktur tabel Persyaratanumum

No	Nama Field	Type	Size	NULL	Index	Description
1	Id	Int	11	No	primary	Id profil
2	Nobp	int	10	No		Nobp
						mahasiswa
3	Mahasiswa	varchar	5	No		Mahasiswa
						aktfi
4	Sholat	varchar	5	No		Sholat
5	Baca_quran	Varchar	5	No		Baca_quran
6	Pacaran	Varchar	5	No		Pacaran
7	Merokok	Varchar	5	No		Merokok
8	Aurat	varchar	5	No		aurat

## 11. Struktur tabel persyaratankhusus

Tabel ini menyimpan data persyaratan khusus yangterlampir di formulir saat mahasiswa melakukan pndaftaran. Seperti yang terlihat di struktur Tabel 3.11

Nama database : db\_lazis

Nama table : persyaratankhusus

Primary key : id

Tabel 3. 11 Struktur tabel Persyaratkhusus

No	Nama Field	Type	Size	NULL	Index	Description
1	Id	Int	11	No	primary	Id profil
2	Nobp	Int	11	No		Nobp
						Mahasiswa
3	Ukm	Varchar	5	No		Aktif ukm
						ya tidak
4	Nama_ukm	Varchar	25	No		Nama ukm
5	Majelis	Varchar	5	No		Majelis
6	Beasiswa_lain	Varchar	5	No		Beasiswa
						lain
7	Hafal_juz	Varchar	5	No		Hafal juz
8	Surat	Text		No		Surat

### 12. Struktur tabel berita

Tabel ini merupakan suatu tabel yang menyimpan berita-berita yang di input oleh *admin* lazis pnp. Tabel ini memiliki *field* id sebagai *primary key*. Seperti yang terlihat di struktur Tabel 3.12 berikut ini.

Nama database : db\_lazis

Nama table : berita

Tabel 3. 12 Struktur tabel Berita

No	Nama Field	Type	Size	NULL	Index	Description
1	Id	Int	3	No	primary	Id Berita
2	date	Date	25	No		Tanggal
3	jam	Time	30	No		Jam
4	judul	varchar	50	No		Judul
5	isi	Text	11	No		Isi berita
6	image	Varchar	100	No		Foto Kegiatan

#### 13. Struktur tabel komentar

Tabel komentar merupakan suatu tabel untuk menyimpan data komentar dari *user*. tabel ini berelasi dengan tabel berita melalui *field* id\_berita. Seperti yang terlihat di struktur Tabel 3.13 berikut ini.

Nama database : db\_lazis

Nama table : komentar

Primary key : id

**Tabel 3. 13 Struktur tabel Komentar** 

No	Nama Field	Type	Size	NULL	Index	Description
1	Id	Int	11	No	primary	Id komentar
2	Id_berita	Int	11	No		Id berita
3	Nama	Varchar	30	No		Nama user
4	Email	Varchar	50	No		Email user
5	Isi	Text		No		Isi
						komentar
6	Tanggal	Date		No		Tanggal

## 14. Struktur tabel bayarzakat

Tabel bayarzakat merupakan suatu tabel yang menampung data dari user yang melakukan pembayaran zakat. Tabel ini memiliki *filed* id sebagai *primary key*. Seperti yang terlihat di struktur Tabel 3.14 berikut ini.

Nama database : db\_lazis

Nama table : bayarzakat

Tabel 3. 14 Struktur tabel Bayarzakat

No	Nama Field	Type	Size	NULL	Index	Description
1	Id	Int	3	No	primary	Id Admin
2	Nama	varchar	25	No		Nama Muzakki
3	pekerjaan	varchar	30	No		Pekerjaan
4	Alamat	varchar	50	No		Alamat
5	Nohp	Int	10	No		No Handphone

6	Email	Varchar	50	No	Nama Email
7	Image	Varchar	100	No	Upload bukti
					transfer
8	Jenispembayaran	Varchar	25	No	Tujuan Zakat
9	Jumlah	Double		No	Jumlah
					Nominal
10	Keterangan	Text		No	Keterangan
11	Tanggal	Date		No	Tanggal
					Transfer

## 15. Struktutr tabel keuangan

Tabel kuangan merupakan suatu tabel yang menyimpan data kas lazis pnp.

Tabel ini memiliki *field* id sebagai *primary key*. Seperti yang terlihat di struktur

Tabel 3.15 berikut ini.

Nama database : db\_lazis

Nama table : keuangan

Primary key : id

Tabel 3. 15 Struktur tabel Keuangan

No	Nama Field	Type	Size	NULL	Index	Description
1	Id	Int	11	No	primary	Id keuangan
2	Username	Varchar	25	No		Nama user
3	Nama	Varchar	25	No		Nama
						Muzakki
4	Tanggal	Date		No		Tanggal
						masuk/keluar
5	Transaksi	Varchar	25	No		Transaksi
						kas
6	Keterangan	Text		No		Keterangan
7	Referensi	Enum	6	No		Masuk /
		('masuk', 'keluar')				keluar
8	Jumlah	Text		No		Jumlah
						nominal

## 16. Struktur tabel donatur

Tabel ini merupakan suatu tabel yang menampung data donatur. Tabel ini meiliki *field* nohp sebagai *primary key*. Seperti terlihat di struktur Tabel 3.16 berikut ini.

Nama database : db\_lazis

Nama table : donatur

Tabel 3. 16 Struktur tabel Donatur

No	Nama Field	Type	Size	NULL	Index	Description
1	Nama	Varchar	25	No		Nama
						Donatur
2	Pekerjaan	Varchar	25	No		Pekerjaan
3	Alamat_kantor	Varchar	50	No		Alamat
						kantor
4	Nohp	Int	10	No	primary	Nohp
5	bayar_profesi	Varchar	5	No		Pilihan ya
						atau tidak
6	Jumlah_profesi	Double		No		Jumlah
						nominal
7	Keterangan_profesi	Varchar	25	No		Keterangan
8	bayar_harta	Varchar	5	No		Pilihan ya
						atau tidak
9	Jumlah_harta	Double		No		Jumlah
						nominal
10	Keterangan_harta	Varchar	25	No		Keterangan
11	bayar_fitrah	Varchar	5	No		Pilihan ya
1.0	T 11 0 1	5 11		3.7		atau tidak
12	Jumlah_fitrah	Double		No		Jumlah
12	TZ , C', 1	3.7 1	25	3.7		nominal
13	Keterangan_fitrah	Varchar	25	No		Keterangan
14	Infak	Varchar	5	No		Pilihan ya atau tidak
15	Iumlah infal	Double		No		Jumlah
13	Jumlah_infak	Double		IVO		nominal
16	Keterangan_infak	Varchar	25	No		Keterangan
17	Sedekah	Varchar	5	No		Pilihan ya
1 /	Sedekali	Vaichai	)	100		atau tidak
18	Jumlah_sedekah	Double		No		Jumlah
10	Juman_sedekan	Double		140		nominal
19	Keterangan_sedekah	Varchar	25	No		Keterangan
20	Fidyah	Varchar	5	No		Pilihan ya
	110,411	, archar		110		atau tidak
21	Jumlah_fidyah	Double		No		Jumlah
		2 3 3010				nominal
22	Keterangan_fidyah	Varchar	25	No		Keterangan
23	Beasiswa_ota	Varchar	5	No		Pilihan ya
						atau tidak

24	Jumlah_beasiswa	Double		No	Jumlah
	_				nominal
25	Keterangan_beasiswa	Varchar	25	No	Keterangan
26	Tabungan_qurban	Varchar	5	No	Pilihan ya
					atau tidak
27	Jumlah_tabungan	Double		No	Jumlah
					nominal
28	Keterangan_tabungan	Varchar	25	No	Keterangan
29	Haji_umrah	Varchar	5	No	Pilihan ya
					atau tidak
30	Jumlah_hu	Double		No	Jumlah
					nominal
31	Keterangan_hu	Varchar	25	No	Keterangan
32	Non_hu	Varchar	5	No	Pilihan ya
					atau tidak
33	Jumlah_nonhu	Double		No	Jumlah
					nominal
34	Keterangan_nonhu	Varchar	25	No	Jumlah
					nominal
35	Jumlah_lain	Varchar		No	Pilihan ya
					atau tidak
36	Keterangan_lain	Double	25	No	Keterangan
37	Soal	Varchar	25	No	Pilihan
					transfer
38	Verifikasi	Varchar		No	Verifikasi
					saat daftar

## 17. Struktur tabel strukturlazis

 $Tabel\ ini\ merupakan\ tabel\ yang\ akan\ menyimpan\ data-data\ struktur\ lazis\ pnp.$ 

Seperti yang terlihat pada tabel 3.17 berikut ini.

Nama database : db\_lazis

Nama table : strukturlazis

**Tabel 3. 17 Struktur tabel Strukturlazis** 

No	Nama Field	Type	Size	NULL	Index	Description
1	Id	Int	11	No	primary	Id Struktur
						lazis
2	Nama	Varchar	25	No		Nama
3	Image	Varchar	50	No		Foto staff

## 18. Struktur tabel programunggulan

Tabel ini merupakan suatu tabel yang menampung program-program unggulan lazis pnp. Struktur tabel dapat dilihat pada tabel 3.18 berikut ini

Nama database : db\_lazis

Nama table : programunggulan

Primary key : id

Tabel 3. 18 Struktur tabel Programunggulan

No	Nama Field	Type	Size	NULL	Index	Description
1	Id	Int	11	No	primary	Id Program
2	Namaprogram	Varchar	25	No		Nama
						Pogram
3	gambar	Varchar	50	No		Gambar
						Program
4	profil	Text	25	No		Profil
						Program

## 19. Struktur tabel profil

Tabel ini merupakan tabel yang meyniman data profil dari lazis pnp. Struktur tabel dapat dilihat pada tabel 3.19 berikut ini.

Nama database : db\_lazis

Nama table : profil

Tabel 3. 19 Struktur tabel Profil

No	Nama Field	Type	Size	NULL	Index	Description
1	Id	Int	11	No	primary	Id profil
2	visi	Text		No		visi
3	Misi	Text		No		misi
4	tujuan	Text		No		tujuan
5	Isi	Text		No		Isi

## 20. Struktur tabel penerima\_beasiswa

Tabel ini merupakan suatu tabel yang menampung seluruh data mahasiswa yang menerima beasiswa di politeknik negeri padang. Struktur tabel dapat dilihat pada tabel 3.20 berikut ini.

Nama database : db\_lazis

Nama table : penerima\_beasiswa

Primary key : id

Tabel 3. 20 Struktur tabel Penerima\_beasiswa

N	Nama Field	Тур	Siz	NUL	Index	Description
0		e	e	L		
1	Id	Int	11	No	primar	Id text berjalan
					y	-
2	nobp	int	10	No		nobp
3	Nama	text	25	No		Nama
4	Namajurusan	Text	25	No		Namajurusan
5	Namaprodi	Text	25	No		Namaprodi
6	Semester	text	11	No		Semester
7	Penerima_beasisw	text	25	No		Penerima_beasisw
	a					a

#### 21. Struktur tabel slide

Merupakan suatu tabel yang menampung slide yang akan ditampilkan dihalaman utama user. Struktur tabel slide dapat dilihat pada tabel 3.21 berikut ini.

Nama database : db\_lazis

Nama table : slide

Tabel 3. 21 Struktur tabel Slide

No	Nama Field	Type	Size	NULL	Index	Description
1	Id	Int	11	No	primary	Id slide
2	Image	Varchar	100	No		Gambar

## 22. Struktur tabel textberjalan

Merupakan tabel tambahan untuk menampilkan kata-kata yang ingin disampaikan oleh amil lazis pnp. Struktur tabel textberjalan dapat dilihat pada tabel 3.22 berikut ini.

Nama database : db\_lazis

Nama table : textberjalan

Primary key : id

Tabel 3. 22 Struktur tabel Textberjalan

No	Nama Field	Type	Size	NULL	Index	Description
1	Id	Int	11	No	primary	Id text
						berjalan
2	Isi	text		No		isi

### 3.6 Perancangan Sistem

### 3.5.1 Use Case Diagram

Use Case Diagram menggambarkan tentang interaksi antara satu aktor atau lebih didalam sebuah sistem informasi. Use case diagram juga menjelaskan mengenai penggunaan dan pemanfaatan dari sistem informasi. Sehingga aktor dapat mengetahui apa saja yang dapat dilakukannya.

Pada *Use Case diagram* sistem informasi lazis pnp terdapat 3 aktor yaitu *admin*, mahasiswa pnp, dan *user*. Setiap aktor memiliki batasan hak aksesnya. *Admin* memiliki hak akses untuk menginputkan informasi berita lazis pnp, data beasiswa, data donatur, konfirmasi pembayaran zakat dan mengelola data kas lazis pnp. Sedangkan Mahasiswa PNP memiliki hak akses untuk melakukan proses pendaftaran beasiswa. Dan *User* memiliki hak akses untuk melakukan pendaftaran

sebagai donatur dan melakukan pembayaran zakat di sistem informasi Lazis PNP. Use case dari sistem dapat dilihat pada Gambar 3.4.



Gambar 3. 4 Use Case Diagram

Berikut ini merupakan skenario dari masing *use case* diagram yang telah di defenisikan:

a. Skenario *use case login* dilakukan oleh aktor *admin* dan mahasiswa pnp, jika aktor admin berhasil login akan diarahkan ke halaman *dashbord admin* dan jika mahasiswa berhasil login akan diarahkan ke *home user*, seperti yang terlihat pada tabel 3.23.

Tabel 3. 23 Skenario Use Case Login Admin dan Mahasiswa pnp

Nama use case	Login
Aktor	Admin dan mahasiswa pnp
Pre kondisi	Admin dan mahasiswa pnp mengakses halaman
	login
Post kondisi	Admin dan mahasiswa pnp berhasil masuk ke
	sistem

Skenar	io Normal
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Admin dan mahasiswa pnp memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> , kemudian klik tombol <i>login</i>	
	<ol> <li>Sistem melakukan verifikasi username dan password yang dimasukkan</li> <li>Sistem menampilkan halaman dashboard admin dan halaman home user</li> </ol>
Skenario	o Alternatif
1. Admin dan mahasiswa pnp memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang tidak sesuai	
	2. Sistem akan <i>redirect</i> ke halaman <i>login</i> kembali dan menampilkan pesan <i>userame</i> atau <i>password</i> salah

b. Skenario *use case* mengelola data jurusan, prodi dan profil yang dilakukan oleh aktor *admin*. Dapat dilihat pada tabel 3.24.

Tabel 3. 24 Skenario *Use Case* mengelola Data Jurusan , Prodi, dan Profil

Nama use case	Mengelo	a data jurusan, prodi, dan prof	il		
Aktor	Admin				
Pre kondisi	Admin telah mel	kukan <i>login</i> dan masuk kedala	am		
	sistem				
Post kondisi	Admin berhasil	nengelola data seperti melihat	,		
	menambah, men	gubah dan menghapus data jur	usan,		
	prodi dan profil.				
	Skenario Normal				
Aksi Ak	tor	Reaksi Sistem			
1. Admin memilih m	enu jurusan,				
prodi atau profil d	an melakukan				
proses pengolahan	n data				
		2. Sistem menerima pengelo			
		data kondisi ,mulai dari ta			
		ubah, dan hapus data juru	san,		
		prodi atau profil.			
	Skenario	Alternatif			
1. Admin memasukan	n data prodi,				
jurusan yang suda	_				
tabel					

2. Sistem mengeluarkan pesan gagal
menginput data.

c. Skenario *use case* mengelola data struktur lazis dilakukan oleh aktor *admin*, seperti yang terlihat pada tabel 3.25.

Tabel 3. 25 Skenario *Use Case* mengelola Data Struktur Lazis

Nama use case	Mengelola data struktur lazis		
Aktor	Admin		
Pre kondisi	Admin telah melakukan login dan masuk kedalam		
	sistem		
Post kondisi	Admin berhasil r	neng	gelola data seperti melihat,
	menambah, men	guba	ah dan menghapus data struktur
	lazis		
Skenario Normal		rmal	
Aksi Ak	ctor		Reaksi Sistem
1. Admin memilih r	nenu stuktur		
lazis, kemudian i	melakukan		
pengolahan data	struktur lazis.		
		2.	Sistem menerima pengelolaan
			data kondisi ,mulai dari tambah,
			ubah dan hapus data struktutr
			lazis.
Skenario Alternatif		ernatif	
1. Admin memasukan data struktur			
lazis yang sama a	atau tidak		
lengkap			
		2.	Sistem mengeluarkan pesan gagal mennyimpan data.
		1	

d. Skenario *use case* melakukan pendaftaran beasiswa lazis dilakukan oleh
 Mahasiswa pnp, seperti yang terlihat pada tabel 3.26.

Tabel 3. 26 Skenario *Use Case* melakukan Pendaftaran Beasiswa Lazis

Nama use case	Melakukan pendaftaran beasiswa Lazis		
Aktor	Mahasiswa PNP		
Pre kondisi	Mahasiswa PNP telah melakukan <i>login</i> dan masuk		
	kedalam sistem		
Post kondisi	Mahasiswa PNP mengisi form pendaftaran beasiswa		
Skenario Normal			
Aksi Ak	tor Reaksi Sistem		

Mahasiswa PNP mengisi formulir pendataran beasiswa kemudian melakukan proses	
daftar.	
	Sistem menerima pendaftaran beasiswa dan beralih ke form jadwal wawancara.
Skenario	Alternatif
Mahasiswa PNP memasukan data login yang tidak sesuai dengan username dan password.	
	Sistem akan redirect ke halaman Login.

e. Skenario *use case* melakukan konfirmasi pendaftaran beasiswa dilakukan oleh aktor *admin*, seperti yang terlihat pada tabel 3.27.

Tabel 3. 27 Skenario Use Case Konfirmasi Pendaftaran Beasiswa

Nama use case	Melakukan konfirmasi pendaftaran beasiswa		
Aktor	Admin		
Pre kondisi	Admin telah melakukan login dan masuk kedalam		
	sistem		
Post kondisi	Admin melakuk	kan konfirmasi pendaftaran beasiswa	
	setelah pendaftar	ar melalui test wawncara.	
	Skenario Normal		
Aksi Aktor		Reaksi Sistem	
1. Admin memilih menu pendaftar			
beasiswa dan me	ngklik button		
konfirmasi			
		2. Sistem menerima pengelolaan	
		data dan mengirim pesan ke	
		pendaftar terkait hasil	
		wawancara.	

f. Skenario *use case* mengelola data beasiswa hanya dapat dilakukan oleh aktor *admin*, seperti yang terilihat pada tabel 3.28.

Tabel 3. 28 Skenario Use Case mengelola Data Beasiswa

Nama use case	Mengelola data beasiswa
Aktor	Admin
Pre kondisi	Admin telah melakukan login dan masuk kedalam
	sistem

Post kondisi	Admin berhasil mengelola data seperti melihat,		
	menambah, mengubah dan menghapus data beasiswa.		
	Skenario Normal		
Aksi Ak	ktor Reaksi Sistem		
1. Admin memilih menu beasiswa kemudian melakukan pengolahan data.			
		2. Sistem menerima pengelolaan data kondisi ,mulai dari ubah, hapus dan cari data detail beasiswa.	

g. Skenario *use case* melakukan konfirmasi pendaftaran donatur dilakukan oleh aktor *admin*, seperti yang terlihat pada tabel 3.29.

Tabel 3. 29 Skenario Use Case Konfirmasi Pendaftaran Donatur

Nama use case	Melakukan konfirmasi pendaftaran donatur		
Aktor	Admin		
Pre kondisi	Admin telah melakukan login dan masuk kedalam		
	sistem		
Post kondisi	Admin melakuka	an ko	nfirmasi pendaftar donatur
	Skenario	Nor	mal
Aksi Ak	tor		Reaksi Sistem
1. Admin memilih me	enu pendaftar		
donatur kemudian	mengklik button		
konfirmasi			
		2.	Sistem menerima dan menyimpan
			data ke dalam database dan
			redirect ke menu pendaftar
			donatur.

h. Skenario *use case* mengelola data donatur dilakukan oleh aktor *admin*, seperti yang terlihat pada tabel 3.30.

Tabel 3. 30 Skenario Use Case mengelola Data Donatur

Nama use case	Mengelola data donatur
Aktor	Admin
Pre kondisi	Admin telah melakukan login dan masuk kedalam sistem
Post kondisi	Admin berhasil mengelola data donatur seperti melihat, konfirmasi dan menghapus data <i>user</i> .

Skenario Normal		
Aksi Aktor	Reaksi Sistem	
1. Admin memilih menu donatur,		
kemudian melakukan pengolahan		
data donatur		
	2. Sistem menerima pengelolaan	
	data kondisi ,mulai dari view,	
	konfirmasi, hapus dan melihat	
	detail donatur.	

 Skenario *use case* konfirmasi bayar zakat dilakukan oleh aktor *admin*, seperti yang terlihat pada tabel 3.31.

Tabel 3. 31 Skenario *Use Case* Konfirmasi Bayar Zakat

Nama use case	Konfirn	nasi bayar zakat	
Aktor	Admin		
Pre kondisi	Admin t	Admin telah melakukan login dan masuk kedalam	
	sistem	e e	
Post kondisi	Admin 1	perhasil masuk ke sistem dan melakukan	
	konfirm	konfirmasi bayar zakat	
Skenario Normal			
Aksi Aktor			
Aksi Aktor		Reaksi Sistem	
Aksi Aktor  1. Admin memilih menu	bayar	Reaksi Sistem	
	-	Reaksi Sistem	
1. Admin memilih menu	-	Reaksi Sistem	
1. Admin memilih menu zakat kemudian me	-	Reaksi Sistem  2. Sistem menerima proses konfirmasi	
1. Admin memilih menu zakat kemudian me	-		

j. Skenario *use case* konfirmasi Non Aktif donatur dilakukan oleh aktor *admin*, seperti yang terlihat pada tabel 3.32.

Tabel 3. 32 Skenario Use Case Konfirmasi Non Aktif Donatur

Nama use case	Konfirmasi Non Aktif donatur		
Aktor	Admin		
Pre kondisi	Admin telah melakukan login dan masuk kedalam		
	sistem		
Post kondisi	Admin melakukan proses konfirmasi non aktif		
	donatur		
Skenario Normal			
Aksi Aktor Reaksi Sistem			

1. Admin memilih menu Non aktif	
donatur dan memilih donatur	
yang non aktif kemudian	
mengkonfirmasi dengan cara klik	
button konfirmasi	
	2. Sistem menerima proses konfirmasi
	dan redirect ke menu non aktif
	donatur

k. Skenario *use case* mengelola laporan dilakukan oleh aktor *admin*, seperti yang terlihat pada tabel 3.33.

Tabel 3. 33 Skenario *Use Case* mengelola Laporan

Nama use case	Mengelola laporan		
Aktor	Admin		
Pre kondisi	Admin berhasil login dan masuk ke dalam sistem		
Post kondisi	Admin berhasil mengelola data laporan seperti		
	melihat dan mencetak laporan.		
Skenario Normal			
Aksi Aktor		Reaksi Sistem	
1. Admin memilih menu laporan,			
kemudian memilih cetak laporan			
data yang diinginkan.			
		2. Sistem menerima pengolahan data	
		berupa cetak data laporan	

1. Skenario *use case* pendaftaran donatur dilakukan aktor *user*, seperti yang terlihat pada tabel 3.34.

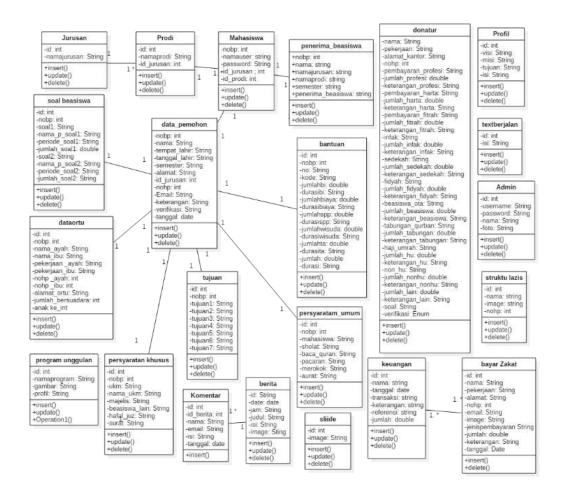
Tabel 3. 34 Skenario *Use Case* Pendaftaran Donatur

Nama use case	Pendaftaran Donatur		
Aktor	User		
Pre kondisi	User melihat informasi di website lazis dan		
	tertarik mendaftar sebagai donatur.		
Post kondisi	User menjadi bagian Donatur Lazis PNP.		
Skenario Normal			
Aksi Aktor		Reaksi Sistem	
1. <i>User</i> memilih menu pendaftaran			
donatur dan megisi form yang			
telah disediakan			

2. Sistem menerima pendaftaran donatur dan memberikan pemberithuan ke admin agar di konfirmasi

#### 3.4.2 Diagram Kelas (Class Diagram)

Diagram kelas menggambarkan struktur kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sebuah sistem. Diagram kelas menunjukkan hubungan antar *class* dalam *sistem* yang sedang dibangun, yang saling berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan. Pada Sistem Informasi Lazis PNP terdapat 22 kelas. Rancangan diagram kelas sistem informasi Lazis PNP dapat dilihat pada Gambar 3.5.

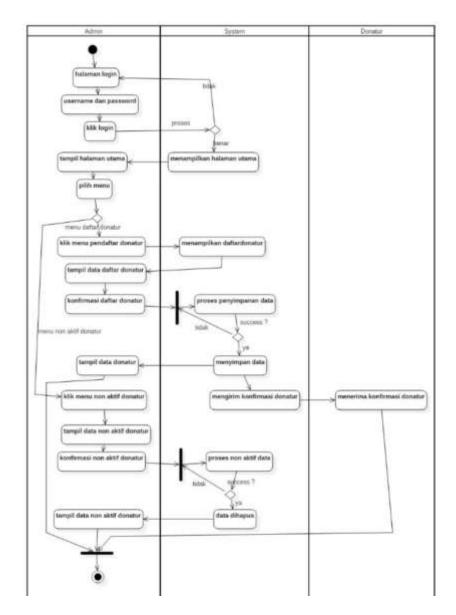


Gambar 3. 5 Class Diagram

## 3.4.3 Activity Diagram

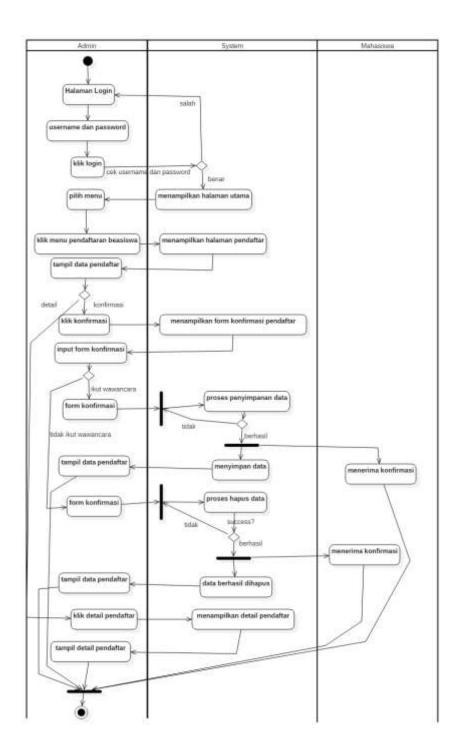
Activity diagram menggambarkan aliran kerja dari sebuah sistem atau proses yang ada pada perangkat lunak, bagaimana masing-masing alir berawal, desicion yang mungkin terjadi, dan bagaimana alir tesebut berakhir.

- 1. Activity diagram sebagai Admin
  - a. Activity diagram Login Admin, Konfirmasi daftar donatur dan Non aktif donatur. Activity diagram ini menggambarkan aktifitas admin saat akan melakukan login dengan melalui dua kondisi, saat admin berhasil login admin akan dialihkan kehalaman dashbord admin namun ketika login gagal admin akan dialihkan ke halaman login kembali. Acitvity diagram ini juga menggambarkan aktifitas admin saat konfirmasi pendaftaran donatur dan non aktif donatur dapat dilihat pada Gambar 3. 6 berikut ini .



Gambar 3. 6 *Activity* Diagram *Login Admin*, Konfirmasi Daftar Donatur dan *Non* Aktif Donatur

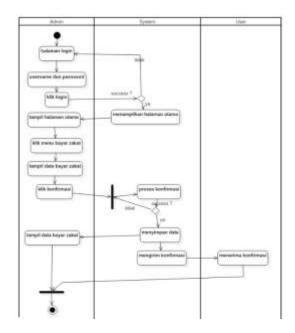
b. Activity diagram kelola data konfirmasi pendaftar beasiswa Lazis.
 Menggambarkan aktifitas admin saat melakukan konfirmsi beasiswa lazis,
 dapat dilihat pada gambar 3.7 berikut ini :



Gambar 3. 7 Activity Diagram Konfirmasi Pendaftar Beasiswa Lazis

c. Actifity diagram konfirmasi bayar zakat.

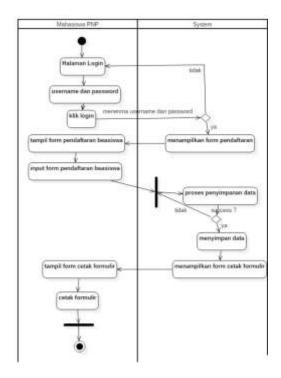
Menggambarkan aktifitas admin saat melakukan konfirmasi bayar zakat yang dilakukan oleh user, activity diagram dapat dilihat pada gambar 3.8 berikut ini :



Gambar 3. 8 Activity Diagram konfirmasi Bayar Zakat

- 2. Activity diagram sebagai Mahasiswa PNP
- a. Activity diagram daftar Beasiswa

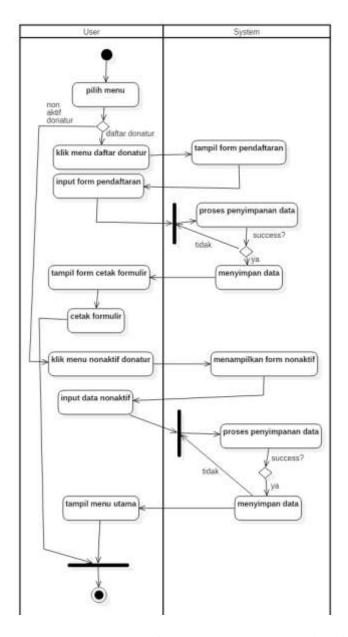
Menggambarkan aktifitas mahasiswa pnp saat melakukan pendaftaran beasiswa lazis pnp, activity diagramny dapat dilihat pada gambar 3.9



Gambar 3. 9 Activity Diagram daftar Beasiswa

- 3. Activity diagram sebagai User
- a. Activity diagram Daftar Donatur dan *Non* Aktif sebagai Donatur.

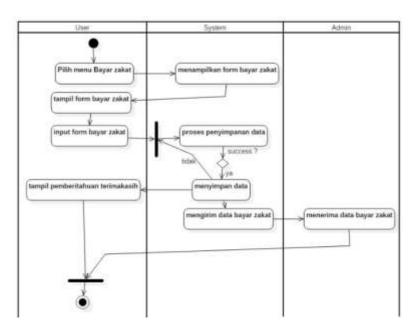
Menggambarkan aktifitas donatur atau user saat melakukan pendaftaran sebagai donatur dan pendaftaran non aktif sebagai donatur, dapat dilihat pada gambar 3.10 berikut ini :



Gambar 3. 10 *Activity* Diagram Daftar Donatur dan *Non* Aktif sebagai Donatur

## b. Activity diagram Bayar Zakat dapat dilihat

Menggambarkan aktifitas dari user saat melakukan pembayaran zakat di sistem informasi lazis pnp, aktifitasnya dapat dilihat pada gambar 3.11 berikut ini :



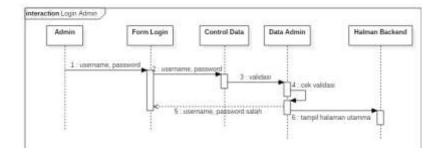
Gambar 3. 11 Activity Diagram Bayar Zakat

## 3.4.4 Sequence Diagram

Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek didalam dan di sekitar sistem yang menunjukkan urutan sementara dimana pesan-pesan dikirim diantara objek-objek untuk menyelesaikan pekerjaan tersebut. Penjelasan lebih rinci dari aplikasi yang dibangun akan digambarkan pada masing-masing sequence diagram berikut:

a. Sequence diagram Login Admin dan Mahasiswa

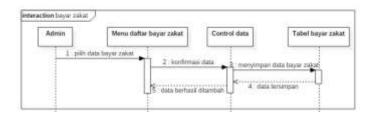
Menggambarkan alur login admin dan mahasiswa, seperti yang terlihat pada gambar 3.12.



Gambar 3. 12 Sequence Diagram Admin dan Mahasiswa

b. Sequence diagram Admin konfirmasi bayar zakat

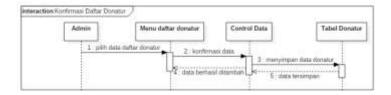
Menggambarkan alur dari admin saat melakukan konfirmasi bayar zakat yang diinputkan user, dapat dilihat pada gambar 3.13 berikut ini.



Gambar 3. 13 Sequence Diagram Konfirmasi Bayar Zakat

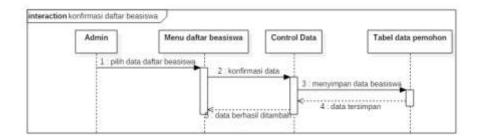
Sequence diagram Admin konfirmasi daftar donatur
 Menggambarkan alur saat admin melakukan konfirmasi dari pendaftarn

donatur, seperti yang terlihat pada gambar 3.14 berikut ini.



Gambar 3. 14 Sequence Diagram Konfirmasi Daftar Donatur

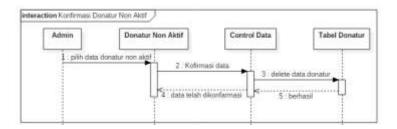
d. Sequence diagram Admin konfirmasi daftar beasiswa
 Menggambarkan alur saat admin melakukan konfirmasi dari pendaftarn
 beasiswa, seperti yang terlihat pada gambar 3.15 berikut ini.



Gambar 3. 15 Sequence Diagram Konfirmasi Daftar Beasiswa

e. Sequence diagram Admin konfirmasi donatur non aktif

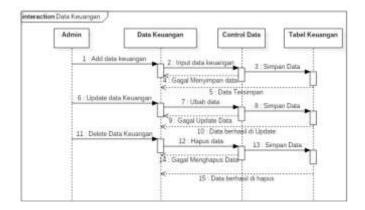
Menggambarkan alur saat admin melakukan konfirmasi dari pendaftarn non aktif donatur, seperti yang terlihat pada gambar 3.16 berikut ini.



Gambar 3. 16 Sequence Diagram Konfirmasi Donatur Non Aktif

f. Sequence diagram Admin kelola data keuangan

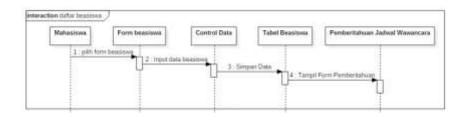
Menggambarkan alur kegiatan admin saat mengelola data keuangan lazis pnp, seperti yang terlihat pada gambar 3.17 berikut ini.



Gambar 3. 17 Sequence Diagram Kelola Keuangan

## g. Sequence diagram Mahsiswa daftar beasiswa

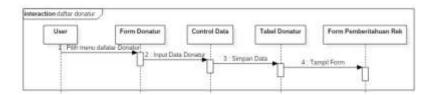
Menggambarkan alur kegiatan mahasiswa saat melakukan pendaftar ketika login berhasil, seperti yang terlihat pada gambar 3.18 berikut ini.



Gambar 3. 18 Sequence Diagram Mahasiswa Daftar Beasisswa

## h. Sequence diagram user daftar donatur

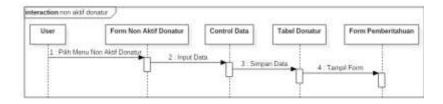
Menggambarkan kegiatan user ketika melakukan pendaftaran donatur, seperti yang terlihat pada gambar 3.19 berikut ini.



Gambar 3. 19 Sequence Diagram Daftar Donatur

## i. Sequence diagram non aktif donatur

Menggmbarkan kegiatan user saat melakukan non aktif donatur, seperti yang terlihat pada gambar 3.20 berikut ini.



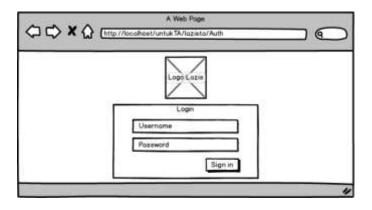
Gambar 3. 20 Sequence Diagram Non Aktif Donatur

## 3.5 Perancangan User Interface

Perancangan antar muka dilakukan untuk menentukan bentuk dan tampilan dari sistem.

## 3.5.1 Rancangan Interface Web (Admin)

1. Rancangan halaman *login* dapat dilihat pada gambar 3.21.

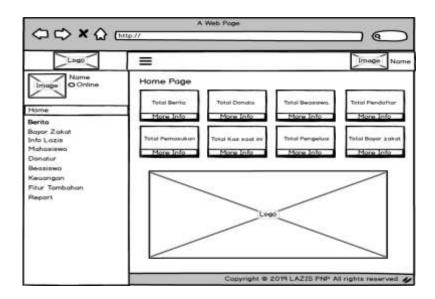


Gambar 3. 21 Desain Halaman *Login* 

Halaman *login* merupakan halaman pertama yang ditampilkan sebelum *admin* masuk ke sistem. Pada saat *login*, *admin* harus memasukkan data login berupa *username* dan *password* terlebih dahulu.

## 2. Rancangan *Home* (pada bagian *Admin*)

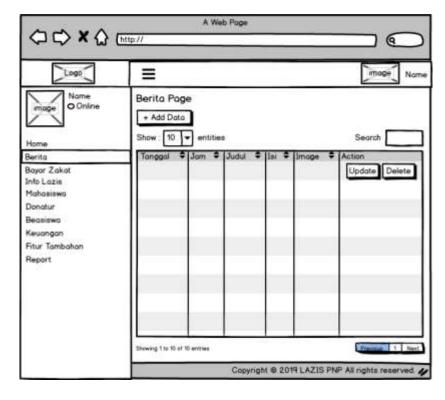
Halaman *Home* merupakan halaman utama *admin* ketika berhasil melakukan *login* ke sistem. Pada halaman *home* menampilkan menu menu yang dapat diakses untuk sistem informasi lazis pnp. Desain halaman *Home* dapat dilihat pada Gambar 3.22



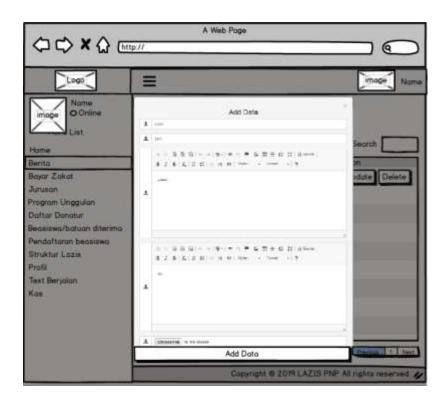
Gambar 3. 22 Desain Home (pada bagian Admin)

## 3. Rancangan Berita

Halaman Berita merupakan halaman untuk *admin* menambahkan berita-berita dari kegiatan lazis pnp. Desain halaman berita dapat dilihat pada Gambar 3.23 dan desain tambah data berita dapat dilihat pada gambar 3.24 :



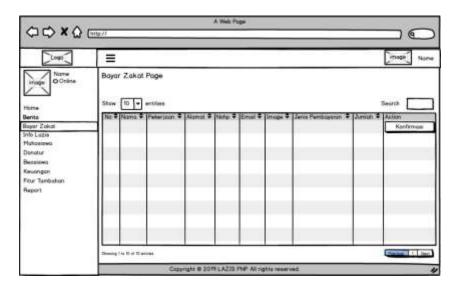
Gambar 3. 23 Desain Menu Berita (pada bagian Admin)



Gambar 3. 24 Desain Tambah data Berita pada bagian Admin)

## 4. Rancangan Bayar Zakat (pada bagian *Admin*)

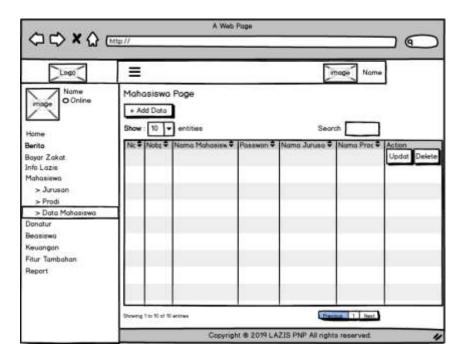
Halaman Bayar Zakat merupakan halaman pada admin untuk melakukan konfirmasi dari transaksi pembayaran zakat dari muzakki. Desain halaman Bayar Zakat dapat dilihat pada Gambar 3.25.



Gambar 3. 25 Desain Menu Bayar Zakat (pada bagian Admin)

## 5. Rancangan menu data Mahasisa (pada bagian *Admin*)

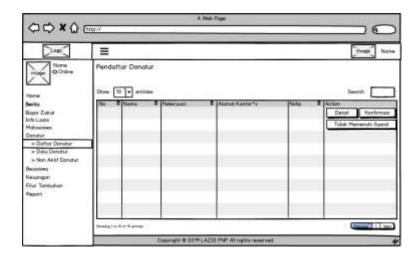
Halaman menu Mahasiswa merupakan halaman untuk menambahkan mahasiswa-mahasiswa PNP yang berisikan data username, password nobp dan jurusan bertujuan agar mahasiswa PNP dapat mendaftar di beasiswa Lazis PNP. Desain halaman Menu Mahasiswa dapat dilihat pada Gambar 3.26



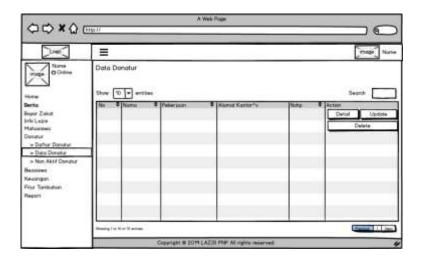
Gambar 3. 26 Desain Menu data Mahasiswa (pada bagian Admin)

#### 6. Rancangan Menu Donatur (pada bagian *Admin*)

Halaman Donatur merupakan halaman untuk melihat dan mengkonfirmasi muzakki sebagai donatur, melihat data donatur dan sebagai konfirmasi untuk donatur yang ingin non aktif menjadi donatur Lazis PNP. Desain halaman pendaftar donatur dapat dilihat pada Gambar 3.27, desain untuk halaman data donatur dapar dilihat pada gambar 3.28 dan desain untuk melihat data donatur yang ingin non aktif dpat dilihat pada gambar 3.29.



Gambar 3. 27 Desain Rancangan Menu Daftar Donatur



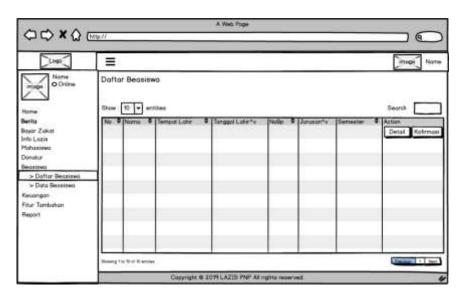
Gambar 3. 28 Desain Rancangan Data Donatur



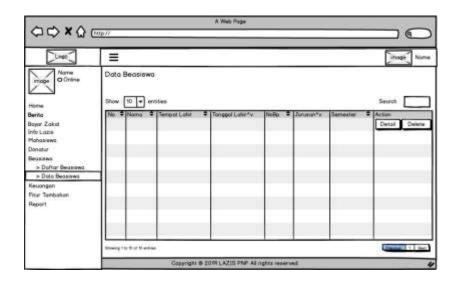
Gambar 3. 29 Desain data Donatur Non Aktif

## 7. Rancangan Menu Beasiswa (pada bagian Admin)

Halaman Menu Beasiswa merupakan halaman untuk melihat mahasiswa pnp yang daftar sebagai beasiswa dan juga merupakan halaman untuk konfirmasi dari daftar beasiswa lazis. Desain halaman untuk melihat daftar mahasiswa yang mendaftar beasiswa dapat dilihat pada Gambar 3.30 dan desain untuk melihat data yang telah diterima dapat dilihat pada gambar 3.31.



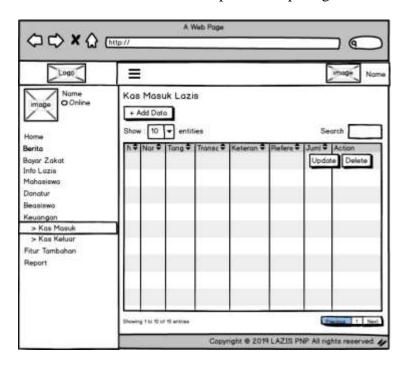
Gambar 3. 30 Desain Halaman untuk melihat Daftar Beasiswa



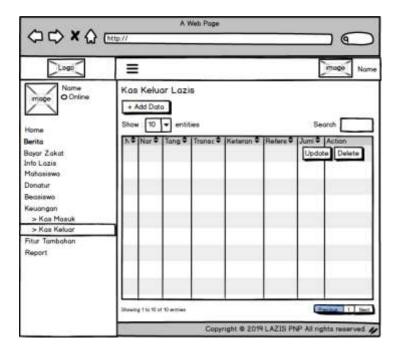
Gambar 3. 31 Desain data Beasiswa Lazis (pada bagian Admin)

## 8. Rancangan Menu Keuangan (pada bagian *admin*)

Halaman Keuangan merupakan halaman yang berguna sebagai untuk pengecekan uang kas lazis pnp. Desain halaman data kas masuk dapat dilihat pada Gambar 3.32 dan desain halaman kas keluar dapat dilihat pada gambar 3.33.



Gambar 3. 32 Desain data Kas Masuk Lazis pnp

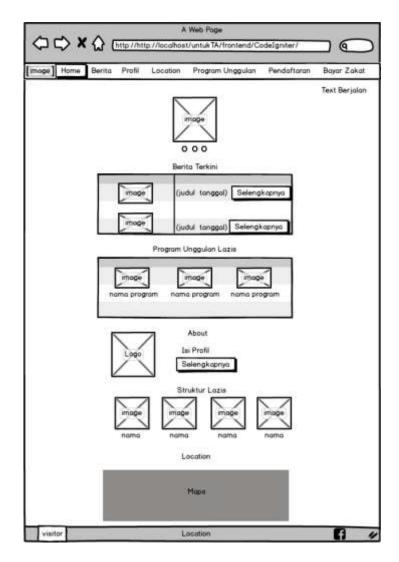


Gambar 3. 33 Desain data Kas Keluar Lazis pnp

## 3.5.2 Rancangan Interface User

## 1. Rancangan form Home

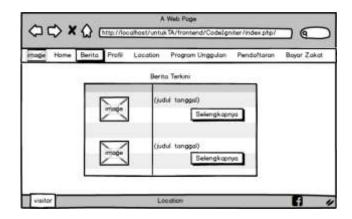
Halaman Home merupakan halaman tampilan awal ketika website lazis diakses. Desain halaman *login user* dapat dilihat pada Gambar 3.34



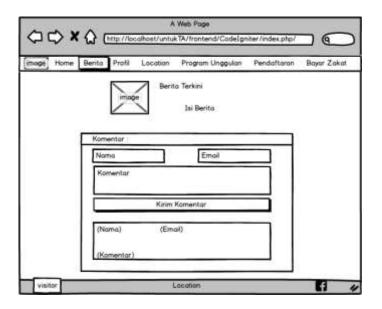
Gambar 3. 34 Desain Halaman Home

## 2. Rancangan Menu Berita

Merupakan tampilan untuk melihat berita-berita kegiatan lazis pnp. Desain tampilan utama *user* dapat dilhat pada gambar 3.35 dan desain untuk melihat detail berita dapat dilihat pada gambar 3.36.



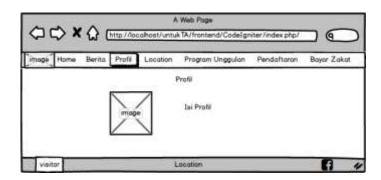
Gambar 3. 35 Desain Menu Berita



Gambar 3. 36 Desain Menu Detail Berita

## 3. Rancangan menu Profil

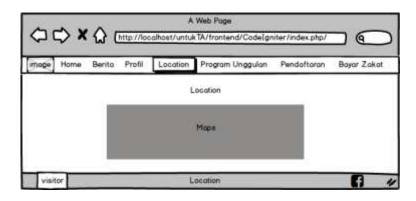
Merupakan tampilan untuk menampilkan profil lazis pnp. Desain profil dapat diihat pada gambar 3.37.



Gambar 3.37 Desain Halaman Profil

## 4. Rancangan menu Location

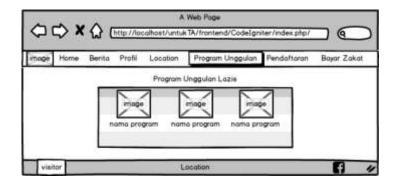
Merupakan tampilan untuk melihat denah lazis pnp. Desain menu Location dapat diihat pada gambar 3.38.



Gambar 3. 38 Desain untuk melihat Location Lazis pnp

## 5. Rancangan menu Program Unggulan

Merupakan tampilan untuk melihat program-program dari lazis pnp. Desain menu program unggulan dapat diihat pada gambar 3.39.



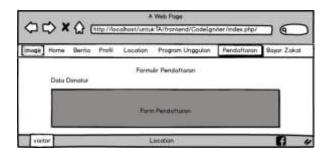
Gambar 3. 39 Desain untuk Menu Program Unggulan

## 6. Rancangan menu Pendaftaran

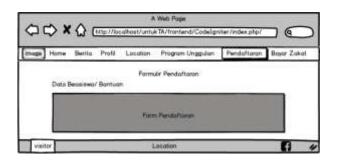
Merupakan tampilan untuk pendaftaran baik itu pendaftaran sebagai donatur ataupun pendaftaran sebagai anak beasiswa lazis pnp. Desain menu pendaftaran dapat dilihat pada gambar 3.40, desain formulir donatur dapat dilihat pada gambar 3.41, dan desain formulir beasiswa lazis pnp dapat dilihat pada gambar 3.42.



Gambar 3.40 Desain Menu Pendaftaran



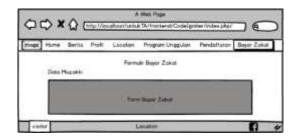
Gambar 3.41 Desain Formulir Donatur



Gambar 3.42 Desain untuk Formulir Beasiswa Lazis pnp

7. Rancangan menu Bayar Zakat

Merupakan tampilan untuk muzakki membayar zakat. Desain menu bayar zakat dapat dilihat pada gambar 3.43.



Gambar 3.43 Desain untuk Bayar Zakat

### **BAB IV**

#### IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

## 4.1 Implementasi

Proses implementasi merupakan langkah yang dilakukan setelah tahapan perancangan dan pembuatan sistem dilaksanakan. Proses implementasi Sistem Informasi LAZIS PNP berbasis Web disesuaikan dengan tahapan perancangan yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya. Tahapan ini bertujuan untuk memastikan bahwa input yang diberikan pengguna akan menghasilkan output yang diharapkan. Dalam pembuatan sistem informasi ini terdapat software dan hardware yang digunakan.

## 4.1.1 Software untuk pengembangan sistem

Adapun spesifikasi perangkat lunak yang digunakan untuk pembangunan sistem ini yaitu sebagai berikut:

1. DBMS : Mysql

2. Tools : XAMPP Version 3.2.2

3. Web Server : Apache

4. Bahasa Pemrograman: PHP 7.1.19

5. Alat bantu rancangan : Balsamiq Mockup 3, Star UML

6. Text editor : Visual Studio Code, Net Beans

### 4.1.2 *Hardware* untuk pengembangan sistem

Dalam pembangunan Sistem Informasi LAZIS PNP ini, menggunakan spesifikas *hardware* sebagai berikut:

a) Laptop : HP Toshiba

b) Processor : Intel(R) Core(TM) i3-CPU

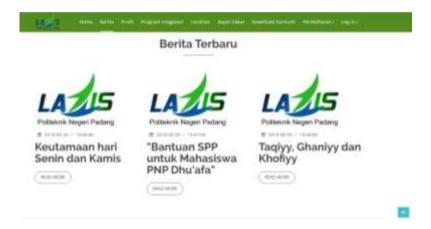
## c) Memory : 6 GB

## 4.1.1 Implementasi Antarmuka (*User Interface*)

Pada bab ini akan menjelaskan tentang tampilan antarmuka dari Sistem Informasi Lazis Politeknik Negeri Padang.

## 1. Halaman Menu Berita Lazis PNP

Merupakan halaman utama saat menu berita di pilih. Menu ini menampilkan berita-berita Lazis Poiteknik Negeri Padang, seperti yang terlihat pada gambar 4.1



Gambar 4.1 Tampilan Menu Berita

#### 2. Halaman Menu Profil Lazis PNP

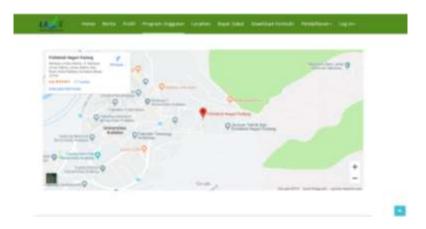
Menu Profil ini, menampilkan data-data dari lazis pnp seperti visi-misi, tujuan, dan sejarah singkat berdirinya LAZIS di Politeknik Negeri Padang, seperti yang terlihat pada gambar 4.2.



Gambar 4.2 Tampilan Menu Profil

#### 3. Halaman Menu *Location* Lazis PNP

Pada Menu *Location* ini menampilkan peta/denah dari Lazis pnp, seperti yang terlihat pada gambar 4.3.



Gambar 4.3 Tampilan Menu Lokasi Lazis PNP

## 4. Halaman Menu Program Unggulan Lazis PNP

Pada menu ini manmpilkan program-program unggulan lazis pnp, program tersebut terdiri dari beasiswa orangtua asuh, alumni peduli lazis, pembyaran zakat dan lainnya, seperti yang terlihat pad gambar 4.4 berikut ini.



Gambar 4.4 Tampilan menu Program Unggulan LAZIS PNP

#### 5. Halaman Menu Pendaftaran Donatur

Merupakan halaman untuk user melakukan pendaftaran sebagai donatur, seperti yang terlihat pada gambar 4.5 berikut ini.



Gambar 4.5 Tampilan Menu Daftar Donatur

#### 6. Halaman Menu Pendaftaran Non Aktif Donatur

Halaman yang menampilkan form untuk user melakukan non aktif sebagai donatur, seperti yang terlihat pada gambar 4.6 berikut ini.



Gambar 4.6 Tampilan form non aktif donatur

## 7. Halaman Login Mahasiswa PNP

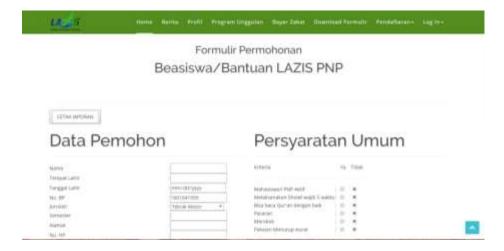
Merupakan halaman login ketika mahasiswa akan mendaftarkan untuk mendapatkan beasiswa lazis pnp, form halaman dapat dilihat seperti gambar 4.7 berikut ini.



Gambar 4.7 Form Halaman Login Mahasiswa

#### 8. Halaman Menu Pendaftaran Beasiswa

Merupakan halaman formulir pendaftaran beasiswa lazis pnp, halaman ini hanya dapat diakses oleh mahasiswa aktif politeknik negeri padang, form halaman dapat dilihat pada gambar 4.8 berikut ini.



Gambar 4.8 Halaman Formulir Pendaftaran

## 9. Halaman Menu Bayar Zakat

Merupakan halaman saat user akan melakukan bayar zakat melalui sistem informasi lazis pnp, form halaman bayar zakat dapat dilihat pada gambar 4.9 berikut ini.



Gambar 4.9 Form Halaman Bayar Zakat

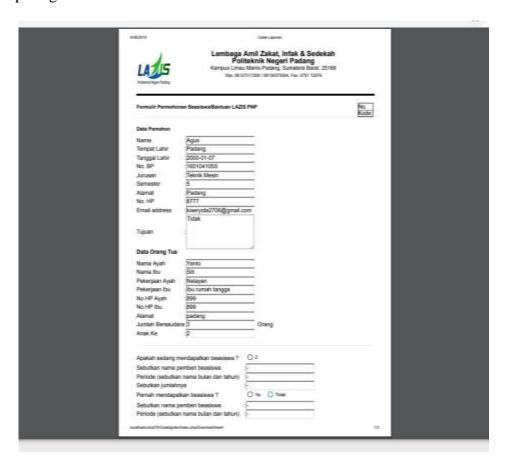
#### 10. Halaman Menu Downoad Formulir

Merupkan tampilan untuk mahasiswa saat mendownload formulir yang akan dibawa saat wawancara, dapt diihat pada gambar 4.10 berikut ini.



Gambar 4.10 Tampilan Halaman Download Formulir Mahasiswa pnp

Contoh formulir mahasiswa pnp yang sudah mendaftar beasiswa dapat dilihat pada gambar 4.11



Gambar 4.11 Tampilan Formulir Mahasiswa

## 11. Halaman Input Berita

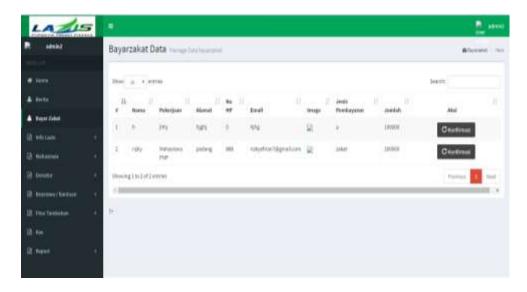
Merupakan halaman saat input admin menginputkan berita, terlihat seperti gambar 4.12 berikut ini.



Gambar 4.12 Halaman Input Berita

## 12. Halaman Menu Konfirmasi Bayar Zakat

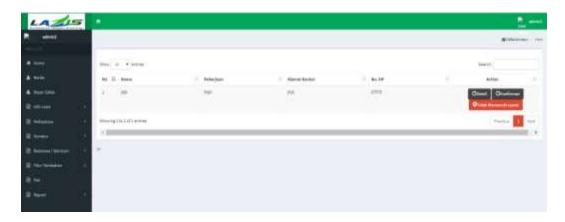
Halaman saat admin konfirmasi bayar zakat yang dilakukan oleh user, seperti yang terlihat pad gambar 4.13 berikut ini.



Gambar 4.13 Tampilan Konfirmasi Bayar Zakat

#### 13. Halaman Menu Konfirmasi Donatur

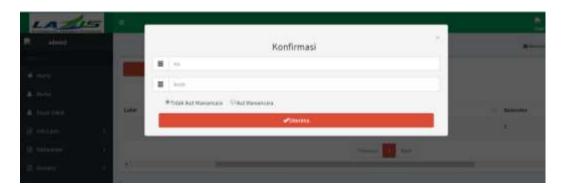
Merupakan halaman saat admin melakukan konfirmasi donatur, seperti yang terlihat pada gambar 4.14 berikut ini



Gambar 4.14 Halaman Menu Konfirmasi Donatur

## 14. Halaman Menu Kofirmasi Beasiswa

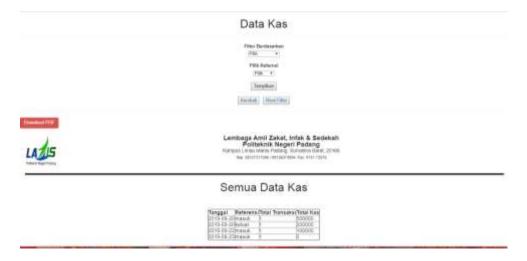
Merupakan halaman saat admin melakukan konfirmasi beasiswa, seperti yang terlihat pada gambar 4.15 berikut ini



Gambar 4.15 Form Konfirmasi Beasiswa Lazis pnp

## 15. Halaman Menu Cetak Laporan Kas Lazis PNP

Merupakan halaman ketika admin akan merekap data kas lazis pnp, seperti yang terlihat pada gambar 4.16 berikut ini.



Gambar 4.16 halaman rekap kas lazis pnp

## 16. Halaman Menu Cetak Laporan Beasiswa

Merupakan halaman ketika admin akan merekap data beasiswa lazis pnp, seperti yang terlihat pada gambar 4.17 berikut ini.



Gambar 4.17 Halaman Rekap data Beasiswa Lazis pnp

## 17. Halaman Menu Cetak Laporan Donatur

Merupakan halaman ketika admin akan merekap data donatur lazis pnp, seperti yang terlihat pada gambar 4.18 berikut ini.



Gambar 4.18 Halaman Rekap data Beasiswa Lazis pnp

## 4.2 Pengujian

Pengujian dilakukan untuk memastikan proses yang berjalan pada Sistem Informasi LAZIS PNP saat implementasi dapat berjalan dengan semestinya.

## 4.2.1 Hasil Pengujian untuk User / Donatur

Hasil pengujian untuk user yang dilakukan terhadap implementasi Sistem informasi LAZIS Politeknik Negeri Padang dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut ini.

Tabel 4.1 Hasil Pengujian untuk User / Donatur

No	Fitur	Prosedur Pengujian	Keluaran yang	Hasil yang di
			di harapkan	dapat
1.	Menampilkan Halaman Berita	Mengklik menu berita yang tersedia di website LAZIS PNP	Muncul tampilan daftar dan detail berita dari LAZIS PNP	Berhasil memunculkan halaman daftar dan detail berita di website
2.	Menampilkan Halaman Profil, Location, dan Program Unggulan	Mengklik menu Profil, Location, dan Program Unggulan yang tersedia di website LAZIS PNP	Muncul tampilan detail dari Profil, Location, dan Program Unggulan	Berhasil memunculkan halaman detail Profil, Location, dan Program Unggulan

3.	Menampilkan	Mengklik Menu	Muncul	Berhasil
	Form	Pendaftaran Donatur	tampilan Form	memunculkan
	Pendaftaran	di website LAZIS PNP	Pendaftaran	halaman form
	Donatur		Donatur	pendaftaran
				Donatur
4.	Menampilkan	Mengklik Menu Bayar	Muncul	Berhasil
	Form Bayar	Zakat di website	tampilan Form	memunculkan
	Zakat	LAZIS PNP	Bayar Zakat	halaman form
				Bayar Zakat
5.	Menampilkan	Mengklik Menu Non	Muncul	Berhasil
	Form Non	Aktif Donatur di	tampilan Form	memunculkan
	Aktif Donatur	website LAZIS PNP	Non Aktif	halaman form
			Donatur	Non Aktif
				Donatur

# 4.2.2 Hasil Pengujian untuk Mahasiswa PNP

Hasil pengujian untuk mahasiswa pnp yang dilakukan terhadap implementasi Sistem informasi LAZIS Politeknik Negeri Padang dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut ini.

Tabel 4.2 Hasil Pengujian untuk Mahasiswa PNP

No	Fitur	Prosedur Pengujian	Keluaran yang	Hasil yang di
			di harapkan	dapat
1.	Menampilkan Halaman Pendaftaran Beasiswa LAZIS PNP	Mengklik menu Pendaftaran Beasiswa, sebelum masuk ke form pendaftaran akan tampil Form Login untuk Mahasiswa PNP. Mahasiswa PNP akan diminta untuk memasukkan		• •
		username dan password		

2.	Download	Mengklik menu	Muncul	Berhasil
	Formulir	Download Formulir,	tampilan Form	memunculkan
		sebelum masuk ke	Download	halaman
		form download	Formulir	Download
		formulir mahasiswa		Formulir
		pnp akan diminta		
		Login dengan cara		
		memasukkan		
		username dan		
		password		

# 4.2.3 Hasil Pengujian untuk Admin

Hasil pengujian untuk Admin yang dilakukan terhadap implementasi Sistem informasi LAZIS Politeknik Negeri Padang dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut ini.

Tabel 4.3 Hasil Pengujian untuk Admin

No	Fitur	Prosedur Pengujian	Keluaran yang	Hasil yang di
			di harapkan	dapat
1.	Menampilkan	Memasukkan	Muncul	Berhasil
	Halaman Login	<i>username</i> dan	tampilan	memunculkan
		password	dashboard	halaman
			admin	dashboard
				admin
2.	Mengkonfirmasi	Mengklik menu	Penyeleksin	Berhasil
	Pendaftaran	Pendaftaran	berhasil dan di	diarahkan ke
	Beasiswa	beasiswa dan	arahkan ke	halaman data
		melakukan	halaman data	pendaftaran
		penyeleksian di form	pendaftaran	beasiswa
		konfirmasi	beasiswa	
3.	Mengkonfirmasi	Mengklik menu	Konfirmasi	Berhasil
	Pendaftaran	Pendaftaran Donatur	berhasil dan di	diarahkan ke
	Donatur	dan melakukan	arahkan ke	halaman data
		konfirmasi	halaman data	pendaftaran
				donatur

			pendaftaran donatur	
4.	Mengkonfirmasi Pendaftaran Non Aktif Donatur	Pendaftaran Non	Konfirmasi berhasil dan di arahkan ke halaman data pendaftaran non aktif donatur	halaman data pendaftaran non
5.	Mengkonfirmasi Bayar Zakat	Mengklik menu Bayar Zakat dan melakukan konfirmasi	Konfirmasi berhasil dan di arahkan ke halaman data bayar zakat	
6.	Melakukan Input Berita	Mengklik menu berita dan klik add berita, setelah itu isi form add berita	Berita berhasl ditambahkan dan diarahkan menu data berita	diarahkan menu
7.	Melakukan Input data Kas Lazis pnp	Mengklik menu keuangan dan menginputkan tambah data kas lazis	Data kas berhasil ditambahkan dan diarahkan ke menu kas lazis pnp	Berhasil diarahkan menu data kas lazis pnp
8.	Melakukan Cetak Laporan Kas Lazis PNP	Mengklik menu Report Kas Lazis PNP filter berdasarkan tanggal, bulan, dan tahun	Laporan Kas Lazis PNP berhasil dicetak	Laporan dalam bentuk pdf
9.	Melakukan Cetak Laporan Data Beasiswa Lazis PNP	Mengklik menu Report Data Beasiswa Lazis PNP filter berdasarkan tanggal, bulan, dan tahun	Laporan Data Beasiswa Lazis PNP berhasil dicetak	Laporan dalam bentuk pdf

#### **BAB V**

#### **PENUTUP**

#### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil pembuatan perancangan dan implementasi Sistem Informasi Lazis Politeknik Negeri Padang dapat di tarik kesimpulan yaitu :

- Pendaftaran beasiswa lazis pnp dapat dilakukan melalui website sehingga dapat mengefisienkan waktu menjadi lebih baik.
- 2. Pada website ini dapat dilakukan penyeleksian beasiswa dan konfirmasi melalui email yang didaftarkan mahasiswa.
- User dapat melakukan transaksi bayar zakat, pendaftaran donatur melalui website.
- 4. Admin Lazis PNP dapat melakukan konfirmasi pendaftaran donatur, dan beasiswa melalui website.
- Admin Lazis PNP dapat merekap laporan data beasiswa, data donatur, dan data kas lazis pnp.

### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang dilakukan maka saran-saran yang diperlukan yaitu:

1. Diharapkan untuk pengembangan selanjutnya terhadap sistem ini, ditambahkan seperti adanya penggunaan sistem yang dapat terhubung ke bank, sehingga lebih memudahkan para muzakki dalam membayar zakat dan juga memudahkan amil lazis pnp dalam pengecekan dana yang masuk.

2. Untuk menambah kegunaan sistem maka diperlukan penambahan form formulir bantuan bagi user agar user yang bukan berasal dari politeknik juga dapat meminta bantuan ke lazis pnp.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] V. Apriani, S. Riyadi, U. D. Ali, M. Robert, and K. R. Davis, "Dan Sedekah Pada Lazis Nurul Iman Berbasis Web," pp. 1–4, 2007.
- [2] S. Informasi, P. Online, B. Koleksi, D. Metode, and W. Bidding, "Sistem Informasi Administrasi pengelolaan Zakat, Infak dan Shodaqoh (ZIS) di LP-UQ Jombang," vol. 1, no. 1, pp. 43–48, 2019.
- [3] L. Al and I. Al, "Implementasi aplikasi Zakat pada LAZIS AL Irsyad Al Islamiyah Purwokerto", vol. 17, no. 1, pp. 85–94, 2017.
- [4] P. Pada, M. Agung, and A. L. Barkah, "Sistem informasi Manajemen Zakat menggunakan metode prototipe pada masjid Agung Al Barkah." vol. 8, no. 1, pp. 39–45, 2019.
- [5] A. R. Hidayatullah and M. R. Arief, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Zakat Berbasis Client Server Pada Badan Amil Zakat Masjid Agung Baitul Qadim Loloan Timur Bootstrap," *Semin. Nas. Teknol. Inf. dan Multimed.*, pp. 6–7, 2016.
- [6] T. Sutabri, Analisis Sistem Informasi. Yogyakarta: CV ANDI OFFSET,2012.
- [7] P. I.P.A.E., *Sistem Informasi dan Implementasinya*. Bandung: Informatika Bandung, 2014.
- [8] Ismael. "Rancang Bangun Sistem Informasi Penyaluransemen Padang Untuk Daerah Bengkulu Selatan Di Cv. Mutia Bersaudara". Jurnal Edik Informatika. V3,i2(147-156).
- [9] B. Nugroho, *Membuat Aplikasi Web: Sistem Informasi Perpustakaan dengan PHP-MYSQL*. Yogyakarta: Gava Media, 2016.

- [10] L. Hakim, Bikin Website Super Keren dengan PHP dan Jquery. Yogyakarta:Loko Media, 2010.
- [11] P. dan A. K. Simanjutak, "ANALISIS MODEL VIEW CONTROLLER (MVC) PADA BAHASA PHP," *ISD*, 2016.
- [12] Fathansyah, *Basis Data*. Bandung: Informatika Bandung, 2012.
- [13] Solichin, *Pemograman Web dengan PHP dan MySQL*. Jakarta: Budi Luhur, 2016.
- [14] Kaban, R, Fajrilah. 2017. "Pengembangan Sistem Informasi Perputakaan dengan Framework Css Bootstrap dan Web Development Life Cycle". Jurnal Ilmiah Informatika Amik Ibrahimy Vol. 2 No. 1 2017.
- [15] M. Munadi and M. Susilayati, "KINERJA LEMBAGA ZAKAT DALAM PEMBERDAYAAN UMMAT (studi pada Web Dompet Dhuafa, Lazis NU dan Lazis Muhammadiyah)," *INFERENSI*, 2016.
- [16] A.Kusmanto, "Peran Lembaga Amil Zakat Nasinal Dalam Penghimpunan Dana Zakat, Infaq, dan Shodaqoh," *Pandecta Res. Law J.*, 2014.
- [17] H. and K. Priyanto, *Pemograman Web*. Bandung: Informatika Bandung, 2015.
- [18] E. dan I. G. S. Triyandi, *Step By Step Desain Proyek Menggunakan UML*. Yogyakarta: Andi, 2012.