

**SISTEM MONITORING INFRASTRUKTUR DESA PADA  
PROGRAM PEMBANGUNAN DAN PEMBERDAYAAN  
MASYARAKAT DESA (P3MD) BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**

**LUANA LESTARI SIRAIT  
NIM. 0702171027**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA  
MEDAN**

**2022 M / 1444 H**

**SISTEM MONITORING INFRASTRUKTUR DESA PADA  
PROGRAM PEMBANGUNAN DAN PEMBERDAYAAN  
MASYARAKAT DESA (P3MD) BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk memenuhi syarat mencapai gelar sarjana komputer*

**LUANA LESTARI SIRAIT  
NIM. 0702171027**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA  
MEDAN**

**2022 M / 1444 H**

## PERSETUJUAN SKRIPSI

Hal : Surat Persetujuan Skripsi

Lamp : -

Kepada YTH :

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sumatera Utara Medan

Assalamu'alaikum Wr, Wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara :

Nama : Luana Lestari Sirait

Nim 0702171027

Program Studi : Sistem Informasi

Judul : Sistem Monitoring Infrastruktur Desa Pada Program  
Pembangunan Dan Pemberdayaan Masyarakat Desa (P3MD)  
Berbasis Web

Dengan ini kami menilai skripsi tersebut dapat disetujui untuk dapat segera di-*munaqasyah*-kan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

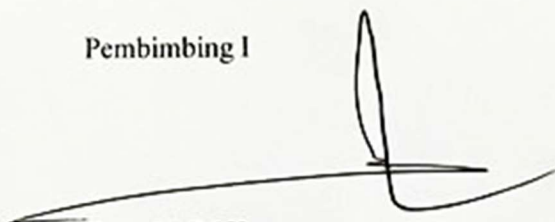
Wassalamu'alaikum Wr, Wb.

Medan, Oktober 2022

16 Rabiul Awal 1444

Komisi Pembimbing

Pembimbing I



Suendri, M.Kom  
NIP. 198712082015031003

Pembimbing II



Imam Adlin Sinaga, S.T., M.Ars  
NIP. 198911162020121007

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Luana Lestari Sirait

Nim : 0702171027

Program Studi : Sistem Informasi

Judul : Sistem Monitoring Infrastruktur Desa Pada Program  
Pembangunan Dan Pemberdayaan Masyarakat Desa (P3MD)  
Berbasis Web

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, kecuali beberapa kutipan dan ringkasan masing-masing disebut sumbernya. Apabila dikemudian hari disebut plagiat dalam skripsi ini maka saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi lainnya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Medan, 19 Oktober 2022



Luana Lestari Sirait

0702171027



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

Jl. Lapangan Golf, Durian Jangak, Kec. Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang, Kode Pos 20353  
Telp. (061) 6615683 6622925, Fax (061) 6615683  
Url : [www.saintek.uinsu.ac.id](http://www.saintek.uinsu.ac.id), E-mail: [saintek@uinsu.ac.id](mailto:saintek@uinsu.ac.id)

**PENGESAHAN TUGAS AKHIR**

Nomor : B.163/ST/ST.V.2/PP.01.1/05/2023

Judul : Sistem Monitoring Infrastruktur Desa Pada Program Pembangunan  
Dan Pemberdayaan Masyarakat Desa (P3md) Berbasis Web  
Nim : 0702171027  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Sains dan Teknologi

Telah dipertahankan dihadapan Dewan penguji skripsi Jurusan Sistem Informasi fakultas sains dan teknologi Univeristas islam negeri sumatera utara dan dinyatakan LULUS pada hari/Tanggal: Senin, 24 oktober 2022.

Tempat : Ruang Sidang Fakultas Sain dan Teknologi UINSU

TIM UJIAN MUNAQASYAH

PETUGAS

(Samsudin, S.T., M.Kom)  
NIP. 197612272011011002

Dewan Penguji,

Penguji I

(Suendri, M.Kom)

NIP. 198712082015031003

Penguji II

(Imam Adlin Sinaga, S.T., M.Ars)

NIP. 198911162020121007

Penguji III

(Raissa Ananda Putri, S.Kom)

NIP. 198907102018012002

Penguji IV

(Ali Ikhwan, M.Kom)

NIB. 1100000109

Mengesahkan  
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi  
UIN Sumatera Utara Medan



(Dr. Mba Syahnan, MA)  
NIP. 196609051991031

## ABSTRAK

Desa Riah Naposo adalah sebuah desa yang terletak di Kabupaten Simalungun Sumatera Utara. Dalam masa maraknya Program Pembangunan Pemberdayaan Masyarakat Desa ( P3MD ) di setiap Desa di Indonesia, Desa Riah Naposo juga ikut ambil bagian dalam kegiatan tersebut. Namun dalam praktek pengolahan data, dan informasinya masih konvensional. Hal tersebut mengakibatkan kurangnya efisiensi dalam penyaluran, dan pengerjaan proyek-proyek pembangunan di Desa Riah Naposo. Selain mengurangi efisiensi kerja, pengolahan data secara konvensional juga dapat berakibat salah informasi dalam pencatatan, kecurangan dalam pengelolaan proyek, dan juga marak terjadi korupsi. Dengan memanfaatkan aplikasi berbasis *web*, yang bertujuan untuk membuat sistem monitoring yang mengawasi, dan mencatat semua kegiatan yang dilakukan terkait P3MD di Desa Riah Naposo.

**Kata Kunci : Website, P3MD, Sistem Monitoring, Sistem Informasi**

## ABSTRACT

The settlement of Riah Naposo is situated in North Sumatra's Simalungun Regency. Riah Naposo Village in Indonesia participated in the Village Community Empowerment Development Program (P3MD) when it was in full swing. Data processing and information are still commonplace in practice. As a result, Riah Naposo Village struggled to effectively distribute and carry out development initiatives. Conventional data processing can result in inaccurate recording, project management fraud, and widespread corruption in addition to lowering job productivity. Using a web-based application, which intends to develop a monitoring system that can track all actions linked to P3MD in Riah Naposo Village and keep track of them, is possible.

**Keywords : Website, P3MD, Monitoring System , Information System**



## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

*Alhamdulillah Rabbil'aalamin*, Segala puji bagi Allah Swt. atas segala curahan kasih sayang dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi ini dalam rangka salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Strata Satu (S-1) pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara yang berjudul Sistem Monitoring Infrastruktur Desa Pada Program Pembangunan dan Pemberdayaan Masyarakat Desa (P3MD) Berbasis Web.

Dalam menyusun proposal skripsi ini penulis tidak lepas dari kekurangan, baik dari aspek kualitas maupun kuantitas yang dipaparkan pada materi penelitian. Oleh karenanya, penulis memohon dan menerima kritik serta saran yang membangun dari pembaca agar kedepannya penulis dapat memperbaiki kekurangan pada penelitian ini dimasa yang akan datang.

Dalam menyusun proposal skripsi ini juga penulis menyadari bahwa banyak pihak yang sangat berjasa dalam menyusun proposal skripsi. Penulis berterima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam kelancaran menyusun dan menyelesaikan proposal skripsi ini, antara lain :

1. Bapak Prof. Dr. Nurhayati, M.Ag., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan
2. Bapak Prof. Dr. Muhammad Syahnan, MA selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan
3. Bapak Samsudin, S.T., M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan
4. Bapak Suendri, M.Kom selaku sekretaris Program Studi Sistem Informasi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan dan selaku Dosen Pembimbing I Penulis
5. Bapak Imam Adlin Sinaga, S.T., M.Ars selaku Dosen Pembimbing II Penulis
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi S1 Sistem Informasi Universitas Islam



Negeri Sumatera Utara Medan yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalaman serta masukan dalam menyusun proposal skripsi ini

7. Orang Tua Penulis yaitu Ibu Nurmala Sari Sinaga dan Bapak Abdul Rahman Sirait yang saya cintai dan selalu memberikan dukungan materi, semangat dan do'a serta dukungan lainnya
8. Teman-teman seperjuangan lia, annisa, rani, kiki, merlin, yang selalu mendukung dan menyemangati penulis dalam menyusun proposal skripsi ini
9. Fahmi Sinaga teman segala hal yang selalu menyemangati saya dalam hal apapun

Semoga Allah Swt. memberikan balasan yang baik atas semua jasa dan kebaikan yang diberikan kepada penulis yang Insya Allah dapat dijadikan sebagai Amal Jariyah dan semoga proposal skripsi ini bisa dapat memberi manfaat yang dapat dikembangkan dimasa yang akan datang.

Medan, Oktober 2022  
Penyusun

Luana Lestari Sirait  
NIM 0702171027



## DAFTAR ISI

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| <b>PERSETUJUAN SKRIPSI.....</b>               | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....</b> | <b>ii</b>                           |
| <b>PENGESAHAN SKRIPSI.....</b>                | <b>iii</b>                          |
| <b>ABSTRAK .....</b>                          | <b>iv</b>                           |
| <b>ABSTRACT .....</b>                         | <b>v</b>                            |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                    | <b>vii</b>                          |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                        | <b>viii</b>                         |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                     | <b>x</b>                            |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                     | <b>xiii</b>                         |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b>                      |                                     |
| 1.1 Latar Belakang.....                       | 1                                   |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                     | 3                                   |
| 1.3 Batasan Masalah .....                     | 3                                   |
| 1.4 Tujuan Penelitian .....                   | 3                                   |
| 1.5 Manfaat Penelitian.....                   | 4                                   |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>                |                                     |
| 2.1 Sistem .....                              | 5                                   |
| 2.1.1 Karakteristik Sistem .....              | 5                                   |
| 2.1.2 Klasifikasi Sistem .....                | 27                                  |
| 2.2 Monitoring.....                           | 28                                  |
| 2.2.1 Infrastruktur .....                     | 28                                  |
| 2.3 Desa .....                                | 30                                  |
| 2.4 P3MD .....                                | 31                                  |
| 2.6 Data.....                                 | 32                                  |
| 2.7 Basis Data.....                           | 32                                  |
| 2.8 Peran Basis Data.....                     | 33                                  |
| 2.9 PHP.....                                  | 34                                  |
| 2.10 MySQL .....                              | 36                                  |
| 2.11 Unified Modelling Language (UML).....    | 37                                  |

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 2.11 Website .....             | 45 |
| 2.13 Penelitian Terdahulu..... | 45 |

**BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

|   |    |
|---|----|
| 3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....                         | 30 |
| 3.1.1 Tempat Penelitian .....                                 | 30 |
| 3.2 Kebutuhan Sistem.....                                     | 32 |
| 3.2.1 Perangkat Keras .....                                   | 32 |
| 3.2.2 Perangkat Lunak .....                                   | 33 |
| 3.3 Cara Kerja.....   | 33 |
| 3.3.1 Metode Metode Penelitian Research and Development ..... | 34 |
| 3.4 Jenis Data.....   | 35 |
| 3.5 Metode Pengembangan Sistem.....                           | 36 |
| 3.6 Kerangka Berfikir .....                                   | 37 |

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

|  |    |
|--|----|
| 4.1 Requirements .....                     | 40 |
| 4.1.1 Profil Desa .....                    | 40 |
| 4.1.2 Observasi .....                      | 42 |
| 4.1.3 Aliran Sistem Informasi Lama.....    | 46 |
| 4.1.4 Aliran Sistem Informasi Usulan ..... | 47 |
| 4.2 System and Software Design.....        | 49 |
| 4.2.1 Usecase Diagram .....                | 49 |
| 4.2.2 Class Diagram.....                   | 50 |
| 4.2.3 Activity Diagram .....               | 50 |
| 4.2.4 Sequence Diagram .....               | 54 |
| 4.2.5 Perancangan Mockup.....              | 58 |

**BAB V PENUTUP**

|                     |    |
|---------------------|----|
| 5.1 Kesimpulan..... | 71 |
| 5.2 Saran .....     | 71 |

**DAFTAR PUSTAKA**

|                      |           |
|----------------------|-----------|
| <b>LAMPIRAN.....</b> | <b>75</b> |
|----------------------|-----------|

## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 2.1 Logo Bahasa Pemrograman PHP .....                      | 35 |
| Gambar 2.2 Logo MySQL .....                                       | 37 |
| Gambar 2.3 Contoh <i>Use Case Diagram</i> .....                   | 40 |
| Gambar 2.4 Contoh <i>Class Diagram</i> .....                      | 41 |
| Gambar 2.5 Contoh <i>Activity Diagram</i> .....                   | 43 |
| Gambar 2.6 Contoh <i>Sequence Diagram</i> .....                   | 44 |
| Gambar 3.1 Kantor Desa Riah Naposo.....                           | 30 |
| Gambar 3.2 Tahapan <i>Waterfall</i> .....                         | 36 |
| Gambar 3.3 Kerangka Berfikir.....                                 | 38 |
| Gambar 4.1 Struktur Organisasi.....                               | 40 |
| Gambar 4.2 Kantor balai desa Riah Naposo .....                    | 42 |
| Gambar 4.4 Aliran Sistem Informasi Usulan.....                    | 47 |
| Gambar 4.5 <i>Usecase Diagram</i> .....                           | 49 |
| Gambar 4.7 <i>Activity Diagram Login Admin</i> .....              | 51 |
| Gambar 4.8 <i>Activity Diagram Validasi Project</i> .....         | 51 |
| Gambar 4.9 <i>Activity Diagram Penjadwalan Project</i> .....      | 52 |
| Gambar 4.10 <i>Activity Diagram Laporan</i> .....                 | 52 |
| Gambar 4.11 <i>Activity Diagram Login User</i> .....              | 53 |
| Gambar 4.12 <i>Activity Diagram Laporan User</i> .....            | 53 |
| Gambar 4.13 <i>Sequence Diagram Login</i> .....                   | 54 |
| Gambar 4.14 <i>Sequence Diagram Validasi</i> .....                | 55 |
| Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram Penjadwalan</i> .....             | 55 |
| Gambar 4.16 <i>Sequence Diagram Laporan</i> .....                 | 56 |
| Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram Login User</i> .....              | 56 |
| Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram Laporan User</i> .....            | 57 |
| Gambar 4.19 Mockup <i>Dashboard Admin</i> .....                   | 58 |
| Gambar 4.20 Mockup <i>Assign Petugas (Admin)</i> .....            | 59 |
| Gambar 4.23 Mockup <i>Dashboard Staff Monitoring (User)</i> ..... | 61 |
| Gambar 4.24 Halaman <i>Dashboard Admin</i> .....                  | 62 |
| Gambar 4.25 Halaman <i>Laporan Progress (Admin)</i> .....         | 63 |

|  |    |
|--|----|
| Gambar 4.26 Halaman Hostori ( <i>Admin</i> ) .....                       | 63 |
| Gambar 4.27 Halaman Profil <i>Staff Monitoring</i> ( <i>Admin</i> )..... | 64 |
| Gambar 4.28 Halaman <i>Dashboard User</i> .....                          | 64 |
| Gambar 4.29 Halaman Laporan <i>Progress User</i> .....                   | 65 |
| Gambar 4.30 Halaman Laporan Keterangan, dan Kegiatan User.....           | 65 |
| Gambar 4.31 Halaman Laporan Dana <i>User</i> .....                       | 66 |
| Gambar 4.32 Hasil Rekap Laporan.....                                     | 66 |
| Gambar 4.33 Pengiriman Hasil Laporan.....                                | 67 |



## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 2.1 Simbol-Simbol <i>Use Case Diagram</i> ..... | 39 |
| Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>Class Diagram</i> .....    | 41 |
| Tabel 2.3 Simbol <i>Activity Diagram</i> .....        | 42 |
| Tabel 2.4 Simbol-Simbol <i>Sequence Diagram</i> ..... | 43 |
| Tabel 2.5 Penelitian Terdahulu.....                   | 46 |
| Tabel 3.1 Waktu Penelitian.....                       | 31 |
| Tabel 4.1 Tabel Estimasi <i>Project</i> .....         | 43 |
| Tabel 4.2 Tabel Dana, dan Waktu Penyelesaian.....     | 44 |
| Tabel 4.3 Tabel <i>Verification</i> /Pengujian.....   | 67 |



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan informasi, telekomunikasi, dan internet masyarakat's kehidupan untuk terjun ke mondo modern, dan salah satu bentuk modernisasi yang sedang berkembang adalah pemanfaatan teknologi online dalam bidang perdagangan. Perkembangan teknologi informasi, telekomunikasi, dan internet masyarakat's kehidupan untuk terjun ke mondo modern, dan salah satu bentuk modernisasi yang berkembang adalah pemanfaatan teknologi online dalam bidang perdagangan (transaksi jual beli), pada awalnya perdagangan hanya dilakukan dengan model konvensional yang masih terkendala dengan batas ruang dan waktu, seiring dengan meningkatnya jumlah meluasnya penggunaan internet dan kemudahan akses, praktik perdagangan tradisional telah berkembang menjadi perdagangan elektronik, di mana pembeli dan penjual dapat melakukan transaksi tanpa dibatasi oleh geografi atau batasan waktu.

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَخُونُوا اللَّهَ وَالرَّسُولَ وَتَخُونُوا أَمْنَتِكُمْ وَأَنْتُمْ تَعْلَمُونَ

Artinya: "Hai orang-orang yang beriman, janganlah kamu mengkhianati Allah dan Rasul (Muhammad) dan (juga) janganlah kamu mengkhianati amanat-amanat yang dipercayakan kepadamu, sedang kamu mengetahui". (QS: Al-Anfaal ayat 27).

Program Pembangunan Pemberdayaan Masyarakat Desa ( P3MD ) program ini yang bergerak dibidang Pengawasan, yaitu Pengawasan Pembangunan dan Penggunaan Anggaran Dana Desa Riah Naposo. Dari segi hasil pekerjaan yang telah dilakukan, minimnya wawasan dalam penyusunan program-program desa, tidak adanya koordinasi dalam pelaksanaan program-program desa, dan peningkatan kualitas kinerja pemerintahan desa dan informasi tentang program yang ada di desa. Maka dari itu dibutuhkan sebuah teknologi berupa sistem monitoring berbasis *website* agar masyarakat dapat melihat segala informasi tentang perkembangan pembangunan sebuah desa. Pembangunan masyarakat dan pengembangan wilayah pedesaan melibatkan berbagai faktor-faktor sosial,

ekonomi, budaya dan teknologi, yang satu sama lain saling berinteraksi dalam proses pembangunan.

Setiap perkembangan selalu membawa perubahan, dan pengaruh suatu daerah terhadap daerah lain tidak dapat dielakkan karena karakteristik daerah yang satu dengan daerah yang lain hampir sama. Implementasi kemitraan publik-swasta di era digital menuntut pengembangan sistem komunikasi konvergen yang mengedepankan interpersonal, media massa, dan hybrid media (selain internet). Tujuannya adalah agar banyak orang dari berbagai generasi berkolaborasi dan berpartisipasi untuk mencapai tujuan evolusi. Sebab proses pembangunan tidak bisa mengabaikan keterlibatan berbagai elemen masyarakat. Masalah utama dari P3MD adalah terjadinya suatu pembangunan atau pendanaan desa riah naposo yang tidak merata di berbagai dusun, sehingga terjadilah tahapan proses pembangunan yang masih tertunda dan terkendala pada desa riah naposo. Dengan mempertimbangkan semua kendala dan masalah yang terjadi pada proses pembangunan dan pendanaan desa riah naposo tersebut, maka diperlukan nya pengelolaan yang terarah dan berkesinambungan dalam memonitoring kinerja proses pembangunan dan pendanaan desa riah naposo yang lebih baik lagi. Maka dari itu penulis berinisiatif untuk mewujudkan suatu sistem monitoring berbasis website sebagai salah satu media untuk memberikan informasi-informasi *monitoring* yang dilakukan oleh *staff* desa riah naposo menjadi yang lebih baik dan terarah serta mempermudah kinerja staf desa riah naposo dalam mengatur proses pembangunan dan pendanaan Desa Riah Naposo.

Berkaitan dengan hal tersebut, penelitian ini mengacu untuk membuat sistem *monitoring* pada penelitian terdahulu yaitu yang dikembangkan oleh Safuridar & Nurlaila Hanum dalam karya ilmiahnya yang berjudul “Efektivitas program pembangunan pemberdayaan masyarakat desa (P3MD) di Gampong Beusa Seberang Kecamatan Peureulak barat” yang terbit pada tahun 2018. Penelitian tersebut membahas tentang seputar informasi P3MD maupun informasi tentang pembangunan, serta meningkatkan kinerja dan kualitas pelayanan serta pengalokasian dana desa yang lebih baik dan transparan.

Pada daerah kantor kepala desa riah naposo sebagian dana desa riah naposo yang saat ini masih terkendala akses luar nagori atau desa riah naposo yang sangat



luas hingga saat ini masih terkendala sehingga dana desa belum memadai infrastruktur tidak merata didesa riah naposo. Dengan demikian penulis mengangkat sebuah judul “**Sistem Monitoring Infrastruktur Desa Pada Program Pembangunan Dan Pemberdayaan Masyarakat Desa (P3MD) Berbasis Web**”. Penulis berharap nantinya dengan adanya sistem *monitoring* infrastruktur desa pada program pembangunan dan pemberdayaan masyarakat desa (P3MD)2 ini dapat melaksanakan tugas dan kewajibannya sebagai *staff* serta dapat berguna untuk kemajuan desa.

## 1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana merancang sistem monitoring infrastruktur desa pada program pembangunan dan pemberdayaan masyarakat desa (P3MD) berbasis *web*.

## 1.3 Batasan Masalah

Penelitian hanya dilakukan Program Pembangunan dan Pemberdayaan Masyarakat Desa (P3MD):

- a. Penelitian ini berkaitan dengan pembangunan, maupun perbaikan infrastruktur Desa Riah Naposo
- b. Input Project dilakukan oleh admin, dan di kerjakan oleh staff monitoring
- c. Output yang di harapkan dari penelitian ini adalah laporan akhir dari staff monitoring, yang berisi detail kegiatan, dan pengeluaran yang terjadi saat mengerjakan setiap project yang ada.
- d. Penelitian ini dilakukan dikantor Desa Riah Naposo
- e. Data yang diteliti adalah data dari P3MD yang terdiri dari 4 dusun (Huta 1, Huta 2, Huta 3, dan Huta 4).

## 1.4 Tujuan Penelitian

Merancang sistem monitoring infrastruktur desa pada program pembangunan dan pemberdayaan masyarakat desa (P3MD) berbasis *web*.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dengan adanya sistem monitoring infrastruktur desa pada program pembangunan dan pemberdayaan masyarakat desa (P3MD) berbasis web:

- a. Bagi Peneliti
  1. Dapat mengimplementasikan ilmu yang telah didapat selama perkuliahan.
  2. Bagi peneliti dapat mengetahui bagaimana membangun sebuah web tentang dana desa.
- b. Bagi Universitas dan Program Studi Sistem Informasi
  1. Memberikan kontribusi dalam kelengkapan instrumen akreditasi program studi sistem informasi.
  2. Memberikan sumber pengetahuan bagi mahasiswa/I program studi sistem informasi.
  3. Diharapkan menjadi sumber dalam pengembangan penelitian
  4. Untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa/I, serta meningkatkan kemampuan menganalisa suatu masalah dengan pelajaran yang diterapkan.
- c. Bagi Kantor Kepala Desa Riah Naposo
  1. Diharapkan mampu mempermudah proses pembangunan infrastruktur kantor kepala desa
  2. Dapat memudahkan proses pembagian dana desa di kantor desa

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Sistem**

System adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau melakukan sasaran dengan tertentu. Pendekatan system yang merupakan jaringan kerja dari proses menekankan urutan-urutan operasi di dalam sistem. (Suendri, 2020).

Sistem Informasi merupakan sistem yang mempunyai kemampuan untuk mengumpulkan informasi dari semua sumber dan menggunakan berbagai media untuk menampilkan informasi (Putri, 2021).

Dengan demikian, sistem informasi dapat didefinisikan sebagai kumpulan data yang dikumpulkan dan diproses untuk mengubahnya menjadi informasi yang dibutuhkan oleh penerimanya.

##### **2.1.1 Karakteristik Sistem**

Dalam Sebuah sistem harus memiliki karakteristik atau ciri ciri sistem bahwa hal tersebut biasa dikatakan sebagai berikut:

- a. Sebuah komponen sistem  
Sebuah sistem terdiri dari kumpulan komponen yang saling bergantung satu sama lain.
- b. Penghalang Sistem  
Batasan yang membatasi interaksi antar sistem adalah yang dikenal sebagai batasan sistem.
- c. Lingkungan Sistem  
Kinerja operasi sistem dapat dipengaruhi oleh sistem yang berada di luar batas.
- d. Penghubung Sistem  
Sistem menggunakan interface untuk terhubung ke subsistemnya.