

**SISTEM INFORMASI PELAPORAN RELAWAN ANTI
NARKOBA PADA DESA BERSINAR BERBASIS WEB DI
BADAN NARKOTIKA NASIONAL (BNN)
KUANTAN SINGINGI**

SKRIPSI



Oleh

**NPM : 210210016
NAMA : ARDO ANUGRAH SATYA DHARMA
JENJANG STUDI : STRATA SATU (S1)
PROGRAM STUDI : TEKNIK INFORMATIKA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM Kuantan Singingi
2025**

**SISTEM INFORMASI PELAPORAN RELAWAN ANTI
NARKOBA PADA DESA BERSINAR BERBASIS WEB DI
BADAN NARKOTIKA NASIONAL (BNN)
KUANTAN SINGINGI**

SKRIPSI

**DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT
UNTUK MENYUSUN SKRIPSI PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**



Oleh:

NPM : 210210016
NAMA : ARDO ANUGRAH SATYA DHARMA
JENJANG STUDI : STRATA SATU (S1)
PROGRAM STUDI : TEKNIK INFORMATIKA

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI
2025**

PERSETUJUAN SKRIPSI

NPM : 210210016
Nama : Ardo Anugrah Satya Dharma
Jenjang Studi : Strata Satu (S1)
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Sistem Infomasi Pelaporan Relawan Anti Narkoba Pada

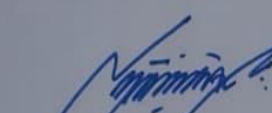
Desa Bersinar Berbasis Web Di Badan Narkotika

Nasional (BNN) Kuantan singingi

Teluk Kuantan, 11 Juli 2025

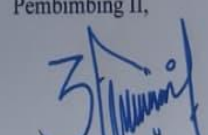
Menyetujui,

Pembimbing I,


NOFRI WANDI AL-HAFIZ, M.Kom
NIDN. 1002118802

Tanggal, 11 Juli 2025

Pembimbing II,


FEBRI HASWAN, M.Kom
NIDN. 1009028803

Tanggal, 11 Juli 2025

Mengetahui,

Ketua Prodi Teknik Informatika


JASRI, M.Kom
NIDN. 1001019001

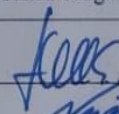
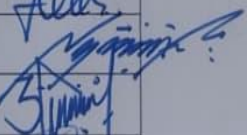
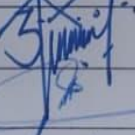
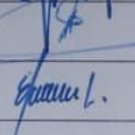
Tanggal, 11 Juli 2025

TANDA TANGAN PENGESAHAN SKRIPSI

NPM : 210210016
Nama : Ardo Anugrah Satya Dharma
Jenjang Studi : Strata Satu (S1)
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Sistem Infomasi Pelaporan Relawan Anti Narkoba Pada
Desa Bersinar Berbasis Web Di Badan Narkotika
Nasional (BNN) Kuantan Singingi

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik,
Universitas Islam Kuantan Singingi
Pada Tanggal : 28 Agustus 2025

Dewan Penguji

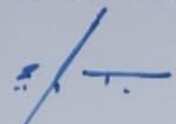
No.	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Agus Candra, ST, M.Si	Ketua	
2.	Nofri Wandu Al-Hafiz, S.Kom., M.Kom	Pembimbing I	
3.	Febri Haswan, S.Kom., M.Kom	Pembimbing II	
4.	Harianja, S.Pd., M.Kom	Penguji I	
5.	Erlinda, S.Kom., M.Kom	Penguji II	

Mengetahui,

Dekan,
Fakultas Teknik


AGUS CANDRA, ST, M.Si
NIDN. 1020088701

Ketua,
Prodi Teknik Informatika


JASRI, M.Kom., M.Kom
NIDN. 1001019001

SISTEM INFORMASI PELAPORAN RELAWAN ANTI NARKOBA PADA DESA BERSINAR BERBASIS WEB DI BADAN NARKOTIKA NASIONAL (BNN) KUANTAN SINGINGI

ABSTRAK

Penyalahgunaan narkoba merupakan ancaman serius bagi generasi bangsa, termasuk di daerah pedesaan. Sebagai bentuk pencegahan, Badan Narkotika Nasional (BNN) Kuantan Singing melalui program Desa Bersinar melibatkan relawan dalam melaporkan aktivitas mencurigakan yang berkaitan dengan narkotika. Namun, proses pelaporan dan pengelolaan data relawan selama ini masih dilakukan secara manual, sehingga menimbulkan kendala dalam efisiensi dan menyulitkan pemantauan secara langsung oleh BNN. Untuk mengatasi kendala tersebut, dikembangkan sebuah Sistem Informasi Pelaporan Relawan Anti Narkoba berbasis web. Sistem ini dirancang untuk memudahkan proses registrasi relawan, penyampaian laporan pengaduan, serta pengelolaan data relawan dan tindak lanjut laporan oleh pihak admin BNN. Sistem dibangun menggunakan metode *waterfall*, dengan teknologi PHP sebagai bahasa pemrograman dan *MySQL* sebagai basis data. Berdasarkan hasil implementasi, sistem ini terbukti mempermudah relawan dalam melakukan pelaporan dan mendukung BNN Kuantan Singing dalam mengawasi laporan secara cepat, sistematis, dan terdokumentasi dengan baik. Dengan hadirnya sistem ini, diharapkan koordinasi antara relawan dan BNN dalam upaya pencegahan penyalahgunaan narkoba di Desa Bersinar dapat berjalan lebih optimal.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Pelaporan, Relawan Anti Narkoba, Desa Bersinar, BNN, Web, Kuantan Singing

INFORMATION SYSTEM REPORTING ANTI-DRUG VOLUNTEER IN THE VILLAGE OF SHINING WEB-BASED AT THE NATIONAL NARCOTICS AGENCY (BNN) KUANTAN SINGINGI

ABSTRACT

Measure, the National Narcotics Agency (BNN) of Kuantan Singingi, through the Desa Bersinar program, involves volunteers in reporting suspicious activities related to narcotics. However, the reporting process and data management of volunteers have been carried out manually, resulting in inefficiencies and making it difficult for BNN to monitor activities in real-time. To overcome these issues, a web-based Information System for Anti-Drug Volunteer Reporting was developed. This system is designed to facilitate volunteer registration, submission of incident reports, as well as data management and follow-up actions by BNN administrators. The system was developed using the waterfall method, with PHP as the programming language and MySQL as the database. Based on the implementation results, this system has proven to simplify the reporting process for volunteers and assist BNN Kuantan Singingi in monitoring reports more quickly, systematically, and in a well-documented manner. With this system in place, it is expected that coordination between volunteers and BNN in preventing drug abuse in Desa Bersinar can be carried out more optimally.

Keywords: Information System, Reporting, Anti-Drug Volunteers, Desa Bersinar, BNN, Web, Kuantan Singingi

DAFTAR ISI

PERNYATAAN.....	Error! Bookmark not defined.
PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
TANDA TANGAN PENGESAHAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	v
ABSTRACK	vi
RIWAYAT HIDUP.....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR GAMBAR	Error! Bookmark not defined.
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Ruang Lingkup Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA.....	7
BAB III.....	25
METODOLOGI PENELITIAN.....	25

BAB IV	Error! Bookmark not defined.
ANALISA DAN HASIL PERANCANGAN SISTEM	Error! Bookmark not defined.
BAB V.....	Error! Bookmark not defined.
IMPLEMENTASI.....	Error! Bookmark not defined.
BAB VI	31
PENUTUP.....	31
DAFTAR PUSTAKA	32

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Narkotika, psikotropika, dan zat adiktif lainnya (NAPZA) merupakan ancaman serius bagi kelangsungan generasi bangsa [1]. Dampak negatif yang ditimbulkan oleh penyalahgunaan narkoba tidak hanya mempengaruhi individu pengguna, tetapi juga merusak tatanan sosial, ekonomi, dan budaya di masyarakat. Berdasarkan data dari Badan Narkotika Nasional (BNN), kasus penyalahgunaan narkoba terus meningkat di berbagai wilayah, termasuk di Kabupaten Kuantan Singingi, Riau.

Badan Narkotika Nasional (BNN), sebuah lembaga pemerintah non-kementerian di Indonesia yang bertugas untuk melaksanakan tugas pencegahan, pemberantasan, penyalahgunaan, dan peredaran gelap narkotika serta prekursor narkotika. Untuk mengatasi permasalahan ini, BNN telah menginisiasi program Desa Bersinar (Desa Bersih dari Narkoba), yaitu sebuah pendekatan berbasis komunitas yang bertujuan untuk memperkuat pencegahan dan pemberantasan narkoba di tingkat desa. Salah satu elemen penting dalam program ini adalah keberadaan Relawan Anti Narkoba, yang berfungsi sebagai garda terdepan dalam melaporkan kasus penyalahgunaan narkoba, memberikan edukasi kepada masyarakat, serta mendukung berbagai inisiatif pemberantasan narkoba [2].

Tujuan program Desa Bersih Narkoba serta keterlibatan pemerintah desa dalam memerangi narkoba melalui pencegahan penyalahgunaan dan peredaran gelap narkoba menjadi sebuah strategi yang tepat karena desa sebagaimana diatur dalam Undang-undang nomor 6 Tahun 2014 mempunyai

kewenangan dalam membina masyarakat desa untuk berhak mendapatkan pengayoman serta perlindungan dari gangguan ketentraman dan ketertiban di desa agar terciptanya situasi yang aman, nyaman dan tentram di desa [3].

Proses pembentukan relawan anti narkoba dan penggiat anti narkoba oleh kepala desa dari unsur masyarakat desa bertujuan untuk menggerakkan masyarakat desa agar berperan aktif dalam upaya P4GN sehingga diharapkan muncul penggiat-penggiat anti narkoba [4]. Cara perekrutan relawan desa bersinarpun masih melalui kantor desa, sehingga kurang efektif karena pihak kantor desa nanti harus mendatangi kantor BNN untuk mendapatkan persetujuan, agar pihak BNN bersedia memberikan bekal ilmu berupa pengetahuan untuk relawan desa bersinar. Namun, proses pelaporan yang selama ini dilakukan oleh relawan masih bersifat manual, menggunakan dokumen fisik atau komunikasi langsung, yang kerap kali tidak efisien. Hal ini menyebabkan beberapa tantangan, seperti keterlambatan informasi, kurangnya dokumentasi yang terstruktur, serta potensi hilangnya data penting. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem informasi berbasis web yang dapat mendukung proses pelaporan secara lebih cepat, transparan, dan terintegrasi.

Sistem Informasi Pelaporan Relawan Anti Narkoba berbasis web ini dirancang untuk mempermudah relawan dalam melaporkan kasus penyalahgunaan narkoba, mengelola data relawan, serta memonitor aktivitas dan hasil dari program Desa Bersinar di Kuantan Singingi. Dengan adanya sistem ini, diharapkan kolaborasi antara BNN, pemerintah desa, dan masyarakat dapat berjalan lebih efektif dalam upaya menciptakan lingkungan yang bersih dari narkoba.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas maka penulis mengangkat sebuah judul penelitian yaitu “ **Sistem Informasi Pelaporan Relawan Anti Narkoba pada Desa Bersinar Berbasis Web di Badan Narkotika Nasional (BNN) Kuantan Singingi** ” Agar relawan mudah melakukan pelaporan melalui sistem ini.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari uraian latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi masalahnya sebagai berikut :

1. Perekrutan relawan desa bersih narkoba masih dilakukan dengan cara mendatangi kantor desa
2. Pelaporan kasus penyalahgunaan narkoba oleh relawan anti-narkoba selama ini dilakukan secara manual, baik melalui dokumen fisik, laporan lisan, atau aplikasi pesan singkat
3. BNN kesulitan untuk memantau aktivitas relawan secara *real-time*, seperti jumlah laporan yang telah dibuat, status laporan, serta hasil tindak lanjut dari laporan yang masuk.

1.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dapat diambil dari latar belakang masalah diatas yaitu “Bagaimana cara membangun sistem informasi pelaporan yang efektif untuk mendukung program Desa Bersinar? ” Agar memonitor aktivitas relawan anti-narkoba dan tindak lanjut laporan mereka secara *real-time* melalui sistem informasi.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan Sistem Informasi Pelaporan Relawan Anti Narkoba pada Desa Bersinar Berbasis Web di Badan Narkotika Nasional (BNN) Kuantan Singingi. Adapun tujuan spesifik dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menyediakan data terintegrasi dan real-time.
2. Mengumpulkan dan mengelola data pelaporan dalam satu sistem yang terpusat untuk analisis dan pemantauan kondisi desa.
3. Mempermudah Monitoring dan Evaluasi Program Desa Bersinar.
4. Membantu pemerintah desa dan BNN dalam mengevaluasi efektivitas program Desa Bersinar berdasarkan tren dan statistik pelaporan.
5. Untuk membuat sistem informasi pelaporan relawan anti narkoba pada desa bersinar berbasis Web di Badan Narkotika Nasional (BNN) Kuantan Singingi

1.5 Manfaat Penelitian

Dari permasalahan yang telah dibahas pada tujuan penelitian sebelumnya, maka penulis menemukan manfaatnya sebagai berikut:

1. Sistem informasi pelaporan relawan anti narkoba pada desa bersinar dapat mengoptimalkan dan mendukung tugas relawan dalam pencegahan narkoba.
2. Penelitian sistem informasi pelaporan relawan anti narkoba pada desa bersinar berbasis web di BNN ini dapat menyediakan data yang valid terkait peran relawan, efektivitas program, serta daerah rawan narkoba

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup masalah yang ada pada penelitian Sistem Informasi Pelaporan Relawan Anti Narkoba pada Desa Bersinar Berbasis Web di Badan Narkotika Nasional (BNN) Kuantan Singingi adalah sebagai berikut.

1. Relawan Anti Narkoba: Pengguna utama yang menginput laporan dan memantau perkembangannya.
2. Administrator/Pengawas: Pihak desa atau instansi terkait yang memverifikasi dan mengelola data laporan.
3. Masyarakat Umum: Akses terbatas untuk melihat informasi publik terkait program Desa Bersinar.
4. Enkripsi dan Keamanan Akses: Penggunaan teknologi enkripsi, autentikasi berlapis, dan pembatasan akses berbasis peran.
5. Pengguna Sistem (relawan anti narkoba, petugas BNN, administrator system) sebagai pengguna utama, pengelola system BNN dapat memantau laporan

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan digunakan sebagai acuan isi yang ada pada setiap bab yang ada pada penelitian Sistem Informasi Pelaporan Relawan Anti Narkoba pada Desa Bersinar Berbasis Web di Badan Narkotika Nasional (BNN) Kuantan Singingi. Sehingga dengan adanya sistematika penulisan ini maka akan menghasilkan suatu penelitian yang berkualitas. Adapun sistematika penulisan yang akan digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab pertama ini diuraikan mengenai pendahuluan yang meliputi latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab kedua ini akan dibahas mengenai teori-teori yang akan digunakan untuk mendukung materi pada penelitian ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Dalam bab ketiga ini akan menguraikan tentang diagram alur penelitian, waktu dan tempat penelitian dan juga sejarah berdirinya, struktur organisasi, uraian tugas dan tanggung jawab

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi tentang implementasi secara mendetail, serta memberikan hasil pengujian yang dilakukan secara menyeluruh.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran-saran untuk perbaikan dan pengembangan terhadap sistem yang telah dibuat.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka merupakan langkah penting untuk memahami konsep, teori, dan penelitian terdahulu yang relevan dengan topik yang sedang dikaji. Dengan adanya landasan teori yang kuat, penelitian ini dapat disusun secara sistematis dan memiliki dasar akademik yang jelas.

2.1.1 Pengertian Sistem

Sistem adalah rangkaian dari dua atau lebih komponen-komponen yang saling berhubungan, yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan. Sebagian besar sistem terdiri dari subsystem yang lebih kecil yang mendukung sistem yang lebih besar [5].

Sistem adalah suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling bergantung satu sama lain dan terpadu [6].

Sistem juga memiliki beberapa karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yang mencirikan bahwa hal tersebut bisa dikatakan sebagai suatu sistem. Adapun karakteristik yang dimaksud adalah sebagai berikut :

1. **Komponen Sistem (*Components*)** Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk suatu kesatuan. Komponen-komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem.

2. Batasan Sistem (*Boundary*) Batasan merupakan daerah yang membatasi antara sistem dengan sistem lainnya atau sistem dengan lingkungan luarnya. Batasan ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan yang tidak dapat dipisah-pisahkan.
3. Lingkungan Luar Sistem (*Environtment*) Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang dipengaruhi operasi sistem.
4. Penghubung Sistem (*Interface*) Penghubung merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari subsitem lainnya.
5. Masukan Sistem (*Input*) Masukan sistem adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa perawatan (*Maintenance Input*) dan masukan sinyal (*Signal Input*). *Maintenance Input* adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat beroperasi sedangkan *Signal Input* adalah energi yang diproses untuk mendapat keluaran.
6. Keluaran Sistem (*Output*) Keluaran sistem adalah hasil energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna.
7. Pengolahan Sistem (*Procces*) Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah atau sistem itu sendiri sebagai pengolahnya. Pengolah akan mengubah masukan menjadi keluaran.
8. Sasaran Sistem (*Objective*) Suatu sistem mempunyai tujuan atau sasaran jika suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak ada gunanya. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dari keluaran yang akan dihasilkan sistem. Suatu sistem berhasil bila mengenai sasaran dan tujuan yang telah direncanakan.

2.1.2 Pengertian Informasi

Informasi adalah merupakan hasil pengolahan data yang relevan dan berguna bagi penggunanya [7].

Information is data has been processed into a form that is meaningful to the recipient and is of real or perceived value in current or prospective decision.

(Informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang berguna bagi penerimanya dan memiliki nilai bagi pengambilan keputusan saat ini atau di masa yang akan datang) [8].

Kualitas informasi (*quality of information*) sangat dipengaruhi atau ditentukan oleh beberapa hal sebagai berikut:

- a. Relevan (*relevancy*), informasi yang berkualitas akan mampu menunjukan benang merah dari relevansi kejadian masa lalu, hari ini, dan masa depan sebagai sebuah bentuk aktivitas kongkrit dan mampu dilaksanakan, dan dibuktikan oleh siapa saja.
- b. Akurat (*accuracy*), suatu informasi dikatakan berkualitas jika seluruh kebutuhan informasi tersebut telah tersampaikan (*Completeness*), seluruh pesan telah benar/sesuai (*Correctness*), serta pesan yang disampaikan sudah lengkap atau hanya sistem yang diinginkan oleh user (*Security*).
- c. Tepat waktu (*timelines*), berbagai proses dapat diselesaikan dengan tepat waktu, laporan-laporan yang dibutuhkan dapat disampaikan tepat waktu.
- d. Ekonomis (*economy*), informasi yang dihasilkan mempunyai daya jual yang tinggi, serta biaya operasional untuk menghasilkan informasi tersebut minimal, informasi tersebut juga mampu memberikan dampak yang luas terhadap laju pertumbuhan ekonomi dan teknologi informasi.

- e. Efisien (*efficiency*), informasi yang berkualitas memiliki sintaks atau pun kalimat yang sederhana, namun mampu memberikan makna dan hasil yang mendalam, atau bahkan menggetarkan setiap orang atau benda apapun yang menerimanya.
- f. Dapat dipercaya (*reability*) informasi tersebut berasal dari sumber yang dapat dipercaya. Sumber tersebut juga teruji tingkat kejujurannya.

2.1.3 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sistem yang dapat didefinisikan dengan mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, menyebarkan informasi untuk tujuan tertentu. Seperti sistem lainnya, sebuah sistem informasi terdiri atas *input* (data, instruksi) dan *output* (laporan, kalkulasi) [9].

Sistem informasi adalah sejumlah komponen (manusia, komputer, teknologi informasi dan prosedur kerja), ada sesuatu yang diproses (data menjadi informasi), dan dimaksudkan untuk mencapai suatu sasaran atau tujuan [10]. Berdasarkan komponen fisik penyusunnya, sistem informasi terdiri atas komponen berikut :

1. Perangkat keras (*hardware*)

Perangkat keras dalam sistem informasi meliputi perangkat-perangkat yang digunakan oleh sistem komputer untuk masukan dan keluaran (*input/output device*), *memory*, *modem*, pengolahan (*processor*), dan periferal lainnya.

2. Perangkat lunak (*software*)

Perangkat lunak dalam sistem informasi adalah berupa program-program komputer yang meliputi sistem operasi (*Operating System/OS*), bahasa

pemrograman (*programming language*), dan program-program aplikasi (*application*).

3. Berkas basis data (*file*)

Berkas merupakan sekumpulan data dalam basis data yang disimpan dengan cara-cara tertentu sehingga dapat digunakan kembali dengan mudah dan cepat.

4. Prosedur (*procedure*)

Prosedur meliputi prosedur pengoperasian untuk sistem informasi, manual, dan dokumen-dokumen yang memuat aturan-aturan yang berhubungan dengan sistem informasi dan lainnya.

5. Manusia (*brainware*)

Manusia yang terlibat dalam suatu sistem informasi meliputi *operator*, *programmer*, *system analyst*, manajer sistem informasi, manajer pada tingkat operasional, manajer pada tingkat manajerial, manajer pada tingkat strategis, teknisi, administrator basis data (*Database Administrator/DBA*), serta individu lain yang terlibat didalamnya.

2.1.4 Alat Bantu Perancangan Sistem

Alat bantu perancangan sistem yang akan digunakan penulis dalam merancang sistem yang ada pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

2.1.4.1 Unified Modelling Language (UML)

UML (*Unified Modeling Language*) adalah sebuah bahasa pemodelan standar yang digunakan untuk memvisualisasikan, merancang, dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak, terutama yang berorientasi objek.

UML menyediakan serangkaian diagram yang membantu pengembang dan pemangku kepentingan memahami struktur, perilaku, dan arsitektur sistem yang akan atau sedang dikembangkan [11].

Dalam penelitian ini diagram UML yang digunakan adalah *usecase diagram*, *activity diagram* dan *sequence diagram*, Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada penjelasan sebagai berikut.

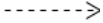
1. Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan pemodelan untuk melakukan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. Use case digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu [12].

Berikut ini adalah simbol-simbol diagram use case, seperti yang terlihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel 2.1 Simbol *Use-Case Diagram* [13]

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri(<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).

			Hubungan dimana objek anak
3		<i>Generalization</i>	(<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
4		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i> .
5		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
7		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
8		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor
9		<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan

			prilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi).
10		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi

2. Activity Diagram

Activity Diagram menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Perlu diperhatikan bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem[14].

Berikut adalah simbol-simbol activity diagram, seperti terlihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2.2 Simbol-simbol *Activity Diagram* [6]

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
3		<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau

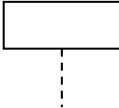
			diawali.
4		<i>Activity Final Node</i>	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
5		<i>Fork Node</i>	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran

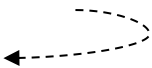
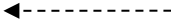
3. Sequence Diagram

Sequence diagram adalah diagram yang menjelaskan dan menampilkan interaksi antar objek objek dalam sebuah sistem secara detail [15]. *Sequence* diagram adalah salah satu jenis diagram pada UML yang menggambarkan hubungan objek yang berdasarkan urutan waktu. *Sequence diagram* dapat menjelaskan tahapan atau urutan yang harus dilakukan agar dapat menghasilkan sesuatu seperti pada *use case* diagram [16].

Berikut adalah simbol-simbol *sequence diagram*, seperti terlihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 2.3 Simbol-Simbol *Sequence Diagram* [17]

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Object Lifeline</i>	Menyatakan kehidupan suatu objek
2		<i>Actor</i>	Orang atau divisi yang terlibat dalam suatu sistem

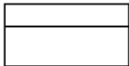
3		<i>Message</i>	Menyatakan arah tujuan antara <i>object Lifeline</i>
4		<i>Message (return)</i>	Menyatakan arah kembali dalam 1 <i>object lifeline</i>
5		<i>Message (return)</i>	Menyatakan arah kembali antara <i>object lifeline</i>
6		<i>Activation</i>	Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi

4. Class Diagram

Class Diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi. Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada diagram Kelas [18].

Berikut adalah simbol-simbol class diagram, seperti terlihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel 2.4 Simbol-Simbol *Class Diagram* [18]

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
2		<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
3		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
4		<i>Collaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor
5		<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
6		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri

		(<i>independent</i>) akan mempegaruhi
		elemen yang bergantung padanya
		elemen yang tidak mandiri
		Apa yang menghubungkan antara
7	<i>Association</i>	objek satu dengan objek lainnya

2.1.5 PHP (*Hypertext Preprocessor*)

PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa pemrograman yang digunakan terutama untuk pengembangan aplikasi web. PHP merupakan bahasa pemrograman *server-side*, artinya kode PHP dijalankan di server dan hasilnya dikirimkan ke browser pengguna dalam bentuk HTML [19].

PHP adalah bahasa pemrograman yang ditujukan untuk pengembangan website. PHP juga merupakan bahasa pemrograman umum yang dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995 dan dikelola oleh Grup PHP. <http://www.php.net> adalah situs resmi PHP [19]. Pada implementasinya karena PHP dijalankan pada komputer server, maka disebut sebagai bahasa pemrograman sisi server. Berbeda dengan bahasa pemrograman JavaScript yang dijalankan dalam browser website (klien).

PHP merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat website pribadi. PHP telah berkembang menjadi bahasa pemrograman website yang digunakan untuk membuat halaman website sederhana dan menjadi situs

website populer dengan jutaan pengguna, seperti wikipedia, wordpress, dan Joomla. Berikut Karakteristik PHP:

1. *Open Source*: PHP tersedia secara gratis dan memiliki komunitas yang besar untuk mendukung pengembang.
2. *Server-Side*: Semua pemrosesan dilakukan di server, sehingga data pengguna dapat dikelola dengan lebih aman.
3. *Interoperabilitas Tinggi*: PHP dapat berjalan di berbagai sistem operasi, seperti *Windows*, *Linux*, dan *macOS*, serta kompatibel dengan berbagai server seperti *Apache*, *Nginx*, dan *IIS*.
4. Integrasi dengan *Database*: PHP mendukung banyak database, termasuk *MySQL*, *PostgreSQL*, *SQLite*, dan lainnya.
5. Mudah Dipelajari: Sintaksnya sederhana dan mirip dengan bahasa pemrograman seperti C, sehingga mudah dipahami oleh pemula.

2.1.6 Website

Situs Web (*Website*) awalnya merupakan suatu layanan sajian informasi yang menggunakan konsep hiperlink yang memudahkan kansurfer (sebutan bagi pemakai komputer yang melakukan penyelusuran informasi di *Internet*) untuk mendapatkan informasi dengan cukup mengklik suatu link berupa teks atau gambar maka informasi dari teks atau gambar akan ditampilkan secara lebih terperinci [20].

Situs web, juga disebut sebagai website, adalah kumpulan halaman online yang dihubungkan bersama oleh domain atau URL. Misalnya pada *website* dengan domain cikenblekpaper.com, ada beberapa situs berbeda yang dapat

diakses langsung dari *home page*, antara lain *blog*, menu, halaman kontak, dan lain-lain. Kumpulan situs tersebut dapat dilihat dengan cara akses ke *internet* [21].

Halaman website adalah file teks biasa yang diurutkan dan digabungkan dengan cara yang sama seperti instruksi berbasis HTML atau XHTML yang disusun dan digabungkan, dan terkadang disertakan dalam beberapa bahasa skrip. Sebuah website browser kemudian menafsirkan file dan menampilkannya di monitor komputer sebagai halaman

2.1.7 Database MySQL

Secara sederhana database adalah gudang data atau basis data. Basis data adalah kumpulan data atau informasi kompleks yang terstruktur ke dalam tabel/entitas, yang merupakan kumpulan dari jenis data yang serupa yang dapat dihubungkan atau berdiri sendiri, sehingga mudah diakses. *MySQL* adalah database yang dibuat dengan *Unix* dan *Linux*. Seiring waktu *MySQL* telah mengembangkan versi yang dapat diinstal pada hampir semua platform, termasuk *Windows*, dan jumlah orang yang menggunakannya telah bertambah [21].

MySQL adalah sistem manajemen database digunakan untuk penyimpanan data dalam tabel terpisah dan berfungsi menempatkan semua data dalam satu ruang yang besar *MySQL* adalah system database populer paling lazim digunakan di PHP . *MySQL* adalah salah satu program RDBMS yang sangat terkenal. Salah satu ke unggulan dari *MySQL* adalah sifatnya scalable, bisadinaikkan dan diturunkan skalanya. Jadi *MySQL* ini dipakai oleh program kecil hingga program besar. Bahkan *yahoo*, *google*, dan *facebook* pun memakai *MySQL* dalam batas tertentu . Berikut ini hal-hal yang menyebabkan *MySQL* menjadi begitu populer:

1. Berlisensi *open source*, sehingga dapat menggunakannya secara gratis.
2. Merupakan program yang *powerful* dan menyediakan fitur yang lengkap.
3. Menggunakan bentuk standar data *SQL*.
4. Dapat bekerja dengan banyak sistem operasi dan dengan bahasa pemrograman seperti PHP, PERL, C, C++, JAVA, dan lain-lain.
5. Bekerja dengan cepat dan baik, bahkan dengan data set yang banyak.
6. Sangat mudah digunakan dengan PHP untuk pengembangan aplikasi *web*.
7. Mendukung banyak *database*, sampai 50 juta baris atau lebih dalam suatu tabel.

2.2 Pengertian Narkoba

Narkoba merupakan singkatan dari (Narkotika, Psikotropika dan Bahan Adiktif lainnya). Terminologi narkoba familiar digunakan oleh aparat penegak hukum seperti polisi (termasuk didalamnya Badan Narkotika Nasional), jaksa, hakim dan petugas Pemasyarakatan. Selain narkoba, sebutan lain yang menunjuk pada ketiga zat tersebut adalah Napza yaitu Narkotika, Psikotropika dan Zat Adiktif [22]. Istilah napza biasanya lebih banyak dipakai oleh para praktisi kesehatan dan rehabilitasi. Akan tetapi pada intinya pemaknaan dari kedua istilah tersebut tetap merujuk pada tiga jenis zat yang sama. Menurut UU No.22 Tahun 1997 tentang Narkotika disebutkan pengertian dari: Narkotika adalah “zat atau obat yang berasal dari tanaman atau bukan tanaman baik sintetis maupun semisintetis yang dapat menyebabkan penurunan atau perubahan kesadaran, hilangnya rasa, mengurangi sampai menghilangkan rasa nyeri, dan dapat menimbulkan

ketergantungan”. Psikotropika adalah “zat atau obat, baik alamiah maupun sintetis bukan narkotika, yang berkhasiat psikoaktif melalui pengaruh selektif pada susunan saraf pusat yang menyebabkan perubahan khas pada aktivitas mental dan perilaku” [23]. Bahan adiktif lainnya adalah “zat atau bahan lain bukan narkotika dan psikotropika yang berpengaruh pada kerja otak dan dapat menimbulkan ketergantungan. Menurut pakar kesehatan narkoba sebenarnya adalah psikotropika yang biasa dipakai untuk membius pasien saat hendak dioperasi atau obat-obatan untuk penyakit tertentu.

2.3 Desa Bersinar (Desa Bersih Narkoba)

Program Desa Bersih Narkoba merupakan program yang mengandalkan kemandirian desa dalam pelaksanaannya. Dalam program ini, BNN hanya diberikan tugas untuk memberikan stimulus saja kepada desa [24]. Setelah itu desa dengan berbagai sumberdaya yang dimiliki diharapkan dapat secara mandiri untuk melaksanakan program pencegahan dan pemberantasan penyalahgunaan dan peredaran gelap narkoba (P4GN).

2.4 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang pembahasannya hampir sama dengan penelitian yang penulis lakukan sekarang ini Badan Narkotika Nasional (BNN) Kuantan Singingi. Sehingga dengan penelitian terdahulu ini bisa dijadikan patokan keberhasilan dalam menyelesaikan penelitian yang dilakukan ini. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat tabel penelitian yang terdahulu sebagai berikut.

Tabel 2.5 Penelitian terdahulu

No	Nama Penulis	Judul	Hasil
1	Lilik Nuryanto, Dwi Budi Santoso (2022)	Rancang Bangun Aplikasi Pelaporan Penyalahgunaan Narkotika Penyalahgunaan Narkoba Badan Narkotika Nasional (BNN) Kota Kediri Berbasis Android	Pelaporan Penyalahgunaan Narkotika dapat dimanfaatkan oleh masyarakat Kota Kediri untuk ikut membantu Badan Narkotika Nasional (BNN) Kota Kediri [25].
2	Zainal Arifin1, Ragil Wijianto Adhi (2022)	Sistem Informasi pendaftaran konsultasi klien berbasis WEB pada klinik IPWL BNN	Sistem informasi pendaftaran konsultasi klien, calon klien tidak harus datang langsung untuk melakukan pendaftaran sehingga lebih efisien dalam segi waktu dan biaya. Memudahkan admin untuk mengolah data klien pendaftar konsultasi dan mempercepat proses verifikasi pendaftaran [26].
3	Sinta	Evaluasi Kebutuhan	penelitian ini dihasilkan 24

Kurniasari, dkk (2018)	Fungsional Informasi Kegiatan Menggunakan Metode Function Deploymentdi BNNKota Malang	Sistem Pelaporan Quality Malang. Untuk VoC kebutuhan sejumlah 31 [27].	VOC yang diperoleh merangkum wawancara dengan 8 informan dari BNN Kota Malang. Untuk mendukung VoC tersebutdidapatkan kebutuhan fungsional sejumlah 31 [27].	dari hasil 8 Kota mendukung didapatkan fungsional [27].
---------------------------	--	--	---	--

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Profil Badan Narkotika Kuantan Singingi

Sebagaimana kita ketahui bersama, penyalahgunaan dan peredaran gelap narkoba saat ini menunjukkan peningkatan, sehingga menjadi ancaman yang serius terhadap berbagai aspek kehidupan dan kelangsungan hidup bangsa. Secara faktual hampir dapat dipastikan tidak ada satu wilayah pun di negeri ini yang bebas dari ancaman narkoba termasuk wilayah Kabupaten Kuantan Singingi. Untuk itu sesuai dengan amanat undang-undang nomor 35 tahun 2019 tentang Narkotika dan berdasarkan Surat dari Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia nomor B/2225/M.PAN-RB/7/2013 tanggal 4 juli 2013 dibentuklah Badan Narkotika Nasional Kabupaten Kuantan Singingi yang saat itu di Pimpin oleh Bapak Wim Jefrizal, S.H. yang dilantik langsung oleh Kepala BNN RI Komjen Anang Iskandar.

Awal tahun 2014 jumlah pegawai BNNK saat itu berjumlah 8 (delapan) orang yang terdiri dari 3 (tiga) orang PNS dan 5 (lima) orang tenaga kerja kontrak (TKK). Mulai bulan Mei 2014, pegawai BNNK bertambah seiring dengan penerimaan PNS yang dilakukan oleh BNN RI dimana BNNK Kuansing mendapatkan alokasi PNS sejumlah 8 (delapan) orang PNS. Dengan demikian, jumlah pegawai BNNK Kuansing secara keseluruhan pada tahun pertama berdiri berjumlah 16 (enam belas) orang yang terdiri dari 11 (sebelas) PNS dan 5 TKK.

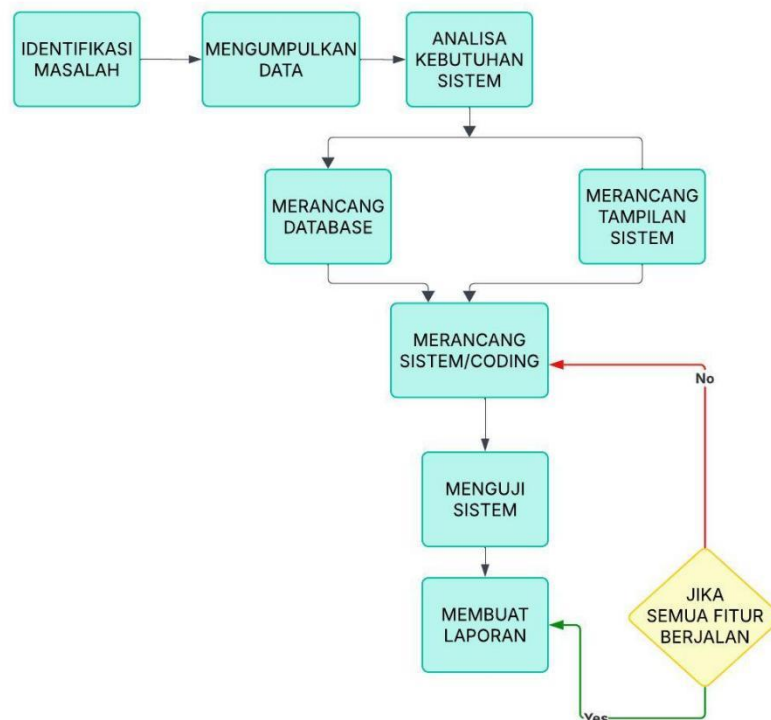
Pada tahun 2015 BNNK Kuantan Singingi kembali mendapatkan alokasi penambahan 2 (dua) orang PNS, tahun 2018 berjumlah 1 (satu) orang PNS, dan tahun 2020 1 (satu) orang PNS. Sehingga total Pegawai BNNK

Kuansing saat ini berjumlah 24 (dua puluh empat) orang Pegawai yang terdiri dari 8 orang ASN, 2 orang Polri dan 14 orang TKK .

3.2 Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian merupakan konsep pada penelitian yang saling berhubungan. Yang mana penggambaran antara variabel yang satu dengan penggambaran yang lain dapat terkoneksi secara detail dan juga sistematis. Selain itu, kerangka penelitian perlu dirangkai dan dilakukan agar penelitian bisa lebih mudah dipahami.

Kerangka penelitian ini akan memberikan kemudahan dalam menyelesaikan penelitian sesuai alur yang yang dirancang sehingga setiap capaian yang ada pada penelitian ini bisa diuji dengan baik. Berikut ini adalah tahapan-tahapan kerangka penelitian yang ada pada penelitian ini.



Gambar 3.1 Kerangka Penelitian

Keterangan Kerangka Penelitian :

1. Identifikasi Masalah

Yaitu kegiatan untuk menemukan masalah yang ada pada tempat penelitian sehingga nantinya dapat diatasi dengan pembangunan sistem yang terkomputerisasi.

2. Mengumpulkan Data

Mengumpulkan data yang berhubungan dengan masalah yang diangkat pada penelitian ini sehingga dengan data tersebut dapat dilakukan pengembangan sistem yang terkomputerisasi.

3. Menganalisa Sistem

Menganalisa sistem yang sedang berjalan dan apa kebutuhan dalam pembangunan sistem yang akan dibangun. Sehingga akan menghasilkan suatu sistem yang efektif dan efisien.

4. Desain Sistem

Desain sistem dilakukan untuk membangun database dan tampilan sistem yang terkomputerisasi sehingga bisa difungsikan dengan maksimal, tanpa mengulang perbaikan dari awal.

5. Menguji Sistem

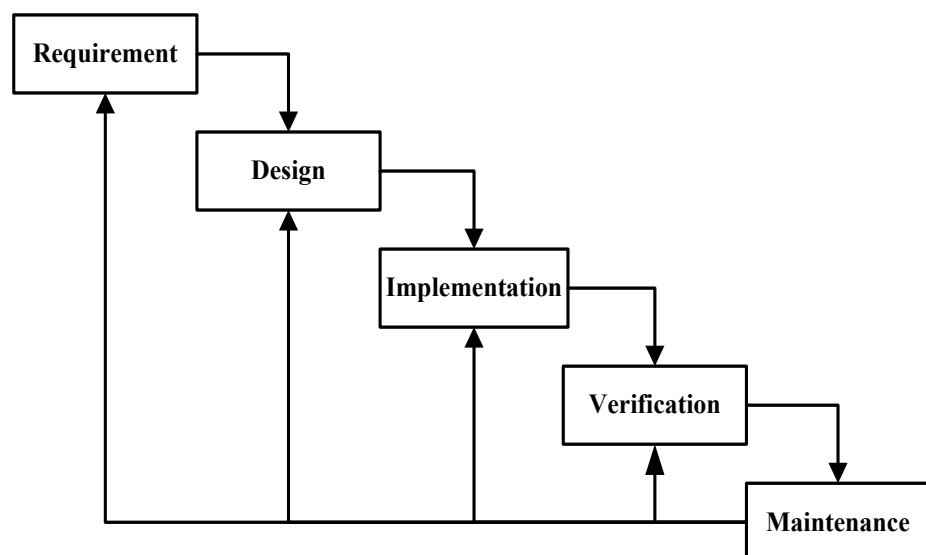
Menguji sistem dilakukan untuk mengetahui apakah sistem itu sudah berfungsi dengan maksimal atau belum sehingga untuk kedepan bisa dilakukan penerapan sistem.

6. Membuat Laporan

Laporan adalah tahap akhir dari suatu penelitian sehingga bisa dijadikan suatu karya ilmiah dan tak terbatas hanya pada perancangan sistem saja.

3.3 Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada pengembangan perangkat lunak menggunakan model waterfall. Metode *Waterfall* adalah suatu proses pengembangan perangkat lunak berurutan, dimana kemajuan dipandang sebagai terus mengalir ke bawah (seperti air terjun) melewati fase-fase perencanaan, pemodelan, implementasi (konstruksi), dan pengujian. Dalam pengembangannya metode waterfall memiliki beberapa tahapan yang runtut: requirement (analisis kebutuhan), desain sistem (*system design*), *Coding & Testing*, Penerapan Program, pemeliharaan. Berikut adalah tahapan-tahapan yang ada pada metode waterfall.



Gambar 3.2 Metode Penelitian

Adapun tahapan yang digunakan dalam metode ini adalah :

a. Tahapan Sistem *Requirements*

Tahapan ini adalah tahapan pengumpulan data dan permasalahan yang terjadi pada sistem yang lama. Adapun hasil yang diperoleh pada tahapan ini adalah informasi yang diperoleh dari hasil wawancara, survei, studi literatur, observasi, hingga diskusi.

b. Desain

dalam program aplikasi adalah proses merencanakan dan menciptakan tampilan visual serta fungsionalitas aplikasi, yang mencakup elemen-elemen seperti antarmuka pengguna (UI), pengalaman pengguna (UX), tata letak, warna, dan interaksi yang akan memengaruhi bagaimana pengguna berinteraksi dengan aplikasi

c. Hasil Analisis

Tahapan ini adalah mengurai seluruh permasalahan yang ada di Kelurahan berdasarkan fakta yang dialami sehari-hari hingga ditarik sebuah kesimpulan untuk mendapatkan solusi yang sesuai.

d. Tahapan Perancangan

Merupakan tahapan merancang *use case diagram*, *Entitas Relationship Diagram* dan seluruh akses bagi pengguna sistem ini.

e. Tahapan Implementasi

Merupakan tahapan coding yang dilakukan untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan *requirement*.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang dilakukan peneliti untuk mendapatkan data. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan beberapa teknik, diantaranya:

1. Wawancara

Wawancara merupakan proses mendapatkan informasi untuk tujuan penelitian melalui tanya jawab langsung antara pewawancara dan narasumber, terlepas dari apakah pedoman wawancara digunakan atau tidak.

2. Observasi

Observasi merupakan teknik yang dilakukan dengan mengamati lokasi penelitian secara langsung dan sistematis.

3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan sebuah catatan yang dapat dipercaya atau dokumen asli yang dapat dijadikan bukti didepan hukum.

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

1. Dengan adanya Sistem Informasi Pelaporan Relawan Anti Narkoba Pada Desa Bersinar Berbasis Web di Badan Narkotika Nasional (BNN) Kuantan Singingi, proses perekrutan relawan yang sebelumnya dilakukan secara manual sekarang dilakukan secara online melalui fitur registrasi, sehingga lebih efisien, cepat.
2. Pelaporan relawan dapat dilakukan secara online dengan mengunggah dokumen saat pengaduan di *system*.
3. Dengan adanya Sistem Informasi Pelaporan Relawan Anti Narkoba Pada Desa Bersinar Berbasis Web di Badan Narkotika Nasional (BNN) Kuantan Singingi, pihak BNN dapat memantau langsung pelaporan yang masuk via aplikasi sehingga BNN tidak lagi datang ketempat desa bersinar.

6.2 Saran

1. Sebaiknya adanya pengembangan fitur dari aplikasi desa bersinar BNN.
2. dalam penggunaan sebaiknya adakan terlebih dahulu pelatihan/sosialisai.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] BETHA, Sidik. Pemograman Web dengan PHP. 2006.
- [2] DATA, Analisis. Teknik Pengumpulan Data. *Jurnal Pendidikan Mipa Susunan Redaksi*, 2014, 4.
- [3] DESTININGRUM, Mara; ADRIAN, Qadhli Jafar. Sistem informasi penjadwalan dokter berbasis web dengan menggunakan framework codeigniter (studi kasus: rumah sakit yukum medical centre). *Jurnal teknoinfo*, 2017, 11.2: 30.
- [4] FADILA, Fitri. INTERVENSI YANG BERENCANA PADA DESA BERSIH NARKOBA OLEH BADAN NARKOTIKA NASIONAL KABUPATEN CIAMIS DI DESA BUNISEURI KECAMATAN CIPAKU KABUPATEN CIAMIS. *Jurnal Ekonomi Manajemen*, 2024, 28.7.
- [5] Handayani, D. N., & Agussalim, A. (2021). Upaya Penanganan Penyalahgunaan Narkoba Oleh Badan Narkotika Nasional (Bnn) Kota Gorontalo. *Jurnal Ilmiah Muqoddimah: Jurnal Ilmu Sosial, Politik Dan Hummanioramaniora*, 6(1), 223.
- [6] LUH JUNI, Karini. *STRATEGI PENANGGULANGAN TINDAK PIDANA PENYALAHGUNAAN NARKOTIKA MELALUI PROGRAM DESA BERSINAR (BERSIH NARKOBA) DI DESA TUKADMUNGGA BERDASARKAN UNDANG-UNDANG NOMOR 35 TAHUN 2009*. 2024. PhD Thesis. Universitas Pendidikan Ganesha.
- [7] O'REILLY, Tim. *What is web 2.0*. " O'Reilly Media, Inc.", 2009.

- [8] Suhardi, Suhardi, Ferry Prasetyo, and Dian Ardiansyah. "Sosialisasi Bahaya NARKOBA dengan Memanfaatkan Teknologi Sistem Informasi pada Karang Taruna Harapan Bangsa Cikande Karawang." *Prawara Jurnal Abdimas* 1.1 FEBRUARI (2022): 8-15.
- [9] UML, OMG; MOF, I. The unified modeling language uml [online]. 2011.
- [10] WIJAYA, Yahya Dwi; ASTUTI, Muna Wardah. Sistem informasi penjualan tiket wisata berbasis web menggunakan metode waterfall. In: *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Komunikasi (SENATIK)*. 2019. p. 273-276.