

Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Gangguan Keamanan Dan Ketertiban Masyarakat (Kamtibmas) Pada Wilkum Polres Padang Lawas Menggunakan Metode Grounded Research

Muhammad Irfan Rahmadan Nasution¹, Raudhah², Ayu Nuriana Sebayang^{3,*}

¹ Program Studi Sistem Informasi, STMIK Logika, Medan, Indonesia

Email: irfanrahmadan2001@gmail.com¹, dek_rm@yahoo.com², ayu.nuriana@gmail.com³

Abstrak— Di era kemajuan teknologi informasi yang pesat, sistem informasi menjadi krusial dalam pengelolaan data dan penanganan tantangan administratif. Sistem ini mengolah data untuk menghasilkan informasi baru sebagai dasar pengambilan keputusan. Polres Padang Lawas, sebagai institusi pemerintah, bertugas memelihara keamanan dan ketertiban masyarakat (kamtibmas), menegakkan hukum, serta melindungi masyarakat, yang semuanya memerlukan pengelolaan data akurat. Saat ini, pengolahan data gangguan kamtibmas di Polres Padang Lawas masih menggunakan Microsoft Excel, yang dinilai kurang efisien dan memakan waktu, terutama dalam pencarian data dan penyusunan laporan. Kondisi ini mendorong kebutuhan akan sistem yang lebih baik. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan merancang sistem informasi berbasis web untuk pengolahan data gangguan kamtibmas, menggunakan PHP dan SQL. Rancangan sistem ini mengadopsi metode Grounded Research, sebuah pendekatan kualitatif yang melibatkan wawancara mendalam dan pengalaman subjek penelitian, mengikuti siklus waterfall. Pemodelan sistem menggunakan Unified Modeling Language (UML), mencakup use case, activity, sequence, dan class diagram. Diharapkan, sistem ini akan mempermudah pengelolaan data Kamtibmas mulai dari input, pencarian, perbaikan, hingga pembuatan laporan secara lebih efektif dan efisien. Penelitian ini berjudul Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Gangguan Keamanan Dan Ketertiban Masyarakat (Kamtibmas) Pada Wilkum Polres Padang Lawas Menggunakan Metode Grounded Research, yang diharapkan dapat membantu staf dalam mengolah data lebih efisien.

Kata Kunci: Sistem Informasi Kamtibmas; Grounded Research; Web-Based System

In the era of rapid information technology advancement, information systems are crucial for data management and addressing administrative challenges. These systems process data to generate new information, which then serves as a basis for decision-making. Polres Padang Lawas, as a government institution, is tasked with maintaining public security and order (kamtibmas), enforcing laws, and protecting the community, all of which require accurate data management. Currently, the processing of kamtibmas disturbance data at Polres Padang Lawas still relies on Microsoft Excel, which is considered inefficient and time-consuming, especially for data retrieval and report generation. This situation necessitates a better system. Therefore, this study aims to design a web-based information system for kamtibmas disturbance data processing, utilizing PHP and SQL. The system design adopts the Grounded Research method, a qualitative approach involving in-depth interviews and research subject experiences, following a waterfall cycle. System modeling uses Unified Modeling Language (UML), including use case, activity, sequence, and class diagrams. It's expected that this system will facilitate kamtibmas data management from input, searching, correction, to report generation more effectively and efficiently. This research is titled Design of Public Security and Order Disturbance (Kamtibmas) Data Processing Information System in the Jurisdiction of Polres Padang Lawas Using Grounded Research Method, and it's hoped to assist staff in processing data more efficiently.

Keywords: Kamtibmas Information System; Grounded Research; Web-Based System

1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi mempunyai pengaruh besar dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat karena sudah merupakan bagian dari kehidupan masyarakat. Dunia pendidikan, pemerintahan, bisnis dan usaha, sampai kesehatan serta aktifitas-aktifitas birokrasi yang selalu membutuhkan keberadaan informasi. Transaksi-transaksi yang berbasis teknologi informasi berkembang sejalan dengan laju pertumbuhan penggunaan internet (Nuriana et al., 2023). Polres Padang Lawas merupakan lembaga pemerintah di Indonesia, yang bertugas untuk memelihara keamanan dan ketertiban masyarakat, menegakan hukum dan memberi perlindungan kepada masyarakat. Setiap tugas yang dilaksanakan perlu adanya data atau catatan. Selama ini dalam mengolah data gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat masih menggunakan Microsoft Excel. Dari sistem yang berjalan untuk pengolahan data gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat dianggap kurang efisien dan memakan waktu dalam pencarian data atau pembuatan laporan. Dari sistem yang berjalan diperlukan sistem yang dapat mengatasi permasalahan tersebut.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut dirancang sebuah sistem informasi berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan untuk menyimpan data menggunakan database SQL. Rancangan sistem menggunakan metode Grounded Research, dimana metode ini merupakan salah satu lingkup dalam

penelitian kualitatif yaitu penelitian yang dilakukan dengan wawancara mendalam dan juga pengalaman dari subjek penelitian. Metode ini juga memiliki beberapa siklus dalam pengembangan secara berurutan (waterfall) dimana pada tahap pengembangan harus dikaji secara mendalam agar tidak ada tahapan-tahapan yang salah. Metodologi yang digunakan menggunakan permodelan sistem yaitu UML (Unified Modeling Language), yang terdiri dari diagram use case, activity diagram, sequence diagram dan class diagram. Rancangan sistem nantinya lebih mudah dalam mengelola data gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat seperti input data, cari data, perbaikan data dan pembuatan laporan yang dibutuhkan. Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, mengingat pentingnya dalam mengolah data khususnya data gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat (Kamtimbmas) pada Wilkum Polres Padang Lawas, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Gangguan Keamanan Dan Ketertiban Masyarakat (Kamtimbmas) Pada Wilkum Polres Padang Lawas Menggunakan Metode Grounded Research” Perancangan sistem ini diharapkan dapat membantu pegawai atau staff dalam melakukan mengolah data yang lebih efektif dan efisien dari segi waktu.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Perancangan

Perancangan Sistem adalah desain sistem yang menentukan bagaimana suatu sistem akan menyelesaikan apa yang harus diselesaikan, tahap ini menyangkut mengkonfigurasi dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem sehingga setelah instalasi dari sistem akan benar-benar memuaskan rancang bangun yang telah ditetapkan pada akhir analisis sistem (Danny, 2022).

2.2 Sistem

Sistem adalah seperangkat elemen-elemen yang terdiri atas manusia, mesin atau alat dan prosedur serta konsep-konsep yang dihimpun menjadi satu guna mencapai tujuan bersama. sistem merupakan seperangkat elemen yang saling bergantung yang bersama-sama mencapai tujuan tertentu. Dimana sistem harus memiliki organisasi, hubungan timbal balik, integrasi dan tujuan. Sistem merupakan seperangkat elemen terdiri atas manusia, mesin atau alat dan prosedur, dimana sistem harus memiliki organisasi, hubungan timbal balik, integritas dan tujuan (Halimin et al., 2023). Pada penelitian ini akan dirancang sebuah sistem informasi yang mengolah data gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat (Kamtimbmas) dengan metode Grounded Research dengan pemodelan waterfall. Oleh karena itu penulis mengumpulkan data dan informasi yang kaitan dengan data gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat (Kamtimbmas).

2.3 Pengolahan Data

Pengolahan data adalah manipulasi dari data ke dalam bentuk lebih berguna dan lebih berarti berupa suatu informasi dengan menggunakan suatu alat elektronik yaitu komputer. Pengolahan data adalah manipulasi dari data kedalam bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti, berupa suatu informasi. Pengolahan data adalah waktu yang digunakan untuk menggambarkan bentuk data menjadi informasi yang memiliki kegunaan. Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pengolahan data adalah cara mengolah bahan nyata untuk dijadikan dasar kajian, dan data itu akan di olah menjadi informasi yang berguna (M.Arfa Andika Candra, 2021).

2.4 Keamanan Dan Ketertiban Masyarakat Kamtimbmas

Keamanan yang asal katanya aman adalah suatu kondisi yang bebas dari segala macam bentuk gangguan dan hambatan. Sedangkan pengertian Ketertiban adalah suatu keadaan dimana segala kegiatan dapat berfungsi dan berperan sesuai ketentuan yang ada. Pengertian Kamtibmas menurut Pasal 1 Undang-undang Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2002 disebutkan bahwa pengertian Kamtibmas adalah keamanan dan ketertiban masyarakat adalah suatu kondisi dinamis masyarakat sebagai salah satu prasyarat terselenggaranya proses pembangunan nasional dalam rangka tercapainya tujuan nasional yang ditandai oleh terjaminnya keamanan, ketertiban, dan tegaknya hukum, serta terbinanya ketentraman yang mengandung kemampuan membina serta mengembangkan potensi dan kekuatan masyarakat dalam menangkal, mencegah, dan menangulangi segala bentuk pelanggaran hukum dan bentuk-bentuk gangguan lainnya yang dapat meresahkan masyarakat (Ristawardi, 2023).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi sistem merupakan tahapan dari realisasi dari tahap analisis dan desain sistem yang akan digunakan oleh pengguna. Kebutuhan perangkat lunak dalam pembuatan atau pengembangan website, kebutuhan perangkat keras untuk mengimplementasikan sistem, dan implementasi dari desain antarmuka yang telah dibuat lengkap dengan teknik pemrograman yang digunakan beserta pengujian dari fungsi yang telah dibuat. Tujuan implementasi sistem adalah untuk mewujudkan desain sistem yang telah disetujui menjadi sistem yang beroperasi dan dapat

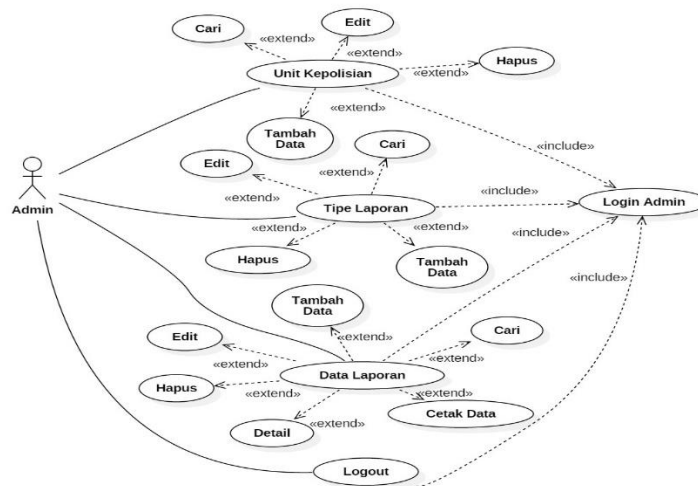
digunakan. Ini melibatkan langkah-langkah seperti instalasi, pengujian, dan pelatihan pengguna agar sistem dapat berjalan sesuai dengan tujuan awal

3.1 Tahapan Tahapan

1. Proses pengolahan data gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat (Kamtimbmas) pada Polres Padang Lawas tidak tertata dengan baik dan kurang akurat. Hal ini mengakibatkan kesulitan serta memakan waktu lama dalam pengecekan data.
2. Proses pengolahan data gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat (Kamtimbmas) menggunakan aplikasi *Microsoft Excel*. Namun penggunaan aplikasi *Microsoft Excel* memiliki kelemahan jika dibandingkan dengan penggunaan aplikasi berbasis web, seperti adanya proses manual entry yang berisiko menghasilkan kesalahan pengetikan dan penghapusan data yang tidak sengaja.
3. Proses pembuatan rekapitulasi dan rincian data gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat (Kamtimbmas) menggunakan *Microsoft Excel* memakan waktu yang lama.
4. Proses pencarian data memakan waktu lama karena disimpan dalam *Microsoft Excel* dalam bentuk file yang terdapat dalam lembari komputer yang berisi banyak data.

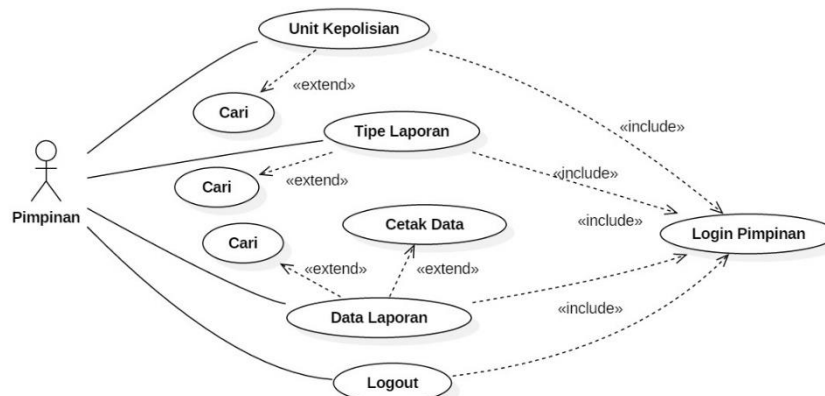
3.2 Use Diagram

- a. Berikut ini adalah gambar use case diagram menu admin untuk sistem informasi gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat (Kamtimbmas) pada Polres Padang Lawas.



Gambar 3.1. Use Case Diagram Menu Admin

- b. Berikut ini adalah gambar use case diagram menu pimpinan untuk sistem informasi gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat (Kamtimbmas) pada Polres Padang Lawas



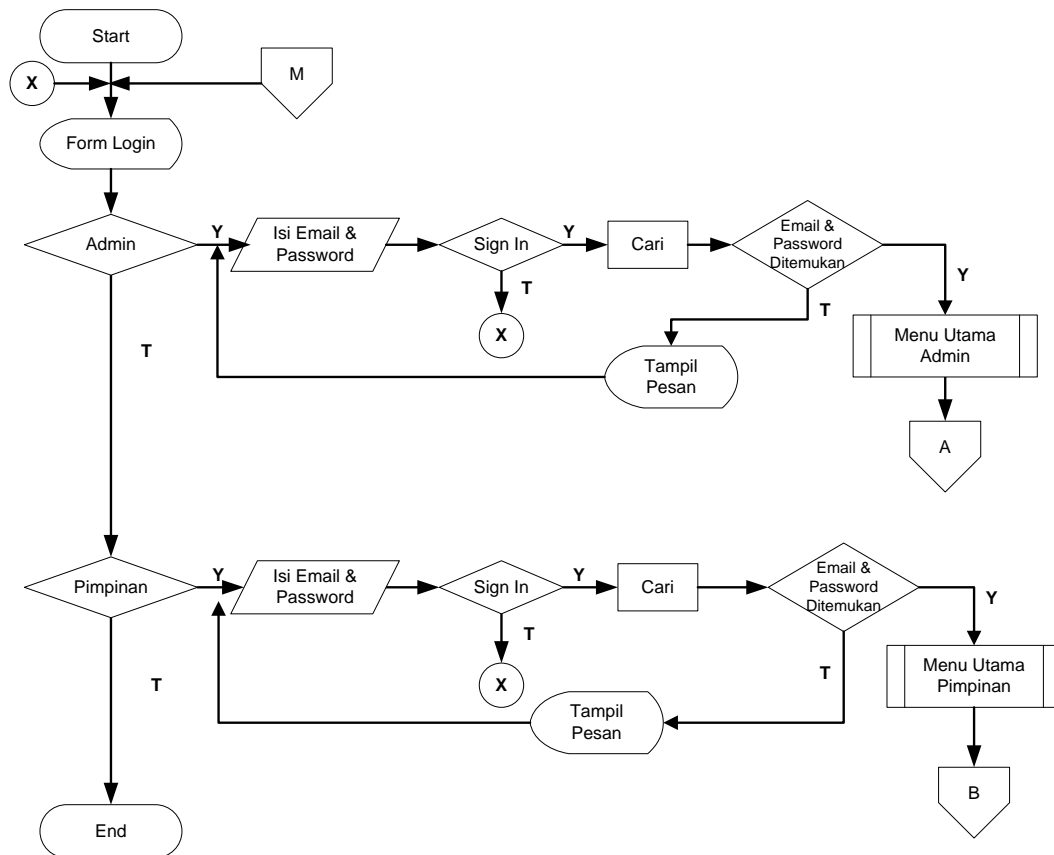
Gambar 3.2. Use Case Diagram Menu Pimpinan

3.3 Flowchart

Flowchart program adalah diagram yang menggambarkan langkah-langkah atau urutan instruksi dalam sebuah program komputer secara visual. Flowchart ini menggunakan simbol-simbol standar untuk mewakili berbagai operasi dan alur logika, sehingga memudahkan programmer dan analis sistem untuk memahami,

merancang, dan mendokumentasikan program. Berikut ini adalah tampilan beberapa flowchart sistem informasi gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat (Kamtimbmas) pada Polres Padang Lawas.

Berikut ini adalah tampilan flowchart form login untuk admin dan pimpinan

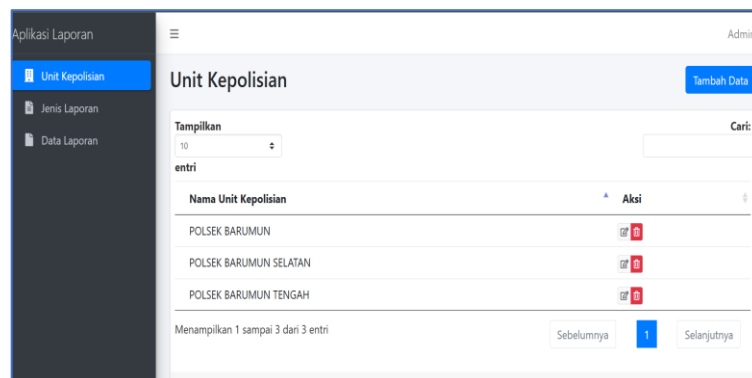


Gambar 3.3. Flowchart Form Login Admin Dan Pimpinan

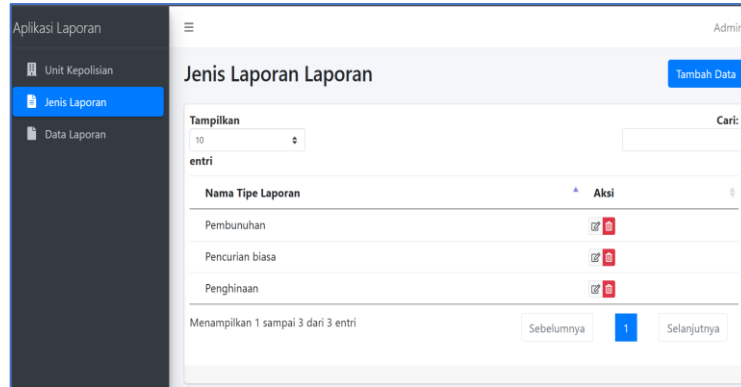
3.4 Implementasi Sistem

Hasil Implementasi Sistem dilakukan untuk menampilkan hasil dari sistem yang di usulkan, dimana hasilnya yang telah dijalankan dan menghasilkan pengujian optimal.

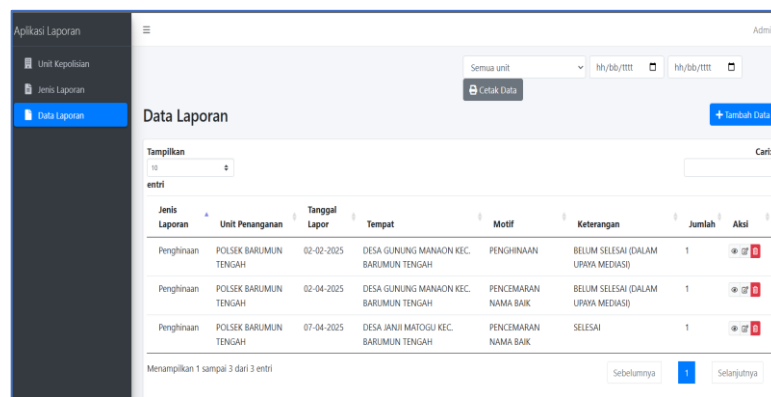
3.4.1 Tampilan Berikut ini adalah tampilan sub menu unit kepolisian menu admin, sistem informasi gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat (Kamtimbmas) pada Polres Padang Lawas.



3.4.2 Berikut ini adalah tampilan sub menu jenis laporan menu admin, sistem informasi gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat (Kamtimbmas) pada Polres Padang Lawas.



3.4.3 Berikut ini adalah tampilan sub menu data laporan menu admin, sistem informasi gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat (Kamtimbmas) pada Polres Padang Lawas.



3.4.4 Berikut ini adalah tampilan laporan semua unit kepolisian menu admin, sistem informasi gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat (Kamtimbmas) pada Polres Padang Lawas.

05/08/25, 11:05

Cetak Laporan Gangguan Kamtibmas

KEPOLISIAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA
DAERAH SUMATERA UTARA
RESOR PADANG LAWAS

REKAPITULASI DATA LAPORAN BERDASARKAN GANGGUAN KAMTIBMAS
PERIODE: —


Jenis Laporan	POLSEK BARUMUN TENGAH				POLSEK BARUMUN				POLSEK BARUMUN SELATAN				POLRES PADANG LAWAS			
	Lapor	Motif	Penyakit	Keterangan	Lapor	Motif	Penyakit	Keterangan	Lapor	Motif	Penyakit	Keterangan	Lapor	Motif	Penyakit	Keterangan
Penghinaan	1	02/02/2025	DESA GUNJUNG MANAON KEC. BARUMUN TENGAH	PENGHINAAN	• KRISWAN • RINI	• BELUM SELESAI (DALAM LIPRA MEDIA)										
Penghinaan	1	02/04/2025	DESA GUNJUNG MANAON KEC. BARUMUN TENGAH	PENCEMARAN NAMA BAIK	• JHONNY • FITRI	• BELUM SELESAI (DALAM LIPRA MEDIA)										
Penghinaan	1	07/04/2025	DESA JANJI MATOGU KEC. BARUMUN TENGAH	PENCEMARAN NAMA BAIK	• KHUSNEL • ANA	• SELESAI										
Jauh									1	05/04/2025	DESA GUNJUNG MANAON KEC. BARUMUN TENGAH	PENGHINAAN	• KRISWAN • RINI	• BELUM SELESAI (DALAM LIPRA MEDIA)		

KAPOLRES PADANG LAWAS POLDA SUBUT

DAERAH SUMATERA UTARA
ALAM PADANG LAWAS TEL: 0131
NPP: 19/02/2017

3.4.5 Berikut ini adalah tampilan laporan berdasarkan unit kepolisian menu admin, sistem informasi gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat (Kamtimbmas) pada Polres Padang Lawas.

05/08/25, 11.06 Cetak Laporan Gangguan Kamtibmas



KEPOLISIAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA
DAERAH SUMATERA UTARA
RESOR PADANG LAWAS

REKAPITULASI DATA LAPORAN BERDASARKAN GANGGUAN KAMTIBMAS
 UNIT: POLRES PADANG LAWAS | PERIODE: —


Jenis Laporan	POLRES PADANG LAWAS						
	Lapor	Waktu	Tempat	Motif	Pelaku	Korban	Keterangan
Judi	1	03/04/2025	DESA NABARA JULU KEC. AEK NABARA BARUMUN	LAPAK JUDI	<ul style="list-style-type: none"> • PERDIAN • WISNU • LINDUNG • PARRONA • JEKI 	<ul style="list-style-type: none"> • PERDIAN • WISNU • LINDUNG • JEKI • PARRONA 	SELESAI

KAPOLRES PADANG LAWAS POLDA SUMUT

DIARI ASTETIKA, S.I.K
 AJUN KOMSARIS BESAR POLISI
 NRP 79121291

3.4.6 Berikut ini adalah tampilan laporan berdasarkan tanggal unit kepolisian menu admin, sistem informasi gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat (Kamtimbmas) pada Polres Padang Lawas.

05/08/25, 11.07 Cetak Laporan Gangguan Kamtibmas



KEPOLISIAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA
DAERAH SUMATERA UTARA
RESOR PADANG LAWAS

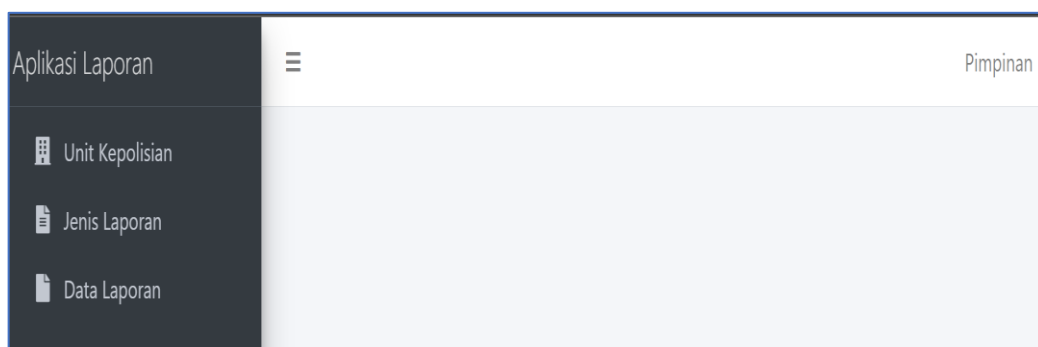
REKAPITULASI DATA LAPORAN BERDASARKAN GANGGUAN KAMTIBMAS
 PERIODE: 03 April 2025 – 23 August 2025

Jenis Laporan	POLSEK BARUMUN TENGAH							POLSEK BARUMUN							POLSEK BARUMUN SELATAN							POLRES PADANG LAWAS																
	Lapor	Waktu	Tempat	Motif	Pelaku	Korban	Keterangan	Lapor	Waktu	Tempat	Motif	Pelaku	Korban	Keterangan	Lapor	Waktu	Tempat	Motif	Pelaku	Korban	Keterangan	Lapor	Waktu	Tempat	Motif	Pelaku	Korban	Keterangan										
Penghinaan	1	07/04/2025	DESA JARU MATOGU KEC. BARUMUN TENGAH	PENCEMARAN NAMA BAHU	KHUSNUL	ANI	SELESAI																															
Judi																																						
															1	03/04/2025	DESA NABARA JULU KEC. AEK NABARA BARUMUN	LAPAK JUDI	<ul style="list-style-type: none"> • PERDIAN • WISNU • LINDUNG • PARRONA • JEKI 	<ul style="list-style-type: none"> • PERDIAN • WISNU • LINDUNG • JEKI • PARRONA 																		

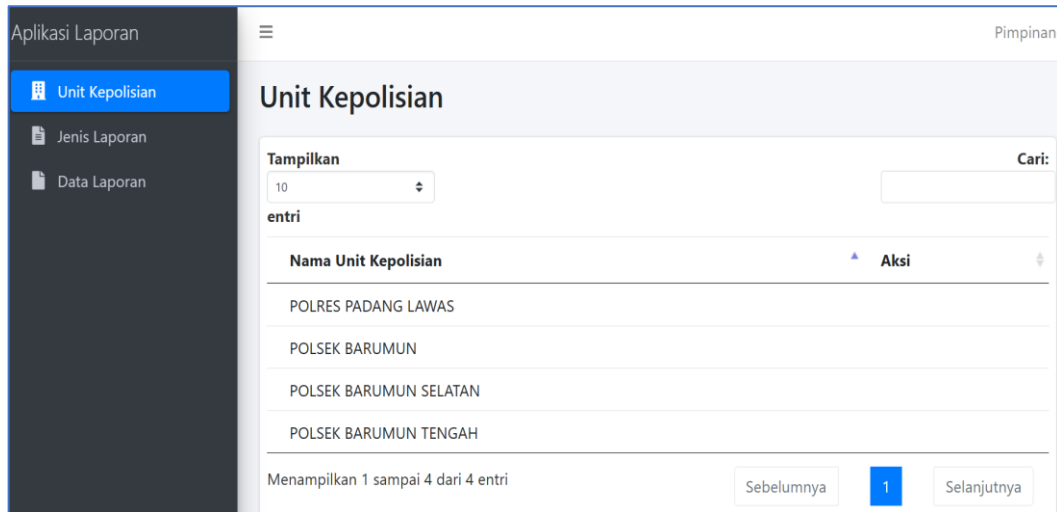
KAPOLRES PADANG LAWAS POLDA SUMUT

DIARI ASTETIKA, S.I.K
 AJUN KOMSARIS BESAR POLISI
 NRP 79121291

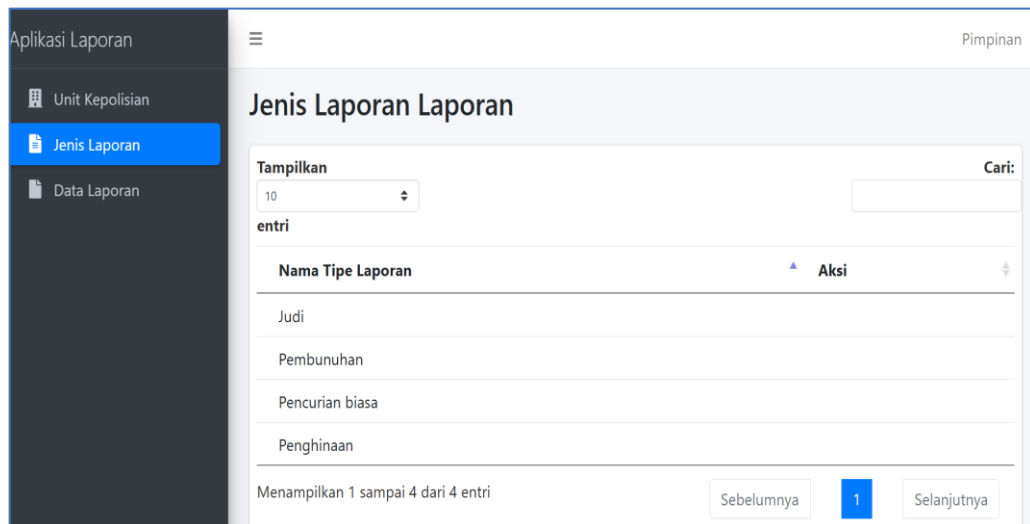
3.4.7 Berikut ini adalah tampilan menu utama pimpinan, sistem informasi gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat (Kamtimbmas) pada Polres Padang Lawas.



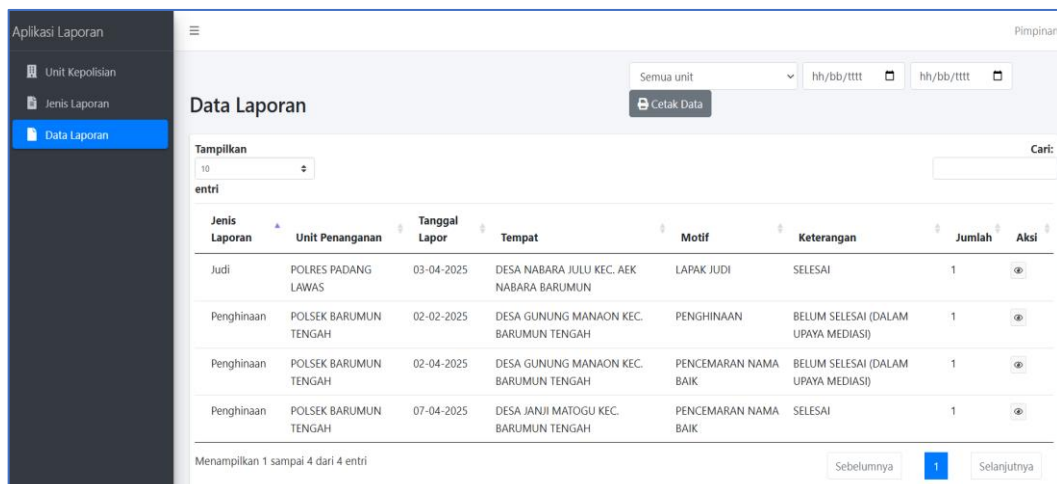
3.4.8 Berikut ini adalah tampilan sub menu unit kepolisian menu pimpinan, sistem informasi gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat (Kamtimbmas) pada Polres Padang Lawas.



3.4.9 Berikut ini adalah tampilan sub menu jenis laporan menu pimpinan, sistem informasi gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat (Kamtimbmas) pada Polres Padang Lawas.



3.4.10 Berikut ini adalah tampilan sub menu data laporan menu pimpinan, sistem informasi gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat (Kamtimbmas) pada Polres Padang Lawas.



3.4.11 Berikut ini adalah tampilan laporan semua unit kepolisian menu pimpinan, sistem informasi gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat (Kamtimbmas) pada Polres Padang Lawas.

05/08/25, 11.05

Cetak Laporan Gangguan Kamtibmas

KEPOLISIAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA
DAERAH SUMATERA UTARA
RESOR PADANG LAWAS

REKAPITULASI DATA LAPORAN BERDASARKAN GANGGUAN KAMTIBMAS
PERIODE: ---

Jenis Laporan	POLSEK BARUMUN TENGAH						POLSEK BARUMUN						POLSEK BARUMUN SELATAN						POLRES PADANG LAWAS											
	Lapor	Waktu	Tempat	Motif	Pelaku	Korban	Keterangan	Lapor	Waktu	Tempat	Motif	Pelaku	Korban	Keterangan	Lapor	Waktu	Tempat	Motif	Pelaku	Korban	Keterangan	Lapor	Waktu	Tempat	Motif	Pelaku	Korban	Keterangan		
Penghinaan	1	03/02/2025	DESA. MANANGKONG MENDUNG MENDUNG TENGAH	PENGHINAAN	KRISDIAN	RINI	SELESA																							
Penghinaan	1	03/04/2025	DESA. MANANGKONG MENDUNG MENDUNG TENGAH	PENCEMARAN NAMA BAK	JHONNY	FITRI	SELESA																							
Penghinaan	1	07/04/2025	DESA. JUALA MATOGU KEC. BARUMUN TENGAH	PENCEMARAN NAMA BAK	WIKINDIA	ANI	SELESA																							
Judi																							1	03/04/2025	DESA. NABARA JULU KEC. AEK NABARA BARUMUN	LAPAK JUDI	PERDIAN WISNU LINDUNG PARRONA JEKI	PERDIAN WISNU LINDUNG PARRONA JEKI	PERDIAN WISNU LINDUNG PARRONA SELESA	

KAPOLRES PADANG LAWAS POLDA SUMUT

DIARI ASTETIKA, S.I.K
AJUN KOMISARIS BESAR POLISI
NRP 79121291

3.4.12 Berikut ini adalah tampilan laporan berdasarkan unit kepolisian menu pimpinan, sistem informasi gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat (Kamtimbmas) pada Polres Padang Lawas.

05/08/25, 11.06

Cetak Laporan Gangguan Kamtibmas

KEPOLISIAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA
DAERAH SUMATERA UTARA
RESOR PADANG LAWAS

REKAPITULASI DATA LAPORAN BERDASARKAN GANGGUAN KAMTIBMAS
UNIT: POLRES PADANG LAWAS | PERIODE: ---

Jenis Laporan	Lapor	Waktu	Tempat	Motif	Pelaku	Korban	Keterangan
Judi	1	03/04/2025	DESA NABARA JULU KEC. AEK NABARA BARUMUN	LAPAK JUDI	PERDIAN WISNU LINDUNG PARRONA JEKI	PERDIAN WISNU LINDUNG PARRONA JEKI	SELESA

KAPOLRES PADANG LAWAS POLDA SUMUT

DIARI ASTETIKA, S.I.K
AJUN KOMISARIS BESAR POLISI
NRP 79121291

3.4.13 Berikut ini adalah tampilan laporan berdasarkan tanggal unit kepolisian menu pimpinan, sistem informasi gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat (Kamtimbmas) pada Polres Padang Lawas.

05/08/25, 11.07

Cetak Laporan Gangguan Kamtibmas

KEPOLISIAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA
DAERAH SUMATERA UTARA
RESOR PADANG LAWAS

REKAPITULASI DATA LAPORAN BERDASARKAN GANGGUAN KAMTIBMAS
PERIODE: 03 April 2025 - 23 August 2025

Jenis Laporan	POLSEK BARUMUN TENGAH						POLSEK BARUMUN						POLSEK BARUMUN SELATAN						POLRES PADANG LAWAS											
	Lapor	Waktu	Tempat	Motif	Pelaku	Korban	Keterangan	Lapor	Waktu	Tempat	Motif	Pelaku	Korban	Keterangan	Lapor	Waktu	Tempat	Motif	Pelaku	Korban	Keterangan	Lapor	Waktu	Tempat	Motif	Pelaku	Korban	Keterangan		
Penghinaan	1	03/04/2025	DESA. MANANGKONG MENDUNG MENDUNG TENGAH	PENCEMARAN NAMA BAK	KONGSALA	ANI	SELESA																							
Judi																							1	03/04/2025	DESA. NABARA JULU KEC. AEK NABARA BARUMUN	LAPAK JUDI	PERDIAN WISNU LINDUNG PARRONA JEKI	PERDIAN WISNU LINDUNG PARRONA JEKI	PERDIAN WISNU LINDUNG PARRONA SELESA	

KAPOLRES PADANG LAWAS POLDA SUMUT

DIARI ASTETIKA, S.I.K
AJUN KOMISARIS BESAR POLISI
NRP 79121291

3.5 Pengujian Sistem

Pengujian sistem bertujuan untuk membuktikan bahwa sistem yang dibangun memiliki kualitas yang baik. Melalui pengujian, kesalahan-kesalahan yang ada pada program dapat diperbaiki sehingga program yang dibuat sesuai dengan fungsinya. Berikut merupakan pengujian yang akan dilakukan oleh pengguna untuk sistem informasi gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat (Kamtimbmas) pada Polres Padang Lawas. Pengujian sistem ini nantinya untuk admin dan pimpinan dimana hasil kesimpulan dari pengujian adalah berhasil.

Tabel 3.1. Pengujian Fungsional Admin

No	Fungsi Yang Ditesting	Hasil Yang Diharapkan	Status Testing
1	Login	Admin dapat login ke web dengna menginputkan email dan password. Jika email dan password benar maka admin masuk ke sistem .	Berhasil
2	Menu Unit Kepolisian	Admin dapat melihat data, menambah data, cari data, menghapus data dan menedit data unit kepolisian	Berhasil
3	Menu Jenis Laporan	Admin dapat melihat data, menambah data, menghapus data, cari data dan mengedit data jenis laporan	Berhasil
4	Menu Data Laporan	Admin dapat melihat, enambah data, menghapus data, cari data, dan menedit data dan cetak data jenis laporan	Berhasil

Tabel 3.2. Pengujian Fungsional Admin (Lanjutan)

No	Fungsi Yang Ditesting	Hasil Yang Diharapkan	Status Testing
5	Menu Log Out	Admin dapat keluar dari sistem dan kembali lagi ke menu login	Berhasil

Tabel 3.3. Pengujian Fungsional Pimpinan

No	Fungsi Yang Ditesting	Hasil Yang Diharapkan	Status Testing
1	Login	Pimpinan dapat login ke web dengna menginputkan email dan password. Jika email	Berhasil

		dan password benar maka admin masuk ke sistem .	
2	Menu Unit Kepolisian	Pimpinan dapat melihat dan cari data unit kepolisian	Berhasil
3	Menu Jenis Laporan	Pimpinan dapat melihat dan cari data jenis laporan	Berhasil
4	Menu Data Laporan	Pimpinan dapat melihat, cari dan cetak data laporan	Berhasil
5	Menu Log Out	Pimpinan dapat keluar dari sistem dan kembali lagi ke menu login	Berhasil

4. KESIMPULAN

4.1 Kesimpulan

Dari hasil desain sistem informasi gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat (Kamtimbmas) pada Polres Padang Lawas dengan menggunakan metode *Grounded Research* dapat ditarik simpulan sebagai berikut :

1. Dengan adanya sistem informasi gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat (Kamtimbmas) pada Polres Padang Lawas lebih mudah dalam memperoleh data seperti data unit kepolisian dan data jenis laporan.
2. Sistem informasi untuk memberikan kemudahan administrasi dalam penyimpanan dan pengolahan data yang guna mempermudah kinerja dalam operasional.
3. Dengan adanya *database* mempermudah dalam membuat suatu sistem keamanan agar orang yang tidak berkepentingan dapat mengakses data yang penting dengan menggunakan password administrasi.
4. Mempermudah administrasi dalam memberikan laporan gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat (Kamtimbmas) pada Polres Padang Lawas untuk meminimalisir kesalahan serta memberikan data dengan akurat dan cepat.
5. Sistem informasi gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat (Kamtimbmas) pada Polres Padang Lawas memberikan fungsi sesuai dengan kebutuhan, dan semua sintaks bekerja dengan baik.

4.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk kegunaan dan perbaikan dalam pengembangan sistem dimasa akan datang. Adapun saran yang diberikan sebagai berikut :

1. Untuk pengembangan teknologi dimasa yang akan datang, dapat dikembangkan dengan menambahkan *interface* yang menghubungkan sistem basis data kepada para penggunanya.
2. Untuk mencegah terjadinya kehilangan data, maka perlu diterapkan penjadwalan backup data secara otomatis yang diatur pada waktu-waktu tertentu
3. Perencanaan maintenance berupa pengecekan bug sistem dan penambahan modul-modul, pembaharuan *hardware* harus selalu dilakukan untuk memastikan bahwa sistem berjalan dengan cepat dan dapat diandalkan setiap saat.
4. Menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam sistem yang telah dikembangkan, oleh karena itu, untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan sistem informasi yang lebih memperhatikan aspek keamanan data..

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih disampaikan kepada WILKUM POLRES Padang Lawas yang telah mendukung terlaksananya penelitian ini.

REFERENCES

- Danny, M. (2022). Perancangan Sistem Informasi Warehouse Berbasis Visual Basic 6.0. *SIGMA - Jurnal Teknologi Pelita Bangsa* p-ISSN: 2407-3903 e-ISSN: 2407-3903 Volume 12 Nomor 1 Maret 2021, 12(1), 37–43. <https://doi.org/10.1145/3565010.3569064>
- Ery artati. (2022). Sistem Informasi Transaksi Gudang Berbasis Website Pada Cv. Asyura. *Klik - Jurnal Ilmu Komputer*, 3(1), 12–18. <https://doi.org/10.56869/klik.v3i1.323>
- Halimin, Raudhah, & Abdy, S. (2023). Perancangan Sistem Informasi Koperasi Hardha Marutha IIIBerbasis Web. *Jurnal ARMADA INFORMATIKA*, 7(2), 242–247. <https://jurnal.stmikmethodistbinjai.ac.id/jai/article/view/88>
- Irfan, M., Siregar, H., & Handoko, J. T. (2023). Pengembangan Dan Integrasi Aplikasi Prediksi Jumlah Gagal Produksi PC Menggunakan Metode Triple Exponential Smoothing Pada Sistem Aplikasi Produksi Di PT Tera Data Indonusa, Tbk. *Seminar Nasional Hasil Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat, November 2015*, 80–96.
- M.Arfa Andika Candra, I. A. W. (2021). Sistem Informasi Berprestasi Berbasis Web Pada SMP Negeri 7 Kota Metro. *Problems of Endocrine Pathology*, 78(4), 57–64. <https://doi.org/10.21856/j-pep.2021.4.08>
- Nuriana, A., Nasution, M., & Prayoga, J. (2023). Perancangan Perangkat Lunak Pengolahan Data Alumni Pada Smk Bm Tarbiyah Islamiyah. *Universitas Dharmawangsa*, 17(3), 1379–1395.
- Pitrawati, & Sanjaya, A. (2021). Rekayasa Perangkat Lunak Perhitungan Harga Pokok Produksi Metode Full Costing Pada Umkm Mitra Cake Di Bandar Lampung. *Jurnal Informasi Dan Komputer*, 9(2), 154–162. <https://doi.org/10.35959/jik.v9i2.243>
- Pradipta, A., & Jimsan, J. (2023). Management Information System for Inventory with Grounded Research Method. *Jurnal JUPITER*, 15(2), 907–918.
- Rahman, M. R., Yulistiyanti, D., & Kencanawaty, G. (2022). Perancangan Sistem Informasi Kinerja Karyawan Pada PT Iris Worldwide Indonesia Berbasis Java. *Semnas Ristek (Seminar Nasional Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 6(1), 493–498. <https://doi.org/10.30998/semnasristek.v6i1.5756>
- Ristawardi. (2023). *Keamanan Dan Ketertiban Masyarakat (Kamtibmas)*. Website Resmi Nagari Kota Bangun. <https://kotobangun-limapuluhkotakab.desa.id/artikel/2023/7/11/peningkatan-keamanan-dan-ketertiban-masyarakat-nagari-koto-bangun>
- Ruslan. (2021). *Sistem informasi absensi pegawai berbasis web pada kantor kelurahan sako Palembang*.
- Zalukhu, A., Swingly, P., & Darma, D. (2023). Perangkat Lunak Aplikasi Pembelajaran Flowchart. *Jurnal Teknologi, Informasi Dan Industri*, 4(1), 61–70. <https://ejournal.istp.ac.id/index.php/jtii/article/view/351>