

Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Layanan Pengaduan Masyarakat Menggunakan Metode *Prototype* Berbasis *Web*

Deo Sukma Saputra¹, Dwi Ismiyana Putri^{2,*}

¹ Sistem Informasi, Universitas Bina Insani; Jl.Siliwangi No.6 Rawa Panjang Rawa Lumbu Bekasi, (021) 82400924, telp/fax dari Institusi; e-mail: deosukma9973@gmail.com.

² Rekayasa Perangkat Lunak, Universitas Bina Insani; Jl.Siliwangi No.6 Rawa Panjang Rawa Lumbu Bekasi, (021) 82400924, telp/fax dari Institusi; e-mail: dwiismiyana@binainsani.ac.id.

* Korespondensi: e-mail: dwiismiyana@binainsani.ac.id

Diterima: 10 April 2023 ; Review: 11 April 2023; Disetujui: 13 April 2023

Cara sitasi: Saputra DS, Putri DI. 2022. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Layanan Pengaduan Masyarakat Menggunakan Metode *Prototype* Berbasis *Web*. *Informatics for Educators and Professionals : Journal of Informatics*. Vol 7(1): 96-107.

Abstrak: Saat ini masyarakat sulit untuk melakukan pelaporan kasus *narkotika* kepada pihak kepolisian karena tidak adanya tata cara ataupun alur untuk melaporkan kasus *narkotika* kepada pihak berwajib, selain itu belum adanya *sistem informasi* yang mendukung masyarakat untuk melakukan pelaporan kasus *narkotika*. Maka dari itu penulis memberikan solusi dengan adanya *sistem informasi* berbasis *web* yang mudah di akses dan mendapatkan respon cepat tanggap yang dibuat oleh penulis. Pengembangan pada *web* menggunakan metode *prototype* proses pengumpulan data dilakukan dengan melakukan observasi dan wawancara langsung di kantor polisi. Verifikasi hasil rancangan *prototype* menggunakan metode pengujian alfa dan pengujian beta. Rancangan yang telah dibuat telah menghasilkan sebuah web yang difungsikan untuk melakukan pengaduan masyarakat pada Polda Metro Jaya. Dari hasil perhitungan yang dilakukan pada pengujian beta yang bersikikan 10 pertanyaan dengan melibatkan 10 peserta masyarakat dan 2 peserta dari staff Polda Metro jaya menggunakan skala likert membuktikan bahwa sistem informasi pengaduan masyarakat ini dapat di implementasikan dengan jumlah persentase rata-rata 92,62%.

Kata kunci: Masyarakat, Narkotika, *Prototype*, Sistem Informasi, *Web*

Abstract: Currently, it is difficult for the public to report narcotics cases to the police because there are no procedures or channels for reporting narcotics cases to the authorities, besides that there is no information system that supports the public to report narcotics cases. Therefore, the author provides a solution with a webbased information system that is easy to access and gets a quick response made by the author. Development on the web using the prototype method by collecting data through direct observation and interviews by coming to the police station. Verification of prototype design results using alpha testing and beta testing methods. The design that has been made has resulted in a web that is enabled to carry out public complaints at Polda Metro Jaya. From the results of calculations carried out in the beta test which included 10 questions involving 10 community participants and 2 participants from Polda Metro Jaya staff using a Likert scale proved that this public complaint information system could be implemented with an average percentage of 92.62%.

Keywords: Society, Narcotics, *Prototype*, Information System, *Web*

1. Pendahuluan

Teknologi informasi dan komunikasi berkembang dengan sangat pesat di era digital ini, khususnya dalam bidang sistem informasi. Setiap Perusahaan ataupun Instansi Pemerintahan pasti membutuhkan peran teknologi dan informasi dalam menyampaikan informasi untuk membantu dan meningkatkan fasilitas yang menunjang kualitas kinerja.

Direktorat Reserse Narkoba Polda Metro Jaya merupakan bagian dari pemenuhan tugas pokok yang berada di bawah Kapolda Metro Jaya, bertugas melakukan penyelidikan dan penyidikan terhadap tindak pidana yang berkaitan dengan kecanduan narkoba, termasuk penyuluhan dan pelatihan dalam pencegahan dan rehabilitasi korban penyalahgunaan narkoba.

Satuan Reserse Narkoba Polda Metro Jaya berperan penting dalam pemberantasan dan penanggulangan kejahatan narkoba pada wilayah hukum Polda Metro Jaya dengan melakukan pencegahan seperti melakukan program penyuluhan dan sosialisasi. Melakukan pengawasan dan razia di jalan-jalan tempat terjadinya penyalahgunaan narkoba, mengadakan tindakan berupa penyelidikan, penyidikan dan penangkapan, dengan menjatuhkan hukuman yang setimpal, sesuai aturan dalam UU Narkotika No. 35 Tahun 2009 [1].

Berdasarkan laporan dari masyarakat Direktorat Reserse Narkoba Polda Metro Jaya mendapatkan informasi mengenai dugaan penggunaan/pengedaran narkoba setelah mendapatkan laporan terkait dugaan penggunaan/pengedaran narkoba selanjutnya akan dilakukan proses penyelidikan terkait dugaan tersebut. Narkotika adalah obat-obatan atau zat semi sintetis atau sintetis yang tidak berasal dari tumbuh-tumbuhan atau tumbuhan. Substansi dari bahan-bahan tersebut dapat mengubah sifat, merusak kesadaran, menghilangkan rasa sakit, bisa berbahaya hingga menjadi ketagihan. Penyalahgunaan narkoba di Indonesia sudah mencapai tingkat yang sangat memprihatinkan. Fakta di lapangan menunjukkan bahwa 50% fasilitas Lembaga Pemasyarakatan (LAPAS) terkait dengan kasus narkoba [2]. Narkoba menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia merupakan singkatan dari Narkotika, Psicotropika, dan Zat Adiktif. Dalam dua kata ini, "narkotika" dan "narkotika" mengacu pada sekelompok senyawa yang umumnya membuat pengguna beresiko kecanduan" [3]. Narkoba merupakan zat atau obat yang berasal dari tumbuhan dan bukan dari tumbuhan. Baik sintetis maupun semi-sintetis dapat menyebabkan kehilangan atau perubahan kesadaran, kehilangan pengecap, kehilangan penciuman, dan membuat kecanduan bahan kimia. Karena saat zat kimia ini masuk kedalam tubuh, maka fungsinya akan berubah dalam satu atau banyak cara, kemudian keadaan ketergantungan fisik dan mental ini dapat berlanjut [3].

Tidak hanya menerima laporan saja tim Reserse Narkoba Polda Metro Jaya juga melakukan tindakan razia di daerah-daerah tertentu yang diduga ada ada indikasi penggunaan/pengedaran narkoba dari laporan masyarakat tersebut dengan adanya perkembangan teknologi informasi yang memungkinkan masyarakat untuk melakukan proses pelaporan informasi praduga penyalahgunaan narkoba yang berada ditengah masyarakat. Diharapkan dengan adanya sistem informasi masyarakat lebih aktif dan peduli dengan masyarakat sekitarnya, sistem informasi juga dapat mempercepat proses laporan masyarakat karena dilakukan secara *online* tidak perlu lagi datang ke kantor polisi terdekat. Kepolisian sebagai lembaga penyidikan narkotika harus mampu menjalankan tugas hukum secara profesional, memutus jaringan sindikat dari luar negeri yang bekerja sama dengan pihak yang berwenang dalam pemberantasan tindak pidana narkotika, saat pendeteksian. Kasus narkoba yang bersifat khusus, kegiatan mencari dan menemukan pelaku serta selalu menitikberatkan pada penangkapan pecandu narkoba, dan menerapkan peraturan perundang-undangan dibidang Narkotika [4]. Fungsi kepolisian yaitu, memelihara keamanan serta ketertiban masyarakat, penegakan hukum, perlindungan, pengayoman dan pelayanan kepada masyarakat. Polisi adalah suatu Penegakan hukum di Indonesia, keamanan dan ketertiban masyarakat [4]. Peran polisi dalam lingkungan pengadilan bertugas sebagai penyidik." [5]. Pelayanan publik dengan memanfaatkan teknologi yang ada saat ini, agar informasi yang dibutuhkan masyarakat dapat tersampaikan dengan cepat melalui media teknis. Salah satu media teknis yang wajib dimiliki oleh setiap perusahaan pengembang publik adalah website sebagai sistem informasi yang terintegrasi [6].

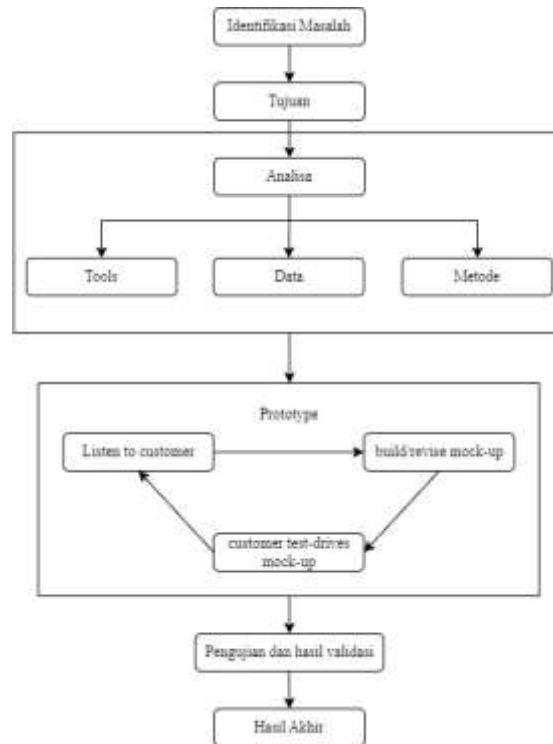
Website atau yang seringkali disingkat dengan *web*, memiliki definisi Sekelompok halaman yang menampilkan berbagai informasi tekstual, data, gambar statis atau bergerak, data animasi, suara, video atau kombinasinya, membentuk rangkaian bangunan yang dihubungkan oleh jaringan tautan halaman atau hyperlink [7]. Sistem informasi merupakan

seperangkat prosedur formal dalam mengumpulkan data. Sistem informasi adalah kombinasi dari sumber daya yang berbeda, termasuk perangkat keras, perangkat lunak, program web, *brainware*, dan data. Sistem informasi juga memiliki input, model, proses, output, database, dan kontrol, sehingga sistem informasi dapat digunakan untuk merencanakan, memproses, mengontrol, dan mengintegrasikan informasi dalam organisasi berdasarkan keberhasilan kritis untuk menentukan keberhasilan bisnis [8].

Adapun beberapa penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian ini [9]–[11]. Dalam membangun sebuah aplikasi, diperlukan perancangan yang menjadi dasar utama, tujuannya ialah untuk memberikan gambaran yang jelas dan lengkap kepada pihak *developer* tentang aplikasi yang akan dibangun. Desain atau rekayasa adalah serangkaian langkah-langkah untuk mengartikan hasil analisis pada sistem kedalam bahasa pemrograman untuk menggambarkan detail bagaimana komponen-komponen sistem akan diimplementasikan nantinya [12].

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data diantaranya adalah observasi, wawancara, dan studi pustaka. Terkait metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu Prototyping yang dapat meminimalisir ketidakmampuan stakeholder dalam mendefinisikan kebutuhannya. Metode prototyping dalam prosesnya adalah pembentukan model untuk menggambarkan dasar terkait alat dalam tahap awal pengujian. Dalam penelitian ini digunakan metode prototipe evolutionary dalam pengembangannya, dimana alat diuji coba secara terus menerus sampai alat tersebut mencapai hasil sesuai harapan [3]. Prototyping adalah proses pembuatan model perangkat lunak sederhana yang memungkinkan pengguna untuk mendapatkan pemahaman dasar tentang program dan melakukan pengujian awal. Prototyping memungkinkan pengembang dan pengguna untuk berinteraksi satu sama lain selama proses produksi, memungkinkan pengembang untuk dengan mudah memodelkan perangkat lunak yang akan dibangun. Metode ini dijalankan melalui tiga tahapan, yaitu *Listen to Customer*, *Build/Revise Mock-Up*, dan *Customer Test-Drives Mock-Up*. Pengembangan pada web menggunakan metode *prototype* dengan melakukan pengumpulan data melalui observasi dan wawancara langsung dengan datang ke kantor polisi. Verifikasi hasil rancangan *prototype* menggunakan metode pengujian alfa dan pengujian beta. Rancangan yang telah dibuat telah menghasilkan sebuah web yang difungsikan untuk melakukan pengaduan masyarakat pada Polda Metro Jaya. Dalam kerangka pemikiran nantinya akan mempermudah pembaca dalam pemahaman tentang bagaimana penelitian ini dilakukan. Dengan sedikit menguraikan inti-inti pokok yang ada dalam permasalahan yang ada pada penelitian ini Maka dari itu, berikut ini adalah alur penelitian yang digunakan pada penelitian ini, yang tertera pada gambar sebagai berikut:

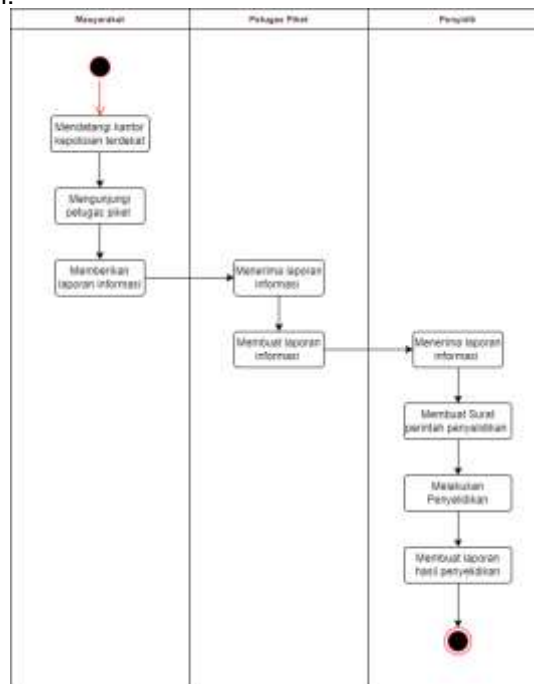


Sumber: Hasil Penelitian (2023)

Gambar 1. Kerangka Berpikir

3. Hasil dan Pembahasan Analisis Sistem

Proses pelaporan sistem yang berjalan bertujuan untuk mengetahui bagaimana kerja suatu sistem yang berjalan di Direktorat Reserse Narkoba Polda Metro Jaya dan mengetahui masalah yang di hadapi sistem. Adapun analisis prosedur laporan masyarakat yang berjalan di Polda Metro Jaya adalah:



Sumber: Hasil Penelitian (2023)

Gambar 2. Analisis Sistem Berjalan

Tabel 1. Analisis Sistem Fungsional dan Non Fungsional

| Analisis Sistem Fungsional | | Analisis Sistem Non Fungsional | |
|----------------------------|---|--------------------------------|--|
| 1. | Sistem dapat memberikan informasi terkait dengan kegiatan atau berita yang ada Direktorat Reserse Narkoba Polda Metro Jaya. | 1. | Mempersiapkan perangkat keras (Hardware) yang akan digunakan selama proses pembuatan sistem. Perangkat keras yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem ini berupa seperangkat komputer atau laptop dengan spesifikasi yang disesuaikan dengan kebutuhan pembuatan sistem. |
| 2. | Sistem akan memberikan layanan pengaduan masyarakat terkait dengan penggunaan/peredaran narkotika. | 2. | Mempersiapkan perangkat lunak (Software) yang menjadi sarana pembuatan sistem sesuai kebutuhan. Software ini berupa sistem operasi pada perangkat komputer dan beberapa aplikasi yang digunakan seperti text editor untuk penulisan coding perancangan sistem, web server yang digunakan sebagai tempat implementasi dari coding yang sudah dituliskan serta database sebagai penyimpanan data-data dari sistem. |
| 3. | User hanya dapat memberikan informasi terkait dengan penggunaan/peredaran narkotika. | | |
| 4. | Admin pada system terbagi menjadi dua yaitu super admin dan admin, super admin memiliki hak sepenuh nya terhadap sistem yang di buat seperti menambah admin baru, memasukan berita dan mencetak laporan masyarakat sedangkan admin hanya dapat mengubah sandi, memasukan berita dan mencetak laporan masyarakat | | |

Sumber: Hasil Penelitian (2023)

Tabel 2. Analisis SWOT

| Keuntungan | | Kerugian | |
|------------------|--|-------------------|---|
| Kondisi Internal | Strengths (kekuatan) | Kondisi Eksternal | Weaknesses (kelemahan) |
| | 1. Dapat memberikan respon yang cepat terkait dengan laporan masyarakat | | 1. Kurangnya interaksi dengan masyarakat secara <i>face to face</i> |
| | 2. Memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam memberikan laporan terkait tindak pidana penyalahgunaan narkoba. | | 2. Bila tidak disediakan SDM khusus untuk memantau laporan masyarakat maka laporan akan menumpuk |
| | 3. Dapat memberikan informasi bagi masyarakat terkait dengan kegiatan yang dilaksanakan oleh Direktorat Reserse Narkoba Polda Metro Jaya. | | Threats (ancaman) |
| | Opportunities (peluang) | | 1. Perlunya penyelidikan terkait dengan laporan yang diberikan oleh masyarakat guna menghindari laporan palsu |
| | 1. Pembuatan sistem pelayanan pengaduan dapat membantu masyarakat dalam melaporkan tindak pidana narkoba dimana pun dan kapan pun untuk di era digital ini. | | 2. Perlunya tim khusus untuk memantau laporan yang masuk dan melakukan penyelidikan untuk meminimalisir laporan palsu |
| | 2. Dengan ada nya sistem informasi ini diharapkan masyarakat menjadi lebih aktif lagi dalam memberantas penggunaan dan peredaran narkoba dilingkungan sekitar. | | |
| | 3. Kebutuhan akan website instansi pemerintahan untuk menunjang kinerja yang lebih baik. | | |

Sumber: Hasil Penelitian (2023)

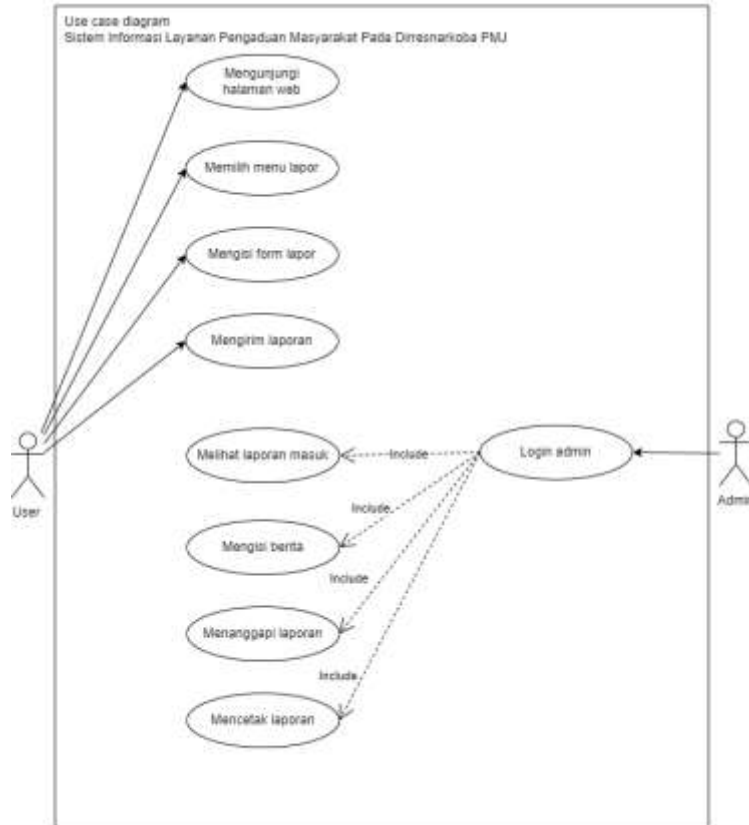
Tabel 3. Analisis TOWS

| Strengths Strengths SO | | Weaknesses Strengths WO | |
|---|--|--|--|
| Opportunities | Terbentuknya sistem informasi layanan pengaduan berbasis web dapat membantu masyarakat dalam melaporkan dugaan tindakan penyalahgunaan narkotika dilingkungan sekitar dengan lebih aktif dan dengan ada nya sistem informasi ini diharapkan masyarakat dapat memperoleh informasi tentang kegiatan yang di selenggarakan oleh Direktorat Reserse Narkoba Polda Metro Jaya. | Penyempurnaan sistem pengelolaan informasi pengaduan masuk dan informasi penyelesaian laporan pengaduan yang sudah dikemas dalam bentuk laporan. | |
| | | | |
| Threats | Strategi ST Meningkatkan pendataan dan penyelesaian pengaduan yang masuk dalam sistem berbasis web. | Strategi WT Membuat keamanan data pengaduan yang masuk dari akses yang telah disediakan untuk masing-masing pengguna | |
| | | | |

Sumber: Hasil Penelitian (2023)

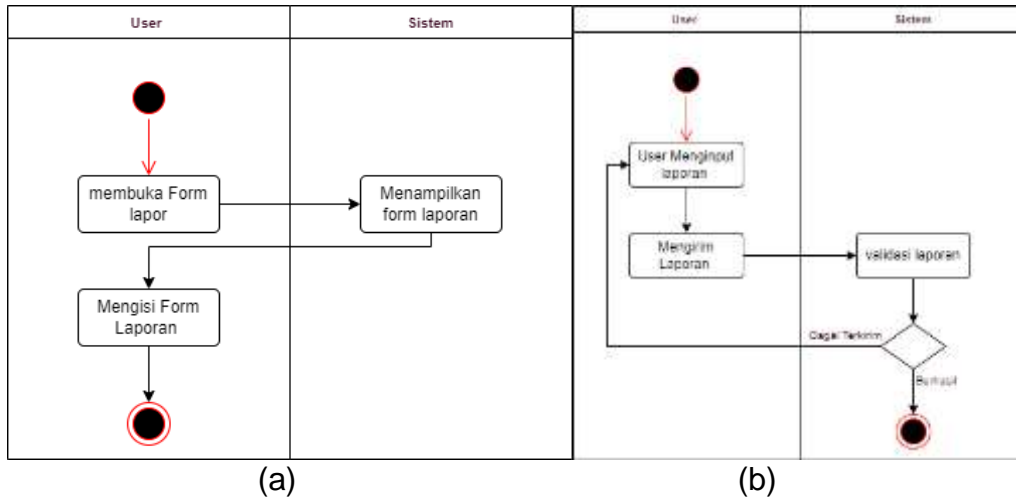
Proses

Use case diagram



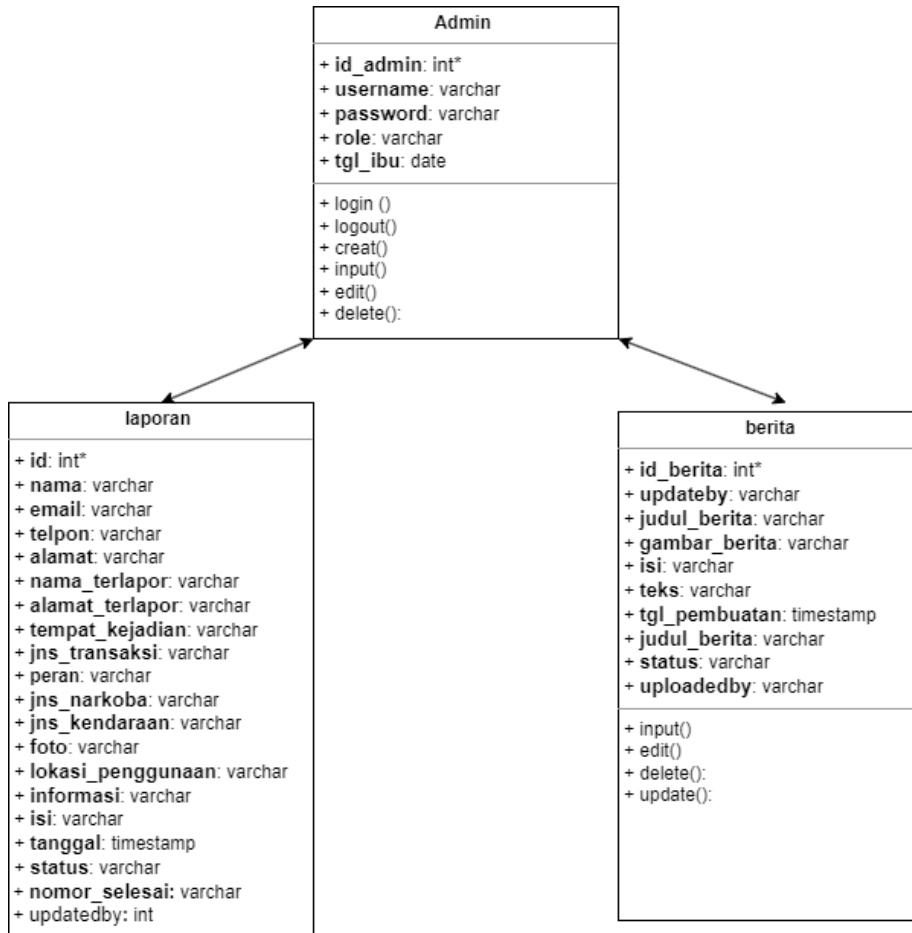
Sumber: Hasil Penelitian (2023)
 Gambar 3. Use Case Diagram

Activity diagram menggambarkan aktivitas atau aliran dalam sistem yang dirancang. Berikut merupakan gambaran *activity diagram* dari sistem yang di rancang:



Sumber: Hasil Penelitian (2023)
 Gambar 4. (a) *Activity Diagram* Mengisi Laporan (b) *Activity Diagram* Mengirim Laporan

Class Diagram



Sumber: Hasil Penelitian (2023)

Gambar 5. Class Diagram

User Interface

Antarmuka pengguna adalah bagian visual dari situs *web*, aplikasi, perangkat lunak, atau perangkat keras yang menentukan cara pengguna berinteraksi dengan produk. Antarmuka itu sendiri menggabungkan konsep desain visual, desain interaksi, dan infrastruktur informasi untuk satu tujuan yang meningkatkan kegunaan produk.



Sumber: Hasil Penelitian (2023)

Gambar 6. (a) User Interface Dashboard (b) User Interface Halaman Login

Spesifikasi Kebutuhan Sistem

Tabel 4. Spesifikasi Kebutuhan Sistem

| Kebutuhan <i>Hardware</i> | | Kebutuhan <i>Software</i> | |
|---------------------------|-------------------------------|---------------------------|----------------------|
| Prosesor | : Processor intel i5 Gen 10th | Sistem operasi | : Windows 10 |
| RAM | : 16 gb | Database | : MySQL, Xampp 5,6 |
| SSD | : 256gb | Text Editor | : Visual Studio Code |
| Monitor | : 24inch | Framework | : Codeigniter |
| | | Template | : Bootstrap |
| | | Pemodelan | : UML |
| | | Browser | : Google Chrome |

Sumber: Hasil Penelitian (2023)

Implementasi Basis Data

Dalam membangun sebuah sistem pastinya dibutuhkan suatu wadah guna menyimpan data-data fundamental pada sistem. Maka dari itu Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Layanan Pengaduan Masyarakat Pada Direktorat Reserse Narkoba Polda Metro Jaya ini menggunakan *server database* MySQL sebagai wadah untuk menyimpan data. Data-data yang dibutuhkan pada sistem ini akan disimpan kedalam tabel-tabel yang sudah dibuat dalam *database* tersebut. Berikut struktur *database* dari perancangan *database* yang sudah di rancang sebelumnya:

| Table | Action | Rows | Type | Collation | Size | Overhead |
|-----------------|------------|-----------|--------------------|---------------------------|-------------------|------------|
| admin | 1 | InnoDB | utf8mb4_general_ci | 16.0 x 10 | - | |
| berita | 1 | InnoDB | utf8mb4_general_ci | 16.0 x 10 | - | |
| laporan | 1 | InnoDB | utf8mb4_general_ci | 32.0 x 10 | - | |
| 3 tables | Sum | 21 | InnoDB | utf8mb4_general_ci | 128.0 x 10 | 0 B |

Sumber: Hasil Penelitian (2023)

Gambar 7. *Database* Pengaduan

| # | Name | Type | Collation | Attributes | Null | Default | Comments | Extra | Action |
|---|----------|--------------|--------------------|------------|------|---------|----------|----------------|------------------|
| 1 | kt_admin | int(11) | | | No | None | | AUTO_INCREMENT | Change Drop More |
| 2 | eemarie | varchar(254) | utf8mb4_general_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 3 | password | varchar(254) | utf8mb4_general_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 4 | role | varchar(254) | utf8mb4_general_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 5 | tgl_bu | date | | | Yes | NULL | | | Change Drop More |

Sumber: Hasil Penelitian (2023)

Gambar 8. *Database* Admin

| # | Name | Type | Collation | Attributes | Null | Default | Comments | Extra | Action |
|----|--|--------------|--------------------|------------|------|---------|----------|----------------|------------------|
| 1 | id | int(11) | | | No | None | | AUTO_INCREMENT | Change Drop More |
| 2 | nama | varchar(254) | utf8mb4_general_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 3 | alamat | varchar(254) | utf8mb4_general_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 4 | nama_berita | varchar(254) | utf8mb4_general_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 5 | alamat_berita | varchar(254) | utf8mb4_general_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 6 | nama_laporan | varchar(254) | utf8mb4_general_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 7 | alamat_laporan | varchar(254) | utf8mb4_general_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 8 | nama_kategori | varchar(254) | utf8mb4_general_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 9 | alamat_kategori | varchar(254) | utf8mb4_general_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 10 | nama_kategori_berita | varchar(254) | utf8mb4_general_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 11 | alamat_kategori_berita | varchar(254) | utf8mb4_general_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 12 | nama_kategori_laporan | varchar(254) | utf8mb4_general_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 13 | alamat_kategori_laporan | varchar(254) | utf8mb4_general_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 14 | nama_kategori_berita_laporan | varchar(254) | utf8mb4_general_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 15 | alamat_kategori_berita_laporan | varchar(254) | utf8mb4_general_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 16 | nama_kategori_laporan_berita | varchar(254) | utf8mb4_general_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 17 | alamat_kategori_laporan_berita | varchar(254) | utf8mb4_general_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 18 | nama_kategori_berita_laporan_berita | varchar(254) | utf8mb4_general_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 19 | alamat_kategori_berita_laporan_berita | varchar(254) | utf8mb4_general_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 20 | nama_kategori_laporan_berita_laporan | varchar(254) | utf8mb4_general_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 21 | alamat_kategori_laporan_berita_laporan | varchar(254) | utf8mb4_general_ci | | No | None | | | Change Drop More |

Sumber: Hasil Penelitian (2023)

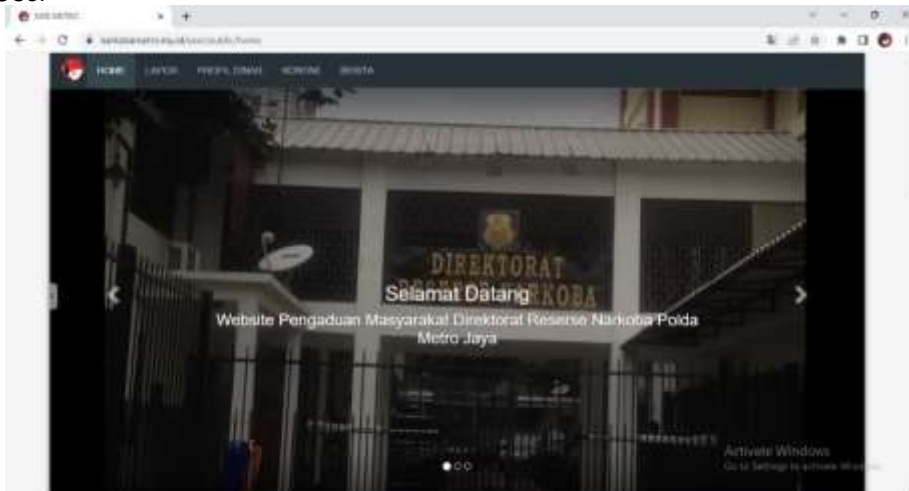
Gambar 9. *Database* Laporan

| # | Name | Type | Collation | Attributes | Null | Default | Comments | Extra | Action |
|---|---------------|---------------|--------------------|------------|------|---------------------|----------|----------------|------------------|
| 1 | id_berita | int(11) | | | No | None | | AUTO_INCREMENT | Change Drop More |
| 2 | updateby | varchar(10) | utf8mb4_general_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 3 | judul_berita | varchar(250) | utf8mb4_general_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 4 | gambar_berita | varchar(250) | utf8mb4_general_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 5 | isi | varchar(9048) | utf8mb4_general_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 6 | teks | varchar(200) | utf8mb4_general_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 7 | tgl_pembuatan | datetime | | | No | current_timestamp() | | | Change Drop More |
| 8 | status | varchar(64) | utf8mb4_general_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 9 | uploadedby | int(11) | | | No | None | | | Change Drop More |

Sumber: Hasil Penelitian (2023)

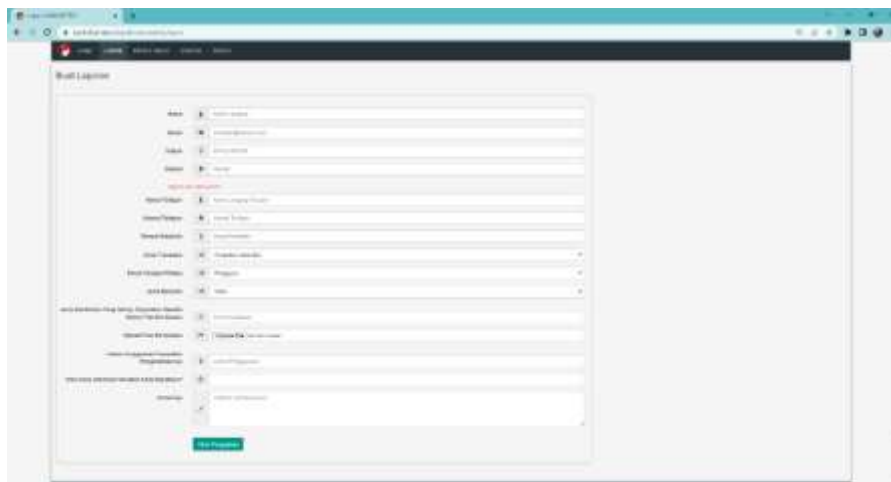
Gambar 10. Database Berita

Implementasi Program User



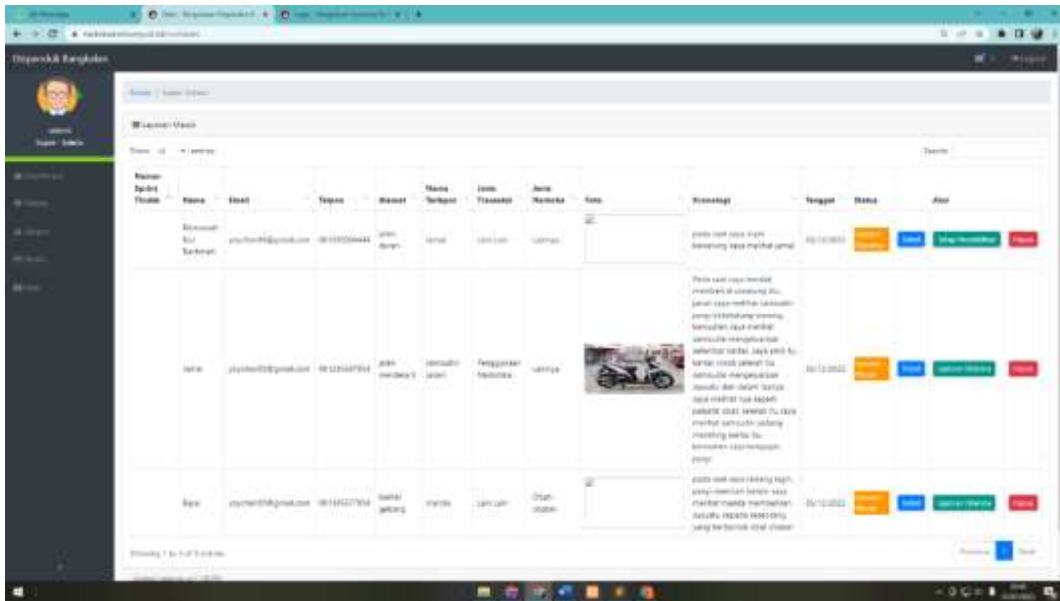
Sumber: Hasil Penelitian (2023)

Gambar 11. Halaman Login



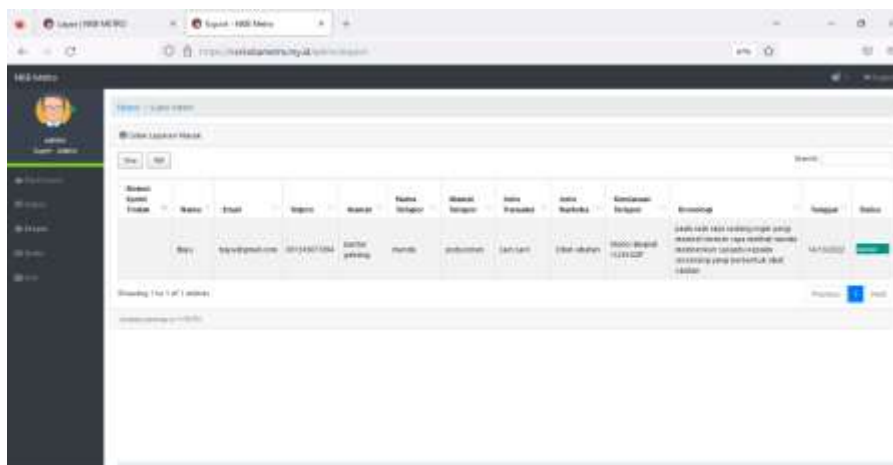
Sumber: Hasil Penelitian (2023)

Gambar 12. Halaman Laporan



Sumber: Hasil Penelitian (2023)

Gambar 13. Halaman Kelola



Sumber: Hasil Penelitian (2023)

Gambar 14. Halaman Ekspor

Pengujian Sistem

Pengujian alfa dilakukan dengan menggunakan teknik *black box*, dimana pengujian ini dilakukan untuk memastikan apakah aplikasi yang sudah dibangun dapat digunakan dengan baik oleh *user*, berikut hasil pengujian alfa pada sistem *Analisis dan perancangan Sistem Informasi Laporan Masyarakat Pada Direktorat Terserse Narkoba Polda Metro Jaya*:

Tabel 5. Pengujian Alfa

| Pengujian | Jumlah Item | Valid | Tidak Valid |
|-----------------|-------------|-------|-------------|
| Halaman Laporan | 11 | 11 | - |
| Halaman Login | 5 | 5 | - |
| Halaman kelola | 4 | 4 | - |
| Tambah Admin | 5 | 5 | - |
| Tambah Berita | 4 | 4 | - |
| Ubah Password | 3 | 3 | - |

Pengujian beta merupakan bentuk pengujian yang dilakukan langsung oleh *user* atau pengguna sistem. Pengujian beta juga biasanya dilakukan dengan kuisisioner, berdasarkan hasil kuisisioner yang sudah dibuat dan di isi oleh *user* akan dilakukan perhitungan agar dapat diambil kesimpulan terhadap penilaian yang telah dilakukan. Pada pengujian Sistem informasi Pengaduan Masyarakat Pada Dirresnarkoba Polda Metro Jaya, kali ini penulis membuat 10

pertanyaan dengan melibatkan 10 peserta dari masyarakat dan 2 peserta dari staff Dirresnarkoba Polda Metro Jaya menggunakan skala likert dengan skala 1 sampai 4. Berikut table penilaian terhadap pengujian sistem dengan menggunakan skala likert:

Tabel 5. Pengujian Alfa

| No. | Pertanyaan | Total | Y |
|-----------|--|-------|--------|
| 1. | Tampilan SILPM Dirresnarkoba Polda Metro Jaya sudah user friendly? | 44 | 92% |
| 2. | Penyusunan tata letak informasi pada sistem ini sudah tepat? | 43 | 89,58% |
| 3. | Sistem mempunyai tampilan yang menarik? | 43 | 89,58% |
| 4. | Masyarakat atau staff dapat dengan mudah menemukan informasi? | 47 | 98% |
| 5. | Komponen dalam sistem sesuai dengan kebutuhan? | 45 | 94% |
| 6. | Sistem membantu proses pelaporan tindakan penyalahgunaan narkoba? | 47 | 98% |
| 7. | Ketepatan fungsi tombol dengan tujuan? | 44 | 92% |
| 8. | Sistem mudah dalam digunakan atau di operasikan? | 46 | 98% |
| 9. | Interaksi dalam sistem jelas dan dapat dimengerti? | 43 | 90% |
| 10 | Tidak ada gangguan atau error dalam proses Pelaporan atau pun tahap penanganan laporan bagi admin? | 42 | 88% |
| Rata-rata | | | 92,62% |

Dari hasil perhitungan yang dilakukan pada pengujian beta yang bersikikan 10 pertanyaan dengan melibatkan 10 peserta masyarakat dan 2 peserta dari staff Polda Metro jaya menggunakan skala likert membuktikan bahwa sistem informasi pengaduan masyarakat ini dapat di implementasikan dengan jumlah persentase rata-rata 92,62%.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan penulis, ditemukan beberapa permasalahan yang dihadapi serta ditemukan solusi pemecahan masalahnya, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil survey yang telah dilakukan masyarakat mendapatkan informasi yang mudah dimengerti terkait cara melaporkan praduga penyalahgunaan narkotika dengan melaporkan melalui aplikasi web yang telah dibuat.
2. Berdasarkan hasil testing yang dilakukan dengan pengujian alfa dan beta aplikasi web dapat bekerja dengan baik dan mendapatkan respon yang baik dari masyarakat dengan akses yang mudah dan respon cepat tanggap.
3. Aplikasi web dapat bekerja dengan baik mengirimkan informasi kepada masyarakat Direktorat Reserse Narkoba Polda Metro Jaya melalui halaman web yang tersedia.

5. Ucapan Terima Kasih

Saya ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah membantu saya dalam menyelesaikan penelitian ini. Terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan masukan yang sangat berharga dalam proses penelitian. Terima kasih kepada kepada Direktorat Reserse Narkoba Polda Metro Jaya yang telah memberikan data dan wawasan yang sangat berharga guna kelancaran proses penelitian ini. Terima kasih juga kepada teman-teman yang telah memberikan dukungan dan motivasi dalam menyelesaikan penelitian ini. Saya sangat berterima kasih atas semua bantuan yang telah diberikan dan semoga kerjasama yang baik ini bisa berlanjut di masa depan.

Referensi

- [1] J. L. Suprema *Et Al.*, "Artikel Peranan Satuan Reserse Narkoba Polda Kaltim Dalam Pemberantasan Dan Penanggulangan Kejahatan Narkotika Role Of Kaltim Police Drug Reserse Unit In The Eradication And Prevention Of Narcotics Crimes," 2020.
- [2] E. Nurcahyo, L. Gursi, R. M. Suhartono, And D. Ernawati, "Penyuluhan Hukum Tentang Bahaya Narkoba Di Sma Negeri 4 Pasarwajo Kabupaten Buton," 2020.
- [3] A. Roihan, H. Kusumah, And A. Permana, "Prototype Fast Tracking Of Detection Offenders Smoking Zone Berbasis Internet Of Things," *Informatika Mulawarman : Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, Vol. 13, No. 2, P. 111, Feb. 2019, Doi: 10.30872/Jim.V13i2.1304.
- [4] Fazizullah, Marlina, And M. A. Sahlepi, "Kajian Yuridis Terhadap Tindak Pidana Narkotika Berdasarkan Undang-Undang Nomor 35 Tahun 2009 Tentang Narkotika Di Wilayah Banda Aceh (Studi Putusan Nomor: 248/Pid.Sus/2015/Pn Bna," *Jurnal Hukum Dan Kemasyarakatan Al-Hikmah*, Vol. 3, No. 2, 2022.

- [5] Reinhard Golose, "Pemantapan Strategi Implementasi Teknologi Informasidalam Pendidikan Kepolisian," *Jurnal Ilmu Kepolisian*], Vol. 12, 2018.
- [6] R. Fiati, A. Latubessy, And A. Jazuli, "Pengujian Sistem Informasi Pelayanan Publik Kepolisian Resor Kabupaten Kudus," *Indonesian Journal Of Technology, Informatics And Science (Ijtis)*, Vol. 2, No. 2, Pp. 71–74, Jun. 2021, Doi: 10.24176/Ijtis.V2i2.6274.
- [7] Daniel, Maman, And Jaka Suwita, "Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kursus Bahasa Inggris Padaintensive English Course Di Ciledug Tangerang," 2020.
- [8] A. Frisdayanti, "Peranan Brainware Dalam Sistem Informasi Manajemen," Vol. 1, 2019, Doi: 10.31933/Jemsi.
- [9] A. Syazili And I. Effendy, "Implementasi Model View Controller (Mvc) Pada Pengembangan Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Pada Polres Pagaram," 2020.
- [10] F. Rizky Adinata, W. Hayuhardhika, N. Putra, And I. Aknuranda, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penanganan Keluhan Masyarakat Berbasis Web (Studi Kasus: Pemerintah Kabupaten Sidoarjo)," 2019. [Online]. Available: [Http://J-Ptiik.Ub.Ac.Id](http://J-Ptiik.Ub.Ac.Id)
- [11] E. Y. Ningsih, I. Rosyadi, And H. K. Handayani, "Sistem Informasi Pengaduan Onlinepada Masyarakatkecamatan Kajen Kabupaten Pekalongan Berbasis Webdan Android," *Surya Informatika*, Vol. 8, No. 1, 2020.
- [12] Tubagus Riko Rivanthio. 2018. Perancangan Aplikasi Pelayanan Online Pencucian Kendaraan Berbasis Website Pada Masterclean.