

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA SENTRA PELAYANAN KEPOLISIAN TERPADU POLDA METRO JAYA

Johanes Gultom
Departemen Teknologi Informasi
Institute Perbanas
Jakarta, Indonesia
johanes.gultom@perbanas.id

Agnes Novita Ida Safitri
Departemen Teknologi Informasi
Institut Perbanas
Jakarta, Indonesia
agnes.novita@perbanas.id

Abstrak— Mabes Polri atau Markas Besar Kepolisian Republik Indonesia merupakan Organisasi kepolisian tingkat pusat yang berada di Jakarta yang bertugas melakukan penanganan hukum dibawah pengawasan Polda Metro Jaya. Pelayanan publik menjadi perhatian utama Kapolri untuk mewujudkan Visi dan Misi dari kepolisian. Di Polda Metro Jaya, saat ini proses pelayanan publik yang terjadi masih melakukan pengaduan ataupun permohonan secara langsung atau melalui telepon kepada kepolisian unit SPKT (Sentra Pelayanan Kepolisian Terpadu), kemudian petugas akan merekap pengaduan masyarakat tersebut kedalam buku besar pengaduan pelayanan masyarakat, dengan cara yang masih manual ini memungkinkan terjadi human error pada saat proses pencatatan sehingga laporan yang dibuat tidak akurat dan terjadi keterlambatan dalam pencarian data yang diperlukan STTLP (Surat Tanda Terima Laporan Polisi) sehingga petugas harus menulis ulang pada buku untuk pengarsipan. Kemudian jika masyarakat melakukan permohonan untuk ke dua kalinya petugas harus menulis ulang data pemohon karena membutuhkan waktu lama untuk pencarian data, sementara kesulitan yang dihadapi pemohon adalah kurangnya informasi persyaratan yang harus dilengkapi untuk membuat laporan atau permohonan STTLP sehingga banyak pemohon berulang kali datang ke kantor polisi untuk memenuhi persyaratan yang belum lengkap.

Kata Kunci— Mabes Polri, Pelayanan Publik, Sistem Informasi, STTLP, Website

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi mobile sangat pesat, hal ini dapat meningkatkan kinerja melalui sistem untuk meningkatkan pelayanan publik. Pelayanan publik merupakan pemberian jasa, baik oleh pemerintah, pihak swasta atas nama pemerintah, atau pihak swasta kepada masyarakat yang bertujuan untuk menciptakan good government [1]. Pelayanan publik ini dilakukan oleh pihak pemerintah seperti Kapolri yang berada di Mabes Polri.

Mabes Polri atau Markas Besar Kepolisian Republik Indonesia merupakan Organisasi kepolisian tingkat pusat yang berada di Jakarta yang bertugas melakukan penanganan hukum dibawah pengawasan Polda Metro Jaya. Pelayanan publik menjadi perhatian utama Kapolri untuk mewujudkan Visi dan Misi dari kepolisian. Banyak bagian yang menangani pelayanan publik khususnya masyarakat yang melapor kepada bagian pelayanan pada bidang SPKT yang berada di Mabes Polri. Kepolisian bidang SPKT (Sentra Pelayanan Kepolisian Terpadu) mempunyai fungsi untuk melayani pengaduan masyarakat yang terkena tindak kriminalitas yaitu seperti laporan penipuan, perampokan, penggelapan, pencurian, kehilangan barang berharga dan sebagainya. Karena tingginya keluhan masyarakat pada saat ini, masyarakat sangat membutuhkan pelayanan yang cepat di bagian SPKT [2].

Pada proses pelayanan publik yang terjadi saat ini di Polda Metro Jaya. masyarakat masih melakukan pengaduan ataupun permohonan secara langsung atau

melalui telepon kepada kepolisian unit SPKT (Sentra Pelayanan Kepolisian Terpadu), kemudian petugas akan merekap pengaduan masyarakat tersebut kedalam buku besar pengaduan pelayanan masyarakat, dengan cara yang masih manual ini memungkinkan terjadi human error pada saat proses pencatatan sehingga laporan yang dibuat tidak akurat dan terjadi keterlambatan dalam pencarian data yang diperlukan STTLP (Surat Tanda Terima Laporan Polisi) sehingga petugas harus menulis ulang pada buku untuk pengarsipan. Kemudian jika masyarakat melakukan permohonan untuk ke dua kalinya petugas harus menulis ulang data pemohon karena membutuhkan waktu lama untuk pencarian data, sementara kesulitan yang dihadapi pemohon adalah kurangnya informasi persyaratan yang harus dilengkapi untuk membuat laporan atau permohonan STTLP sehingga banyak pemohon berulang kali datang ke kantor polisi untuk memenuhi persyaratan yang belum lengkap. Berdasarkan permasalahan yang terjadi maka diperlukan sebuah sistem yang dapat meningkatkan pelayanan dan penerimaan pengaduan agar pengaduan masyarakat menjadi lebih efektif.

Penelitian terkait yang dilakukan oleh [3], membahas terkait sistem yang dapat melakukan pengaduan masyarakat secara efektif yaitu dengan membangun sistem informasi Pengaduan Masyarakat pada Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil di Kabupaten Indragiri Hilir Berbasis Web. Proses pengaduan yang dilakukan secara langsung dengan berkunjung langsung ke instansi terkait yang ingin diadukan sangatlah tidak efektif serta surat pengantar pengaduan baru diproses minimal 3 (tiga) hari untuk menghasilkan feedback dari pengaduan tersebut. Hasil dari penelitian ini adalah masyarakat tidak perlu datang langsung ke tempat, cukup dengan gunakan website ini untuk melakukan pengaduan dan akan mendapatkan jawaban berupa saran, pengaduan yang langsung ditindak lanjuti ke lapangan langsung.

Berdasarkan penjelasan latar belakang yang telah diuraikan, maka didapatkan perumusan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana membangun sistem pelayanan pengaduan masyarakat yang dapat mempermudah masyarakat dalam melakukan pengaduan yang dialami?
- b. Bagaimana membangun sistem pelayanan pengaduan masyarakat yang dapat mengurangi terjadinya human error pada saat proses pencatatan laporan?

II. LANDASAN TEORI

Pada bagian ini akan dijelaskan terkait penelitian terdahulu yang telah dilakukan. Penelitian yang dijelaskan pada bagian ini adalah penelitian yang memiliki topik serupa dalam penelitian ini.

A. Penelitian Terdahulu Terkait

Penelitian yang dilakukan oleh [4] membahas tentang sistem informasi untuk pelayanan pengaduan masyarakat di Desa Sukadamai Kabupaten Tangerang. Kantor desa sukadamai masih menggunakan kontak pengaduan yang ada, hal ini dirasa kurang efektif karena prosesnya yang panjang sehingga pengaduan tidak segera terselesaikan, serta pencatatan laporan pengaduan yang masih menggunakan kertas sangat beresiko hilang ataupun rusak dan akan membutuhkan waktu lebih untuk mencari berkas pengaduan tersebut ketika sedang dibutuhkan. Rancang bangun sistem informasi bertujuan untuk mengatasi permasalahan yang ada dalam bentuk web. Perancangan dibuat dengan pembuatan UML dan hasil dari penelitian ini yaitu Sistem Informasi Pengaduan Pelayanan Masyarakat Berbasis Web yang dapat menampilkan daftar pengaduan, pengaduan dalam proses, bukti pengaduan sudah di perbaiki, serta dapat mencetak laporan pengaduan masyarakat.

Penelitian yang dilakukan oleh [5] membahas tentang rancang bangun sistem informasi untuk surat perintah perjalanan dinas pada Sekretariat daerah provinsi berbasis web. Masalah dalam penelitian tersebut yaitu pembuatan surat perintah perjalanan dinas (SPPD) pada Sekretariat Daerah Provinsi NTB masih menggunakan cara manual. Setiap pegawai yang melaksanakan perjalanan dinas ditulis pada buku perjalanan dinas pegawai sebagai laporan jika sewaktu waktu data perjalanan dinas diminta oleh kepala bagian pada Sekertaris Daerah Provinsi NTB. Untuk mengatasi permasalahan tersebut membangun sebuah sistem informasi yang dapat memudahkan admin dalam proses membuat Surat Perintah Tugas (SPT) dan SPPD pegawai yang akan melaksanakan perjalanan dinas, serta proses pembuatan laporan SPT dan SPPD. Hasil dari penelitian ini yaitu sistem informasi surat perintah perjalanan dinas dapat berjalan sesuai harapan serta fitur-fitur yang ada dapat dijalankan.

B. Unified Modeling Language (UML)

Unified Modeling Language (UML) adalah bahasa standar yang digunakan untuk menganalisis, merancang, dan menggambarkan arsitektur perangkat lunak dalam pemrograman berorientasi objek. Unified Modeling Language (UML) menggantikan metode OOAD & D / Object Oriented Analysis And Design (OOAD & D) yang diperkenalkan sekitar akhir 1980-an dan awal 1990-an. Unified Modeling Language (UML) adalah kombinasi dari metode Booch, Rambeau (OMT) dan

Jacobson. Namun, Unified Modeling Language (UML) mencakup area yang lebih luas daripada OOAD. Di tengah perkembangan Unified Modeling Language

(UML), dilakukan standardisasi proses bersama OMG (Object Management Group) dengan harapan Unified Modeling Language (UML) akan menjadi standar bahasa pemodelan di masa depan sebagaimana adanya. hari ini ketika Unified Modeling Language (UML) yang sekarang banyak digunakan oleh berbagai kalangan [6].

III. METODOLOGI

Pada bagian ini akan dijelaskan data yang digunakan dalam penelitian, metode dan alat bantu yang digunakan, dan tahapan penelitian yang dilakukan.

A. Data Penelitian

Pengumpulan data dilakukan untuk mencari data-data yang berkaitan dengan penelitian ini dengan cara observasi dan wawancara ke tempat penelitian untuk menanyakan langsung terkait proses pengaduan masyarakat, persyaratan yang dibutuhkan untuk melakukan pengaduan dan data pengaduan masyarakat di Polda Metro Jaya.

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data kualitatif. Data kualitatif, yaitu jenis data non-numerik atau tidak dapat diproses dalam bentuk angka. Dalam penelitian ini data yang digunakan yaitu gambaran singkat tempat penelitian, proses pengaduan masyarakat, data pengaduan masyarakat pada Polda Metro Jaya. Adapun Data yang diperoleh dalam melakukan penelitian bersumber data primer dan sekunder, sebagai untuk penjelasan dari jenis data primer dan sekunder [7-10].

1. Data Primer

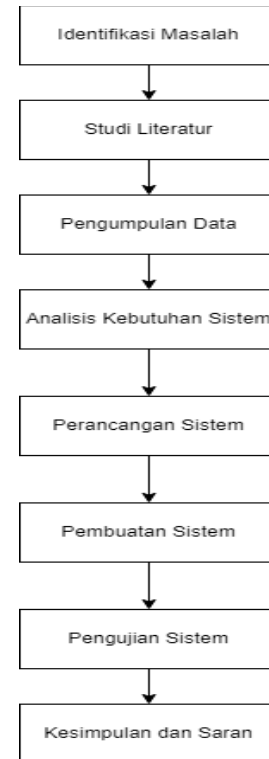
Data primer merupakan data yang diperoleh dari responden dengan menggunakan observasi dan wawancara mendalam. Wawancara mendalam akan dilaksanakan kepada tokoh atau jumlah terbatas dari responden.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data-data yang diperoleh dengan cara membaca, mempelajari, dan memahami melalui media lain yang bersumber dari literature- literatur yang terkait dengan kajian penelitian ini. Dalam penelitian ini data tersebut berupa informasi mengenai penelitian yang sedang diteliti yang diperoleh dari berbagai literature baik itu buku, jurnal maupun internet.

B. Tahapan Penelitian

Metode penelitian atau tahapan penelitian adalah tingkatan sebuah aktivitas dari awal penelitian hingga akhir penulisan laporan. Adapun tahapan penelitian untuk merancang sebuah sistem pelayanan kepolisian.



Gambar 1 Tahapan Penelitian

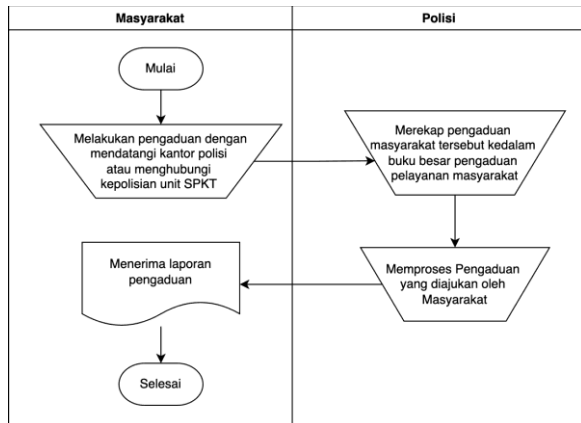
Tahapan penelitian yang dilakukan pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1 diatas.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Sistem Berjalan

Analisis sistem sedang berjalan di definisikan sebagai penguraian dari suatu sistem yang utuh menjadi komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan yang terjadi. Tahap analisis ini sangat penting karena dalam tahap ini apabila terdapat kesalahan, maka akan menyebabkan kesalahan terhadap tahap selanjutnya. Maka perlu tingkat ketelitian dan kecermatan yang tinggi untuk mendapatkan kualitas kerja sistem yang baik.

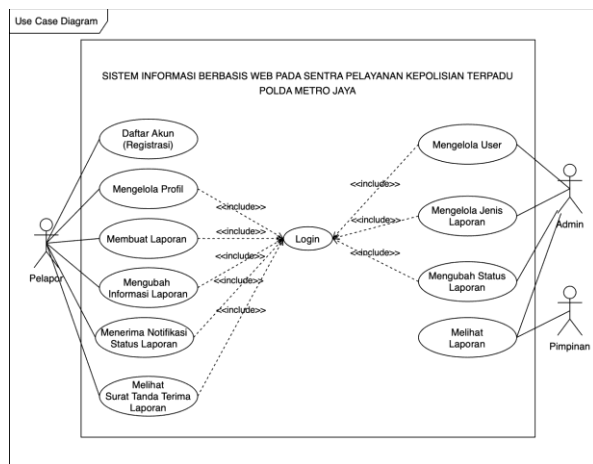
Pada Gambar 2 menjelaskan tahap-tahap proses admistrasi Pengaduan, masyarakat datang untuk melakukan Pengaduan atau pengaduan ke kantor polisi terkait dengan kejadian. Bagian Pelayanan kepolisian menerima laporan atau pengaduan dari masyarakat kemudian melakukan proses Pengaduan setelah menerima Pengaduan dan mencatat ke buku besar untuk diarsipkan yang nantinya akan dibuatkan laporan pengaduan kemudian diinformasikan kepada masyarakat atau Pengadu dan kemudian mendatangi kantor polisi dan melaporkan kejadian Laporan Kejadian Proses Pengaduan Konfirmasi Laporan kejadian.



Gambar 2. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

B. Use Case Diagram

Use Case Diagram sistem informasi pengaduan pelayanan kepolisian dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Use Case Diagram

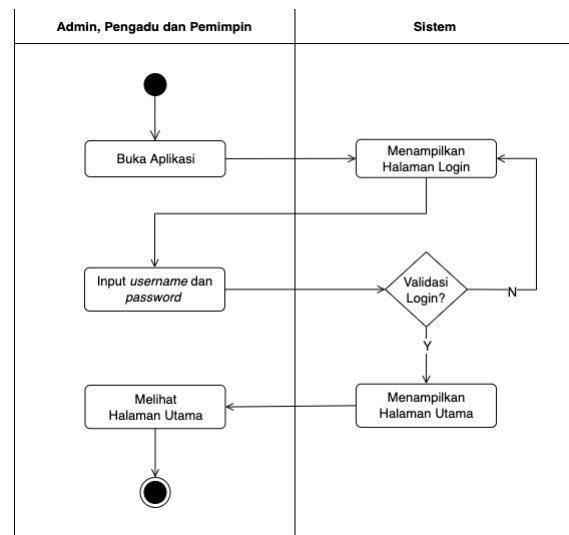
Use case specification daftar akun merupakan sebuah gambaran ketika admin dan Pengadu melakukan pendaftaran akun. Use case specification login merupakan sebuah gambaran ketika Pengadu, admin, unit dan pimpinan melakukan login untuk masuk kedalam sistem. Use case specification mengelola profil merupakan sebuah gambaran ketika Pengadu melakukan mengelola profil. Use case specification mengadakan laporan merupakan sebuah gambaran ketika Pengadu melakukan pengaduan laporan. Use case specification mengubah informasi laporan merupakan sebuah gambaran ketika Pengadu mengubah informasi laporan. Use case specification menerima notifikasi status laporan merupakan sebuah gambaran ketika Pengadu menerima notifikasi status laporan. Use case specification melihat surat tanda terima laporan merupakan sebuah gambaran ketika Pengadu melihat tanda terima laporan. Use case specification mengelola user merupakan sebuah gambaran

ketika admin melakukan kelola user. Use case specification mengelola laporan pengaduan merupakan sebuah gambaran ketika admin melakukan mengelola laporan pengaduan. Use case specification Mengubah Status Laporan merupakan sebuah gambaran ketika unit lihat informasi laporan. Use case specification melihat statistik laporan merupakan sebuah gambaran ketika pimpinan melihat statistik laporan.

C. Activity Diagram

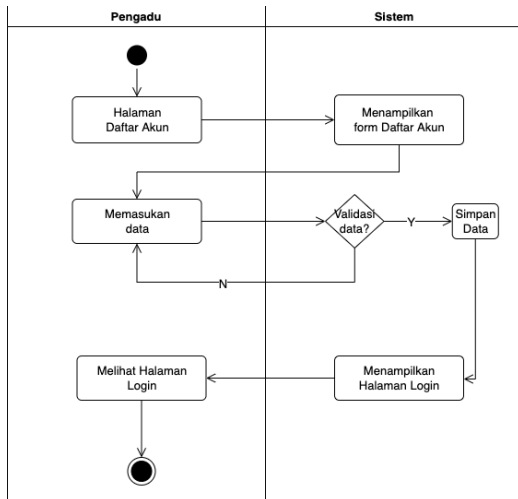
Dari Use Case Diagram pada Gambar tiap-tiap use case akan digambarkan detail alurnya dengan Activity diagram. Activity Diagram memiliki awal mulai use case, aktivitas, pilihan tindakan, dan hasil dari aktivitas yang dilakukan. Berikut penjabaran setiap use case dengan menggunakan Activity diagram.

Fungsi login merupakan fungsi yang digunakan oleh admin, pengadu, unit dan pemimpin untuk masuk kedalam sistem. Admin, pengadu, unit dan pemimpin harus memasukkan username dan password yang sesuai. Kemudian sistem akan melakukan validasi terhadap username dan password. Jika valid maka admin, Pengadu, unit dan pemimpin dapat masuk kedalam sistem. Activity Diagram dari use case login dapat dilihat pada Gambar 4.



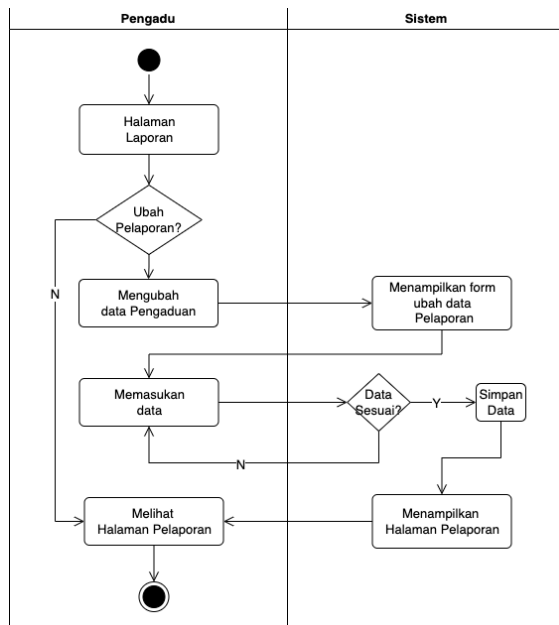
Gambar 4. Activity Diagram Login

Fungsi daftar akun hanya dimiliki oleh aktor Pengadu. Untuk melakukan daftar akun, Pengadu harus memilih menu Daftar pada halaman utama. Kemudian sistem akan menampilkan halaman daftar akun yang mana berisi form data diri yang harus diisi Pengadu. Adapun data diri yang harus diisi Pengadu yaitu email, kata sandi, dan nama lengkap. Activity Diagram dari use case daftar akun dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Activity Diagram Daftar Akun

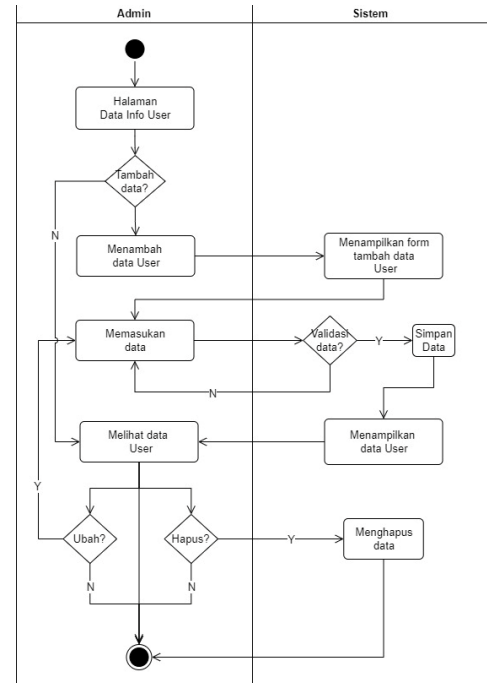
Pengadu dapat mengubah informasi laporan yang telah ia kirim dengan memilih salah satu laporan pada dashboard dan memilih menu Edit. Sistem akan menampilkan halaman ubah laporan yang berisi form yang harus diisi secara valid. Activity Diagram mengubah informasi laporan dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Activity Diagram Mengubah Informasi Laporan

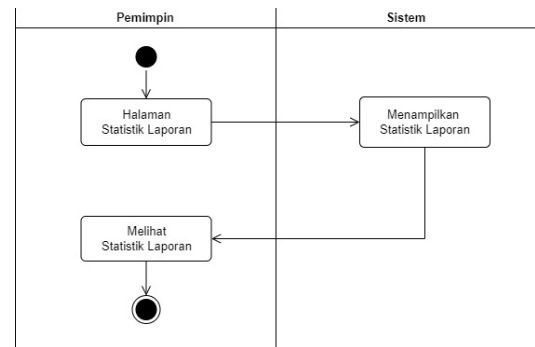
Fungsi utama aktor Admin adalah mengelola user. Dalam fungsi mengelola laporan ini Admin dapat melakukan lihat, edit dan hapus laporan. Untuk mengelola user Admin mengklik menu user pada halaman dashboard. Sistem kemudian akan menampilkan tabel keseluruhan akun. Admin memilih salah satu user dan memilih aksi

yang perlu dilakukan pada laporan tersebut. Activity Diagram mengelola user dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Activity Diagram Mengelola User

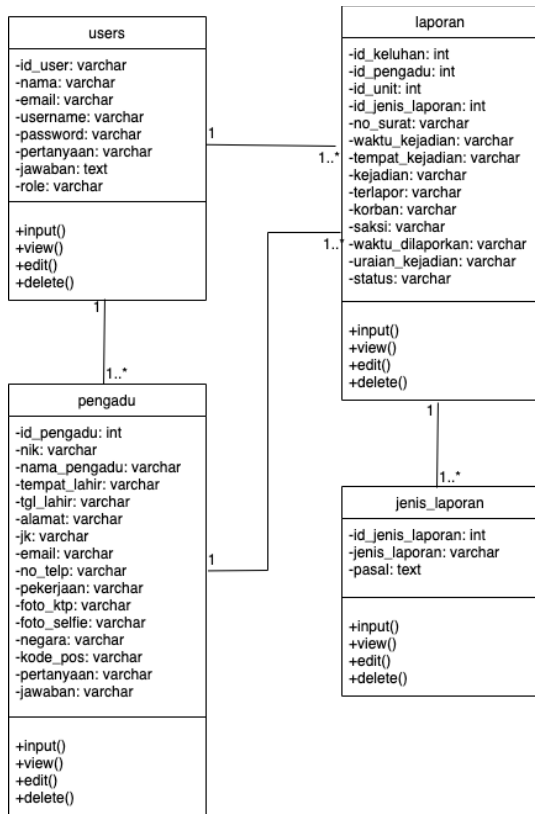
Pimpinan akan mendapatkan halaman dashboard berupa statistik laporan yang masuk. Pimpinan juga dapat melihat semua laporan dan semua akun yang terdaftar. Activity Diagram lihat statistik laporan dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Activity Diagram Lihat Statistik Laporan

D. Class Diagram

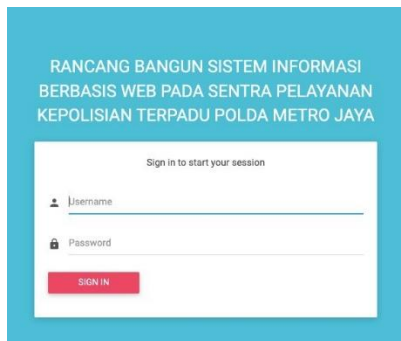
Pada penelitian ini class diagram menggambarkan hubungan antar dua buah class yaitu class user dan keluhan yang masing-masing memiliki atribut. Adapun class diagram yang digunakan dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Class Diagram

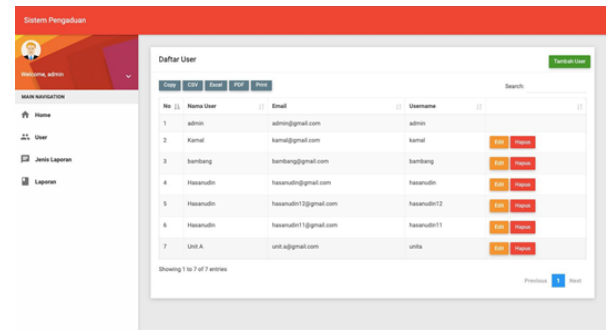
E. Implementasi Sistem

Sebelum melakukan berbagai proses pada sistem, admin diharuskan untuk melakukan tahap login seperti pada Gambar 10 berikut:



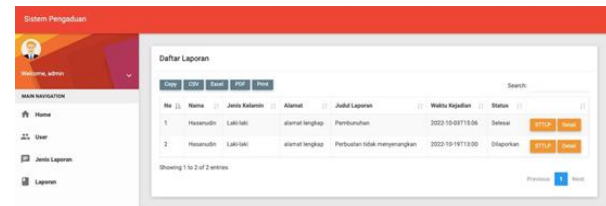
Gambar 10. Tampilan Login

Pada menu “User”, admin dapat mengelola data user seperti tambah data, ubah data, hapus data ataupun mengunduh data user kedalam file dengan format csv, xlsx, dan pdf. Admin juga dapat melakukan penyalinan dengan mengklik tombol “copy” serta mencetak laporan dengan mengklik tombol “print”. Tampilan menu user dapat dilihat pada Gambar 11.



Gambar 11. Tampilan User

Pada menu “Laporan” sistem akan menampilkan data laporan yang telah dibuat. Pemimpin dapat melakukan konfigurasi maupun mengunduh laporan kedalam file dengan format csv, xlsx, dan pdf. Pemimpin juga dapat melakukan penyalinan dengan mengklik tombol “copy” serta mencetak laporan dengan mengklik tombol “print”. Seperti pada Gambar 12 berikut:



Gambar 11. Tampilan Menu Laporan

V. KESIMPULAN

Setelah melakukan perancangan dan pembangunan aplikasi pada sentra pelayanan kepolisian terpadu, maka kesimpulannya adalah:

a. Penelitian ini berhasil membangun sistem pelayanan pengaduan masyarakat yang dapat mempermudah masyarakat dalam melakukan pengaduan yang dialami. Sistem yang diusulkan ini berbasis website dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai databasenya. Pada sistem ini juga terdapat 3 (tiga) aktor yaitu, admin, pemimpin dan pengadu

b. Sistem pelayanan pengaduan masyarakat yang dibangun dapat mengurangi terjadinya human error pada saat proses pencatatan laporan, hal ini dikarenakan pada sistem pelayanan pengaduan ini terdapat laporan pengaduan sesuai dengan pengaduan yang dilaporkan oleh pelapor.

REFERENSI

- [1] Acoba, A. G., Cunanan, C. F., Merencilla, N. E., Tejada, R. R., & Ligayo, M. A. (2020). JuCo-IS: A Development of Web-Based Information System in Judicial Regional Trial Court. IEEE.

-
- [2] Borman, R. I., Yasin, I., Darma, M. A., Ahmad, I., Fernando, Y., & Ambarwari, A. (2020). PENGEMBANGAN DAN PENDAMPINGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN PENDAPATAN JASA PADA PT. DMS KONSULTAN BANDAR LAMPUNG. *Journal of Social Science and Technology for Community Service*, Vol. 1, No. 2, E-ISSN : 2723-455x, 24-31.
- [3] Harminingtyas, R. (2014). Analisis Layanan Website Sebagai Media Promosi, Media Transaksi Dan Media Informasi Dan Pengaruhnya Terhadap Brand Image Perusahaan Pada Hotel Ciputra Di Kota Semarang. *Jurnal Site Semarang*, 6(3, ISSN : 2252 – 7826), 37 - 57.
- [4] Hidayat, T., & Muttaqin, M. (2020). Pengujian sistem informasi pendaftaran dan pembayaran wisuda online menggunakan black box testing dengan metode equivalence partitioning dan boundary value analysis.
- [5] Irawan, A. A., & Neneng. (2020). SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS WEB (STUDI KASUS SMA FATAHILLAH SIDOHARJO JATI AGUNG LAMPUNG SELATAN). *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, Vol. 1, No. 2, E-ISSN : 2723-3367, 245-253.
- [6] Kurniawan, H., Apriliah, W., Kurniawan, I., & Firmansyah, D. (2020). PENERAPAN METODE WATERFALL DALAM PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PADA SMK BINA KARYA KARAWANG. *Jurnal Interkom*, Vol. 14, No. 4, 13-23.
- [7] Lestari, E. A., Anjarwani, S. E., & Agitha, N. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Surat Perintah Perjalanan Dinas pada Sekretariat Daerah Provinsi Berbasis Web. *J-COSINE*.
- [8] Mayangky, N. A., & Suharyanto. (2018). Perancangan Sistem Informasi Sentra
- [9] Pelayanan Kepolisian Terpadu pada Polsek Citeureup Cimahi. *Jurnal SISFOKOM*, 7(1), 67 - 74.
- [10] Mulia, A. G. (2020). Sistem Informasi Absensi berbasis WEB di Politeknik Negeri Padang. *Jurnal Teknologi Informasi Indonesia (JTII)*, Vol. 5, No. 1, E-ISSN : 2541-3740, 11-17.