



## **RANCANG BANGUN APLIKASI DISTRIBUSI DAN PENANGANAN KELUHAN PADA UNIVERSITAS BANTEN JAYA**

**Taufik Qurohman<sup>1</sup>, Mochamad Yusuf Romdoni<sup>2</sup>, Ahmad Fatoni<sup>3</sup>, Rizki Fatullah<sup>4</sup>,  
Adinda Shavira<sup>5</sup>**

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Banten Jaya

Jl. Syekh Moh. Nawawi Albantani No.2, Kp. Baru, Kec. Curug, Kota Serang

Email: <sup>1</sup>[taufikqurohman@unbaja.ac.id](mailto:taufikqurohman@unbaja.ac.id), <sup>2</sup>[yusufromdoni@unbaja.ac.id](mailto:yusufromdoni@unbaja.ac.id),

<sup>3</sup>[ahmadfatoni@unbaja.ac.id](mailto:ahmadfatoni@unbaja.ac.id), <sup>4</sup>[rizkifatullah@unbaja.ac.id](mailto:rizkifatullah@unbaja.ac.id), <sup>5</sup>[adindashaviraa@gmail.com](mailto:adindashaviraa@gmail.com)

### **Abstract**

*Complaints and consultations are the process of conveying information, aspirations and complaints, whether complaints regarding the lack of campus academic services, regarding learning activities and so on. At Banten Jaya University the process of handling complaints and grievances is still done manually and the complaint data has not been computerized. So there is a lack of information regarding the complaint handling process that can be known by the consultant. The aim of this research is to design the UNBAJA Peduli (SIJALI) Application to assist in distribution and complaint handling services at Banten Jaya University. This application is designed to be website-based so that it can be accessed easily and uses the ILEAD method as a problem solver. Apart from that, the design of this application uses The waterfall method in system development and system modeling design uses the Unified Modeling System (UML) to help describe the workflow of the system to be developed. Keywords : Traditional Arts, Multimedia.*

*Keywords : Ilead method, waterfall method, complaint handling*

### **PENDAHULUAN**

Pendidikan menjadi proses yang tidak akan pernah berhenti dalam artian selalu dinamis mengikuti tata nilai ideal masyarakat dan pertumbuhan kebudayaan dari zaman ke zaman. Oleh karena itu,, perguruan tinggi dituntut untuk menjadi semakin profesional dalam memberikan layanan bagi penerima layana.(Tumoka, 2021). Masa pendidikan bukan proses yang mudah untuk dijalani, setiap pihak yang terlibat dalam proses ini tentu akan mengalami kesulitan dan berbagai macam permasalahan, Mulai dari permasalahan proses pembelajaran, pelayanan akademik, sarana prasarana, masalah penyesuaian diri dan hubungan sosial berhubungan dengan masalah kesulitan berteman, beradaptasi terhadap kehidupan kampus, dengan nilai dan norma tempat tinggal jika mereka tinggal di sekitar kampus sampai pada konflik dengan teman asrama, Juga masalah pribadi, masalah ekonomi, masalah dalam memilih jurusan, jabatan dan masa depan (Manuhutu & Wattimena, 2019).

Permasalahan yang terjadi ini tentunya harus dapat di proses dan di selesaikan dengan cepat dan tepat dengan cara melakukan pengaduan dan konsultasi untuk menyampaikan keluhan dan permasalahan yang terjadi dengan pihak universitas. Pengaduan Keluhan dan Konsultasi memiliki pengaruh yang baik karena dapat membantu meningkatkan kinerja sebuah universitas serta sebagai salah satu bentuk kegiatan komunikasi yang dapat mempererat ikatan antara universitas dengan pihak internal maupun eksternal di lingkup Universitas Banten Jaya.

Saat ini di Universitas Banten Jaya proses penanganan pengaduan keluhan masih dilakukan secara berkomunikasi langsung jika mahasiswa yaitu dengan

## Rancang Bangun Aplikasi Distribusi Dan Penanganan Keluhan Pada Universitas Banten Jaya

mendatangi fakultas, bertemu dengan Kepala Program Studi atau jurusan maupun menyampaikannya kepada dosen wali. Sedangkan dosen biasanya langsung menyampaikannya pada pihak atau bagian yang sesuai dengan keluhannya, Dimana hal tersebut dirasa kurang optimal karena penyampaian pengaduan permasalahan dilakukan dengan berkomunikasi langsung pada pihak tertentu, dimana hal ini masih belum memberikan informasi yang detail terkait proses penyelesaiannya. Seperti halnya tidak bisa mengetahui bagaimana tindakan atau perkembangan dari pengaduan yang dilakukan, padahal pengaduan dan konsultasi tersebut hal yang penting dan perlu ditindaklanjuti, Serta data riwayat keluhan atau pengaduan yang belum dikelola dengan optimal sehingga belum adanya rekapan data dari semua keluhan yang masuk dan dapat dilihat langsung oleh pimpinan.

Oleh karena itu perlu adanya manajemen pengaduan dengan mengimplementasikan melalui sebuah sistem, Manajemen pengaduan adalah suatu proses kegiatan untuk menampung, mencatat, menelaah, menyalurkan, mengkonfirmasi, mengklarifikasi, memberikan alternatif solusi kepada pengadu, mendokumentasi dan mensosialisasikan hasil pengelolaan pengaduan (Rio & Marsehan, 2023). Adapun dengan hal tersebut diatas penulis ingin merancang bangun aplikasi distribusi dan penanganan keluhan pada Universitas Banten Jaya. Tahap perancangan ini dilakukan setelah melakukan analisis sistem yang bertujuan untuk menghasilkan rancangan yang memenuhi kebutuhan. Pengertian lainnya rancang bangun adalah aktivitas mentransformasikan hasil analisis sistem dalam bentuk perangkat lunak kemudian membangun sistem tersebut atau memperbaiki serta mengembangkan sistem yang sudah ada sebelumnya. (Casro et al., 2020).

Aplikasi merupakan suatu *software* untuk digunakan sebagai kebutuhan aktifitas, seperti aktifitas instansi pemerintah. Toko dan dapat membantu mempermudah pekerjaan seseorang (Supardi & Herfianti, 2019). Aplikasi adalah istilah yang digunakan untuk pengguna komputer bagi pemecah masalah Biasanya istilah aplikasi dipasangkan atau digabungkan dengan suatu perangkat lunak. Aplikasi berasal dari kata *application* yang artinya penerapan, lamaran, penggunaan. Secara istilah menurut (Sallaby et al., 2015) Aplikasi adalah program siap pakai yang di reka untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain digunakan untuk satu tujuan. Sedangkan Distribusi merupakan proses pengiriman yang dilakukan produsen kepada konsumen dapat berupa suatu produk barang maupun jasa. Adapun kegiatan distribusi pada penulisan kali ini adalah distribusi pesan atau distribusi informasi, pengertian pesan adalah sesuatu yang disampaikan pengirim kepada penerima (Bahari, 2022). Kemudian pengertian dari keluhan adalah sebuah informasi yang diberikan oleh pihak kedua karena ketidaksesuaian atau ketidakpuasan dalam menerima atau menggunakan suatu produk atau jasa (Studi et al., 2020). Dalam merancang bangun sistem ini penulis menggunakan *waterfall* model dalam pengembangan sistemnya, meskipun model metode ini termasuk yang sudah kuno, namun bagi para pengembang metode ini sangat layak digunakan. (Listiyani & Subhiyanto, n.d.)

### METODE PENELITIAN

#### a) Metode Penyelesaian Masalah

Metode penyelesaian masalah ini menggunakan strategi penanganan keluhan dengan menggunakan metode ILEAD yaitu *Identify, Listen, Empathize, Apologize* dan *Deliver Solution* (Sukamerta & Andiani, 2020)

##### 1) *Identify*

Hal pertama yang dilakukan oleh Admin dalam menangani keluhan adalah melakukan identifikasi masalah tentang hal-hal apa saja yang membuat pengguna

(*user*) tersebut merasa kurang nyaman. Dalam hal ini Admin harus teliti dan cermat dalam menentukan inti permasalahan yang muncul untuk selanjutnya dapat diteruskan pada pihak UPT terkait untuk ditangani. Selain itu tahap ini juga untuk menentukan apakah pesan keluhan tersebut merupakan keluhan yang darurat sehingga perlu ditangani dalam waktu yang cepat.

2) *Listen*

Tahap kedua yang dilakukan adalah mendengarkan dengan seksama penjelasan yang dikirimkan oleh pengguna (*user*), Dimana dalam permasalahan ini *listen* yang dimaksud adalah dengan mendengarkannya dalam bentuk pesan pengaduan keluhan .

3) *Empathize*

Tahap ketiga adalah pihak UPT yang menerima dan menangani pesan keluhan harus mampu memahami kondisi dan tingkat emosional dari pesan keluhan yang dikirimkan pengguna (*user*) serta menunjukkan rasa peduli atas permasalahan yang dialami oleh pengguna (*user*) tersebut. Sehingga tanggapan keluhan juga nantinya akan memiliki kesesuaian atas permasalahan yang disampaikan

4) *Apologize*

Tahap keempat adanya permintaan maaf atas ketidaknyamanan sehingga terjadinya keluhan yang dialami oleh pelapor keluhan yaitu pengguna (*user*). Permintaan maaf tersebut dapat berupa penggunaan kalimat tanggapan yang baik sehingga tidak ada kesalahpahaman dan menyinggung pihak manapun.

5) *Deliver Solution*

Tahap terakhir yaitu memberikan solusi atas permasalahan yang terjadi, Tahap ini dilakukan oleh pihak UPT yang berwenang untuk menanggapi keluhan yang dikirimkan, dan memberikan solusi atau tanggapan disesuaikan dengan kebijakan yang telah ditentukan oleh Universitas. Namun pihak UPT dapat menolak menangani pengaduan keluhan jika permasalahan pada pengaduan tidak ada kaitannya dengan Universitas.

**b) Teknik Pengumpulan Data**

1. Studi literatur

Menurut (Indra & Ningrum, 2019) menyatakan bahwa: "studi literatur adalah suatu studi deskriptif untuk menggabungkan informasi yang relevan dengan topik penelitian yang diteliti untuk dikumpulkan dan dimanfaatkan." Dari bahan-bahan tersebut diambil teori-teori yang dapat dijadikan landasan untuk menganalisa masalah yang ditemukan dalam penelitian. Dengan itu, pada penelitian ini studi literatur dijadikan sebagai fondasi dasar dan utama dalam penelitian ini serta membutuhkan analisis yang matang dan mendalam agar dapat menjawab rumusan masalah penelitian.

2. Studi Lapangan

a. Wawancara

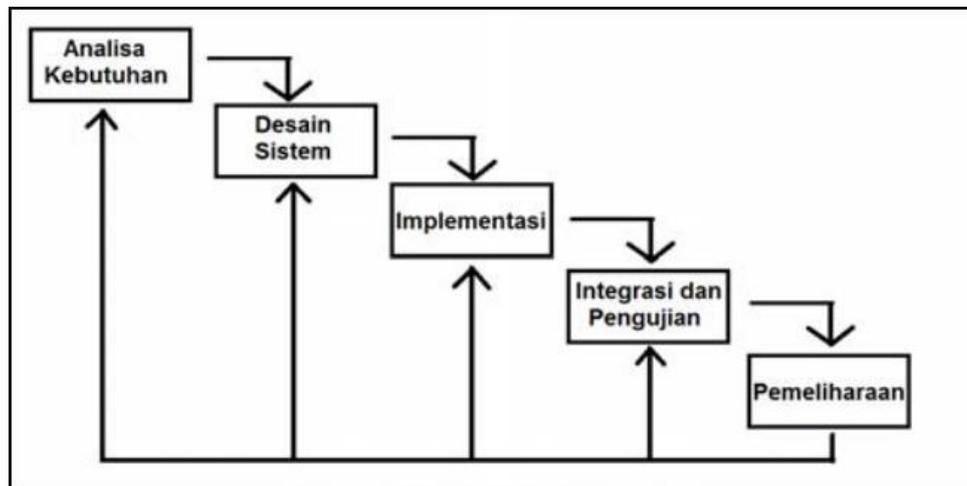
Menurut (Kriyantono, 2020) menyatakan bahwa: "wawancara mendalam merupakan suatu cara mengumpulkan data dan informasi yang dilaksanakan dengan tatap muka dengan informan agar mendapatkan data lengkap dan mendalam". Tahap ini dilakukan dengan cara melakukan tanya jawab langsung dengan berbagai pihak di Universitas Banten Jaya terkait jalannya proses penyampaian keluhan dan proses penanganan keluhan juga sebagai acuan untuk mengetahui kebutuhan dalam kegiatan pelayanan penanganan keluhan pada aplikasi nantinya.

b. Observasi

Menurut Nawawi dalam (Angreni & Sari, 2017), teknik observasi langsung adalah cara mengumpulkan data yang dilakukan melalui pengamatan dan pencatatan gejala-gejala yang tampak pada obyek penelitian yang pelaksanaannya. Tahap ini ditujukan untuk mendapatkan data-data terkait sistem penyampaian keluhan atau pengaduan dan bagaimana proses penanganan keluhan yang sudah berjalan, dilakukan tahap observasi dengan peninjauan atau terjun langsung pada pihak terkait di Universitas Banten Jaya untuk mendapat informasi yang valid dan data-data pendukung guna memaksimalkan fitur-fitur yang nantinya diterapkan di dalam aplikasi.

c) Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *waterfall*, Nama lain dari Model *Waterfall* adalah Model Air Terjun kadang dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), dimana hal ini menyiratkan pendekatan yang sistematis dan berurutan (sekuensial) pada pengembangan perangkat lunak (Solikhin et al., 2018). Pengertian lainnya Metode *waterfall* adalah sebuah model metode penelitian sistematis dan *sequence* yang layak diterapkan dalam melakukan penelitian ini karena metode ini menyajikan tahap demi tahap yang sangat sesuai dengan keadaan dilapangan. Meskipun model metode ini termasuk yang sudah kuno, namun bagi para pengembang metode ini sangat layak digunakan (Listiyani & Subhiyanto, n.d.). Berikut tahapan pengembangan sistem menggunakan metode *waterfall*:

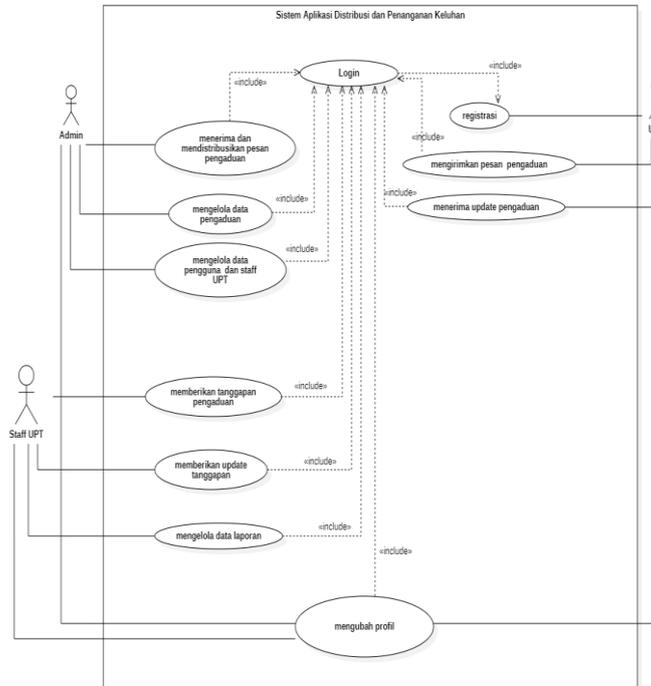


Gambar 1. Metode Waterfall (Melani, 2019)

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Rancangan Usulan**

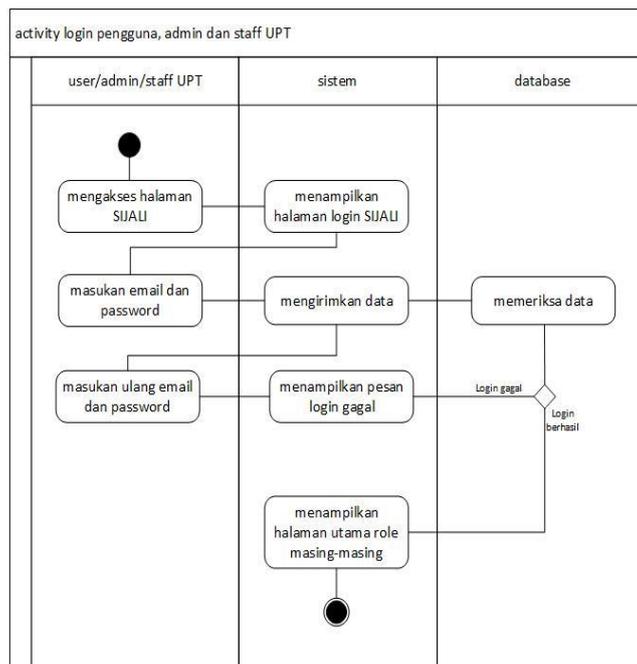
1) *Use Case Diagram*



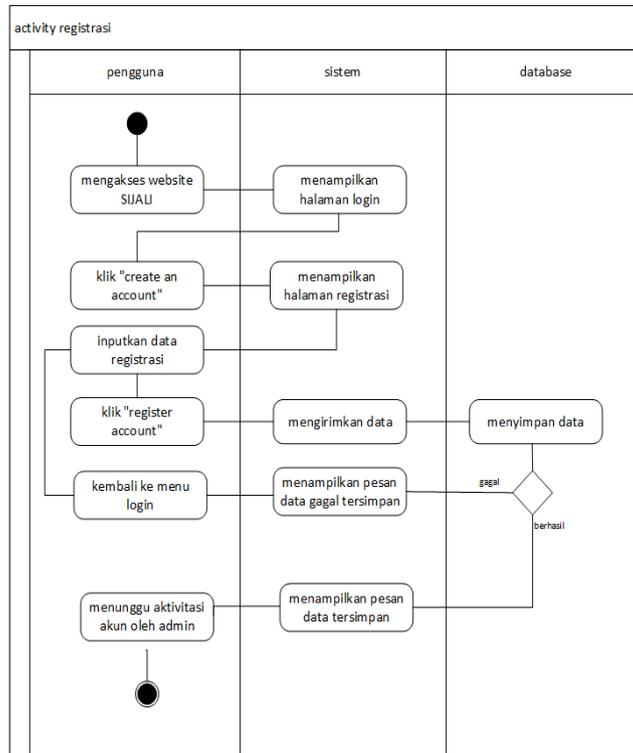
**Gambar 2.** *Use case Diagram*

2) *Activity Diagram*

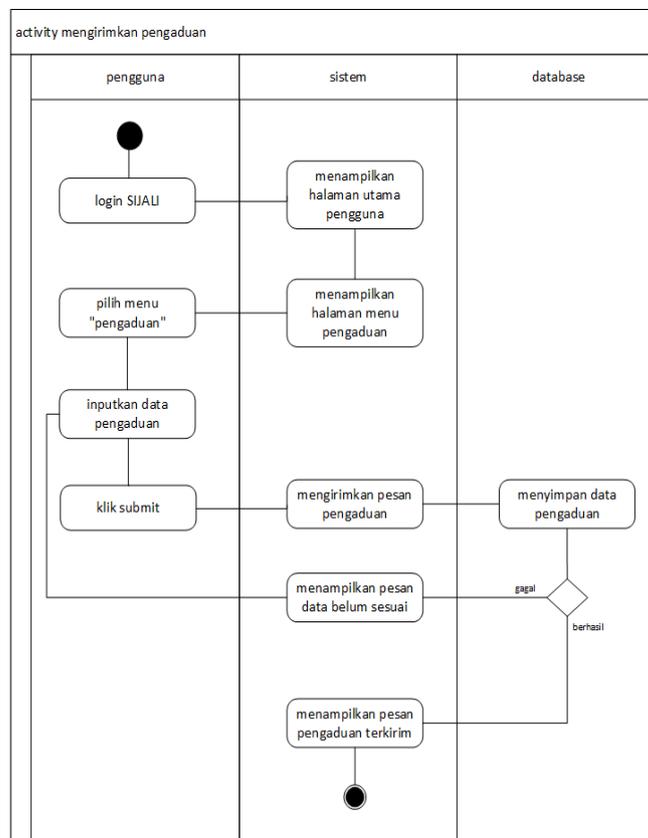
a) *Login Pengguna, Admin dan Staff UPT*



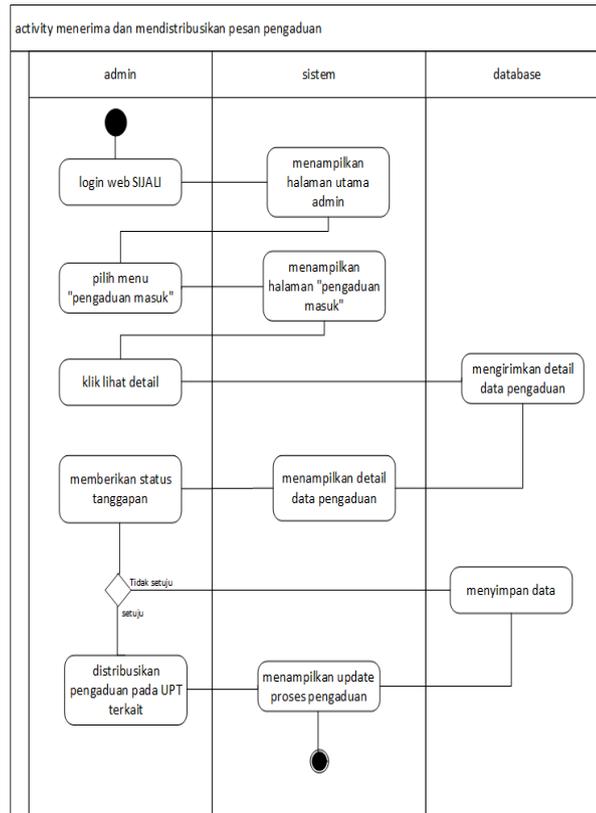
**Gambar 3.** *Activity Diagram Login*



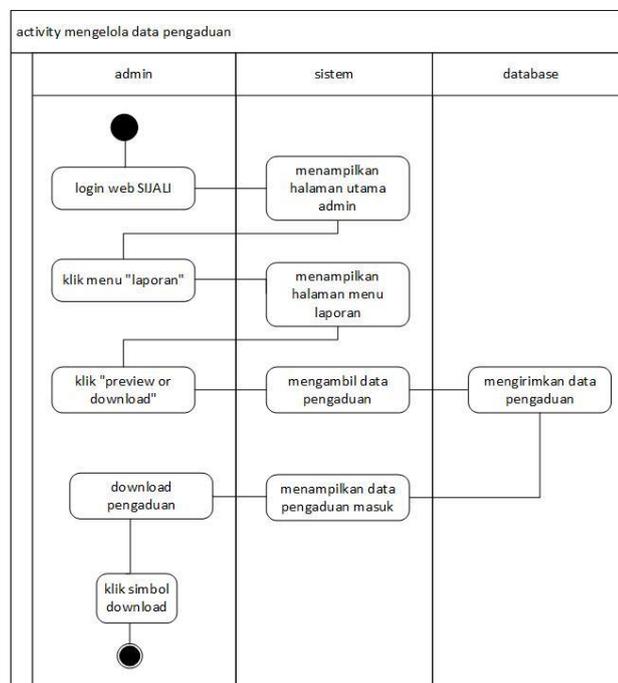
Gambar 4. Activity Diagram Registras



Gambar 5. Activity Diagram Mengirimkan Pengaduan



Gambar 7. Activity Diagram Menerima Dan Distribusi Pengaduan



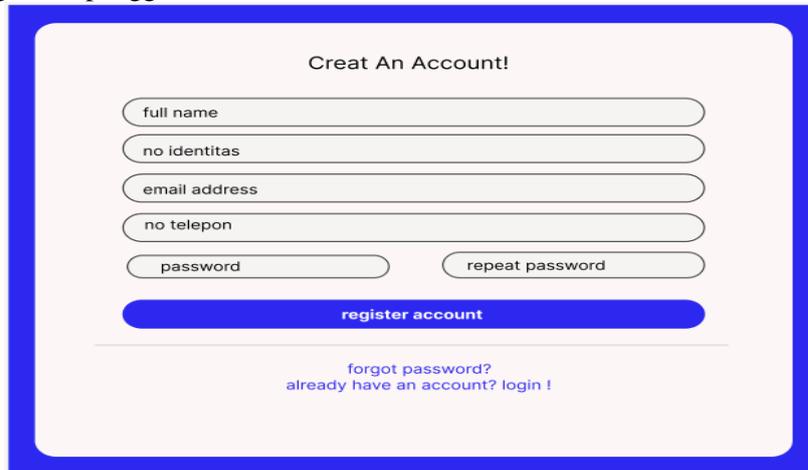
Gambar 8. Activity Diagram Mengelola Data Laporan Pengaduan

## Desain Antar Muka Pengguna

### 1) Tampilan Input (Masukan)

Salah satu input yang ada pada sistem aplikasi distribusi dan penanganan keluhan ini adalah input data saat registrasi dan login yang dilakukan oleh pengguna, admin dan staff UPT

#### a) Registrasi pengguna

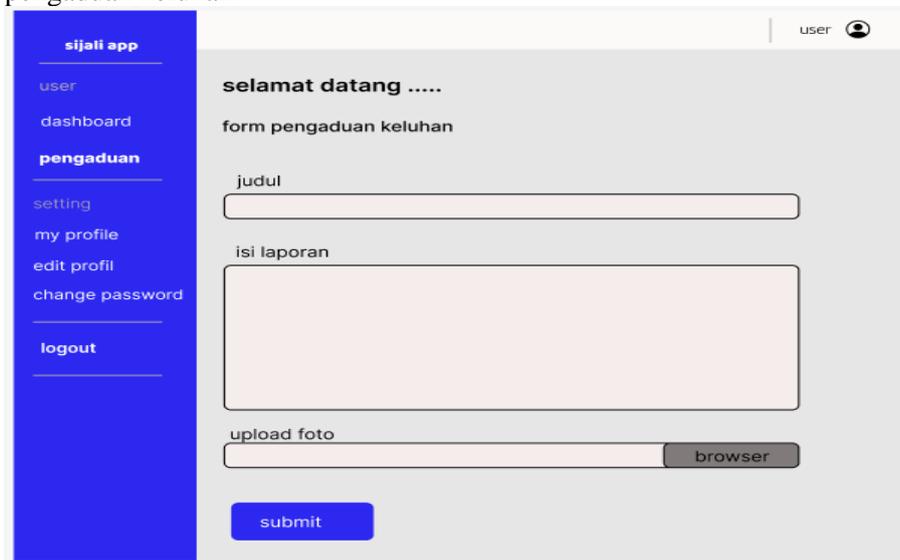


**Gambar 9.** Tampilan Input Registrasi Pengguna (*User*)

### 2) Tampilan Proses (Transaksi)

#### a) Proses pengaduan keluhan

Setelah melakukan login pengguna melakukan pengguna melakukan laporan pengaduan keluhan



**Gambar 10.** Tampilan Proses Pengaduan Keluhan

#### b) Proses distribusi pengaduan keluhan

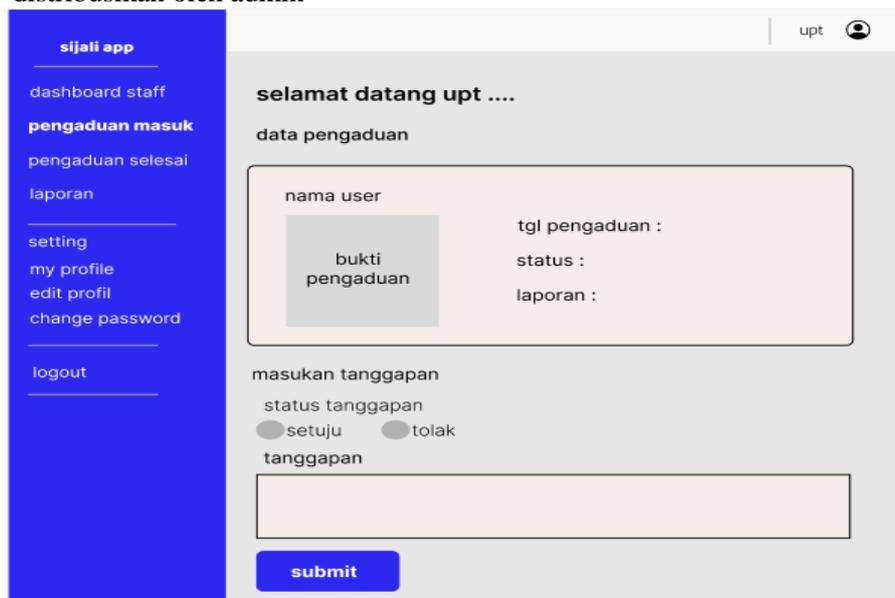
Admin akan menerima pengaduan keluhan yang dikirimkan pengguna, setelah itu admin akan mendistribusikan pengaduan tersebut kepada upt yang sesuai dengan permasalahan yang dilaporkan



Gambar 11. Tampilan Proses Distribusi Pengaduan

c) Proses tanggapan

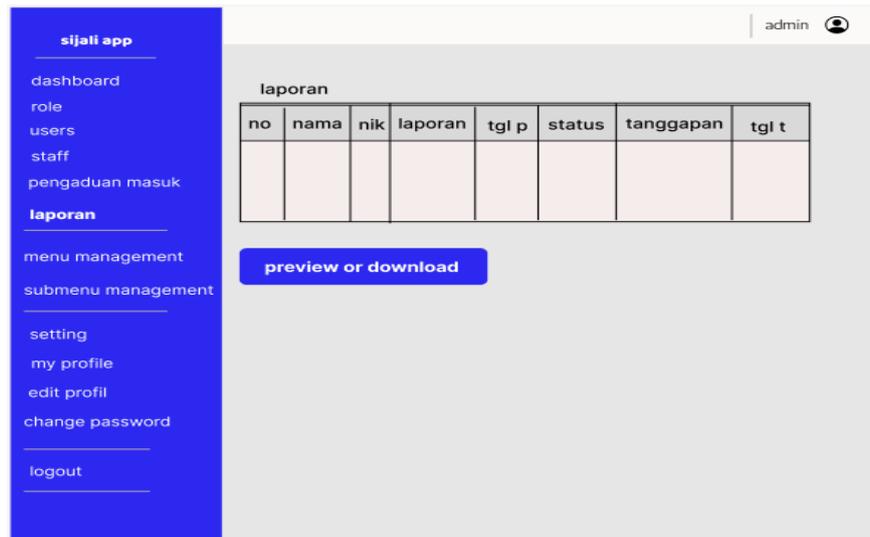
Staff upt akan memberikan tanggapan pada setiap pengaduan masuk yang di distribusikan oleh admin



Gambar 12. Tampilan Output Proses Tanggapan

d) Laporan admin

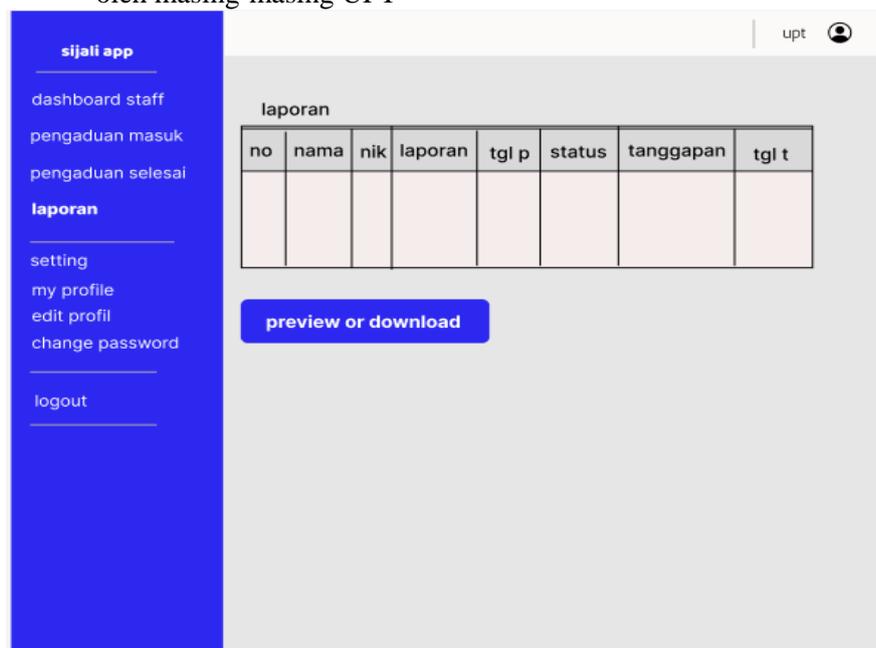
Output dari sistem ini yaitu mengelola data laporan yang merupakan semua data pengaduan yang masuk pada sistem aplikasi distribusi dan penanganan keluhan.



Gambar 13. Tampilan Output Laporan Admin

e) Laporan UPT

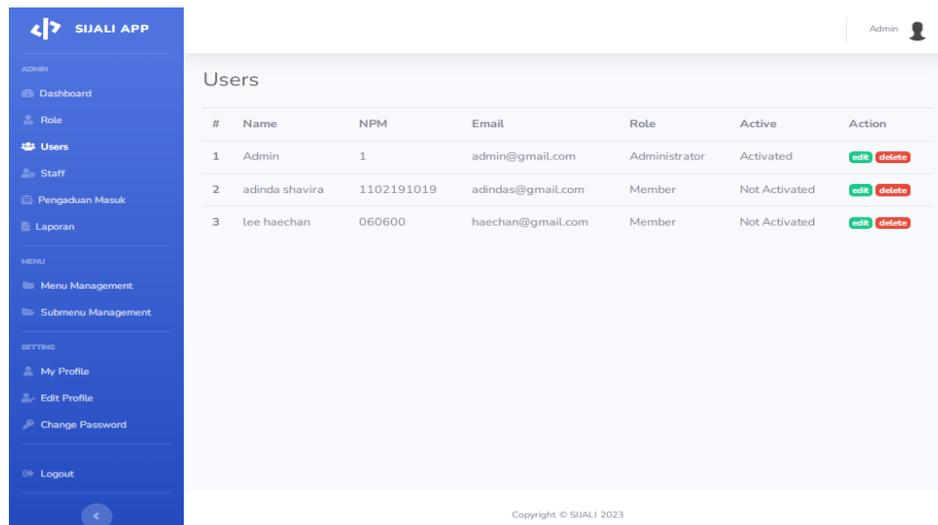
Output laporan upt adalah laporan data pengaduan masuk yang dikelola oleh masing-masing UPT



Gambar 14. Tampilan Output Laporan UPT

f) Halaman admin menu users

Halaman menu *users* berisikan data pengguna yang terdaftar pada aplikasi sijali



Gambar 15. Halaman Admin Menu Users

## KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh penulis memperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi SIJALI berbasis *website* ini dapat memberikan kemudahan untuk Konsulti untuk melaporkan pengaduan keluhan yang ditujukan pada UNBAJA. Selain itu memudahkan Staff Fakultas maupun UPT untuk menyimpan setiap laporan pengaduan yang masuk.
2. Aplikasi SIJALI ini juga dapat memberikan kemudahan untuk konsulti mengetahui perkembangan atas laporan pengaduan yang dikirimkan mulai dari pengaduan ini terkirim, pengaduan ditangani oleh UPT terkait sampai pengaduan selesai ditangani, Sehingga pihak konsulti bisa mengetahui setiap proses pelaporannya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Angreni, S., & Sari, R. T. (2017). Ketersediaan Dan Pemanfaatan Media Komponen Instrumen Terpadu (KIT) IPA Di SD Negeri Kecamatan Nanggalo Kota Padang. *JPDN Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 2(2), 234–242. <https://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/pgsd/article/view/557>
- Bahari, M. F. (2022). Analisa Dan Implementasi Keamanan Pesan Chatting Menggunakan Algoritma Challenge Response. *Jurnal Sains Dan Teknologi Informasi*, 1(2), 49–53.
- Casro, C., Purwati, Y., Setyaningsih, G., & Kuncoro, A. P. (2020). Rancang Bangun Aplikasi Pengaduan Pelanggan Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter Di Indotechno Purwokerto. *Jurnal Sains Dan Informatika*, 6(2), 166–174. <https://doi.org/10.34128/jsi.v6i2.244>
- Indra, P., & Ningrum, C. (2019). *Buku Cara Mudah Memahami Metodologi Penelitian*. Deepublish.
- Kriyantono, R. (2020). *Teknik praktis riset komunikasi kuantitatif dan kualitatif disertai contoh praktis Skripsi, Tesis, dan Disertai Riset Media, Public Relations, Advertising, Komunikasi Organisasi, Komunikasi Pemasaran*. Prenadamedia Group.
- Listiyan, E., & Subhiyakto, E. R. (n.d.). *Rancang Bangun Sistem Inventory Gudang Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus Di CV. Aqualux Duspha Abadi Kudus Jawa Tengah)*.
- Manuhutu, M., & Wattimena, J. (2019). Perancangan Sistem Informasi Konsultasi Akademik Berbasis Website. *JURNAL SISTEM INFORMASI BISNIS*, 9(2), 149. <https://doi.org/10.21456/vol9iss2pp149-156>
- Melani, Y. I. (2019). Sistem Pengaduan Layanan Akademik Menggunakan Responsive Web Design. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 8(1), 39–45. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v8i1.597>
- Rio, R., & Marsehan, A. (2023). Perancangan Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat

## Rancang Bangun Aplikasi Distribusi Dan Penanganan Keluhan Pada Universitas Banten Jaya

- Berbasis Web Mobile Menggunakan Metode Waterfall. *Jurnal Komputer Dan Teknologi*, 43–50. <https://doi.org/10.58290/jukomtek.v1i2.67>
- Sallaby, A. F., Utami, F. H., & Arliando, Y. (2015). Aplikasi Widget Berbasis Java. *Jurnal Media Infotama*, 11(2), 171–180.
- Solikhin, I., Sobri, M., & Saputra, R. (2018). Sistem Informasi Pendataan Pengunjung Perpustakaan (Studi kasus : SMKN 1 Palembang). *Jurnal Ilmiah Betrik*, 9(03), 140–151. <https://doi.org/10.36050/betrik.v9i03.40>
- Studi, P., Perkantoran, A., Bina, U., & Informatika, S. (2020). *Komisi Yudisial Jakarta Pusat*. 4(2), 1–9.
- Sukamerta, I. K. N., & Andiani, N. D. (2020). Penanganan Keluhan Tamu dengan Metode ILEAD Oleh Karyawan Kantor Depan di Hotel Holiday Inn Resort Baruna Bali. *Jurnal Manajemen Perhotelan Dan Pariwisata*, 3(1), 36. <https://doi.org/10.23887/jmpp.v3i1.29000>
- Supardi, R., & Herfianti, M. (2019). Aplikasi Dalam Memprediksi Tingkat Kinerja Guru Sma Negeri 2 Kabupaten Bengkulu Tengah. *Jurnal Teknologi Informasi*, 3(1), 21. <https://doi.org/10.36294/jurti.v3i1.683>
- Tumoka, I. M. R. (2021). Kebijakan Tata Kelola Layanan di Masa Pandemi Covid-19 di Universitas Muhammadiyah Sorong. *QALAMUNA: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Agama*, 13(1), 1–10. <https://doi.org/10.37680/qalamuna.v13i1.688>