

Metode Research and Development (R&D) Pelayanan Pengantar Masyarakat untuk Masyarakat Menggunakan Java

¹Halimatussa'diah, ²Julizal, ³Ari Irawan
^{1,2,3}Universitas Indraprasta PGRI Jakarta

¹gbhock300679@gmail.com, ²julizal.ram@gmail.com, ³ari.irawan69@gmail.com

*Penulis Korespondensi

Diajukan : 20/04/2024

Diterima : 23/04/2024

Dipublikasi : 26/04/2024

ABSTRAK

Penelitian ini mengusulkan pengembangan Sistem Pelayanan Pengantar Masyarakat menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan bahasa pemrograman Java. Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang dan mengimplementasikan sistem pelayanan pengantar masyarakat sebagai solusi yang efektif dalam memenuhi kebutuhan masyarakat akan pengantaran barang dan jasa. Dengan memanfaatkan pendekatan R&D, penelitian ini memperhatikan proses pengembangan secara sistematis, mulai dari pemahaman kebutuhan pengguna hingga pengujian dan evaluasi hasil implementasi. Diharapkan, sistem pelayanan pengantar masyarakat dapat menjadi solusi yang berkelanjutan dan dapat diandalkan bagi masyarakat dalam mengakses layanan pengantar barang dan jasa.

Kata Kunci : Metode Research, Development (R&D), Sistem, Pelayanan

I. PENDAHULUAN

Dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang merambah kesemua bidang, baik disadari atau tidak, kita telah mendapatkan berbagai kemudahan dari dukungan teknologi (Hendrayudi, 2009). Oleh karena itu, hal ini akan memicu para petugas kelurahan dan warga masyarakat untuk mencari suatu cara agar dapat meningkatkan kinerja dan efektifitas. Kebutuhan akan komunikasi dan informasi dalam sebuah organisasi atau instansi pemerintah mutlak diperlukan. Dikarenakan setiap aplikasi dituntut agar dapat beroperasi secara cepat, mudah, efektif dan efisien. Dalam era digital yang terus berkembang, sistem pelayanan pengantar masyarakat menjadi semakin penting untuk memfasilitasi kebutuhan pengiriman barang dan jasa. Metode Research and Development (R&D) telah terbukti efektif dalam pengembangan sistem yang mempertimbangkan kebutuhan pengguna dan berfokus pada inovasi teknologi. Dengan mengadopsi pendekatan ini, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan pengantar masyarakat sebagai sebuah solusi yang memanfaatkan teknologi Java untuk memberikan layanan yang efisien dan dapat diandalkan bagi masyarakat. Ladjamudin (2010). "Sistem merupakan suatu bentuk integrasi antara suatu komponen dengan komponen lainnya. Karena sistem mempunyai sasaran yang berbeda untuk setiap kasus yang terjadi yang ada didalam sistem tersebut". Kristanto (2011), "Sistem

adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu”.

Langkah pertama dalam pengembangan untuk pelayanan pengantar masyarakat adalah pemahaman mendalam terhadap kebutuhan dan harapan pengguna. Melalui survei dan wawancara, penelitian ini akan mengidentifikasi berbagai tantangan dan preferensi yang dihadapi oleh masyarakat dalam penggunaan layanan pengantar barang dan jasa. Informasi ini akan menjadi dasar untuk merancang fitur-fitur yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dalam pengantar masyarakat.

Setelah pemahaman kebutuhan tercapai, proses desain dan pengembangan pengantar masyarakat akan dilakukan secara iteratif. Penggunaan bahasa pemrograman Java dipilih karena keunggulannya dalam hal portabilitas, keamanan, dan fleksibilitas. Dengan memanfaatkan kerangka kerja Java yang tersedia, pengantar masyarakat akan dirancang untuk menjadi user-friendly dan dapat diakses melalui berbagai platform, mulai dari perangkat desktop hingga perangkat mobile.

Selanjutnya, implementasi pengantar masyarakat akan melibatkan pengujian secara menyeluruh untuk memastikan bahwa sistem berfungsi sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan dan memenuhi harapan pengguna. Penggunaan metode R&D memungkinkan untuk penyesuaian dan perbaikan berkelanjutan sesuai dengan umpan balik dari pengguna, sehingga pengantar masyarakat dapat terus berkembang dan meningkatkan kualitas layanannya.

II. KAJIAN PUSTAKA

Sistem informasi adalah elemen yang berkumpul dan saling berinteraksi untuk menghasilkan produk berupa informasi yang dapat dimanfaatkan penggunanya (Nafiudin 2019). Sistem informasi adalah sistem pada suatu organisasi dengan tujuan untuk menghadapi beberapa komponen dari kegiatan strategi organisasi dan menyediakan laporan sesuai dengan kebutuhan untuk pihak luar (Hutahaean 2015). Dari penjelasan ahli tersebut maka dapat disimpulkan bahwa sistem informasi merupakan sarana interaksi antara beberapa komponen tertentu pada suatu organisasi yang dapat menghasilkan informasi untuk memenuhi kebutuhan organisasi tersebut.

Menurut Moenir (2015) pelayanan merupakan seluruh kegiatan aktifitas seorang atau kelompok sesuai dengan sistem dan prosedur yang menjadi landasannya untuk memenuhi hak dan kepentingan orang lain. Sedangkan menurut Sinambela (2014) pelayanan adalah seluruh kegiatan yang terjadi dari interaksi antara sesama manusia atau manusia terhadap mesin untuk memenuhi kebutuhan pelanggan. Dari kedua teori diatas dapat diambil kesimpulan bahwa pelayanan merupakan interaksi antar dua pihak sesuai dengan mekanisme dan prosedur yang bertujuan untuk memenuhi hak salah satu pihak tersebut.

Metode *Research and Development* (R&D) yaitu suatu metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan atau memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran (Gay, 1991). “Sistem merupakan suatu bentuk integrasi antara suatu komponen dengan komponen lainnya. Karena sistem mempunyai sasaran yang berbeda untuk setiap kasus yang terjadi yang ada didalam sistem tersebut”. Kristanto (2011),

III. METODE PENELITIAN

Prosedur dalam sistem pelayanan pengantar masyarakat, untuk membangun aplikasi yang masih belum terkomputerisasi menjadi terkomputerisasi. Dengan adanya prosedur ini karyawan kelurahan dapat memberikan kenyamanan dalam sistem pelayanan pengantar masyarakat yang berfungsi untuk Kelurahan

Rawa Bunga. Dalam metode penelitian membutuhkan metode penelitian yang digunakan penulis adalah Metode *Research and Development* (R&D) yaitu suatu metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan atau memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran. Dari kedua pendapat ahli tersebut maka dapat ditarik kesimpulan bahwa *Research and Development* (R&D) adalah metode penelitian bertujuan untuk menghasilkan produk-produk tertentu serta menguji validitas dan keefektifan produk tersebut dalam penerapannya untuk dapat mengetahui untuk pelayanan pengantar masyarakat (PM1). (Sugiyono, 2011). Menurut Gay (1991) Penelitian Pengembangan adalah suatu usaha untuk mengembangkan suatu produk yang efektif untuk digunakan sekolah, bukan untuk menguji teori, Dalam buku nya Metode Penelitian dan Pendidikan, sugiono menyebutkan bahwa metode Penelitian dan Pengembangan atau dalam bahasa Inggrisnya *Research and Development* (R & D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Untuk mendapatkan data-data serta informasi guna mendukung penyempurnaan hasil dari penelitian ini. Menurut Sugiyono (2011) metode penelitian *Research and Development* (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Untuk menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut sehingga hasil akhir penelitian ini akan menghasilkan produk alat ukur kecepatan lari berbasis mikrokontrolerdengan interfacing personal komputer.

1. Studi Lapangan

Agar sistem pelayanan pengantar masyarakat yang diperoleh sesuai dengan permasalahan yang ada di sistem pelayanan, maka penulis menggunakan metode penelitian lapangan (*Field Research*), yaitu penelitian dilakukan dengan mendatangi lapangan tempat yang dijadikan sebagai objek penelitian.

a. Peninjauan Lapangan (*Observasi*)

Metode ini dilakukan dengan mengamati secara langsung mengenai objek dari penelitian yang sedang kita lakukan, tepatnya. Pengamatan yang sudah penulis lakukan yaitu berupa pengamatan mengenai kegiatan-kegiatan atau aktivitas yang telah ada dan sedang dilakukan berkaitan dengan sistem pelayanan pengantar masyarakat.

b. Wawancara

Teknik wawancara dilakukan dengan karyawan. Wawancara ini difokuskan kepada kebutuhan untuk. Selain itu, wawancara juga dilakukan beberapa karyawan yang secara langsung terlibat dalam proses pelayanan pengantar masyarakat. Dengan metode wawancara, penulis dapat mengetahui respon atau tanggapan karyawan maupun pekerja yang ada sehingga penulis dapat mengetahui secara detail kebutuhan sistem yang harus ada.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Use Case Diagram



Gambar 1 Use Case Diagram

Tabel 1 Usecase Scenario Login

<i>Use Case Name</i>	Data Login	
<i>Use Case Id</i>	1	
<i>Actor</i>	Petugas	
<i>Description</i>	Use Case ini menggambarkan aktor pada kegiatan login/logout pada aplikasi	
<i>Pre Condition</i>	Actor memasukan <i>username</i> dan <i>Password</i>	
<i>Trigger</i>	Actor dapat masuk ke aplikasi	
<i>Typical Course of Events</i>	<i>Actor Action</i>	<i>System Response</i>
	1. Mengisi kolom <i>username</i> 3. Mengisi kolom <i>password</i> 5. Klik Masuk	2. Menampilkan hasil ketikan 4. Menampilkan hasil ketikan yang disamarkan 6. Menampilkan <i>Form Menu</i>
	<i>Alternate Course</i>	7. Jika “petugas” berhasil <i>login</i> maka akan terbuka menu utama 8. Jika salah memasukan <i>username</i> atau <i>password</i> maka akan ada pemberitahuan bahwa <i>username</i> atau <i>password</i> salah
<i>Conclusion</i>	Berhasil login	
<i>Post Condition</i>	User atau admin berhasil masuk kedalam aplikasi	

Tabel 2 Use Case Scenario Data Warga

<i>Use Case Name</i>	Data Warga
<i>Use Case Id</i>	2
<i>Actor</i>	Petugas

<i>Description</i>	<i>Use Case</i> ini menggambarkan aktor pada kegiatan <i>update</i> data Warga	
<i>Pre Condition</i>	Aktor memasukan data warga terlebih dahulu	
<i>Trigger</i>	Aktor dapat melihat keseluruhan dan menambah data warga	
<i>Typical Course of Events</i>	<i>Actor Action</i>	<i>System Response</i>
	1. Memilih menu Data Warga 3. Klik "Tambah" 4. <i>Input</i> data 5. Klik "Simpan"	2. Menampilkan halaman <i>form</i> data warga 6. Meyimpan data ke <i>Database</i> dan menampilkan data di <i>table</i>
<i>Alternate Course</i>	7. Pilih "Cari" untuk mencari data warga Pilih "Kolom <i>table</i> " untuk edit data warga Pilih "Hapus" untuk menghapus data warga 8. Jika data belum lengkap, maka sistem akan meminta aktor untuk melengkapi data	
<i>Conclusion</i>	Data warga bertambah	
<i>Post Condition</i>	Penambahan data warga akan tersimpan ke dalam data warga	

Tabel 3 *Use Case Scenario* Data Petugas

<i>Use Case Name</i>	Data Petugas	
<i>Use Case Id</i>	3	
<i>Actor</i>	Petugas	
<i>Description</i>	<i>Use Case</i> ini menggambarkan aktor pada kegiatan <i>update</i> data Petugas	
<i>Pre Condition</i>	Aktor memasukan data petugas terlebih dahulu	
<i>Trigger</i>	Aktor dapat melihat keseluruhan dan menambah data petugas	
<i>Typical Course of Events</i>	<i>Actor Action</i>	<i>System Response</i>
	1. Memilih menu Data Petugas 3. Klik "Tambah" 4. <i>Input</i> data 5. Klik "Simpan"	2. Menampilkan halaman <i>form</i> data petugas 6. Meyimpan data ke <i>Database</i> dan menampilkan data di <i>table</i>
<i>Alternate Course</i>	7. Pilih "Cari" untuk mencari data petugas Pilih "Kolom <i>table</i> " untuk edit data petugas Pilih "Hapus" untuk menghapus data petugas 8. Jika data belum lengkap, maka sistem akan meminta aktor untuk melengkapi data	
<i>Conclusion</i>	Data petugas bertambah	
<i>Post Condition</i>	Penambahan data petugas akan tersimpan ke dalam data	

	petugas
--	---------

Tabel 4 *Use Case Scenario* Surat Pengantar

<i>Use Case Name</i>	Surat Pengantar	
<i>Use Case Id</i>	4	
<i>Actor</i>	Petugas, Warga	
<i>Description</i>	<i>Use Case</i> ini menggambarkan aktor pada kegiatan pembuatan surat pengantar	
<i>Pre Condition</i>	<i>Actor</i> memasukan data surat pengantar terlebih dahulu	
<i>Trigger</i>	<i>Actor</i> dapat melihat keseluruhan data	
<i>Typical Course of Events</i>	<i>Actor Action</i>	<i>System Response</i>
	1. Memilih menu Surat Pengantar 3. Klik "Icon" cari 5. Pilih data warga 7. Tekan "Enter" 9. Mengisi kolom keperluan 10. Pilih "Simpan" 12. Pilih "Cetak"	2. Menampilkan halaman <i>form</i> surat pengantar 4. Menampilkan <i>form</i> pencarian 6. Kolom KTP warga terisi 8. Menampilkan data warga 11. Menampilkan Nomor Surat Pengantar 13. Mencetak surat pengantar
<i>Alternate Course</i>	1. Jika nomor KTP salah maka sistem akan memberikan pemberitahuan bahwa data tidak ada 2. Jika data belum lengkap, maka sistem akan meminta aktor untuk melengkapi data	
<i>Conclusion</i>	Data surat pengantar bertambah	
<i>Post Condition</i>	Penambahan data surat pengantar akan tersimpan ke dalam data surat pengantar	

Tabel 5 *Use Case Scenario* Formulir Pernyataan

<i>Use Case Name</i>	Formulir Pernyataan	
<i>Use Case Id</i>	5	
<i>Actor</i>	Petugas, Warga	
<i>Description</i>	<i>Use Case</i> ini menggambarkan aktor pada kegiatan pembuatan formulir pernyataan	
<i>Pre Condition</i>	<i>Actor</i> memasukan data formulir pernyataan terlebih dahulu	
<i>Trigger</i>	<i>Actor</i> dapat melihat keseluruhan data	
<i>Typical Course of Events</i>	<i>Actor Action</i>	<i>System Response</i>
	1. Memilih menu Formulir Pernyataan 3. Klik "Icon" cari 5. Pilih data warga 7. Tekan "Enter"	2. Menampilkan halaman <i>form</i> formulir pernyataan 4. Menampilkan <i>form</i> pencarian 6. Kolom KTP warga

	9. Mengisi kolom keperluan 11. Mengisi Dokumen lampiran 10. Pilih “Simpan” 12. Pilih “Cetak”	terisi 8. Menampilkan data warga 11. Menampilkan nomor Formulir pernyataan 13. Mencetak formulir Pernyataan
<i>Alternate Course</i>	1. Jika nomor KTP salah maka sistem akan memberikan pemberitahuan bahwa data tidak ada 2. Jika data belum lengkap, maka sistem akan meminta aktor untuk melengkapi data	
<i>Conclusion</i>	Data formulir pernyataan bertambah	
<i>Post Condition</i>	Penambahan data surat pengantar akan tersimpan ke dalam data formulir pernyataan	

Tabel 6 Use Case Scenario Berkas Masukan

<i>Use Case Name</i>	Data Berkas Masukan	
<i>Use Case Id</i>	6	
<i>Actor</i>	Petugas, warga	
<i>Description</i>	<i>Use Case</i> ini menggambarkan aktor pada kegiatan <i>update</i> data berkas masukan	
<i>Pre Condition</i>	<i>Actor</i> memasukan data petugas terlebih dahulu	
<i>Trigger</i>	<i>Actor</i> dapat melihat keseluruhan dan menambah data petugas	
<i>Typical Course of Events</i>	<i>Actor Action</i>	<i>System Response</i>
	1. Memilih menu Terima Berkas 3. Klik ”Icon” cari 5. <i>Input</i> data 6. Klik “Simpan”	2. Menampilkan halaman <i>form</i> terima berkas 4. Menampilkan <i>form</i> pencarian 7. Meyimpan data ke <i>Database</i> dan menampilkan data di <i>table</i>
<i>Alternate Course</i>	1. Pilih “Kolom <i>table</i> ” untuk hapus data 2. Jika data belum lengkap, maka sistem akan meminta aktor untuk melengkapi data	
<i>Conclusion</i>	Data berkas masukan bertambah	
<i>Post Condition</i>	Penambahan data berkas masukan akan tersimpan ke dalam berkas masukan	

Tabel 7 Use Case Scenario Cetak Laporan

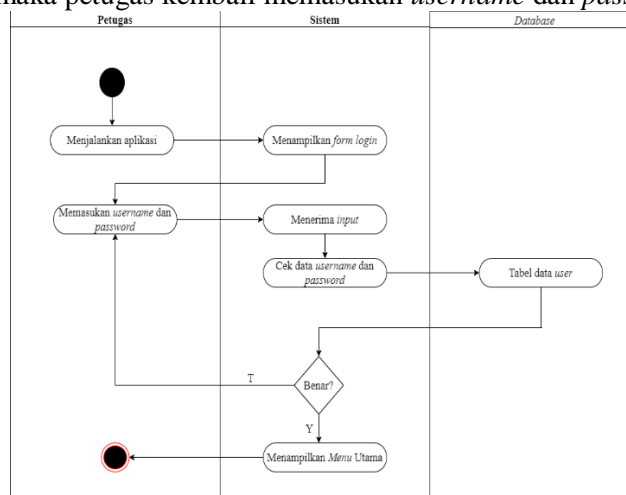
<i>Use Case Name</i>	Cetak Laporan
<i>Use Case Id</i>	7
<i>Actor</i>	Petugas

<i>Description</i>	<i>Use Case</i> ini menggambarkan aktor pada kegiatan mencetak laporan	
<i>Pre Condition</i>	<i>Actor</i> harus menyimpan data terlebih dahulu	
<i>Trigger</i>	<i>Actor</i> dapat melihat keseluruhan dan mencetak data yang ingin dicetak	
<i>Typical Course of Events</i>	<i>Actor Action</i>	<i>System Response</i>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memilih menu laporan 3. Memilih laporan yang ingin dicetak 4. Klik <i>icon printer</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Menampilkan halaman laporan 5. Menampilkan <i>output</i> Laporan
<i>Alternate Course</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pilih “Rekap Surat Pengantar” laporan surat pengantar Pilih “Rekap Formulir Pernyataan” untuk laporan Formulir pernyataan Pilih “Data Penduduk” untuk laporan data penduduk 	
<i>Conclusion</i>	Data Berkas Masukan	
<i>Post Condition</i>	Hasil cetak data berkas masukan akan disimpan sebagai arsip oleh <i>actor</i>	

2. Activity Diagram

a. Activity Diagram Form Login

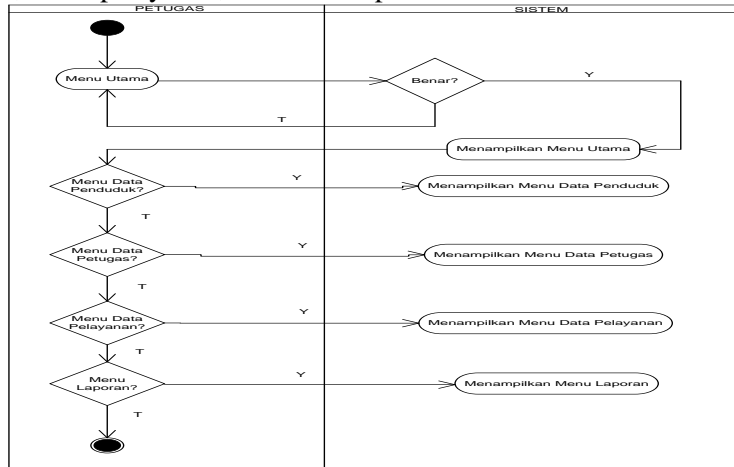
Activity diagram di atas menjelaskan bahwa petugas jika ingin *login* pada aplikasi harus menjalankan aplikasi dan sistem akan menampilkan *form login*, lalu petugas memasukkan *username* dan *password*, sistem akan menerima data masukan dari petugas dan mencari data pada *table data user* di *database*, apabila data benar maka akan tampil menu utama, dan apabila salah maka petugas kembali memasukkan *username* dan *password*.



Gambar 2 Activity Diagram Form Login

b. Activity Diagram Menu Utama

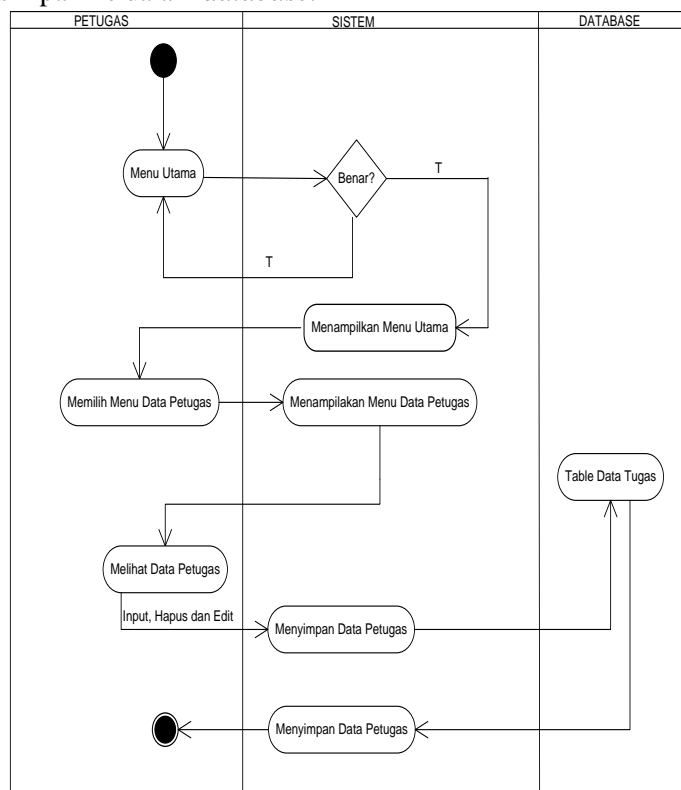
Activity diagram menu utama menjelaskan beberapa menu yang bisa diakses petugas pada aplikasi ini. Setelah berhasil login maka petugas dapat memilih menu data petugas, menu data warga, menu pelayanan, dan menu laporan.



Gambar 2 Activity Diagram Menu Utama

c. Activity Diagram Menu Data Petugas

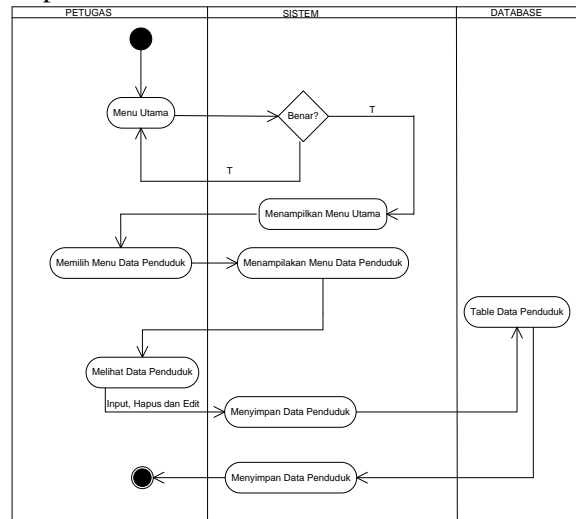
Activity diagram menu data petugas menjelaskan bagaimana cara melihat data petugas, menambahkan data petugas, mengubah data petugas, dan juga menghapus data petugas, lalu data tersebut akan tersimpan ke dalam database.



Gambar 3 Activity Diagram Menu Data Petugas

d. *Activity Diagram Menu Data Penduduk*

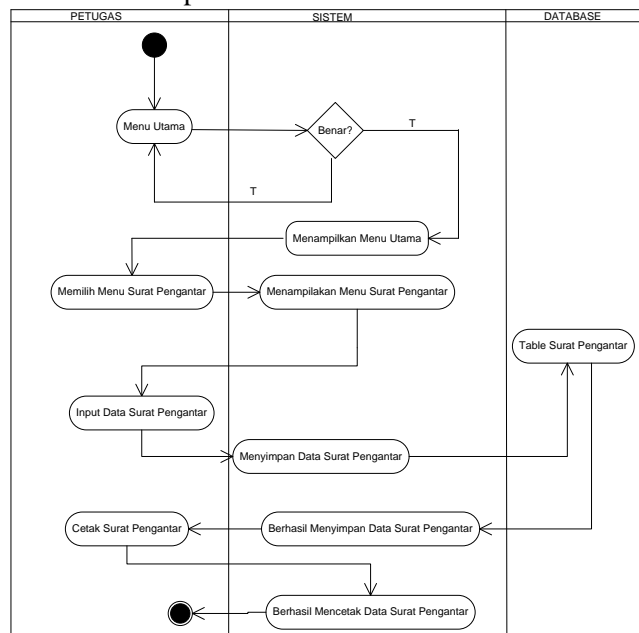
Activity diagram menu data penduduk menjelaskan bagaimana cara melihat data penduduk, menambahkan data penduduk, mengubah data penduduk, dan juga menghapus data penduduk, lalu data tersebut akan tersimpan ke dalam database.



Gambar 4 Activity Diagram Menu Data Penduduk

e. *Activity Diagram Menu Surat Pengantar*

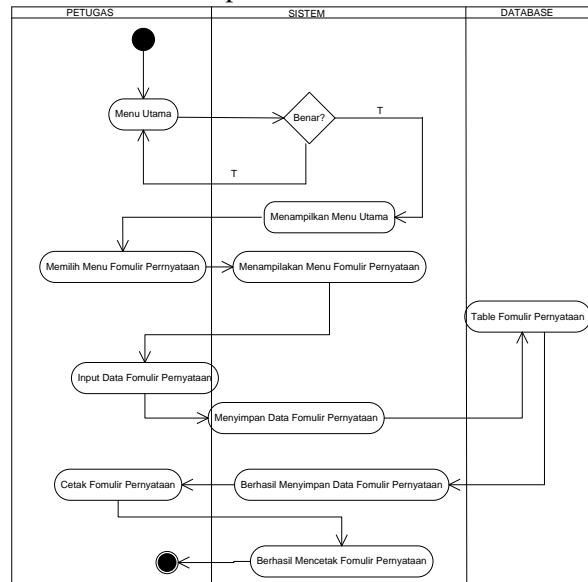
Activity diagram menu surat pengantar menjelaskan bagaimana cara melihat data surat pengantar, menambahkan dan mengubah data surat pengantar. Pada menu ini petugas dapat menambahkan data keperluan. Petugas dapat mencetak surat pengantar yang sudah dibuat, lalu data tersebut akan tersimpan ke dalam database.



Gambar 5 Activity Diagram Menu Surat Pengantar

f. *Activity Diagram Menu Formulir Pernyataan*

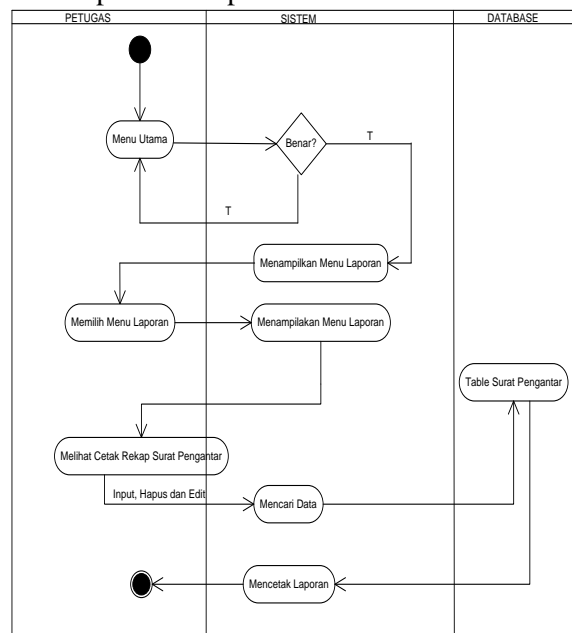
Activity diagram menu formulir pernyataan menjelaskan bagaimana cara melihat data formulir pernyataan, menambahkan dan mengubah data formulir pernyataan. Pada menu ini petugas dapat menambahkan data keperluan. Petugas dapat mencetak formulir pernyataan yang sudah dibuat, lalu data tersebut akan tersimpan ke dalam database.



Gambar 6 Activity Diagram Menu Formulir Pernyataan

g. Activity Diagram Menu Laporan

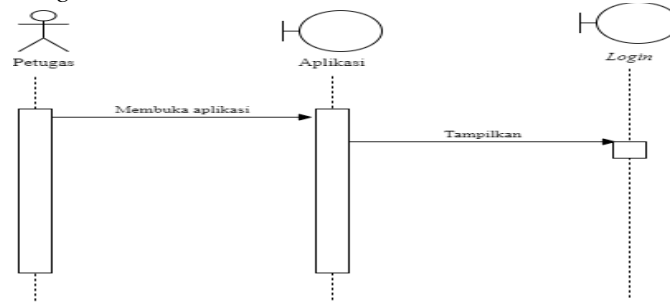
Activity diagram menu laporan menjelaskan bagaimana cara melihat mencetak laporan rekap surat pengantar, mencetak laporan rekap formulir pernyataan, mencetak laporan rekap berkas masukan, dan mencetak laporan data penduduk.



Gambar 7 Activity Diagram Menu Laporan

3. Sequence Diagram

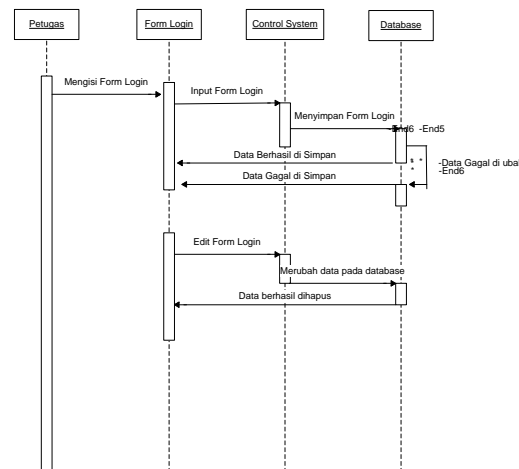
a. Sequence Diagram Menu Awal



Gambar 8 Sequence Diagram Menu Awal

Sequence diagram menu awal menjelaskan bahwa saat petugas membuka aplikasi akan menampilkan menu awal yaitu form login.

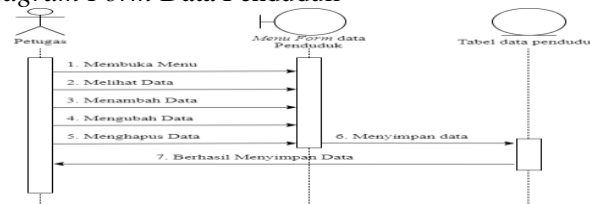
b. Sequence Diagram Form Login



Gambar 8 Sequence Diagram Form Login

Sequence diagram menu form login menjelaskan bahwa saat ingin masuk ke menu utama maka petugas akan mengisi username dan password pada menu form login, jika data yang dimasukan benar maka akan terbuka menu utama namun jika salah maka akan tetap menampilkan menu form login.

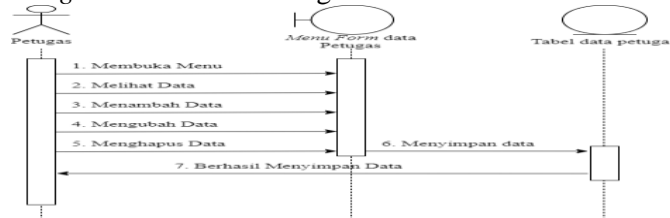
c. Sequence Diagram Form Data Penduduk



Gambar 9 Sequence Diagram Menu Data Penduduk

Sequence diagram menu form data penduduk menjelaskan bagaimana cara petugas melihat data, menambah data, mengubah data dan menghapus data. Setelah itu data akan tersimpan di *database*.

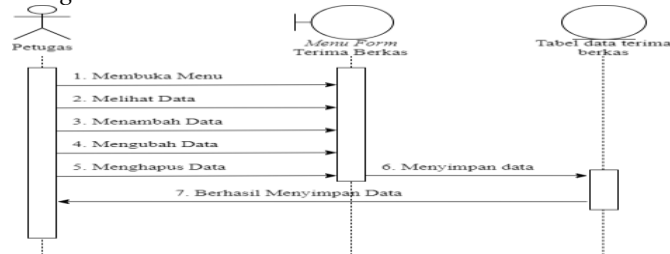
d. *Sequence Diagram Form Data Petugas*



Gambar 10 *Sequence Diagram Menu Data Petugas*

Sequence diagram menu form data petugas menjelaskan bagaimana cara petugas melihat data, menambah data, mengubah data dan menghapus data. Setelah itu data akan tersimpan di *database*.

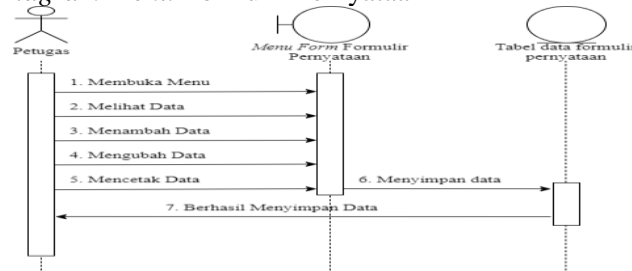
e. *Sequence Diagram Menu Terima Berkas*



Gambar 11 *Sequence Diagram Menu Terima Berkas*

Sequence diagram menu form terima berkas menjelaskan bagaimana cara petugas melihat data, menambah data, mengubah data dan menghapus data. Setelah itu data akan tersimpan di *database*.

f. *Sequence Diagram Menu Formulir Pernyataan*



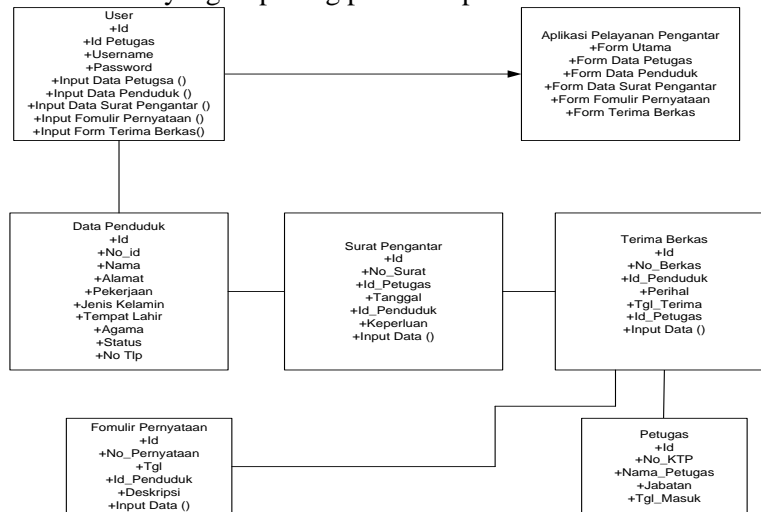
Gambar 12 *Sequence Diagram Menu Formulir Pernyataan*

Sequence diagram menu form formulir pernyataan menjelaskan bagaimana cara petugas melihat data, menambah data, mengubah data, menghapus data, dan mencetak data. Setelah itu data akan tersimpan di *database*.

4. *Class Diagram*

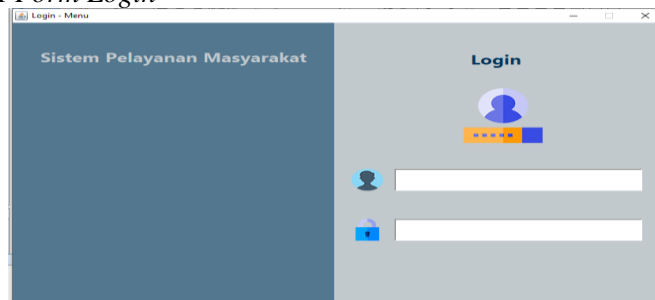
Class Diagram menggambarkan struktur dan deskripsi class, package, dan objek yang saling terhubung. *Class diagram* yang dijelaskan pada analisa ini adalah *class diagram*

sistem yang terpasang pada komputer. Gambar dibawah ini menjelaskan class diagram sistem secara umum yang terpasang pada komputer.



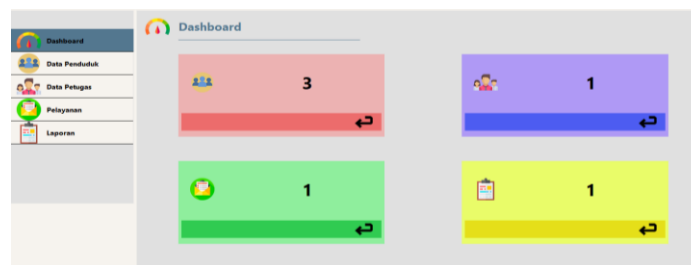
Gambar 13 Class Diagram

1. Tampilan Layar *Form Login*



Gambar 14 Tampilan Layar *Form Login*

2. Tampilan Layar *Menu Utama*



Gambar 15 Tampilan Layar *Menu Utama*

3. Tampilan Layar *Menu Data Penduduk*



Gambar 16 Tampilan Layar *Menu* Data Penduduk

4. Tampilan Layar *Menu* Data Petugas



Gambar 17 Tampilan Layar *Menu* Data Petugas

5. Tampilan Laporan Terima Berkas

Laporan Terima Berkas

Tgl Terima	No Filing	No Berkas	NIK Penduduk	Nama	Perihal	Nama Penerima
23-04-2021	KW 011.FB.002	RT 011.SP	3174070707000000	Nadia	SURAT PENGANTAR DARI RT	Jaka Sulisty
26-02-2023	KW 011.FB.003	RT 023.SP	3174070707000000	Nadia	SURAT PENGANTAR	Jaka Sulisty
26-02-2023	KW 011.FB.004	RT 023.SP	3174070707000001	Mansana	SURAT PENGANTAR RT	Fenat
26-02-2023	KW 011.FB.005	RT 023.SP	3174070707000001	Mansana	SURAT PENGANTAR RT	Fenat

Jakarta, 28 Februari 2023
Mengetahui

Agustina, SKM
Lurah Rawa Bunga

Gambar 18 Tampilan Laporan Terima Berkas

6. Tampilan Laporan Surat Pengantar

Laporan Rekap Surat Pengantar

No Surat	Tanggal Surat	NIK Penduduk	Keperluan
RW 011.SP.0001	16-08-2021	3174070707000000	Pembuatan s KTP
RW 011.SP.0002	16-08-2021	3174070707000000	Pembuatan SKCK
RW 011.SP.0003	16-08-2021	3174070707000000	Pembuatan SKCK
RW 011.SP.0004	22-08-2021	3174070707000000	Pembuatan Surat Keterangan
RW 011.SP.0005	22-08-2021	3174070707000001	Keterangan Domisili
RW 011.SP.0006	22-08-2021	3174070707000001	Surat Pengantar Pembuatan s
RW 011.SP.0015	29-08-2021	3174070707000001	Pembuatan s KTP
RW 011.SP.0014	06-01-2022	3174070707000001	Bikin SKCK

Jakarta, 28 Februari 2023
Mengetahui

Nurchayyo
Ketua RW 011 Rawa Bunga

Gambar 19 Tampilan Laporan Surat Pengantar

V. KESIMPULAN

Dalam rangka memenuhi kebutuhan masyarakat akan pengantaran barang dan jasa yang efisien dan dapat diandalkan, penelitian ini mengusulkan pengembangan pengantar masyarakat menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan bahasa pemrograman Java. Dengan pendekatan ini,

diharapkan pengantar masyarakat dapat menjadi solusi yang relevan dan berkelanjutan bagi masyarakat. Dengan memperhatikan masukan dan umpan balik pengguna, serta menerapkan prinsip-prinsip desain yang baik, pengantar masyarakat diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan kualitas layanan pengantar barang dan jasa dalam masyarakat.

III. REFRENSI

- Gay, L.R. (1991). *Educational Evaluation and Measurement: Com-petencies for Analysis and Application*. Second edition. New York: Macmillan Publishing Compan.
- Hendrayudi.(2009). *Pengertian Aplikasi*.Yogyakarta: Andi.
- Hutahaean, J., (2015). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Deepublish
- Kristanto. (2011). *Perancangan Sistem Informasi*. Gava Media. Yogyakarta.
- Ladjamudin. (2010). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Moenir. (2015). *Manajemen Pelayanan Umum di Indonesia*. Jakarta: PT Bumi Aksara Naomi.
- Nafiudin. (2019). *Sistem Informasi Manajemen*. Jawa Timur: Qiara Media.
- Sinambela, L. P. (2014). *Reformasi Pelayanan Publik*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.