

## Rancang Bangun Aplikasi Disposisi Persuratan Berbasis Mobile Apps

Farida Yusuf<sup>1\*</sup>, Asrul Azhari Muin<sup>2</sup>, Nisrawati<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Jurusan Sistem Informasi, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Indonesia  
<sup>1</sup>farida.yusuf@uin-alauddin.ac.id, <sup>2</sup>asrul.muin@uin-alauddin.ac.id, <sup>3</sup>nisrawati95@gmail.com

### Informasi Artikel

#### *Article history:*

Diterima Juni, 21 2022  
Disetujui Juni 29, 2022  
Dipublikasi Juni 30, 2022

#### *Kata Kunci:*

Mobile Apps  
Disposisi Surat  
Persuratan

### ABSTRACT

Letter disposition is a response that a document received and read by work supervisor/leader as follow-up activity. Next step is to instruct the subordinate to finish remaining tasks flow. The process of this letter disposition is one of the activities at the Makassar City DPRD office which is still less effective processes. One obstacle in the disposition process is need more time to be completed, where the work supervisor is not always in place caused by bustle. Consequently affected to the distribution process of letters. This study aims to determine the implementation of the letter disposition system that occurs at the Makassar City DPRD office and then attempt a solution to a system to facilitate staff or employees in managing letters. This research is a type of qualitative research with data collection techniques used, namely by observation, interviews and documentation review. Then the data obtained were analyzed descriptively qualitatively. The resulting system includes several features such as incoming and outgoing mail data, disposition processes, employee users, and reporting.

#### *\*Koresponden Author:*

Farida Yusuf,  
Jurusan Sistem Informasi,  
Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar,  
Jl. H.M. Yasin Limpo No. 36 Samata, Kab Gowa, Sulawesi Selatan, Indonesia.  
Email: farida.yusuf@uin-alauddin.ac.id



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dizaman ini khususnya teknologi informasi yang semakin pesat dan berkembang yang memiliki banyak peran penting untuk membantu manusia dalam menyelesaikan berbagai permasalahan di lingkungan sekitar kita. Kemajuan teknologi dalam berkomunikasi kini telah membawa dampak banyak dan perubahan yang terjadi dalam masyarakat. Semakin tinggi teknologi informasi yang digunakan maka akan mempercepat proses dalam penyampaian informasi. Instansi pemerintah sudah seharusnya didukung oleh sistem administrasi yang memadai karena keseharian suatu instansi tidak terlepas dari kegiatan surat-menyurat sebagai media komunikasi, makanya kelengkapan dan kesempurnaan sistem administrasi merupakan salah satu kebutuhan yang penting dalam instansi pemerintahan. Proses dalam pengelolaan surat memang sekilas dipandang mudah, namun pada kenyataannya pengelolaan surat yang dilakukan secara manual itu bukanlah suatu perkara yang mudah. Seperti halnya dalam perusahaan atau instansi, yang memiliki peran yang sangat penting sebagai media komunikasi antar unit kerja. Hal tersebut tentu saja petugas atau staf

administrasi yang menangani persuratan untuk mendapatkan tanda tangan surat-surat yang membutuhkan disposisi. Suatu petunjuk tertulis mengenai tindak lanjut dari pengelolaan surat bersama dengan lembar disposisi yang telah diantarkan kepada yang dituju, kemudian jika diperlukan pegawai yang berwenang dapat melakukan disposisi lanjutan kepada bawahannya sehingga surat sampai ke tangan yang didisposisikan untuk ditindak lanjuti [1].

Ada beberapa penelitian yang terkait dengan persuratan pada instansi atau lembaga diantaranya adalah rancang bangun Sistem Informasi Manajemen Disposisi Surat Menyurat dengan Menggunakan Model RAD (Rapid Application Development). Pada penelitian tersebut dijelaskan bahwa tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk membantu dalam mengatur dan mengelola persuratan agar lebih terstruktur sehingga dalam pencarian datanya lebih cepat apabila diperlukan. Dikarenakan banyak informasi yang akan dibutuhkan oleh perusahaan dalam pengelolaan surat masuk dan keluar yang jumlahnya relatif banyak. Jadi proses persuratan secara komputerisasi akan memudahkan para pegawai dalam menangani hal tersebut. Persamaannya adalah sistem yang digunakan yaitu bertujuan untuk membuat disposisi surat [2]. Selanjutnya, penelitian dengan judul Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Disposisi Surat pada Bidang Lalu Lintas Dinas Perhubungan Kota Batam. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif, deskriptif dengan pemodelan UML (*Unified Modeling Language*). Dalam pembuatannya menggunakan bahasa pemrograman PHP, MYSQL, APPSERV, dan berbasis Web Mobile. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisa dan mengimplementasikan rancangan menjadi perangkat lunak untuk kerangka pengembangan sistem informasinya. Yang akan mempermudah dalam hal pendelegasian tugas dan penerimaan hasil dari tugas dalam disposisi tersebut. Persamaannya adalah sama-sama menggunakan sistem disposisi surat. Namun perbedaannya pada penelitian ini menganalisis hal-hal yang ditampilkan dalam aplikasi sistem informasi disposisi surat di Dinas Perhubungan Kota Batam nantinya [3]. Penelitian berikutnya adalah penelitian yang Implementation of Digital Signature Using AES and RSA Algorithms as a security in Disposition System of Letter, penelitian tersebut bertujuan untuk menjaga keamanan data dalam melakukan disposisi surat yang bersifat kriptografi meliputi kerahasiaan, integritas data, otentikasi, dan non-repudiasi untuk mencegah hal-hal yang tidak diinginkan. Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu sama-sama membahas sistem disposisi surat. Namun perbedaan dari sistem ini yakni dalam mendisposisikan surat lebih kepada keamanan data-data dengan proses pengkodean pesan yang akan dikirim ke penerima dengan penambahan algoritma AES dan RSA untuk mencegah adanya kebocoran atau perubahan isi surat [4].

Surat adalah sarana komunikasi yang tertulis dalam penyelenggaraan bagian administrasi untuk menyampaikan berita ataupun informasi dari siapapun yang ditujukan untuk perusahaan atau instansi pemerintahan [5]. Dalam pengelolaan surat di DPRD Kota Makassar semua surat yang masuk ataupun keluar ditangani oleh petugas atau staf administrasi dan setelah proses pencatatan surat masuk dilakukan maka surat masuk tersebut dikirim secara manual sesuai dengan tujuan yang sudah tertera pada surat. Selanjutnya apabila surat tersebut sudah diterima dan dibaca oleh pimpinan tertinggi, maka pimpinan tertinggi tersebut berhak untuk menindaklanjuti surat tersebut dengan mengeluarkan lembar atau surat disposisi sebagai kelanjutan dari surat masuk yang telah diterima. Kemudian surat disposisi tersebut dikirim secara berkelanjutan dari pimpinan tertinggi ke pimpinan bawahannya sampai dengan pimpinan yang paling terendah sesuai distruktur organisasi dalam perusahaan. Hal tersebut tentu saja akan menyulitkan staf administrasi yang menangani persuratan di DPRD Kota Makassar untuk mendapatkan tanda tangan dari pimpinan untuk surat-surat yang membutuhkan disposisi. Tidak hanya itu, apabila pimpinan tertinggi sedang melakukan kegiatan diluar negeri atau daerah maka staf administrasi harus menunggu hingga pimpinan berada dikantor. Lalu surat-surat tersebut akhirnya mengalami penundaan untuk ditindak lanjuti sehingga lambat diterima oleh staf yang akan menerima disposisi [6]. Karena proses yang terjadi yang dilalui oleh pegawai dalam menyampaikan lembar disposisi, tentu saja disposisi surat tersebut membutuhkan waktu yang lama dan banyak waktu yang terbuang begitu saja.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian saintifik, yaitu pendekatan berdasarkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dirancang sedemikian rupa untuk menemukan dan merumuskan masalah. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan pengamatan terhadap objek penelitian, wawancara dengan beberapa pihak yang terkait, menggunakan sumber data kepustakaan terkait dengan teori-teori yang terkait sebagai referensi pada penelitian penulis dan sumber data diperoleh juga dari situs-situs yang menyediakan informasi yang terkait dengan penelitian penulis, serta data yang dibutuhkan dalam penelitian ini yakni dari data-data pegawai mengenai struktur organisasi untuk mengetahui tingkat-tingkat jabatan para pegawai, data setiap divisi, dan sistem atau alur yang diterapkan dalam melakukan disposisi surat dikantor DPRD Kota Makassar.

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Observasi

Dalam metode ini, penulis melakukan penelitian secara langsung terhadap objek yang akan diteliti yakni sistem dari disposisi persuratan yang sekarang masih manual dengan menggunakan kertas lembar disposisi.

#### 2. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan sistem tanya jawab langsung antara pewawancara terhadap narasumber untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Wawancara digunakan sebagai cara untuk pengambilan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti. Teknik pengumpulan data dengan wawancara dapat

dilakukan melalui tatap muka maupun dengan menggunakan telepon. Dalam penelitian ini penulis atau interviewer melaksanakan wawancara kepada salah satu pegawai Kantor DPRD Kota Makassar, dimana pada proses wawancara seorang interviewer memberikan beberapa pertanyaan terkait data apa saja yang dibutuhkan penulis atau interviewer seperti bagaimana proses atau prosedur pada pengelolaan surat, pegawai bagian mana yang memiliki wewenang menangani surat dan bagaimana alur suatu disposisi surat yang sedang berjalan di DPRD Kota Makassar.

#### 3. Studi Literatur

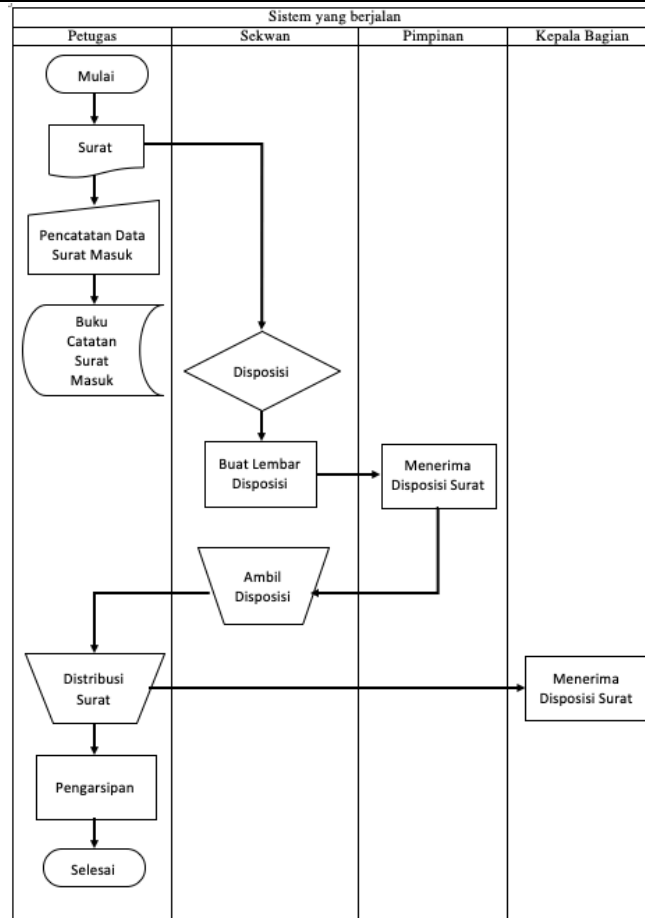
Studi literatur merupakan salah satu metode pengumpulan data dengan membaca buku-buku dan beberapa jurnal sesuai dengan data yang akan dibutuhkan. Pada penelitian ini, penulis memilih studi literatur dalam mengumpulkan referensi dari buku, referensi penelitian lain yang memiliki kemiripan dengan penelitian penulis.

Hasil akhir penelitian ini akan menghasilkan sebuah aplikasi mobile berbasis android, adapun metode perancangan aplikasi yang digunakan yaitu metode agile. Metode agile adalah suatu framework konseptual dengan pendekatan pengembangan yang iterative dan increment. Dalam metode agile ini, membagi SDLC menjadi beberapa iterasi timebox. Jadi kontribusi dari masing-masing anggota tim sangat penting. Agile juga dikatakan sebagai pendekatan pengembangan sistem yang menitikberatkan pada kecepatan delivery yang memungkinkan perubahan setiap saatnya. Kecepatan tersebut dapat dipahami karena adanya pengembangan secara parsial dan kelompok-kelompok kerja untuk menyelesaikan modul yang disusun berdasarkan skala prioritas [7].

### 3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

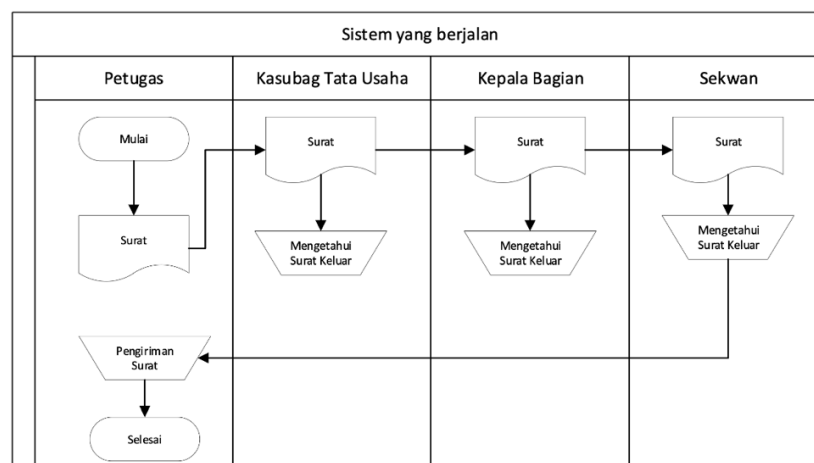
#### 3.1. Analisis Sistem

Sebelum melakukan perancangan sistem yang baru, perlu dilakukan analisis terhadap sistem yang sudah berjalan saat ini. Analisis sistem yang berjalan dilakukan untuk mendapatkan informasi proses yang berjalan, adapun analisis sistem yang berjalan saat ini dapat dilihat pada gambar 1 berikut:



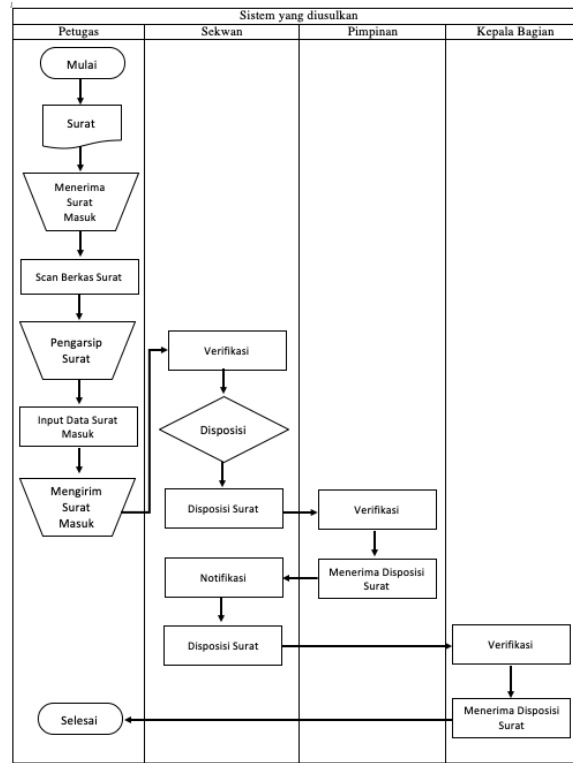
Gambar 1. Sistem disposisi surat masuk yang berjalan

Gambar 1 menunjukkan sistem disposisi surat masuk yang berjalan saat ini, dapat dilihat surat yang masuk maka surat pertama kali diterima pada bagian petugas administrasi. Pada bagian administrasi yang mengecek surat masuk tersebut, lalu pegawai bagian administrasi inilah yang membawa surat tersebut dengan lembar disposisi pada Sekwan (Sekertaris Dewan). Kemudian jika sekwan telah membaca lalu mengisi lembar disposisi tersebut, maka sekwan membawa ke pimpinan untuk menerima disposisi dari sekwan. Dan sekwan mengambil kembali lembar disposisi dan bagian petugas administrasi mendistribusikan ke kepala bagian surat yang terkait sesuai dengan yang didisposisikan oleh sekwan untuk ditindak lanjuti. Adapun untuk surat keluar dapat dilihat pada gambar 2 berikut :



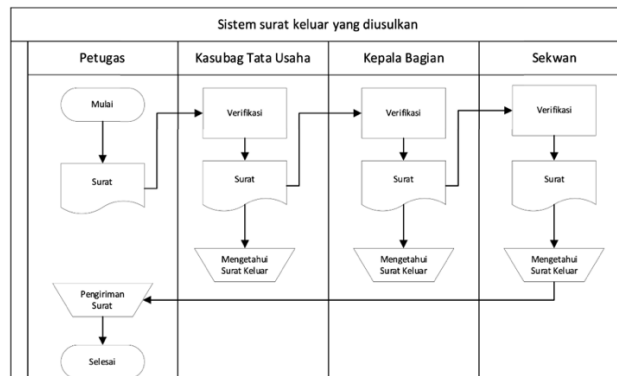
Gambar 2. Sistem surat keluar yang berjalan

Gambar 2 menjelaskan prosedur atau sistem surat keluar yang sedang berjalan dimana jika ada surat yang dikeluarkan oleh pegawai dari kantor maka terlebih dahulu petugas membawa ke staff tata usaha untuk mengetahui perihal surat keluar yang ada. Setelah itu, akan dibawa lagi ke kepala bagian umum untuk mengetahui pula lalu sekwan lagi yang akan mengetahui akan surat keluar tersebut. Adapun sistem surat masuk yang diusulkan dapat dilihat pada gambar 3 berikut:



Gambar 3. Sistem surat masuk yang diusulkan

Gambar 3 menunjukkan sistem surat masuk yang diusulkan, dapat dilihat bahwa petugas atau staf yang menerima surat kemudian melakukan scan pada surat tersebut dan mengarsipkannya. Lalu mengisi form yang ada lalu mengirimkan kepada sekwan. Setelah dikirim, maka yang ditunjukkan sebelumnya mendapatkan verifikasi dan bisa langsung login ke sistemnya. Jikalau sudah melihat maka ia berhak melakukan disposisi kepada pimpinan. Setelah pimpinan mendapatkan verifikasi dari sekwan, maka pimpinan mengembalikan disposisi surat ke sekwan lagi. Kemudian kepala bagian yang terkait yang ditunjukkan mendapatkan pula untuk yang ingin diverifikasi bahwa ia sedang diberikan disposisi surat oleh atasannya. Adapun sistem surat keluar yang diusulkan dapat dilihat pada gambar 4 berikut :



Gambar 4. Sistem surat keluar yang diusulkan

Gambar 4 menunjukkan sistem surat keluar yang diusulkan dapat dilihat bahwa pada saat surat keluar telah dibuat, maka petugas akan mengirimkan kepada staff terkait surat tersebut. Setelah disetujui, dilanjutkan ke staff bagian yang mendapatkan verifikasi data. Lalu pimpinan dengan mendapatkan verifikasi data untuk segera ditindaklanjuti.

### 3.2. Use Case Diagram

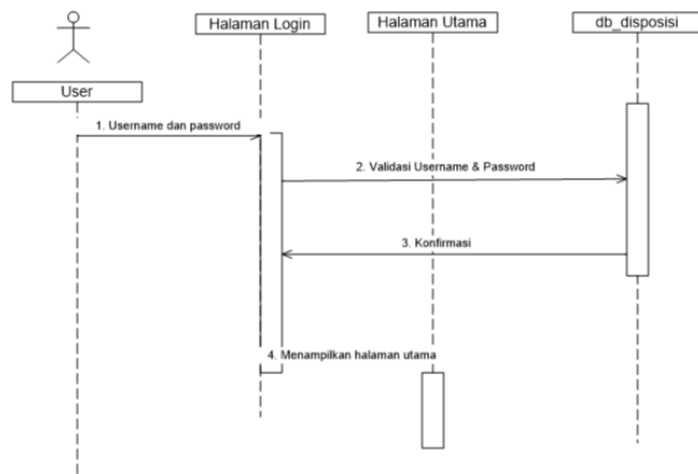
Perancangan sistem adalah aktivitas pada sistem yang dilakukan untuk merancang atau mendesain suatu sistem yang baik, melalui tahapan-tahapan yang dijalankan dengan proses pengolahan data yang logis. Use Case adalah gambaran interaksi terhadap sistem dengan pengguna. Sebuah diagram use case menggambarkan hubungan antara user dan kegiatan yang dilakukan terhadap aplikasi tersebut. Adapun use case diagram dapat dilihat pada gambar 5 berikut:



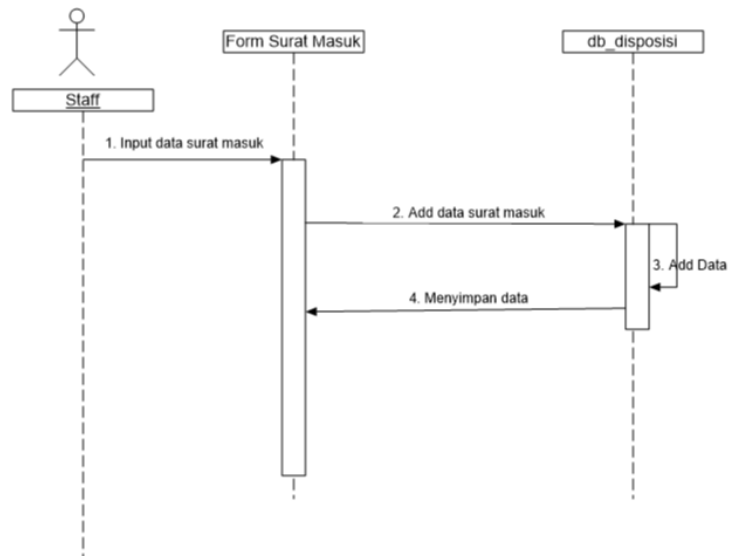
Gambar 5. Use case diagram

### 3.3. Sequence Diagram

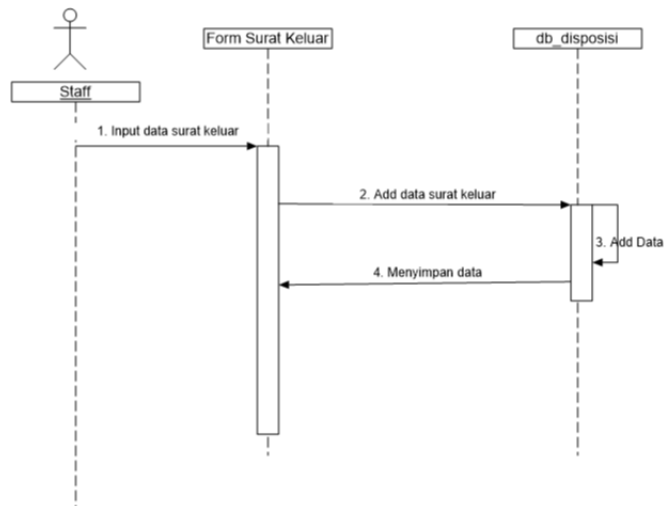
Sequence Diagram merupakan gambaran interaksi antar objek didalam dan disekitar sistem berupa message terhadap waktu. Pembuatan sequence diagram bertujuan untuk perancangan aplikasi lebih mudah dan terarah. Adapun sequence diagram ditunjukkan pada gambar 6 sampai 11 berikut:



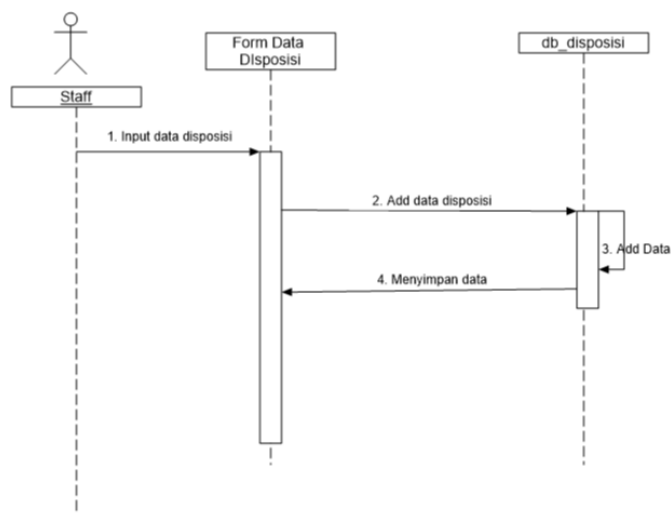
Gambar 6. Sequence diagram login



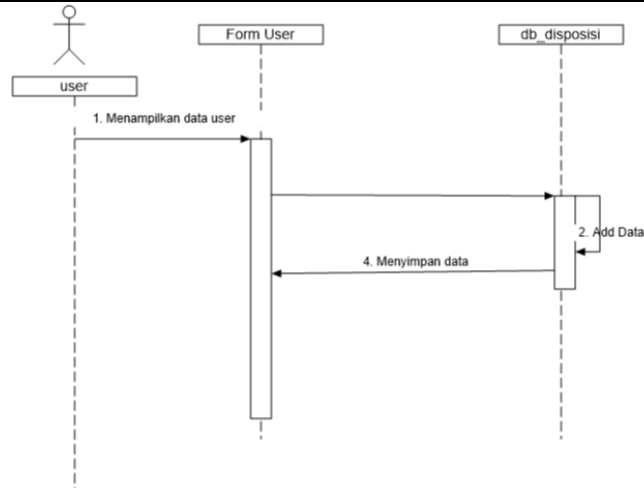
Gambar 7. Sequence diagram surat masuk



Gambar 8. Sequence diagram surat keluar



Gambar 9. Sequence diagram disposisi surat



Gambar 10. Sequence diagram akun

### 3.4. Pengujian Sistem

Pengujian sistem merupakan suatu proses pengekseskuan sistem perangkat lunak dalam menentukan apakah sistem tersebut sesuai dengan spesifikasi sistem dan berjalan terhadap lingkungan yang diinginkan. Pengujian sering kali diasosiasikan dengan pencarian bug, ketidaksempurnaan program, kesalahan pada program yang menyebabkan kegagalan pada eksekusi sistem perangkat lunak. Pengujian dilakukan dengan menguji setiap proses dan kemungkinan kesalahan yang terjadi untuks setiap proses. Pengujian sistem yang digunakan pada penelitian ini adalah Teknik pengujian blackbox atau yang biasa disebut dengan pengujian structural melibatkan pengetahuan teknis terperinci dari sistem. Adapun hasil pengujian sebagai berikut:

#### 1. Pengujian Login

Login digunakan untuk masuk ke aplikasi kepada pengguna yang diberikan hak akses, pengjian login dilakukan dengan memasukkan username dan password yang salah selanjut dilakukan pengujian dengan memasukkan username dan password yang benar. Adapun hasil pengujian login ditunjukkan pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Pengujian halaman login

Kasus dan Hasil Uji Coba		
Data Masukan	Yang Diharapkan	Status
Username dan Password salah	Menampilkan informasi Username atau Password Salah	[√] Sukses [ ] Gagal
Username dan Password benar	Menampilkan halaman sesuai dengan user yang login	[√] Sukses [ ] Gagal

#### 2. Pengujian Menu Surat Masuk

Pengujian surat masuk digunakan untuk mengetahui daftar surat masuk dan penginputan surat yang masuk dengan benar, Adapun hasil pengujian ditunjukkan pada tabel 2 berikut:

Tabel 2. Hasil pengujian menu surat masuk

Kasus dan Hasil Uji Coba		
Data Masukan	Yang Diharapkan	Status
Pilih dan klik menu surat masuk	Menampilkan daftar surat masuk dan menginput surat yang masuk	[√] Sukses [ ] Gagal



### 3. Pengujian Menu Surat Keluar

Pengujian menu surat keluar digunakan untuk mengetahui daftar surat keluar dan penginputan data surat keluar yang tepat. Adapun hasil pengujian ditunjukkan pada tabel 3 berikut:

Tabel 3. Hasil pengujian menu surat keluar

Kasus dan Hasil Uji Coba		
Data Masukan	Yang Diharapkan	Status
Pilih dan klik menu surat keluar	Menampilkan daftar surat masuk dan menginput surat yang keluar	[√] Sukses
		[ ] Gagal

### 4. Pengujian Menu Monitoring Disposisi

Pengujian menu monitoring disposisi surat digunakan untuk melihat surat yang didisposisikan oleh pegawai. Adapun hasil pengujian menu monitoring disposisi di tunjukkan pada tabel 4 berikut:

Tabel 4. Hasil pengujian menu monitoring disposisi

Kasus dan Hasil Uji Coba		
Data Masukan	Yang Diharapkan	Status
Pilih dan klik menu monitoring disposisi	Menampilkan surat yang telah didisposisikan	[√] Sukses
		[ ] Gagal

### 5. Pengujian Menu Disposisi

Pengujian menu disposisi digunakan untuk melihat data-data disposisi oleh pegawai. Adapun hasil pengujian menu monitoring disposisi ditunjukkan pada tabel 5 berikut:

Tabel 5. Hasil pengujian menu disposisi

Kasus dan Hasil Uji Coba		
Data Masukan	Yang Diharapkan	Status
Pilih dan klik menu menu disposisi	Menampilkan data disposisi	[√] Sukses
		[ ] Gagal

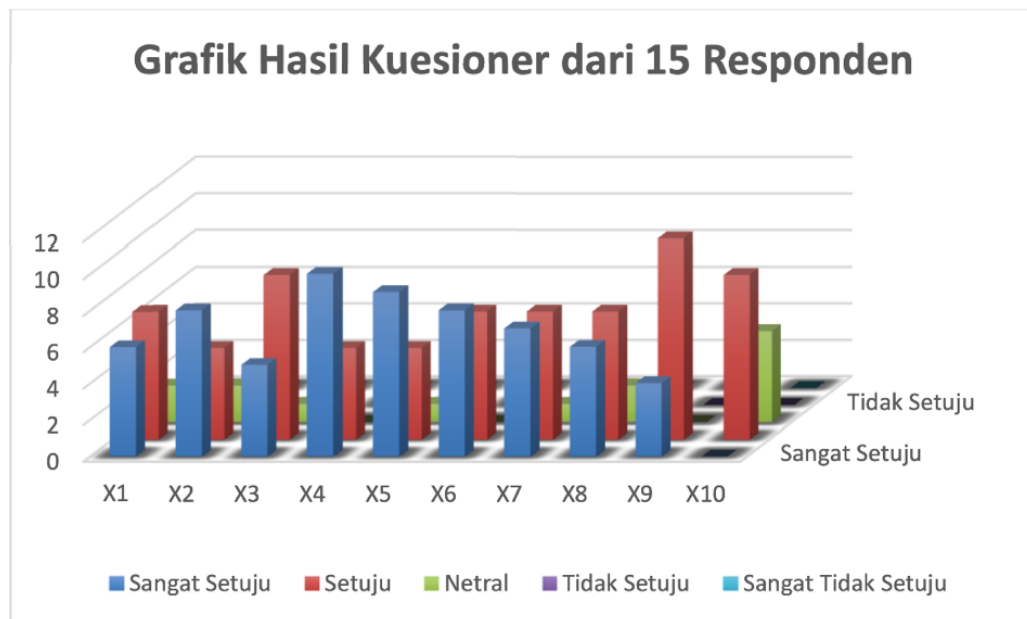
### 3.5. Pengujian Kelayakan

Pengujian kelayakan sistem digunakan untuk mengetahui respon oleh pengguna terhadap sistem yang dibangun. Pengujian ini dilakukan dengan metode kuesioner. Teknik kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan dari sejumlah pertanyaan secara tertulis yang diajukan kepada responden. Instrumen yang digunakan dalam penelitian berupa angket yang diajukan dengan mengajukan sejumlah pertanyaan kepada responden dengan berpedoman pada indikator yang telah ditetapkan dengan menggunakan skala ordinal pada item-item pertanyaan, dimana setiap alternatif jawaban mengandung perbedaan nilai. Adapun kriteria skor kuesioner ditunjukkan pada tabel 6 berikut:

Tabel 6. Kriteria skor kuesioner

Kategori	Keterangan
0% - 20 %	Sangat Tidak Setuju
21% - 40 %	Tidak Setuju
41% - 60 %	Netral
61% - 80 %	Setuju
81% - 100 %	Sangat Setuju

Adapun persentase hasil kuesioner yang diperoleh dari 15 responden dapat dilihat pada gambar 11 berikut:



Gambar 11. Grafik hasil kuesioner

Berdasarkan nilai presentase yang ditunjukkan pada gambar 11 dapat dilihat dari 10 pertanyaan kuesioner yang diberikan kepada 15 responden maka diperoleh hasil akhir rata-rata total presentase sebanyak 85,1 yang artinya responden sangat setuju dengan adanya aplikasi disposisi persuratan berbasis Android. Dengan demikian, sistem ini layak digunakan berdasarkan pernyataan setuju responden terhadap pertanyaan yang diajukan terkait baik dari segi fungsional tampilan atau interface, fitur-fitur dan lain sebagainya.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan melalui beberapa tahapan pengujian blackbox dan kuesioner dapat disimpulkan bahwa aplikasi Disposisi Persuratan pada Kantor DPRD Kota Makassar dinyatakan berhasil karena mampu memberikan kemudahan dan sesuai kebutuhan dan fungsi dari sistem yang telah dibuat yang merupakan tujuan dari penelitian ini. Teknik dan manajemen waktu oleh pegawai terhadap proses aplikasi disposisi surat ini telah berjalan dengan efektif dan efisien. Dari hasil pengujian kelayakan sistem, dengan membagikan kuesioner kepada 15 responden dapat disimpulkan bahwa berdasarkan perhitungan presentase sebanyak 85,1 yang berarti responden sangat setuju dengan adanya aplikasi disposisi persuratan berbasis Android.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Po'oe, Wandy Pratama, "Sistem Informasi Disposisi Surat Berbasis Web".Skripsi, Manado: Politeknik Negeri Manado, 2015.
- [2] Elyana, Instianti,dkk. Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Disposisi Surat Menyurat dengan Menggunakan Model RAD (Rapid Application Development). Jurnal Riset Informatika, No. 2, Vol.1 (2019)
- [3] Veza, Okta,dkk. Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Disposisi Surat pada Bidang Lalu Lintas Dinas Perhubungan Kota Batam". Jurnal Responsive, No.1,Vol.2 (2018)
- [4] Siregar, H, dkk. 2017. Implementation of Digital Signature Using AES and RSA Algorithms as a security in Disposition System of Letter". IOP Publishing
- [5] Rahmawati, Diajeng, dkk. Sistem Informasi Disposisi Surat Berbasis Android. Applied Information Systems and Management (AISM), No.1, Vol.1 (2018)

- [6] Kusmawan, Viyan Banar, “Sistem Informasi Pengelolaan dan Monitoring Surat Terkait Disposisi Berbasis Website”.Skripsi, Jember:Universitas Jember, 2016.
- [7] Listiyoko, Langgeng, Achmad Fahrudin dan Ali Maksum. Perancangan Aplikasi Café Untuk Efisiensi Order Menggunakan Metode Agile. Seminar Nasional Teknologi Informasi, 2017