

## RANCANG BANGUN APLIKASI PENGELOLAAN SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR PADA PENGADILAN TINGGI SURABAYA

Yusuf Bagus Anggara<sup>1)</sup> Sulistiowati<sup>2)</sup> Julianto Lemantara<sup>3)</sup>

S1/Jurusan Sistem Informasi

Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya

Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email: 1) 11410100137@stikom.edu, 2) sulist@stikom.edu, 3) julianto@stikom.edu

### **Abstract:**

*Letter is an important document in Surabaya High Court because it supports the business process activities Surabaya High Court. Therefore, the data must be complete mailing, distribution and storage should be timely letter should be well ordered. The conditions at the Surabaya High Court incomplete data writing letters, distributing archives are often delayed because of the long groove applies a system or procedure is too complicated. To solve this problem, so the storage and recording of the letter needs to be converted into digital data and computerized. To meet these needs it is necessary to be made application mail handling incoming and outgoing mail at the Surabaya High Court. Stages of making this application begins with communication, planning, modeling, construction, and operation. Once tested, the application management of incoming and outgoing letter can handle the recording process incoming letter, handle the disposition of incoming letter, handle the process of making a number of outgoing letter as well as recording your outgoing letter so, can generate data incoming letter, the data disposition, the data outgoing letter, and several reports including archiving reports, statements disposition, disposition tracking reports, and reports of outgoing letter.*

**Keywords:** Application, Management letter, incoming letter, outgoing letter

Pengadilan Tinggi Surabaya adalah badan negara yang bergerak di bidang hukum. Terdapat banyak kegiatan administratif, salah satunya adalah pengelolaan surat, baik surat yang berhubungan dengan hukum maupun nonhukum (operasional).

Jumlah surat masuk pada Pengadilan Tinggi Surabaya berkisar rata-rata tiga puluh surat perharinya dan jumlah surat keluar berkisar rata-rata lima belas surat perharinya. Oleh karena itu untuk membantu peningkatan layanan dalam persuratan, Pengadilan Tinggi Surabaya memiliki Standard Operating Procedures (SOP) yang digunakan saat ini sebagai acuan untuk pencatatan surat masuk nomor 077 /SOP-PT.SBY/06/2014 tentang surat masuk dan acuan untuk pencatatan surat keluar nomor 076 /SOP-PT.SBY/06/2014 tentang surat keluar.

Pada Pengadilan Tinggi Surabaya semua surat masuk pertama kali masuk pada subbagian umum, pada subbagian umum surat masuk tersebut dipilah kemudian dilakukan penggandaan surat yang bersifat penting. Kemudian data surat masuk tersebut dicatat pada aplikasi pencatatan surat masuk. Aplikasi tersebut mencatat seluruh data surat masuk. Setelah data surat disimpan, selanjutnya subbagian umum menulis dan menaikkan disposisi surat masuk pada lembar kertas disposisi. Kemudian surat masuk dan lembar disposisi diberikan kepada panitera sekretaris yang selanjutnya panitera sekretaris akan menuliskan pada buku ekspedisi surat masuk. Panitera sekretaris

akan mengalihkan surat beserta lembar disposisi kepada Ketua Pengadilan Tinggi Surabaya dan Ketua Pengadilan Tinggi Surabaya yang menuliskan tujuan disposisi. Surat yang telah diberikan disposisi akan disampaikan kepada pihak yang bersangkutan. Setelah diterima, maka pihak yang bersangkutan akan menuliskan nomor surat pada buku ekspedisi surat. Jumlah surat masuk pada Pengadilan Tinggi Surabaya berkisar rata-rata tiga puluh surat perharinya. Untuk pengelolaan surat keluar pertama pihak pembuat surat meminta nomor surat kepada subbagian umum, kemudian mengolah surat tersebut. Setelah surat selesai dibuat, maka diberikan kepada Ketua Pengadilan Tinggi untuk ditanda tangani. Setelah itu surat tersebut diberikan kepada pihak umum untuk dilakukan pencatatan data surat keluar. Data surat keluar tersebut dikirim menggunakan kurir surat. Jumlah surat keluar pada Pengadilan Tinggi Surabaya berkisar rata-rata lima belas surat perharinya.

Berdasarkan proses bisnis yang ada saat ini, terdapat beberapa masalah diantaranya adalah masalah pertama aplikasi masih memiliki banyak kekurangan yaitu penanggung jawab surat masuk tidak tercatat dan waktu pencatatan surat belum lengkap, sehingga jika surat mengalami suatu masalah maka data yang ada kurang lengkap dan sulit ditelusuri.

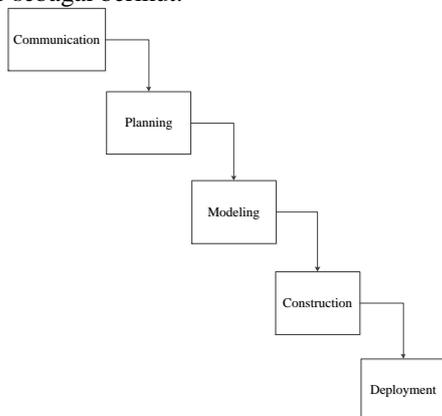
Masalah kedua dalam hal pendisposisi surat masuk, dalam hal ini alur sistem pendisposisian surat masuk atau prosedur yang berlaku terlalu panjang dan rumit, sehingga dalam pendisposisian surat masuk membutuhkan waktu yang lama dan sering terlambat yang mengakibatkan proses bisnis yang berkenaan dengan isi surat akan terlambat ditangani.

Masalah ketiga dalam hal pencatatan surat keluar masih dikelola secara manual, dengan cara pembuatan nomor pada surat keluar harus diteliti sesuai dengan urutan pada buku agenda surat keluar, dan dicatat setelah mendapatkan nomor, surat keluar dicatat dalam masing – masing buku agenda surat keluar pada sub bagian. Permasalahan ini mengakibatkan kesalahan dalam pembuatan nomor surat dan pemantauan surat akan menjadi sulit.

Berdasarkan masalah yang ada di atas Pengadilan Tinggi Surabaya membutuhkan sebuah aplikasi yang mampu mengelola kegiatan administrasi surat dimana aplikasi tersebut dapat membantu pencatatan surat masuk, surat keluar, dan disposisi yang sesuai dengan sub bagian dan waktu yang benar serta dapat melakukan pencarian dan pemantauan surat secara tepat, mampu membantu tata letak pengarsipan, membantu pemilahan jenis surat, serta mampu membuat laporan yang terkait dengan pengelolaan surat.

**METODE  
SOFTWARE DEVELOPMENT LIFE  
CYCLE (SDLC)**

Menurut Pressman (2010) didalam software development life cycle terdapat beberapa model diantaranya adalah model waterfall, terkadang disebut sebagai siklus hidup klasik, menunjukkan sistematis, pendekatan sekuensial untuk penyebaran perangkat lunak yang dimulai dengan spesifikasi permintaan pelanggan dan berlangsung melalui perencanaan, pemodelan, construction dan deployment yang berakhir pada dukungan yang berkelanjutan dari terselesainya software. Tahapan SLDC sebagai berikut:



Gambar 1 Software Development life Cycle (Pressman, 2010)

1. *Communication* (Komunikasi)

Pada tahapan analisis kebutuhan perangkat lunak ini terdiri dari beberapa langkah yaitu wawancara, studi literatur dan Observasi.

a. Studi Literatur

Studi literatur yang dilakukan pada saat penelitian tersebut berlangsung yaitu dilakukan dengan cara studi literatur di perpustakaan ataupun dengan cara via *web*. Hal ini bertujuan untuk memperoleh data dan pengetahuan yang lebih mengenai aplikasi yang dibuat

b. Pengamatan dan Observasi

Tahap ini dilakukan untuk melihat kondisi yang terjadi di Pengadilan Tinggi Surabaya yang berkaitan dengan administrasi pengelolaan surat masuk dan surat keluar.

c. Wawancara

Langkah ini dilakukan oleh peneliti untuk menggali informasi-informasi yang dibutuhkan dengan metode tanya jawab kepada pihak-pihak yang terkait dengan administrasi surat masuk dan surat keluar.

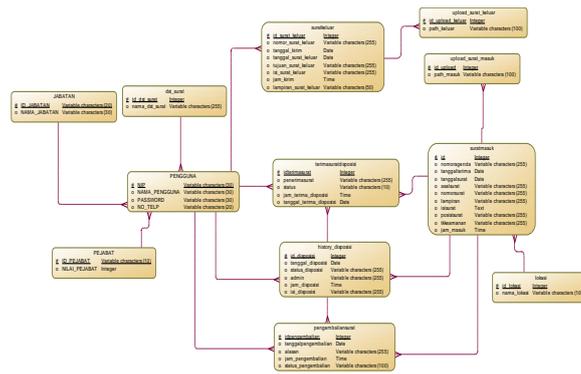
2. *Planning* (Perencanaan)

Proses *planning* (perencanaan) bertujuan untuk mengetahui kebutuhan-kebutuhan aplikasi yang akan dibangun. Untuk mendukung pembuatan aplikasi ini dibutuhkan perangkat lunak dan perangkat keras yang sesuai dengan kebutuhan. Perangkat lunak dan perangkat keras yang di butuhkan dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1 Kebutuhan Aplikasi

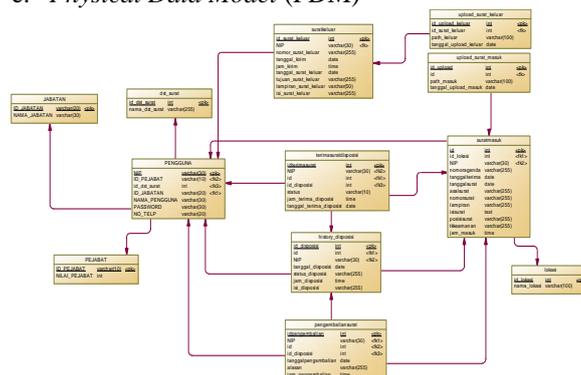
No	Analisis Kebutuhan	Perangkat yang dibutuhkan
1.	Kebutuhan Perangkat Lunak	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adobe dreamwaver</li> <li>- Adobe photoshop CS</li> <li>- Microsoft Visio</li> <li>- Power Designer</li> <li>- <i>Web Server</i> Apache Xampp</li> </ul>
2.	Kebutuhan Perangkat Keras	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Personal Computer</i> (PC) untuk <i>server</i> dengan <i>minimum requirement Pentium Dual Core 2.4 GHz</i> dan dilengkapi dengan <i>Local Area Network (LAN) card</i>.</li> <li>- Modem penghubung <i>internet</i> yang dihubungkan ke komputer admin atau <i>router</i>, sehingga dapat dihubungkan ke komputer <i>client</i>.</li> <li>- Untuk penghubung dari komputer ke komputer dibutuhkan kabel jaringan atau kabel UTP yang telah terpasang RJ-45.</li> </ul>

No	Analisis Kebutuhan	Perangkat yang dibutuhkan
		- Untuk komputer <i>client</i> dapat menggunakan <i>notebook</i> ataupun <i>personal computer</i> (PC) dengan <i>minimum requirement</i> <i>Pentium Dual Core 2.2 GHz</i> dan dilengkapi dengan <i>hub Local Area Network (LAN)</i> yang aktif



Gambar 3 *Conceptual Data Model*

e. *Physical Data Model (PDM)*



Gambar 4 *Physical Data Model*

Dari hasil analisis di atas, maka dapat diketahui kebutuhan aplikasi yang mendukung adalah sebagai berikut:

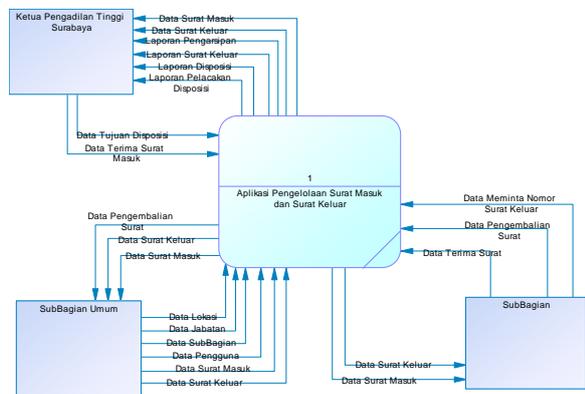
- a. Pembuatan perangkat lunak berbasis *web*
- b. Database menggunakan *MySQL*

Perangkat lunak mampu melakukan proses penginputan, pengeditan, penyimpanan, pencarian dan pencetakan data.

3. *Modelling* (Pemodelan)

Tahap desain perangkat lunak merupakan lanjutan dari proses kebutuhan perangkat lunak, yaitu melakukan rancangan atau desain meliputi pengolahan data berdasarkan fungsi, aliran dokumen, aliran sistem yang diajukan, desain basis data, pendefinisian *interface*, dan penjelasan input – proses – output. Pemodelan data tersebut digambarkan kedalam:

- a. Data aliran dokumen  
Merupakan Gambaran kondisi sistem di Pengadilan Tinggi Surabaya saat ini.
- b. Data aliran sistem  
Merupakan Gambaran usulan sistem yang akan dibuat pada Pengadilan Tinggi Surabaya.
- c. *Data Flow Diagram* (DFD)  
*Context diagram* merupakan diagram pertama dalam rangkaian suatu DFD yang menggambarkan entity yang berhubungan dengan sistem dan aliran data secara umum. Perancangan dari *context diagram* sistem manajemen arsip ini dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2 *Context Diagram*

d. *Conceptual Data Model (CDM)*

4. *Construction* (Kontruksi)

Tahap *construction* (konstruksi) atau tahap pembuatan perangkat lunak ini merupakan tahap pembangunan dan pembuatan aplikasi dengan cara melakukan pengkodean (*coding*) sesuai dengan desain yang telah direncanakan. Peneliti menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *MySQL* sebagai database-nya. Hal tersebut dipilih dengan tujuan untuk menyesuaikan sistem yang akan dibangun dengan sistem yang sudah ada pada Pengadilan Tinggi Surabaya.

5. *Deployment* (Pengoperasian)

Tahapan ini bisa dikatakan akhir dalam pembuatan sebuah software atau sistem. Setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean maka sistem perangkat lunak yang sudah jadi akan digunakan oleh user.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Sesuai dengan perencanaan pembuatan aplikasi pengelolaan surat masuk dan surat keluar pada Pengadilan Tinggi Surabaya, aplikasi tersebut dapat membantu pencatatan surat masuk, surat keluar, dan disposisi yang sesuai dengan sub bagian dan waktu yang benar serta dapat melakukan pencarian dan pemantauan surat secara tepat, mampu membantu tata letak pengarsipan, membantu pemilahan jenis surat, serta mampu membuat laporan yang terkait dengan pengelolaan surat.

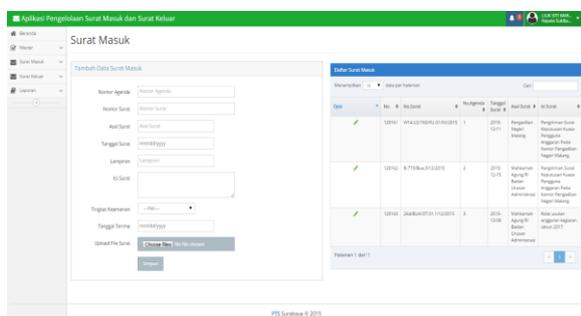
Gambar 5 di bawah ini merupakan tampilan halaman utama atau beranda. Halaman ini terdapat

diagram batang yang menunjukkan jumlah surat masuk dan surat keluar perperiode.



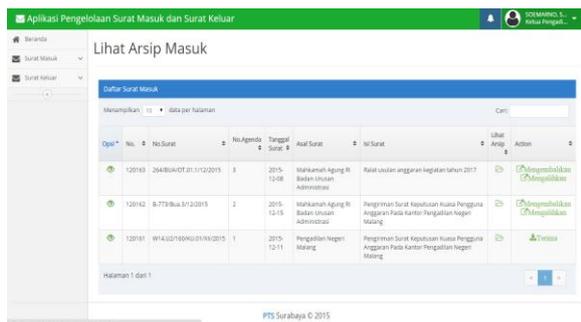
Gambar 5 Halaman Utama

Gambar 6 di bawah ini merupakan tampilan halaman pencatatan surat masuk. Halaman ini berisi tentang proses pemasukan data surat masuk dan proses unggah data hasil scan surat masuk.



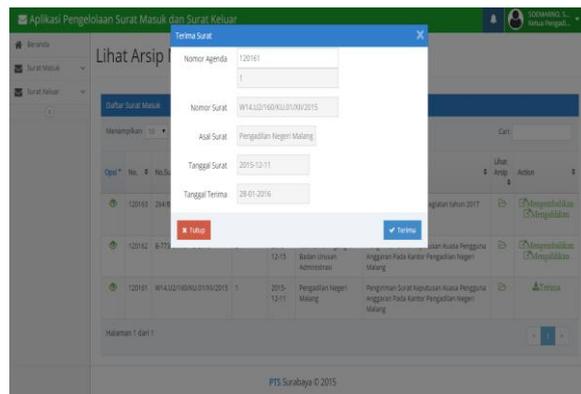
Gambar 6 Pencatatan Surat Masuk

Gambar 7 di bawah ini berfungsi menampilkan data surat masuk yang berasal dari hasil disposisi Ketua Pengadilan Tinggi Surabaya. Di dalam form ini juga terdapat icon-icon yang berfungsi sebagai disposisi surat masuk, terima surat, dan pengembalian surat. Icon tersebut akan tampil sesuai dengan login pengguna aplikasi.



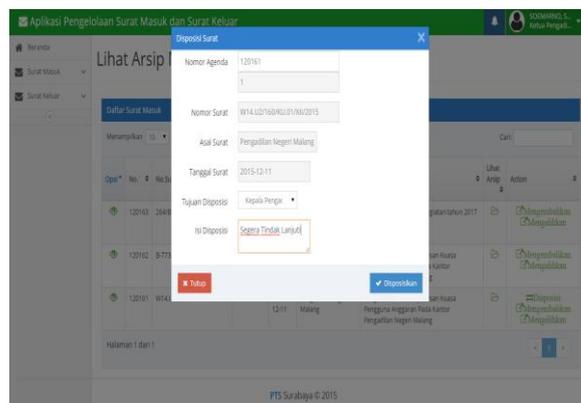
Gambar 7 View Surat Masuk

Gambar 8 di bawah ini berisi tentang proses menerima surat yang telah didisposisi oleh Ketua Pengadilan Tinggi Surabaya. Di dalam form ini terdapat data-data surat masuk yang akan diterima seperti pada Gambar 7. Untuk menerima surat hanya klik icon terima pada tabel view surat masuk kemudian akan muncul form terima surat masuk, kemudian klik terima maka data akan tersimpan pada database.



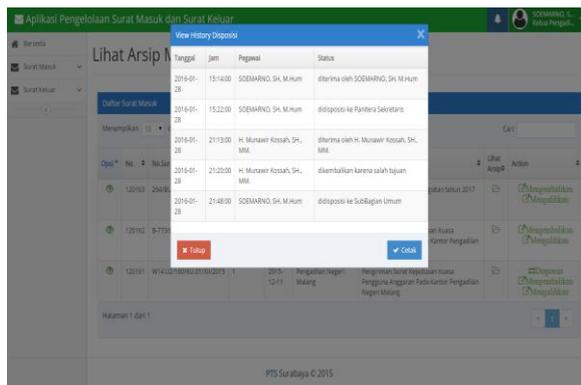
Gambar 8 Terima Surat Masuk

Gambar 9 di bawah ini berisi tentang proses disposisi surat masuk setelah dilakukan penerimaan surat. Di dalam form ini terdapat data surat masuk yang akan didisposisikan ke subbagian. Setelah dilakukan penerimaan surat, maka otomatis akan muncul icon disposisi pada tabel view surat masuk, kemudian klik icon disposisi maka akan tampil form disposisi surat masuk. setelah itu pilih tujuan disposisi sesuai dengan isi surat dan masukkan perintah pada textbox isi disposisi sebagai keterangan disposisi, kemudian klik disposisikan maka otomatis surat akan terdisposisikan dan data tersimpan dalam database.



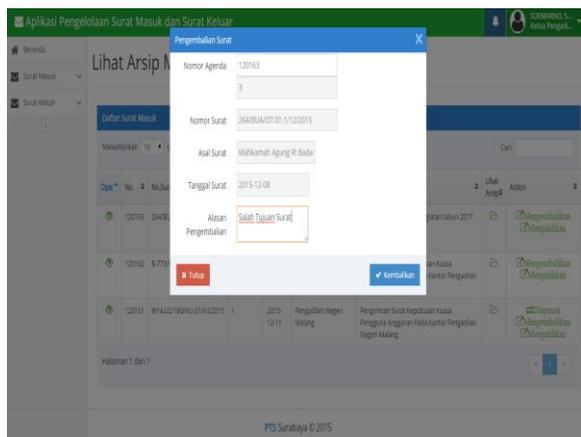
Gambar 9 Disposisi Surat Masuk

Untuk melihat data history disposisi maka pada pilih icon mata pada form view surat masuk, maka akan muncul form history disposisi seperti pada Gambar 10 Di dalam form ini berisi informasi perjalanan surat masuk dari pertama diterima oleh Ketua Pengadilan Tinggi Surabaya sampai dengan diterima oleh subbagian yang mendapatkan disposisi.



Gambar 10 History Disposisi Surat

Dalam form ini terdapat proses pengembalian surat masuk yang salah tujuan disposisi. Subbagian yang menerima disposisi surat yang salah akan melakukan pengembalian dengan cara menerima surat masuk terlebih dahulu kemudian klik icon pengembalian surat pada form view surat masuk, maka akan muncul form pengembalian surat seperti pada Gambar 11. Kemudian akan keluar data surat yang akan dikembalikan, setelah itu mengisi alasan pengembalian surat pada textbox alasan pengembalian klik kembalikan, maka akan otomatis surat akan pindah ke subbagian umum.



Gambar 11 Pengembalian Surat

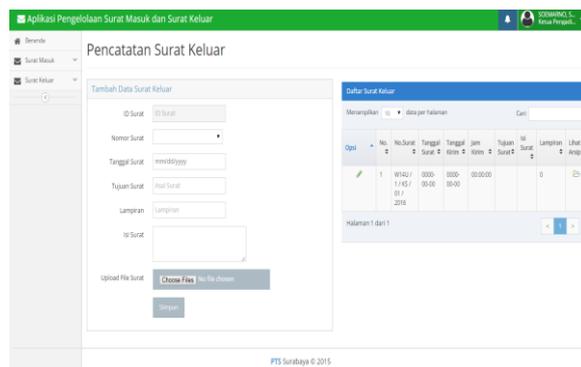
Dalam form ini terdapat proses permintaan nomor surat keluar sebelum membuat surat keluar. Form ini berisi nomor surat yang akan digunakan dalam pembuatan surat. Pembuatan nomor urut surat keluar yang otomatis, pengguna hanya perlu memasukkan jenis surat apa yang akan dibuat pada combobox kemudian klik simpan seperti pada Gambar 12 maka nomor surat akan tersimpan pada database.

Permintaan Nomor Surat



Gambar 12 Permintaan Nomor Surat Keluar

Form ini berisi tentang proses pemasukan data surat keluar dan proses unggah data hasil scan surat keluar. Proses penambahan data surat masuk ditunjukkan pada Gambar 13, dimana pengguna memilih nomor surat yang sudah diminta sebelumnya, tujuan surat, tanggal surat, lampiran, isi surat, dan memilih file yang akan di upload dengan menekan button choose files, kemudian tekan simpan maka data surat keluar akan tersimpan dalam database.



Gambar 13 Pencatatan Surat Keluar

Pada form ini berisi proses cetak laporan pengarsipan seperti pada Gambar 14. Subbagian umum pertama-tama memilih laporan pada subbagian mana yang akan dicetak, kemudian memilih periode surat yang akan dicetak, setelah itu klik cetak maka laporan akan tampil dan tercetak seperti pada gambar 15.



Gambar 14 Cetak Laporan Pengarsipan

No.	Nomor Surat	Tanggal Surat	Asal	Isi	Tanggal Terima	Nomor Agenda	Lokasi
1.	W14.U2/160/KU.01/XII/2015	2015-12-11	Pengadilan Negeri Malang	Pengiriman Surat Keputusan Kuasa Pengguna Anggaran Pada Kantor Pengadilan Negeri Malang	2016-01-28	1	UMUM
2.	B-773/Bua.3/12/2015	2015-12-15	Mahkamah Agung RI Badan Urusan Administrasi	Pengiriman Surat Keputusan Kuasa Pengguna Anggaran Pada Kantor Pengadilan Negeri Malang	2016-01-28	2	UMUM
3.	264/BUA/OT.01.1/12/2015	2015-12-08	Mahkamah Agung RI Badan Urusan Administrasi	Ralat usulan anggaran kegiatan tahun 2017	2016-01-28	3	UMUM

Total Data: 3 Arsip

Gambar 15 Laporan Pengarsipan

Pada form ini berisi proses cetak laporan disposisi seperti pada Gambar 16. Subbagian umum pertama-tama memilih laporan pada subbagian mana yang akan dicetak, kemudian memilih periode surat yang akan dicetak, setelah itu klik cetak maka laporan akan tampil dan tercetak seperti pada gambar 17.

Gambar 16 Cetak Laporan Disposisi

No.	Nomor Surat	Tanggal Terima	Asal	Perihal	Nomor Agenda	Tujuan
1.	B-773/Bua.3/12/2015	2016-01-28	Mahkamah Agung RI Badan Urusan Administrasi	Pengiriman Surat Keputusan Kuasa Pengguna Anggaran Pada Kantor Pengadilan Negeri Malang	2	2
2.	B-773/Bua.3/12/2015	2016-01-28	Mahkamah Agung RI Badan Urusan Administrasi	Pengiriman Surat Keputusan Kuasa Pengguna Anggaran Pada Kantor Pengadilan Negeri Malang	2	197006222006041001
3.	264/BUA/OT.01.1/12/2015	2016-01-28	Mahkamah Agung RI Badan Urusan Administrasi	Ralat usulan anggaran kegiatan tahun 2017	3	3

Total Data: 3 Arsip

Gambar 17 Laporan Disposisi

Pada form ini berisi proses cetak laporan pelacak disposisi seperti pada Gambar 18. Subbagian umum pertama-tama memilih surat pada form view surat masuk dengan mengklik icon mata, setelah itu akan keluar form pelacakan disposisi, setelah itu klik cetak maka laporan akan tampil dan tercetak seperti pada gambar 19.

Tanggal	Jam	Pegawai	Status
2016-01-28	15:14:00	SOEMARNO, SH, M.Hum	diterima oleh SOEMARNO, SH, M.Hum
2016-01-28	15:22:00	SOEMARNO, SH, M.Hum	didisposi ke Panitera Sekretaris
2016-01-28	21:13:00	H. Munawir Kosasih, SH, MM.	diterima oleh H. Munawir Kosasih, SH, MM.
2016-01-28	21:20:00	H. Munawir Kosasih, SH, MM.	dikembalikan karena salah tujuan
2016-01-28	21:48:00	SOEMARNO, SH, M.Hum	didisposi ke SubBagian Umum

Gambar 18 Cetak Laporan Pelacakan Disposisi

Tanggal	Jam	Penerima	Status / Disposisi / Alasan Dikembalikan
15 - 12 - 2015	8:00	Liik Sumanarti	Diterima Oleh SubBagian Umum
15 - 12 - 2015	9:00	Ahmad Badrudin	Diterima Oleh Ketua Pengadilan Tinggi Surabaya
15 - 12 - 2015	9:05	Ahmad Badrudin	Didisposisi ke SubBagian Hukum Tipkor
16 - 12 - 2015	10:03	Saiful Efendi	Diterima Oleh Hukum Tipkor

Gambar 19 Laporan Pelacakan Disposisi

Pada form ini berisi proses cetak laporan surat keluar seperti pada Gambar 20. Subbagian umum pertama-tama memilih laporan pada subbagian mana yang akan dicetak, kemudian memilih periode surat yang akan dicetak, setelah itu klik cetak maka laporan akan tampil dan tercetak seperti pada gambar 21.

Gambar 20 Cetak Laporan Surat Keluar



PENGADILAN TINGGI SURABAYA  
Jl. Sumatera No. 42, Gubeng, Surabaya 60281  
Telp. 031 - 5024408, Fax. 031 - 5036995

---

**Laporan Surat Keluar**  
Periode: 01-01-2016 s/d 30-01-2016

No.	Nomor Surat	Tanggal Surat	Tujuan Surat	Perihal Surat
1.	WI4U/1/KS/01/2016	2016-01-29	Badan Urusan Administrasi Mahkamah Agung RI	Penambahan Anggaran Belanja Pegawai Tahun 2015

Total Data: 1 Arsip

Gambar 21 Cetak Laporan Surat Keluar

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa:

1. Aplikasi ini dapat digunakan untuk mengelola surat masuk dan surat keluar pada Pengadilan Tinggi Surabaya.
2. Aplikasi ini dapat dapat menangani proses pencatatan surat masuk, menangani proses disposisi surat masuk, menangani proses pembuatan nomor surat keluar serta pencatatan surat keluar, sehingga mampu menghasilkan data surat masuk, data disposisi, data surat keluar, dan beberapa laporan diantaranya laporan pengarsipan, laporan disposisi, laporan pelacakan disposisi, dan laporan surat keluar.

## SARAN

Saran yang dapat penulis sampaikan dalam pengembangan aplikasi pengelolaan surat masuk dan surat keluar ini yaitu:

1. Sistem ini dapat dikembangkan lagi pada mobile aplikasi berbasis android.
2. Memperbesar kapasitas *server* dikarenakan database penyimpanan dalam aplikasi ini membutuhkan *space* yang besar.

## RUJUKAN

Pressman, R. S. 2010. *SOFTWARE ENGINEERING A PRACTITIONER'S APPROACH*. New York : McGraw-Hill.

SOP nomor 076 /SOP-PT.SBY/06/2014 tentang surat keluar. Pengadilan Tinggi Surabaya.

SOP nomor 077 /SOP-PT.SBY/06/2014 tentang surat masuk. Pengadilan Tinggi Surabaya.