Bisnis Proses Manajemen E–letter pada STMIK Rosma Karawang dengan Menggunakan Metode *Design Science Research*

Dewi Purwati[1], Lila Setiyani[2*], Dudi Awalludin[3]

[1,2,3] Program Studi Sistem Informasi, STMIK Rosma, Karawang, Indonesia

dewi.purwati@mhs.rosma.ac.id, lila.setiyani@dosen.rosma.ac.id*,

dudi@rosma.ac.id

ABSTRAK

Teknologi berkembang belum terukur. Proses bisnis sangat diperlukan oleh sebuah perusahaan karena merupakan jembatan antara bisnis dengan teknologi informasi. Dengan adanya proses bisnis yang baik, dukungan teknologi informasi terhadap bisnis akan semakin jelas dan tepat. Masalah yang sering kali muncul adalah perusahaan belum mengetahui apakah mereka sudah memiliki proses bisnis yang baik dan tepat. Maka dari itu peneliti tertarik untuk menganalisa bisnis proses manajemen e-letter yang ada di STMIK Rosma menggunakan *Business Process Management* (BPM) dan pemodelannya dengan menggunakan *Business process Modeling Notation (BPMN)* adalah notasi grafis yang menggambarkan logika dari langkah-langkah dalam suatu proses bisnis. Notasi ini telah dirancang khusus untuk mengkoordinasikan urutan proses yang mengalir antara partisipan atau aktor dalam kegiatan yang berbeda.. Hasil dari penelitian ini memberikan gambaran tentang bagaimana bisnis proses manajemen pada proses pengelolaan surat menyurat (*e-letter*) di STMIK Rosma, harapan dari hasil penelitian ini dapat memberikan masukkan kepada kampus STMIK Rosma Karawang dalam proses pengolahan surat menyurat di STIMIK Rosma Karawang.

Kata kunci: *Business Process Management* (*BPM*), *Business process Modeling Notation (BPMN), E-letter*

ABSTRACT

The technology developed has not been measured. Business processes are needed by a company because it is a bridge between business and information technology. With good business processes, information technology support for business will be clearer and more precise. The problem that often arises is that companies do not know whether they already have good and proper business processes. Therefore, researchers are interested in analyzing the business process management e-letter at STMIK Rosma using Business Process Management (BPM) and modeling it using Business Process Modeling Notation (BPMN) is a

graphical notation that describes the logic of the steps in a business process. . This notation has been specially designed to coordinate the sequence of processes that flow between participants or actors in different activities. The results of this study provide an overview of how business process management is in the process of managing correspondence (e-letters) at STMIK Rosma, the hope of the research results. This can provide input to the STMIK Rosma Karawang campus in the processing of correspondence at STIMIK Rosma Karawang.

Keywords: *Business Process Management (BPM), Business Process Modeling Notation (BPMN), E-letter.*

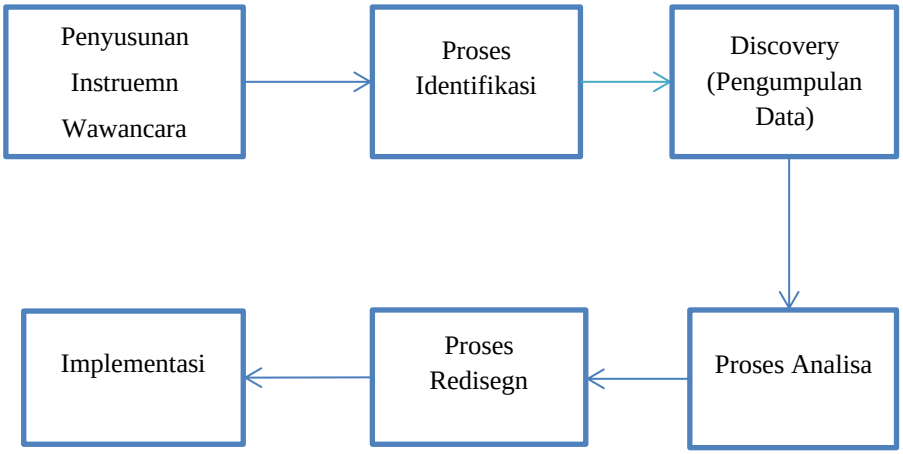
Pendahuluan

Teknologi berkembang belum terukur. Proses bisnis sangat diperlukan oleh sebuah perusahaan dikarenakan merupakan jembatan antara bisnis dengan teknologi informasi. Dengan adanya proses bisnis yang baik, dukungan teknologi informasi terhadap bisnis akan semakin jelas dan tepat. Masalah yang sering kali muncul adalah perusahaan belum mengetahui apakah mereka sudah memiliki proses bisnis yang baik dan tepat bahkan proses ini berlangsung tanpa dokumentasi yang jelas sehingga dalam melakukan perbaikannya pun menjadi tidak jelas dan tidak tepat sasaran. *Business Process Management* (*BPM*) adalah metodologi yang berorientasi pada proses bisnis untuk memahami dan mengorganisir pekerjaan pada satu perusahaan (Ardiansyah et al., 2021), Bizagi (2011) mengemukakan business process modeling notation adalah notasi grafis yang menggambarkan logika dari langkah-langkah dalam suatu proses bisnis. Notasi ini telah dirancang khusus untuk mengkoordinasikan urutan proses yang mengalir antar partisipan atau aktor dalam kegiatan yang berbeda.(Ningtiyas et al., 2018).

Beberapa penelitian terdahulu seperti yang dilakukan oleh (Saputra et al., 2020)(Raharjo et al., 2020)(Setiyani, 2021) melakukan perbaikan dan peningkatan proses menggunakan BPM. Berdasarkan penelitian terdahulu serta melihat dari Analisa Bisnis Proses Manajemen *E-letter* yang terjadi di STMIK Rosma, peneliti tertarik untuk menganalisa bisnis proses manajemen *e-letter* yang ada di STMIK Rosma untuk mengidentifikasi berjalannya bisnis proses manajemen e-letter pada STMIK Rosma dan mengetahui alur *business process modelling notation* (*BPMN*) yang ada di STMIK Rosma. Hasil dari penelitian ini memberikan gambaran tentang bagaimana bisnis proses manajemen pada proses pengelolaan surat menyurat di STMIK Rosma, harapan dari hasil penelitian ini dapat memberikan masukkan kepada kampus STMIK Rosma Karawang dalam proses pengolahan surat menyurat di STIMIK Rosma Karawang.

Materi dan Metode

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan jenis penelitian *Design Science Research Method* (*DRSM*) yang terdiri dari 6 (enam) tahapan (Ikhsan & Primadewi, 2020), yaitu identifikasi masalah, penetapan tujuan, perancangan, studi kasus, evaluasi dan komunikasi (Dilson & Noviardi, 2017) *Design Science Research Methodology* (*DSRM*) adalah sebuah metodologi yang berorentasikan desain informasi sistem. *DSRM* juga merupakan kerangka prosedur yang digunakan untuk mempermudah penelitian di bidang teknologi informasi yang digunakan sebagai proses pemahaman serta mengulas untuk mengenali dan mengevaluasi hasil penelitian (Peffers :2007). Ilmu desain menciptakan dan mengevaluasi artefak *IT* yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan memecahkan masalah organisasi. Pada penelitian ini peneliti akan menggali tentang bagaimana bisnis proses manajemen *e-letter* yang berjalan pada STMIK Rosma Karawang. Adapun tahapannya penelitian yang dilakukan yaitu sebagai berikut.



Gambar 1. Prosedur Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah *staff* yang terlibat dalam kegiatan penanganan surat menyurat di STMIK Rosma Karawang. Pengambilan sampel menggunakan menggunakan teknik pengumpulan sampel dengan cara *non-probability sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara pada *Staff* kampus di STMIK Rosma yang menangani proses pengelolaan surat menyurat. (Nurhayati & Setiadi, 2017).

Hasil dan Pembahasan

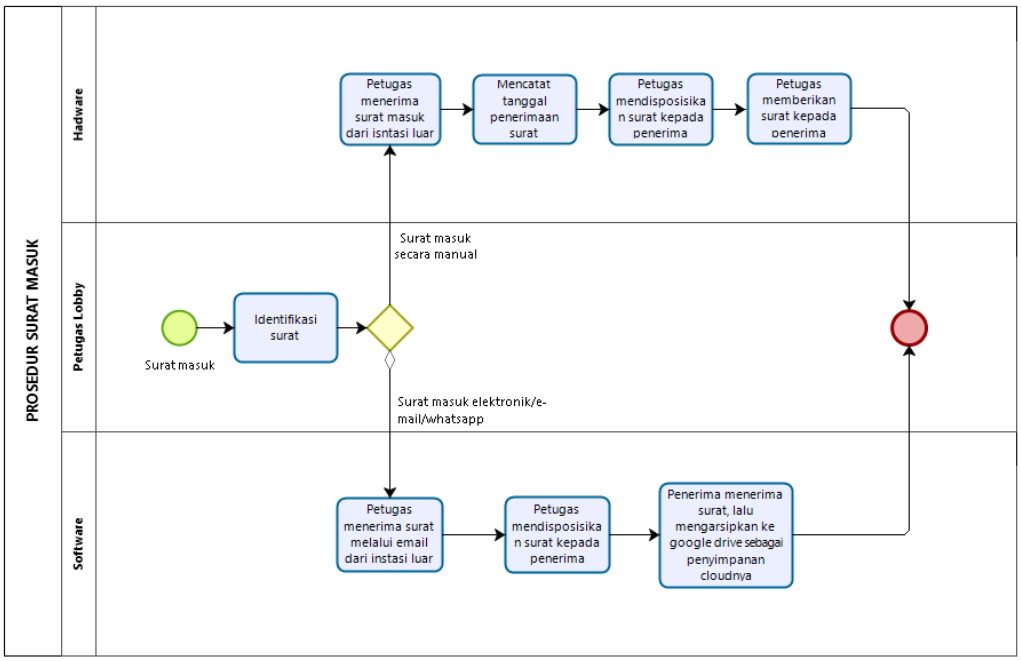
1. Proses Identifikasi

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti terhadap staf terkait berdasarkan kriteria narasumber yang sudah dijelaskan pada bab sebelumnya yaitu narasumber yang pernah menangani pengelolaan surat menyurat dan menjadi bagian

E-ISSN : 2809-7165

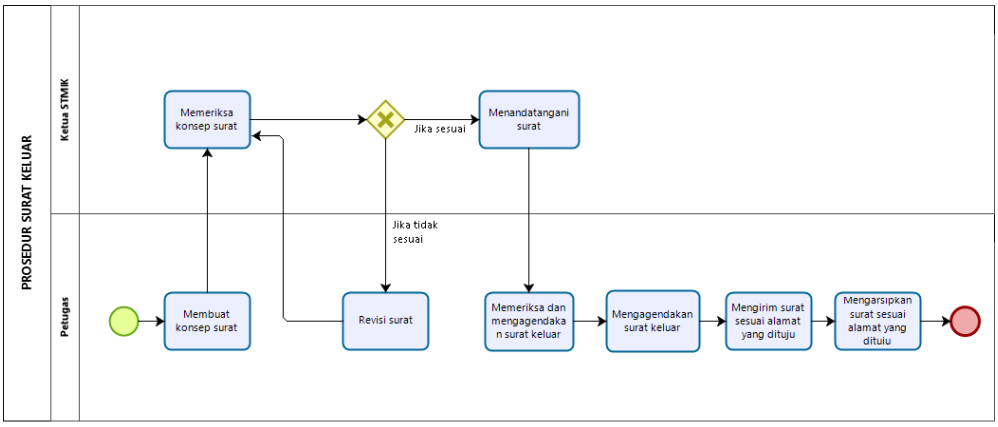
proses bisnis dalam pengelolaan surat menyurat, Berdasarkan hasil pengumpulan data, dapat diketaui bahwa proses bisnis yang sedang berjalan pada bagian pengelolaan surat menyurat pada STMIK Rosma Karawang. dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

a. Prosedur Surat Masuk



Gambar 2. Prosedur Surat Masuk

b. Prosedur Surat Keluar



Gambar 3. Prosedur Surat Keluar

2. Prosess Analisis *(Route Cost Analisis)*

a. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah menggunakan PIECES, dilakukan dengan menyusun matriks PIECES sebagai berikut :

Tabel 1. Identifikasi Masalah

Kategori	Identifikasi Masalah
Perfomance	kinerja petugas administratif Surat Menyurat di STMIK Rosma yang dirasa kurang efisien karena masih menerapkan sistem pembuatan dan pengarsipan yang masih manual.
Information	Informasi yang diberikan masih kurang *uptodate* dan dapat menimbulkan banyak permasalahan karena system masih manual
Econimic	Dalam pengolahan data surat masuk dan surat keluar di STMIK Rosma terdapat kekurangan yaitu berkas-berkas surat masuk dan surat keluar belum terorganisir dengan baik. Berkas disimpan dalam map dan Google Drive sebagai penyimpanan *cloud*nya, sehingga berkasberkas surat tersebut menumpuk dan tersebar akibatnya surat masuk dan surat keluar yang telah di arsipkan sangat sulit ditemukan jika dibutuhkan.
Control	Masalah keamanan data surat, hilangnya data arsip atau seringnya terjadi penumpukan pada surat masuk dan keluar, menyebabkan hilangnya nya data arsip.
Efisiency	Selain Pengarsipan Surat masuk diperlukan pembuatan disposisi untuk diperuntukan ke pihak yang bersangkutan. Pembuatan disposisi tersebut butuh menunggu pimpinan yang mana selaku pimpinan mempunyai banyak aktivitas ataupun kegiatan yang banyak, sehingga proses pembuatan disposisi serta pembuatan surat keluar memakan waktu yang lumayan lama.
Service	Pelayanan dalam pembuatan surat masuk dan keluar memakan waktu lama

b. Identifikasi Penyebab Masalah

Hasil identifikasi sebab akibat untuk menetapkan akar permasalahan yang menyebabkan masalah tersebut terjadi. Berikut adalah identifikasi faktor penyebab masalah:

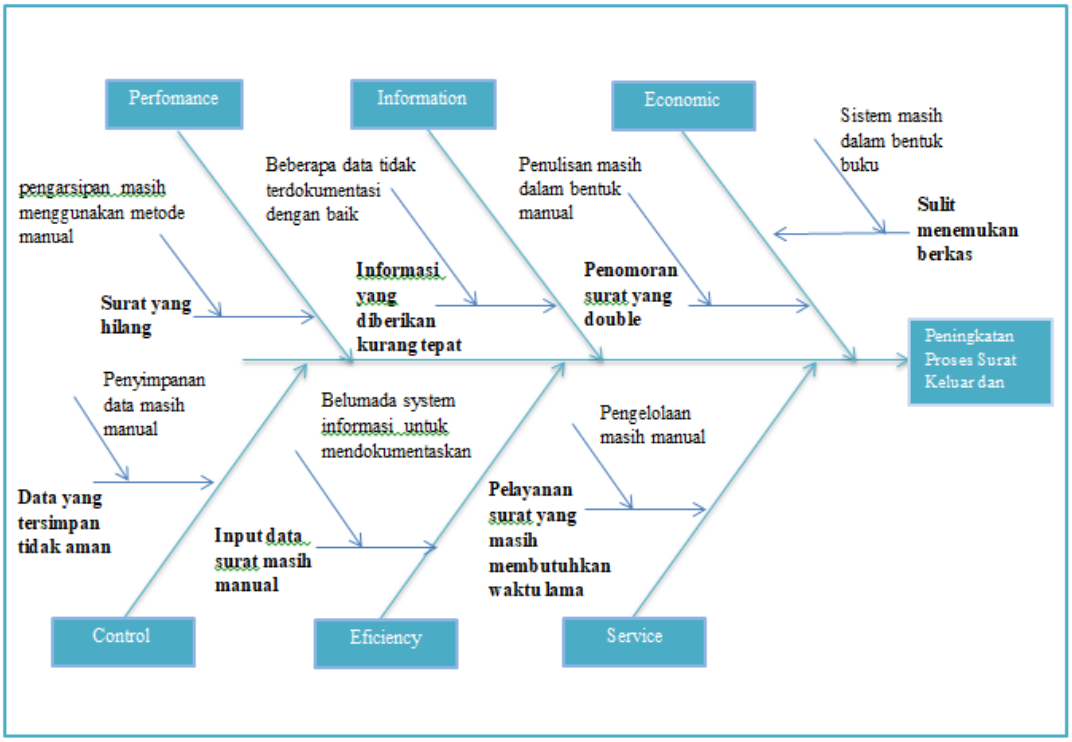
Tabel 2. Tabel Penyebab Masalah

Kategori	Identifikasi Masalah	Penyebab
Perfomance	kinerja petugas administratif Surat Menyurat di STMIK Rosma yang dirasa kurang efisien karena masih menerapkan sistem pembuatan dan pengarsipan yang masih manual.	Tidak adanya *tracking* surat untuk melacak surat apakah sudah dibuat sebelumnya atau belum sehingga tidak terjadinya penumpukan data surat
Information	Informasi yang diberikan masih kurang *uptodate* dan dapat menimbulkan banyak permasalahan karna *system* masih manual	Karena beberapa data tidak terdokumentasi dengan baik
Econimic	Dalam pengolahan data surat masuk dan surat keluar di	Penyimpanan data masih menggunakan manual dengan

E-ISSN : 2809-7165

Kategori	Identifikasi Masalah	Penyebab
	STMIK Rosma terdapat kekurangan yaitu berkas-berkas surat masuk dan surat keluar belum terorganisir dengan baik. Berkas disimpan dalam *map* dan *Google Drive* sebagai penyimpanan *cloud*nya, sehingga berkasberkas surat tersebut menumpuk dan tersebar.	sehingga mengakibatkan surat masuk dan surat keluar yang telah di arsipkan sangat sulit ditemukan jika dibutuhkan.
Control	Masalah keamanan data surat, hilangnya data arsip atau seringnya terjadi penumpukan pada surat masuk dan keluar, menyebabkan hilangnya nya data arsip.	Pengarsipan masih menggunakan buku, sehingga terjadinya penumpukan data surat karena belum terorganisir dengan baik atau bias terjadinya hilang atau pencurian data
Efisiency	Selain Pengarsipan Surat masuk diperlukan pembuatan disposisi untuk diperuntukan ke pihak yang bersangkutan. Pembuatan disposisi tersebut butuh menunggu pimpinan yang mana selaku pimpinan mempunyai banyak aktivitas ataupun kegiatan yang banyak, sehingga proses pembuatan disposisi serta pembuatan surat keluar memakan waktu yang lumayan lama.	Pembuatan surat membutuhkan waktu lama, karena *system* masih menggunakan proses manual
Service	Pelayanan dalam pembuatan surat masuk dan keluar memakan waktu lama	Pengelolaan surat masih menggunakan manual

Untuk lebih memahami kaitan masalah dan penyebabnya disusun *diagram fishbone*. Berikut adalah hasil analisis *diagram fishbone* :



Gambar 4. Diaram *Fishbone*

3. Identifikasi Solusi Masalah

Berdasarkan hasil analisis pada diagram *fishbone*, peneliti menganalisis solusi masalah. Analisis solusi masalah yang akan dilakukan adalah mengidentifikasikan akar masalah dari hasil analisis masalah-penyebab. Hal tersebut dilakukan agar mempermudah dalam mengidentifikasi solusi yang dapat ditawarkan. Berikut adalah tabel identifikasi solusi masalah :

Tabel 3. Hasil Analisa Solusi Masalah

Kategori	Akar Masalah	Solusi
Perfomance	Pengarsipan yang masih manual	Perlu adanya *system* penyimpanan arsip yang sudah terkomputerisasi, sehingga dapat memudahkan penyimpanan arsip dan meminimalisir terjadi kehilangan.
Information	Informasi yang diberikan kurang relevan dan fasilitas media penunjang tidak maksimal	Membangun sistem yang dapat menyajikan dan memfasilitasi media informasi, agar pesan yang disampaikan lebih akurat.
Economic	Sulit dalam *monitoring* dan *tracking* surat	Perlu adanya *system* terkomputerisasi yang mengakomodir dalam proses pendataan surat.
Control	Data yang tersimpan kurang teruji keamanannya	Membangun *system* terkomputerisasi yang dapat memberikan kemudahan dan keamanan surat.
Efeciency	Penginputan data masih manual	Membuat sistem informasi terkomputerisasi yang dapat memfasilitasi proses *input* secara fleksibel dan

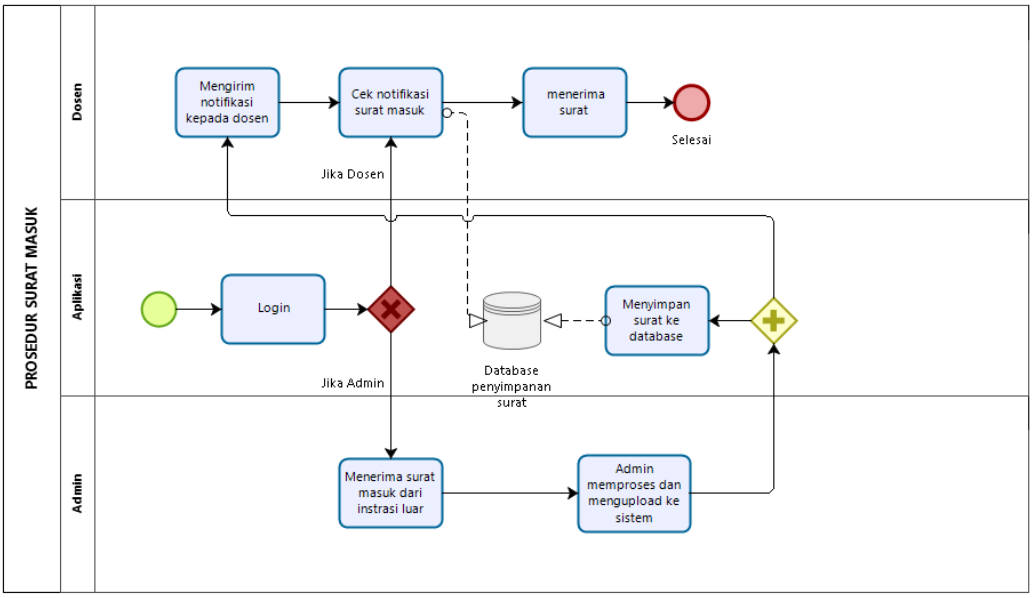
E-ISSN : 2809-7165

Kategori	Akar Masalah	Solusi
		terintegrasi yang dapat digunakan untuk pertukaran data atau informasi surat.
Service	Sistem pengelolaan pada proses surat menyurat masih manual, dan data disajikan apa adanya sehingga membutuhkan waktu dan tenaga	Membangun sistem terkomputerisasi yang dapat memberikan kemudahan dalam pengelolaan surat seperti pengelolaan proses surat masuk dan keluar

4. Proses *Redesign*

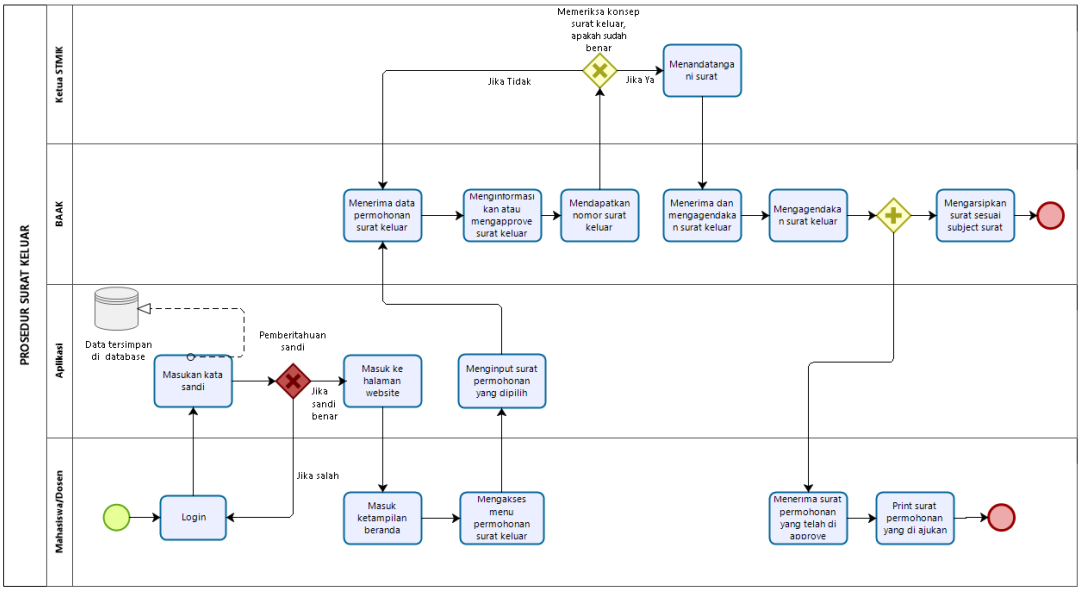
Setelah mengetahui proses bisnis berjalan dan permasalahan yang ada pada penanganan surat menyurat pada STMIK Rosma Karawang, peneliti membuat proses bisnis usulan untuk meningkatkan proses bisnis yang ada sebelumnya. Proses bisnis usulan penanganan surat menyurat di STMIK Rosma dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

a. Prosedur Surat Masuk *Redesign*



Gambar 5. Proses *Redesign* Surat Masuk

b. Prosedur Surat Keluar *Redesign*



Gambar 6. Proses *Redesign* Surat Keluar

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan peneliti terhadap proses penanganan surat menyurat pada STMIK Rosma, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Proses bisnis yang saat ini berjalan pada proses penanganan surat menyurat di STMIK Rosma masih menggunakan cara manual dan tidak terstruktur, hingga diperoleh berbagai kendala saat pengelolaan surat, karna surat masih menggunkan cara manual.
2. Hasil dari analisis permasalahan yang telah dilakukan berdasarkan proses bisnis yang sedang berjalan adalah proses penanganan surat menyurat di STMIK Rosma masih manual, sehingga sering terjadinya kesalahan saat proses surat menyurat berlangsung, tidak adanya proses monitoring dan tracking surat sehingga tidak adanya status mengenai proses penanganan surat. Data surat dan arsip tidak terdokumentasi dengan baik dan tidak adanya prosedur yang jelas mengenai proses penanganan surat masuk dan keluar pada STMIK Rosma.
3. Solusi yang diberikan berdasarkan masalah yang ada adalah meningkatkan proses bisnis yang ada sehingga memudahkan penginputan surat masuk dan keluar, dengan adanya pemodelan aplikasi surat menyurat tersebut, penulis berharap, dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi proses penanganan surat menyurat pada STMIK Rosma.

Daftar Pustaka

Ardiansyah, A., Fardana, F. F., & Yaqin, M. A. (2021). Analisis dan Perancangan Artificial Intelligence Pada Business Process Management. *ILKOMNIKA: Journal of Computer Science and Applied Informatics*, *3*(1), 69–82. https://doi.org/10.28926/ilkomnika.v3i1.121

Dilson, D., & Noviardi, N. (2017). Metode DSRM Dalam Pelaksanaan dan Penatausahaan Alokasi Dana Desa. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)*, *1*(3), 217–225. https://doi.org/10.29207/resti.v1i3.70

Ikhsan, M., & Primadewi, A. (2020). Analisa dan Permodelan Proses Bisnis Menggunakan Business Process Model and Notation (BPMN) Studi Kasus : *The 11th University Research Colloquium 2020*, 401–409.

Ningtiyas, R. K., Pulansari, F., & Hayati, K. R. (2018). Penerapan Business Process Management (BPM) (Studi Kasus: Proses Bisnis Mengeksekusi dan Mengelola Rencana Penjualan di Divisi Niaga PT PJB Services). *Jurnal Teknologi*, *11*(2008), 65 – 71.

Nurhayati, L., & Setiadi, D. (2017). Pemodelan Proses Bisnis (Studi Kasus PD. Simpati Sumedang). *Infoman's*, *11*(1), 40–50. https://doi.org/10.33481/infomans.v11i1.20

Raharjo, R. B., F, N. F., & Nurmania, S. M. (2020). Process Redesign Untuk Pemilihan Ketua Umum Organisasi Kemahasiswaan Menggunakan Metode Business Process Management. *Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi Terapan*, *6*(3), 208–215. https://doi.org/10.33197/jitter.vol6.iss3.2020.434

Saputra, H. M. J., Marviainyda, D. E., Larasatu, R. A., Addaffa, M. Z. A., & Atrinawati, L. H. (2020). Analisis Proses Bisnis pada Dinas Perdagangan Kota XYZ dengan Menggunakan Business Process Management Lifecycle. *SPECTA Journal of Technology*, *4*(1), 71–83. https://doi.org/10.35718/specta.v4i1.181

Setiyani, L. (2021). Process Discovery Pada Transaksi Penjualan CV. Jatayu Catra Internusa. *Jurnal Simasi: Jurnal Ilmiah Sistem Informasi*, *1*(1), 14–19.