

PROTOTYPE APLIKASI PENGIRIMAN ALAT OPERASI PADA PT PATRIOT MEDIKA NUSANTARA

¹ Nur Azizah, ²Ryan Fabian Amsi

Program Studi Sistem Informasi

Universitas Raharja, Jl. Jenderal Sudirman No. 40 Modern Cikokol – Tangerang

E-mail: nur.azizah@raharja.info¹, ryanfabianamsi@raharja.info²

Abstrak. *Seiring dengan berjalannya waktu semakin hari teknologi semakin berkembang. Banyak perusahaan yang sudah menggunakan aplikasi berbasis desktop menggunakan intranet untuk menunjang pekerjaan para karyawan selain lebih efektif dan efisien, penggunaan aplikasi menggunakan intranet juga lebih aman karena memang menggunakan private network yang menggunakan protokol-protokol internet (TCP/IP), untuk membagi informasi rahasia perusahaan atau bisa disebut juga situs web internal. Maka dari itu PT. Patriot Medika Nusantara terus berusaha dalam meningkatkan kualitasnya lebih tinggi dari perusahaan lain. Dengan begitu PT. Patriot Medika Nusantara memerlukan aplikasi untuk menunjang pekerjaan para admin pada divisi logistik agar lebih cepat dalam memproses alat operasi yang akan dikirim. Tujuannya kepada user admin yang berperan dalam proses pengiriman alat lebih cepat dan mudah serta dapat meningkatkan produktifitas dalam bekerja*

Kata Kunci: *Aplikasi, Sistem Pengiriman, Intranet*

Seiring dengan berjalannya waktu semakin hari teknologi semakin berkembang. Banyak perusahaan yang sudah menggunakan aplikasi berbasis desktop menggunakan intranet untuk menunjang pekerjaan para karyawan selain lebih efektif dan efisien, penggunaan aplikasi menggunakan intranet juga lebih aman karena memang menggunakan private network yang menggunakan protokol-protokol internet (TCP/IP), untuk membagi informasi rahasia perusahaan atau bisa disebut juga situs web internal.

PT Patriot Medika Nusantara merupakan perusahaan importir alat kesehatan (orthopaedi) cabang kedokteran yang khusus menangani penyakit dan cedera tulang, didirikan untuk menyediakan barang dan jasa yang dibutuhkan oleh institusi terkait seperti rumah sakit pemerintah maupun rumah sakit swasta. Seluruh aktivitas yang ada dalam perusahaan merupakan kegiatan yang saling berkaitan antara kegiatan satu dengan kegiatan yang lainnya. Manajemen perusahaan dituntut untuk berupaya sebaik-baiknya agar pelaksanaan seluruh aktivitas perusahaan dapat berjalan dengan baik, karena kegagalan dalam melaksanakan salah satu aktivitas perusahaan akan mempengaruhi kegiatan lain dalam suatu bagian bahkan mampu mempengaruhi keseluruhan perusahaan. Pengontrolan dan pengiriman barang adalah yang paling

diutamakan pada perusahaan importir, karena permintaan barang untuk dilaksanakannya operasi harus sampai tepat pada waktunya setelah direncanakannya operasi oleh rumah sakit.

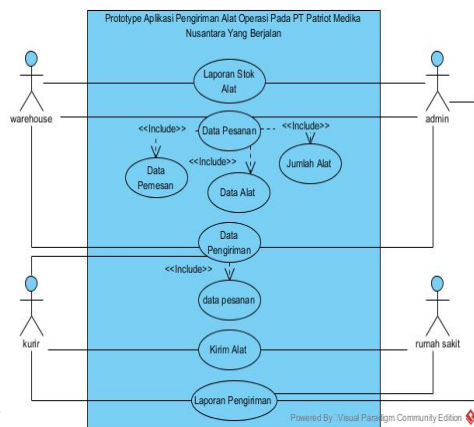
Berdasarkan kondisi tersebut perlu adanya sebuah aplikasi guna mempercepat proses pembuatan Request operasi dan Surat Pengantaran Barang (SPB) guna membantu para admin menyelesaikan permintaan barang yang akan digunakan oleh rumah sakit jadi lebih cepat. Dengan demikian perlu dilakukan penelitian untuk merancang prototype suatu model aplikasi request operasi.

Aplikasi tersebut diharapkan mampu meringankan kerja admin agar tidak perlu lagi menulis tangan untuk membuat form Request operasi dan Surat Pengantaran Barang. Tidak adanya Database untuk menyimpan data baik data pengiriman, data request operasi, atau data alat operasi, hal ini mempersulit kinerja admin terlebih jika admin baru akan sangat sulit mempelajari jobdesk nya. Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis mencoba untuk melakukan analisis dan kajian pada pada divisi logistik PT Patriot Medika Nusantara yang di tuangkan dalam bentuk karya ilmiah yang berjudul **“Prototype Aplikasi Pengiriman Alat Operasi Pada PT Patriot Medika Nusantara”**

I. Metodologi

Metode penelitian yang digunakan dalam pembuatan penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data, konsep desain, dan analisa SWOT. Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan metode wawancara dan *interview*, data dan informasi yang diperoleh dari metode wawancara dan dilakukan melalui tanya jawab langsung dengan *stakeholder* yaitu Ibu Pipik selaku bagian yang bertanggung jawab pada kegiatan di pabrik. Selanjutnya melakukan observasi dengan mendatangi langsung tempat penelitian di PT Patriot Medika Nusantara. Data dan hal-hal yang diperlukan dalam pembuatan Prototype. Aplikasi Pengiriman Alat Operasi Pada PT Patriot Medika Nusantara yang akan dibuat telah didapatkan dari metode observasi tersebut. Tahap berikutnya ialah melakukan studi literatur dengan mencari data-data yang diperlukan sebagai materi acuan dan referensi, data tersebut diperoleh dari jurnal-jurnal yang telah terbit sebelumnya dan yang telah dicantumkan ke dalam *literature review*. Selain *literature review*, pengumpulan data juga dilakukan dengan cara studi pustaka, data yang diperoleh melalui studi pustaka yaitu merupakan materi-materi yang digunakan sebagai bahan referensi dan acuan dari berbagai sumber.

Setelah metode pengumpulan data telah selesai dilakukan, selanjutnya yang akan di lakukan adalah tahap metode konsep desain menggunakan UML (*Unified Modeling Language*). Di bawah ini merupakan penjabaran dari metode desain menggunakan UML system yang berjalan :

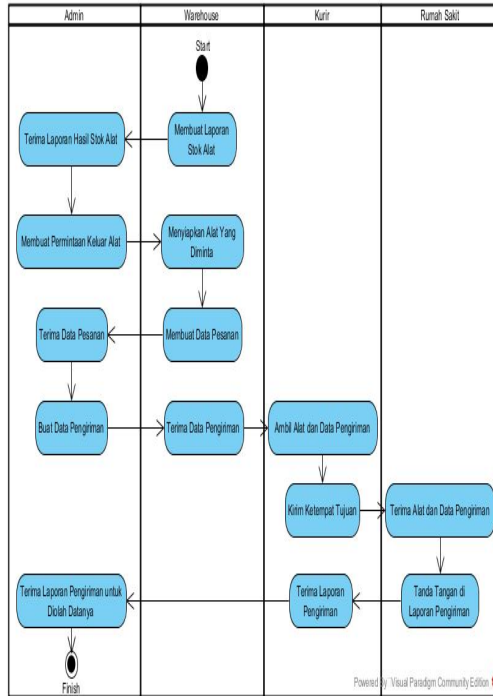


Gambar 1. Use Case Sistem yang Berjalan

Use Case Diagram menggambarkan kebiasaan sistem yang berjalan saat ini terdapat penjelasan sebagai berikut :

Tabel 1. Fungsi Use Case Sistem yang Berjalan

No	Use Case	Aktor	Skenario
1.	Laporan Stok Alat	Warehouse	Membuat cek stok alat pada gudang
2.	Laporan Stok Alat	Admin	Mengecek laporan warehouse
3.	Data Pesanan	Warehouse	Mempersiapkan pesanan dari admin, dengan spesifikasi yang diminta
4.	Data Pesanan	Admin	Membuat permintaan keluar barang ke warehouse
5.	Data Pengiriman	Admin	Admin membuat data pengiriman barang
6.	Data Pengiriman	Warehouse	Terima data pengiriman barang
7.	Data Pengiriman	Kurir	Ambil data dan alat untuk dikirimkan ke tujuan yaitu rumah sakit
8.	Laporan Pengiriman	Rumah Sakit	Menerima alat dan tanda tangan pada laporan pengiriman
9.	Laporan Pengiriman	Kurir	Terima laporan dari rumah sakit lalu memberikannya ke admin
10.	Laporan Pengiriman	Admin	Terima laporan pengiriman untuk diolah sebagai laporan



Gambar 2. Activity diagram sistem yang berjalan

Activity diagram pada Gambar 2 proses activity diagram sistem berjalan digunakan untuk menjelaskan alur proses dari pengolahan data Inventory :

- a. 1 (Satu) *Initial Node*, obyek yang diawali
- b. 14 (Empat Belas) *Action State* dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi.
- c. 4 (Empat) *Vertical Swimlane*, Sebagai Aktor yang mempunyai aksi yaitu admin, warehouse, kurir dan rumah sakit.
- d. 1 (Satu) *Final State*, obyek yang diakhiri.

Selain metode pengumpulan data dan metode konsep desain, selanjutnya adalah Pada metode ini peneliti menganalisa sistem yang ada, yaitu menggunakan metode analisis PIECES yang dilakukan untuk menilai sistem yang berjalan pada perusahaan berdasarkan performace, information, economy, control, efficiency, dan service. Berikut adalah hasil analisis PIECES yang telah dilakukan sebagai berikut :

Tabel 2. Analisa SWOT

NO	JENIS ANALISIS	KELEMAHAN SISTEM YANG SEDANG BERJALAN
1	<i>Performance</i> (Kinerja)	Sistem Pengelolaan laporan barang masih menggunakan sistem manual sehingga menimbulkan kesalahan dalam pemrosesan data pada gudang.
2	<i>Information</i> (Informasi)	Sistem memakan banyak waktu, informasi yang disampaikan kurang akurat dan terlambat dalam menyampaikan laporan hasil barang pada warehouse.
3	<i>Economi</i> (Ekonomi)	Dalam jangka panjang biaya yang dibutuhkan akan cukup besar karena mengeluarkan biaya untuk membeli kertas dan alat tulis.
4	<i>Control</i> (Kontrol atau Keamanan)	Kurangnya optimal pada keamanan data yang ada pada penyimpanan data laporan.
5	<i>Efficiency</i> (Efisiensi)	Sistem membutuhkan cukup waktu yang lama dalam pembuatan hasil laporan stok barang dan laporan pengiriman.
6	<i>Service</i> (Pelayanan)	Terjadinya keterlambatan pelayanan karena pencatatan dan pencarian data laporan pada warehouse di lakukan secara manual dengan data yang bertumpuk-tumpuk, sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk memperoleh data yang diinginkan.

Literature Review

Manfaat Literature review yakni untuk identifikasi kesenjangan, menghindari pembuatan ulang, identifikasi metode-metode yang pernah dilakukan dan meneruskan penelitian sebelumnya. Beberapa Literature Review dalam penelitian ini, antara lain :

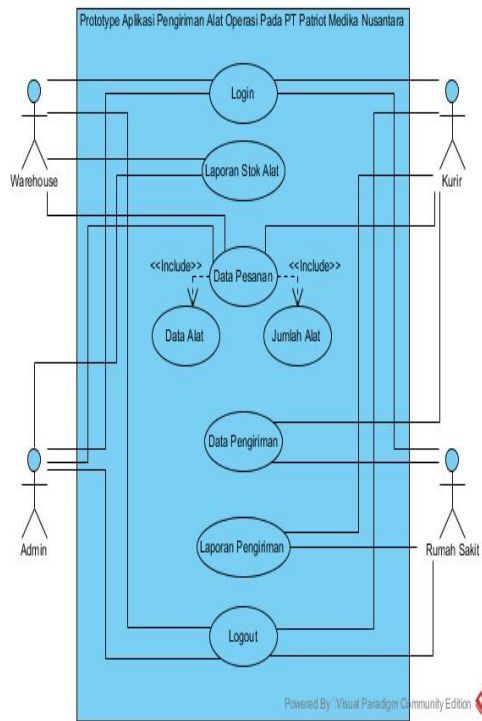
1. Penelitian yang dibuat oleh Khozin Yuliana, Saryani, Nur Azizah yang berjudul “Perancangan Rekapitulasi

- Pengiriman Barang Berbasis Web”. Dalam penelitian tersebut menjelaskan tentang suatu sistem informasi rekapitulasi pengiriman dan penerimaan barang produksi pada perusahaan agar bisa diakses pada komputer dan telah berbasis web untuk membantu pekerja agar lebih efektif.^[1]
2. Penelitian yang dibuat oleh Qurotul Aini, Desy Apriani dan Alfiah Khoirunisa yang berjudul “Optimalisasi Informasi Manajemen Laporan Assignment Pada Website Berbasis Content Management System”. Dalam penelitian tersebut menjelaskan tentang suatu sistem ini dibuat untuk memaksimalkan cara menata laporan assignment mahasiswa guna efisiensi manajemen waktu, oleh karena itu metode pembelajaran ini dapat diterapkan sebagai manajemen pendidikan di pendidikan tinggi.^[2]
 3. Penelitian yang dibuat oleh Oleh Soleh, Wahyu Hidayat dan Fitri Widya Rustanti Syang berjudul “Analisa Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia Pada Proses Rekrutmen, Demosi dan Mutasi di PT. Yasunli Abadi Utama Plastik”. Dalam penelitian tersebut menjelaskan tentang suatu sistem untuk melakukan tindakan dan mengambil keputusan terhadap karyawan yang berprestasi atau yang tidak berprestasi dengan cepat dan tepat.^[3]
 4. Penelitian yang dibuat oleh Euis Siti Nur Aisyah, Abdul Hayat, Rivka Farizi, Ahmad Ajie Sajidin yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Point Of Sale Tiket Bus Pada PT Primajasa Perdana Raya Utama”. Dalam penelitian tersebut menjelaskan tentang suatu sistem yang bisa digunakan untuk mengelola data barang habis pakai dengan baik unuk dapat memperoleh informasi secara akurat, cepat, tepat dan informatif untuk keperluan di kemudian hari yaitu informasi jumlah barang bekas yang tersimpan di gudang^[4]
 5. Penelitian yang dibuat oleh Ruli Supriati dan Astri Wulan Sari yang berjudul “Aplikasi Sistem Pendataan Barang Habis Pakai Guna Meningkatkan Kualitas Stok Barang Pada PT. Angkasa Pura II Tangerang”. Dalam penelitian tersebut menjelaskan tentang suatu sistem yang bisa digunakan untuk mengelola data barang habis pakai dengan baik unuk dapat memperoleh informasi secara akurat, cepat, tepat dan informatif untuk keperluan di kemudian hari yaitu informasi jumlah barang bekas yang tersimpan di gudang.^[5]
 6. Penelitian yang dibuat oleh Qurotul Aini, Untung Rahardja, Abdul Hamid Arribathi, Nuke Puji Lestari Santosoyang berjudul “Penerapan Cloud Accounting Dalam Menunjang Efektivitas Laporan Neraca Pada Perguruan Tinggi”. Dalam penelitian tersebut menjelaskan tentang suatu sistem Cloud accounting merupakan pemanfaatan cloud sebagai penyimpanan akuntansi secara online. Dengan digunakannya cloud accounting pada software online jurnal.id data pemasukan dan pengeluaran sudah terinput dengan baik.

II. Hasil dan Pembahasan

Hasil akhir yang diperoleh dari metode penelitian maka dibuatlah Prototype Aplikasi Pengiriman Alat Operasi Pada PT Patriot Medika Nusantarayang akan digunakan untuk menunjang kegiatan laporan pengiriman yang telah diproses admin dan dapat dilihat dengan mudah oleh pimpinan. Prototype ini berupa ide yang diambil dari masalah yang timbul di PT Patriot Medika Nusantara. Prototype ini juga dirancang agar data laporan pengiriman menjadi efektif. Dapat memberikan kemudahan kepada bagian warehouse untuk pegelolaan hasil stok alat dimana saja dan kapan saja, Di bawah ini merupakan penjabaran dari metode desain menggunakan UML sistem yang yang diusulkan:

1. Use Case Diagram yang diusulkan

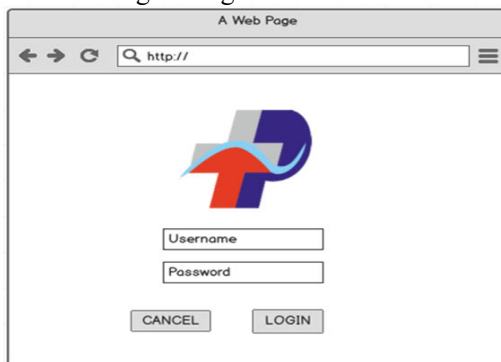


Gambar 3. Use Case Diagram yang diusulkan

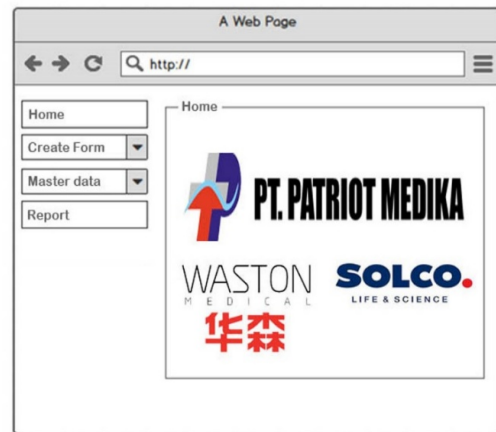
Pada gambar 3 proses proses Prototype Aplikasi Analisa Sistem Informasi Inventory Barang Pada PT Patriot Medika Nusantara yang sedang diusulkan, terdiri dari :

1. Terdapat 1 sistem mencakup proses kegiatan yang berjalan.
2. Terdapat 4 actor dalam proses kegiatan yang berjalan, yaitu warehouse, admin, kurir dan rumah sakit.
3. 6 use case kegiatan oleh actor.

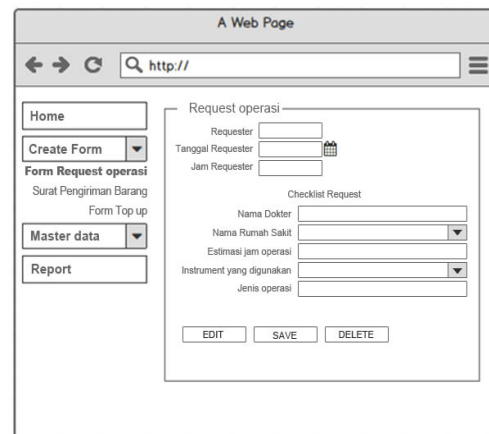
2. Rancangan Program



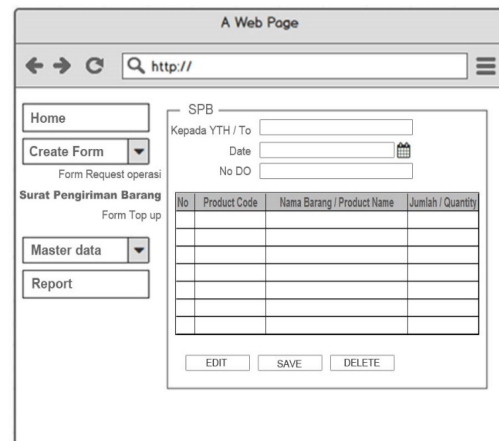
Gambar 4. Halaman login



Gambar 5. Halaman dashboard



Gambar 6. Halaman request operasi



Gambar 7. Halaman surat pengiriman barang

Gambar 8. Prototype halaman form top up

III. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan serta hasil analisa dan perancangan yang dilakukan, mengenai Prototype Aplikasi Pengiriman Alat Operasi Pada PT Patriot Medika Nusantara dikemukakan kesimpulan sebagai berikut :

1. Pembuatan form Request Operasi, form Top Up, Surat Pengiriman Barang yang sekarang ini masih dengan cara manual, tidak adanya database untuk menyimpan data yang sudah lama jika diperlukan kembali. Sementara banyak perusahaan diluar sana sudah menggunakan aplikasi pada sistem pengirimannya.
2. Aplikasi ini memberikan banyak kemudahan agar kinerja admin pada divisi logistik lebih produktivitas dalam bekerja. Agar dapat bersaing ketat dengan perusahaan yang bergerak dibidangnya.
3. Manfaat dari apa yang peneliti teliti ditempat dimana peneliti mengadakan analisa meningkatkan minat dalam belajar, memperdalam pengetahuan, dan membuat sistem yang dapat mempermudah para pekerja melakukan pekerjaannya.

Saran untuk pengembangan Prototype Aplikasi Pengiriman Alat Operasi Pada PT Patriot Medika Nusantara Indonesia agar menjadi lebih baik,antarlain:

1. Dengan adanya beberapa keterbatasan dan masih banyak kekurang dalam penelitian ini, diharapkan lebih banyak lagi dalam menganalisa penelitian mengenai pengecekan kualitas barang hasil produksi dengan metode yang telah

di rencanakan khususnya pada pengembangan dari penelitian ini.

2. Perlunya pengembangan lebih lanjut untuk pembuatan sistem yang akan berjalan nanti yang sesuai dengan penelitian. Dan memberikan kesan yang baik bagi para pengguna atau pihak yang menjalankannya.

IV. Daftar Pustaka

- [1] Yuliana, Khozin, Saryani, Nur Azizah. 2019 “Perancangan Rekapitulasi Pengiriman Barang Berbasis Web”. JURNAL SISFOTEK GLOBAL.
- [2] Rahardja, U., Aini, Q., Apriani, D., & Khoirunisa, A. (2019). Optimalisasi Informasi Manajemen Laporan Assignment Pada Website Berbasis Content Management System. *Technomedia Journal*, 3(2), 213-223.
<https://doi.org/https://doi.org/10.33050/tmj.v3i2.616>
- [3] Soleh, O., Hidayat, W., & Rustanti S, F. (2019). Analisa Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia Pada Proses Rekrutmen, Demosi dan Mutasi di PT. Yasunli Abadi Utama Plastik. *Technomedia Journal*, 3(2), 146-156.
<https://doi.org/https://doi.org/10.33050/tmj.v3i2.634>
- [4] Aisyah, Euis Siti Nur, Abdul Hayat, Rivka Farizi, Ahmad Ajie Sajidin. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Point Of Sale Tiket Bus Pada PTPrimajasa Perdanarayutama. *JURNAL OF INNOVATION AND FUTURE TECHNOLOGY (IFTECH)*.
- [5] Supriati, R., & Sari, A. (2019). Aplikasi Sistem Pendataan Barang Habis Pakai Guna Meningkatkan Kualitas Stok Barang Pada PT. Angkasa Pura II Tangerang. *Jurnal Sistem Informasi Dan Informatika*, 2(2), 13-28.
- [6] Aini, Qurotul, Untung Rahardja, Abdul Hamid Arribathi, Nuke Puji Lestari Santoso. (2019). Penerapan Cloud Accounting Dalam Menunjang Efektivitas Laporan Neraca Pada Perguruan Tinggi. *CESS (Journal of*

Computer Engineering System and
Science)Vol. 4 No. 1 Januari