Analisis Proses Bisnis dengan Pendekatan *Business Process Improvement* (BPI) (Studi Kasus: PT. Raja Cargo and Logistic Indonesia)

Lovina Amil Hasanah 1st
Teknik Logistik
Universitas Telkom
Surabaya, Indonesia
lovinaamil@student.telkomuniversity.ac.id

Desita Nur Rachmaniar 2nd
Teknik Logistik
Universitas Telkom
Surabaya, Indonesia
desitanurr@telkomuniversity.ac.id

Abduh Sayid Albana 3rd
Teknik Logistik
Universitas Telkom
Surabaya, Indonesia
abduhalbana@telkomuniversity.ac.id

PT. Raja Cargo and Logistic Indonesia adalah perusahaan jasa logistik yang melayani pengiriman barang domestik dan internasional. Perusahaan belum memiliki dokumentasi proses bisnis tertulis dan belum pernah melakukan analisis terhadap alur kerja yang berjalan. Akibatnya, ditemukan berbagai permasalahan seperti keterlambatan penyerahan barang dan keterlambatan pembayaran, yang berdampak pada efisiensi operasional dan hubungan dengan mitra bisnis. Penelitian ini bertujuan menganalisis proses bisnis eksisting dan merancang perbaikan dengan pendekatan *Business Process Improvement (BPI)*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses penyerahan barang mengalami penurunan waktu siklus dari 522 menit menjadi 341,82 menit, dengan peningkatan efisiensi dari 87,16% menjadi 95,55%. Pada proses pembayaran ke vendor, waktu siklus berkurang dari 563,35 menit menjadi 320 menit, dengan efisiensi meningkat dari 76,65% menjadi 90%. Perbaikan ini dicapai melalui penyusunan model proses bisnis usulan, pembuatan SOP, perekrutan SDM yang sesuai, pelatihan internal, serta perancangan sistem digital yang saling terintegrasi. Penelitian ini membuktikan bahwa pendekatan BPI dapat membantu mengidentifikasi aktivitas non-nilai tambah dan menyederhanakan alur kerja. Dengan diterapkannya hasil perbaikan, PT. Raja Cargo and Logistic Indonesia dapat meningkatkan efisiensi operasional, meminimalkan keterlambatan, dan memperkuat daya saing perusahaan dalam industri logistik.

Kata kunci— Proses Bisnis, BPI, Usulan Proses Bisnis, Pengiriman, Jasa, 3PL.

I. PENDAHULUAN

Penyedia layanan logistik memainkan peran yang sangat penting dalam rantai pasokan global, dari produsen ke konsumen dengan cepat dan efisien tanpa mengabaikan pelayanan. Sektor logistik menjadi salah satu kontributor utama dalam mendukung pertumbuhan ekonomi nasional [1]. Salah satu layanan logistik yang saat ini semakin berkembang yaitu layanan pengiriman barang.

Salah satu perusahaan yang bergerak pada bidang logistik layanan pengiriman yaitu PT. Raja Cargo and Logistic Indonesia. Perusahaan tersebut melayani jasa logistik pengiriman baik secara domestik maupun internasional. Saat ini fokus dari perusahaan yaitu pada pengiriman barang baik secara domestik maupun internasional, rental kendaraan, dan kepabeanan.

Sebagai perusahaan yang bergerak dibidang layanan jasa logistik, PT. Raja Cargo and Logistic Indonesia mempunyai siklus proses bisnis pada pengelolaan proyeknya yang dapat menghasilkan pendapatan. Berdasarkan hasil wawancara penulis dengan HRD, proses bisnis di perusahaan saat ini terbagi menjadi delapan tahapan dengan tujuh aktor yang terlibat dalam kegiatannya. Setiap aktor juga mempunyai peran dan tanggung jawab yang saling berkaitan. Sehingga diperlukan sebuah alur kerja yang terstruktur sesuai dengan siklus yang ada saat ini.

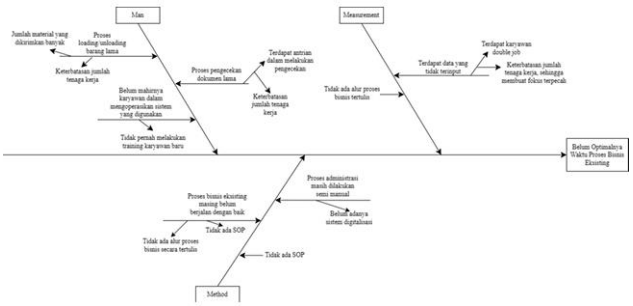
GAMBAR 1
Alur Siklus Proses Bisnis

Ketika menjalankan bisnisnya, perusahaan mempunyai alur yang cukup lama dengan terbagi ke beberapa siklus yang ada. Berdasarkan temuan peneliti ketika melakukan wawancara pada bagian operasional, dalam realisasinya masih ditemukan beberapa permasalahan pada proses pengiriman diantaranya yaitu panjangnya proses yang ada, terdapat banyaknya proses yang memerlukan *approval*, masih terdapatnya proses bisnis yang tidak berjalan secara efisien dan tidak terdokumentasi dengan baik. Hal tersebut dikarenakan terdapat beberapa aktivitas yang dilakukan secara manual, sehingga juga dapat menimbulkan waktu tunggu dan keterlambatan proses.

Selain itu, saat ini perusahaan juga belum mempunyai *Standard Operational Procedure* (SOP) yang telah terdokumentasi secara resmi, sehingga setiap pelaksanaan aktivitas masih sering bergantung pada kebiasaan masing-masing individu. Hal tersebut secara tidak langsung akan menyebabkan ketidakonsistenan dalam pelaksanaan proses serta kesulitan dalam melakukan evaluasi kerja secara terstruktur. Dampaknya, efisiensi operasional yang ada di perusahaan akan sulit dicapai karena tidak adanya acuan secara baku yang dapat dijadikan sebagai pedoman dalam pelaksanaan aktivitasnya.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya, maka selanjutnya akan dilakukan proses

identifikasi terkait dengan berbagai faktor yang dapat menjadi kemungkinan penyebab dari permasalahan waktu proses yang cukup lama dengan menggunakan *tools fishbone* diagram sebagai berikut.



GAMBAR 2

Fishbone Diagram

Peneliti ingin melakukan penelitian terkait dengan masalah proses bisnis yang ada di perusahaan dengan pendekatan BPI *(Business Process Improvement).* Fokus perbaikan ini akan dilakukan pada siklus penyerahan barang ke vendor dan pembayaran ke vendor. Kedua siklus tersebut berkontribusi langsung terhadap terjadinya ketidakefisiensinya waktu proses, jika dibandingkan dengan siklus yang lainnya.

Pendekatan BPI *(Business Process Improvement)* akan memungkinkan perusahaan dalam mengidentifikasi aktivitas yang tidak memiliki nilai tambah *(Non-Value Added)* dan meningkatnya nilai efisiensi, menyederhanakan alur proses, serta menyusun rancangan SOP sebagai standar pelaksanaan proses bisnis agar lebih efektif dan efisien. Sehingga alur kerja di perusahaan dapat menjadi lebih efektif dan efisien secara signifikan dan memastikan proses bisnis dapat berjalan lebih terstruktur.

II. KAJIAN TEORI

A. Jasa

Secara umum dapat diartikan sebagai pelayanan, dikarenakan kegiatan operasionalnya berhubungan langsung dengan konsumen. Sebagai besar definisi jasa akan menekankan pada sifatnya yaitu ketidakmampuan untuk dirasakan *(intangibility),* hal tersebut berbeda dengan barang yang memiliki kemampuan untuk diwujudkan *(tangibility)* [2]. Berdasarkan definisi yang telah dijelaskan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa jasa adalah sebuah aktivitas atau tindakan yang ditawarkan oleh pihak tertentu yang bersifat tidak ada wujudnya, cepat hilang, tidak dapat dirasakan, serta juga tidak dapat dimiliki secara fisik

B. Manajemen Sumber Daya Manusia

Organisasi mempunyai berbagai sumber daya yang telah dirancang untuk digunakan sebagai *input*, yang selanjutnya dapat diubah sebagai sebuah *output* yaitu berupa barang atau jasa. Berbagai jenis sumber daya yang tersedia mempunyai peran penting, salah satu elemen yang paling krusial yaitu Sumber Daya Manusia (SDM) [3].. Tujuan dari MSDM yaitu untuk meningkatkan kontribusi produktivitas karyawan bagi organisasi dengan etis, strategis, dan bertanggung jawab sosial [4].

C. Proses Bisnis

Proses bisnis merupakan rangkaian pekerjaan yang saling berkaitan untuk menyelesaikan adanya permasalahan tertentu. Proses bisnis menjadi bagian penting pada sebuah organisasi atau perusahaan, hal tersebut dikarenakan bahwa peluang bisnis dapat diperoleh dengan cara melakukan perbaikan dalam proses bisnisnya sehingga akan berdampak langsung pada pangsa pasar [5]. Aktivitas secara otomatis merupakan sebuah tahapan proses yang dilakukan dengan menggunakan alat bantu atau mesin, sedangkan aktivitas manual prosesnya hanya dikerjakan oleh manusia. Berbagai aktivitas yang ada dalam proses bisnis dilakukan agar mencapai suatu tujuan [6].

D. *Business Process Improvement* (BPI)

Business Process Improvement (BPI) merupakan sebuah metode yang dirancang untuk membantu perusahaan mencapai peningkatan yang signifikan dalam pengelolaan dan pelaksanaan proses bisnisnya. Dasar pemikiran dari dilakukannya perbaikan proses bisnis untuk memberikan tambahan nilai terhadap kumpulan tindakan yang dilakukan melalui satu atau lebih proses. Tujuannya untuk menjamin bahwa setiap organisasi mempunyai proses bisnis semestinya [5]. Adanya metode ini diharapkan mampu memberikan perubahan terhadap perbaikan proses bisnis yang ada di perusahaan seperti meminimasi waktu keterlambatan, memaksimalkan pemanfaatan, menghilangkan eror, menaikkan pemahaman. BPI juga menyediakan sistem yang mendukung penyederhanaan *(streamlining)* proses bisnis dengan memastikan kebutuhan pelanggan baik secara eksternal maupun internal, sehingga perusahaan dapat memperoleh *output* yang lebih baik [6]. Faktor utama yang digunakan dalam penentuan kesempurnaan sebuah proses yaitu efektivitas, efisiensi, dan adaptabilitas. Metode ini terdiri dari lima tahapan, diantaranya yaitu [7] :

GAMBAR 3

Lima Fase pada *Business Process Improvement* (BPI)

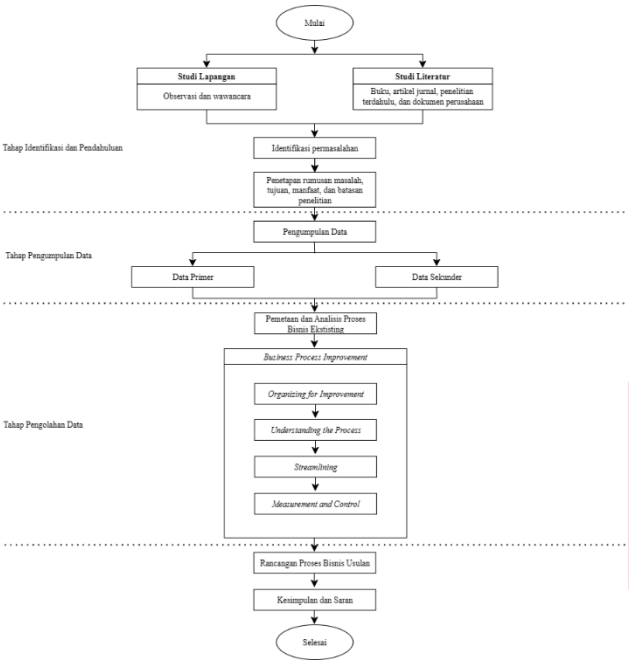
E. Klasifikasi Aktivitas Proses Bisnis

Aktivitas yang ada di proses bisnis akan diklasifikasikan menjadi tiga jenis [7]:

1. *Real Value Added* (RVA)
   Real Value Added (RVA) merupakan rangkaian semua aktivitas yang mencakup proses penting dengan tujuan untuk mengubah *input* menjadi *output* yang diperlukan dalam memenuhi kebutuhan pelanggan.
2. *Business Value Added* (BVA)
   Business Value Added (RVA) merupakan aktivitas dalam sebuah proses bisnis yang tidak memberikan nilai tambah bagi *output* secara langsung, namun aktivitas ini juga dibutuhkan sebagai pendukung dalam sebuah proses bisnis, sehingga aktivitas ini dapat membantu sebuah proses menjadi lebih efektif.
3. *Non-Value Added* (NVA)
   Non-Value Added (NVA) merupakan aktivitas yang ada dalam sebuah proses bisnis yang tidak

memberikan nilai tambah untuk pelanggan atau perusahaan.

III. METODE



GAMBAR 4
Flowchart Alur Penelitian

A. Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan di PT. Raja Cargo and Logistic Indonesia pada Januari–Juli 2025. Data primer diperoleh melalui observasi langsung dan wawancara dengan pihak perusahaan, sedangkan data sekunder diperoleh dari studi literatur, artikel jurnal, dan dokumen perusahaan. Metode yang digunakan adalah BPI. Identifikasi proses kritis dilakukan pada siklus penyerahan barang dan pengajuan pembayaran. Setelah itu, dilakukan klasifikasi aktivitas serta perhitungan waktu siklus proses sebelum dan sesudah perbaikan.

B. Pengolahan Data

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis dan memperbaiki proses bisnis pada PT. Raja Cargo and Logistic Indonesia dengan fokus pada siklus penyerahan barang dan pengajuan pembayaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses bisnis eksisting masih memiliki berbagai kelemahan yang berdampak pada efisiensi waktu siklus dan efektivitas operasional.

a) Analisis Proses Bisnis Eksisting

Proses bisnis eksisting merupakan data utama yang digunakan untuk penggambaran aktivitas proses yang ada di perusahaan untuk menjalankan kegiatan perusahaan. Proses bisnis yang terlibat dalam perusahaan saat ini dimulai dari siklus penerimaan permintaan hingga *revenue.* Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, proses penyerahan barang memerlukan waktu siklus sebesar 530 menit. Waktu ini terakumulasi dari banyaknya tahapan aktivitas yang melibatkan proses approval manual dan input data masih dilakukan secara semi-manual. Proses pengajuan pembayaran membutuhkan waktu siklus sebesar 340 menit, dengan hambatan utama berupa verifikasi dokumen yang tidak terstruktur serta proses pengumpulan dokumen yang dilakukan secara manual.

b) *Organizing for Improvement*

Tahap ini merupakan bertujuan untuk memastikan keberhasilan dari sebuah proses dengan melakukan identifikasi proses bisnis kritis dan menetapkan tujuan keberhasilan. Proses kritis yang menjadi prioritas dalam penelitian ini adalah siklus penyerahan barang dan pengajuan pembayaran, karena kedua proses ini memiliki dampak langsung terhadap efisiensi operasional dan hubungan dengan mitra bisnis. Target keberhasilan yang ditetapkan berupa penurunan waktu siklus dan tidak terdapat aktivitas klasifikasi NVA.

c) *Understanding the Process*

Tahap ini bertujuan untuk memahami kondisi proses bisnis yang saat ini sedang berjalan dengan dilakukan proses identifikasi dengan cara melakukan pengelompokan aktivitas proses bisnis eksisting dan dilakukan pengukuran efisiensi waktu siklus. Proses pemetaan klasifikasi setiap aktivitas dilakukan sesuai dengan *adding value* dari masing-masing aktivitas. Berikut merupakan hasil klasifikasi dari masing-masing akivitas beserta waktu prosesnya.

TABEL 1
Klasifikasi Aktivitas pada Proses Bisnis Eksisting Siklus Penyerahan Barang

No	Aktivitas	Pelaku	RVA	BVA	NVA
1	Membuat *Delivery Note* (DN)	Admin Operasional		5 Menit	
2	*Loading* barang	Operasional	180 Menit		
3	Memeriksa kelengkapan dan kondisi barang	Operasional		30 Menit	
4	Mengatur barang di kendaraan	Operasional		30 Menit	
5	Barang dikirimkan partner bisnis	Operasional	60 Menit		
6	Menunggu antrian di partner bisnis	Operasional			45 Menit
7	*Unloading* barang	Operasional	120 Menit		
8	*Invoice* terbit	Partner Bisnis		60 Menit	
Total Waktu			390 Menit	95 Menit	45 Menit
Total Waktu Keseluruhan			530 Menit		
Efisiensi Waktu Siklus (%)			$= \frac{390}{530} \times 100\%$ $= 73{,}58\%$		

Berdasarkan dengan hasil perhitungan efisiensi waktu siklus proses bisnis eksisting pada siklus penyerahan barang, maka didapatkan hasilnya sebesar 73,58%. Namun dalam proses bisnis eksisting pada siklus penyerahan barang, masih terdapat aktivitas dengan klasifikasi *Non-Value Added* dengan waktu siklus sebesar 45 menit. Sehingga perlu dilakukan perbaikan pada tahap *streamlining* di aktivitas *Non-Value Added.*

TABEL 2
Klasifikasi Aktivitas pada Proses Bisnis Eksisting Siklus Pengajuan Pembayaran

No	Aktivitas	Pelaku	RVA	BVA	NVA
1	Penyusunan *budget request* (BR)	Admin Operasional		5 Menit	
2	*Input* ke sistem	Admin Operasional		120 Menit	
3	Pengajuan berkas pembayaran	Admin Operasional		15 Menit	
4	Cek rekap di sistem	Keuangan		60 Menit	
5	Pengajuan pembayaran	Keuangan		5 Menit	
6	Menunggu persetujuan pembayaran	Direktur			120 Menit
7	Melakukan pembayaran	Keuangan		15 Menit	
Total Waktu			0 Menit	220 Menit	120 Menit
Total Waktu Keseluruhan			340 Menit		

Berdasarkan dengan hasil perhitungan yang telah dilakukan, dihasilkan bahwa proses bisnis eksisting pada siklus pengajuan pembayaran, masih terdapat aktivitas dengan klasifikasi *Non-Value Added* dengan waktu siklus sebesar 120 menit. Sehingga perlu dilakukan perbaikan pada tahap *streamlining* di aktivitas *Non-Value Added.*

d) *Streamlining*

Tahap ini bertujuan untuk menyederhanakan proses supaya dapat menjadi lebih efisien dan efektif. Tahap ini akan dilakukan sebuah perbaikan terhadap beberapa aktivitas yang ada dalam proses bisnis eksisting dengan melakukan identifikasi terkait proses bisnis yang mengalami permasalahan atau perlu dilakukan perbaikan dengan menggunakan berbagai *tools* yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses bisnis. Tahap ini akan dilakukan proses perancangan ulang terkait bisnis usulan yang didapatkan berdasarkan dari hasil yang ada di tahap *streamlining.* Diketahui pada proses bisnis usulan terdapat beberapa aktivitas di proses bisnis eksisting yang masih tetap dilakukan, serta terdapat aktivitas yang perlu diperbaiki maupun dihilangkan. Berikut merupakan *streamlining* yang dapat dilakukan dalam proses bisnis eksisting dan analisis aktivitas pada proses bisnis usulan.

1. Penyerahan Barang
   a. Aktivitas nomor 2,3,4,7
      Aktivitas "*unloading/loading* barang", "memeriksa kelengkapan dan kondisi barang", dan "mengatur barang di kendaraan" merupakan aktivitas yang penerapannya membutuhkan waktu yang cukup lama dalam prosesnya. Sehingga *tools* yang digunakan dalam aktivitas ini yaitu *simplification* (menyederhanakan) dan *standarization* (standarisasi). *Tools* ini digunakan untuk menyederhanakan proses bisnis dan menstandarisasi proses bisnis yang ada di perusahaan dengan cara menghilangkan mengurangi waktu proses yang dianggap lama dan menstandarkan seluruh rangkaian proses. Sehingga dalam aktivitas ini diperlukan adanya pelatihan kinerja karyawan, pemantauan kinerja karyawan menggunakan KPI, melakukan evaluasi terhadap kinerja karyawan, dan penerapan SOP perusahaan.
   b. Aktivitas nomor 5
      Aktivitas "barang dikirimkan ke partner bisnis" dan menunggu antrean merupakan aktivitas yang penerapannya membutuhkan waktu yang cukup lama dalam prosesnya. Sehingga *tools* yang digunakan dalam aktivitas ini yaitu *simplfication* (menyederhanakan). *Tools* ini digunakan untuk menyederhanakan proses bisnis proses bisnis yang ada di perusahaan dengan cara menghilangkan mengurangi waktu proses yang dianggap lama dan menstandarkan seluruh rangkaian proses. Sehingga dalam aktivitas ini diperlukan adanya pelatihan kinerja karyawan, pemantauan kinerja karyawan menggunakan KPI, dan melakukan evaluasi terhadap kinerja karyawan.
   c. Aktivitas nomor 8
      Aktivitas "*invoice* terbit" merupakan aktivitas yang penerapannya masih menggunakan cara semi manual dalam penerapannya yaitu dengan perekapan beberapa berkas pemesanan. Sehingga *tools* yang digunakan dalam aktivitas ini yaitu *upgrading* (meningkatkan). *Tools* ini digunakan untuk mengoptimalkan proses bisnis yang ada di perusahaan dengan cara pengoptimalan penggunaan fasilitas dan teknologi yang ada di perusahaan.
2. Pengajuan Pembayaran
   a. Aktivitas pembayaran ke vendor nomor 2,3,4,5, dan 7
      Aktivitas "*input* ke sistem", "pengajuan berkas dan pembayaran", "cek rekap di sistem", "pengajuan persetujuan pembayaran", dan "melakukan pembayaran" merupakan aktivitas yang penerapannya membutuhkan waktu yang cukup lama dalam prosesnya. Sehingga *tools* yang digunakan dalam aktivitas ini yaitu *simplicifation* (menyederhanakan) dan *standarization* (standarisasi). *Tools* ini digunakan untuk menyederhanakan proses bisnis dan menstandarisasi proses bisnis yang ada di perusahaan dengan cara menghilangkan mengurangi waktu proses yang dianggap lama dan menstandarkan seluruh rangkaian proses. Sehingga dalam aktivitas ini diperlukan adanya pelatihan kinerja karyawan, pemantauan kinerja karyawan menggunakan KPI, melakukan evaluasi terhadap kinerja karyawan, dan penerapan SOP perusahaan.
   b. Aktivitas pengajuan pembayaran nomor Aktivitas "menunggu persetujuan pembayaran" merupakan aktivitas yang penerapannya termasuk ke dalam aktivitas pemborosan yang perlu dihilangkan karena memperpanjang alur proses. Sehingga *tools* yang digunakan yaitu *simplification* (menyederhanakan). *Tools* ini digunakan menyederhanakan aktivitas yang termasuk pemborosan dalam proses bisnis yang ada di perusahaan. Aktivitas ini akan digabungkan dengan aktivitas melakukan pembayaran seacara digital sehingga menjadi lebih ringkas. Persetujuan tersebut dapat langsung

diberikan oleh pihak yang berwenang. Sehingga prosesnya menjadi lebih cepat.

e) Hasil Rancangan Usulan

Hasil rancangan usulan dalam penelitian ini merupakan sebuah solusi yang telah dirancang oleh peneliti berdasarkan dengan analisis identifikasi permasalahan yang ada. Rancangan usulan ini akan disusun dengan tujuan agar dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas serta kualitas dalam proses operasional yang ada di perusahaan. Hasil rancangan yang akan diusulkan dalam penelitian ini yaitu meliputi hasil rancangan proses bisnis usulan, SOP proses bisnis, dan rancangan sistem digitalisasi. Detail dari masing-masing hasil rancangan yang telah penulis susun dapat dilihat pada Tabel IV.26 sebagai berikut.

Tabel 3
Hasil dan Tindak Lanjut Usulan Perbaikan

No	Usulan Perbaikan	Hasil dan Tindak Lanjut Usulan Perbaikan
1	Melakukan perekrutan karyawan yang *expert* di bidangnya.	Hasil rancangan usulan ini dapat disesuaikan dengan kebijakan perusahaan.
2	Melakukan *training* terhadap karyawan baru.	Hasil rancangan usulan ini dapat disesuaikan dengan kebijakan perusahaan.
3	Menggambarkan proses bisnis yang ada dengan melakukan perbaikan proses bisnis dengan pendekatan *Business Process Improvement* (BPI).	Hasil rancangan usulan ini telah diterapkan perusahaan ketika pengambilan data.
4	Belum adanya sistem secara digitalisasi terhadap prosesnya.	Hasil rancangan usulan ini masih berupa rancangan sistem berupa *wireframe*, dan perusahaan dapat menyesuaikan kebijakan yang telah ditetapkan
5	Membuat SOP untuk masing-masing proses yang ada.	Hasil rancangan usulan ini telah diterapkan perusahaan ketika pengambilan data.

f) *Measurement and Control*

Selanjutnya untuk memperoleh data terkait dengan waktu siklus dari proses usulan yang ada di PT. Raja Cargo and Logistic Indonesia, penulis akan melakukan observasi ke perusahaan secara langsung. Sebelum melakukan observasi secara langsung, penulis akan melakukan perhitungan terkait jumlah sampel yang akan dibutuhkan dalam penelitian ini dengan menggunakan menghitung rata-rata pengiriman yang dilakukan oleh perusahaan dalam satu bulan selama satu tahun terakhir. Setelah dilakukan perhitungan didapatkan hasil untuk nilai sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu sebesar 15 sampel. Berdasarkan jumlah perhitungan sampel tersebut, selanjutnya penulis akan melakukan wawancara dengan pihak HRD untuk menentukan waktu proses siklus bisnis usulan dengan didukung oleh beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.

Tahap ini akan berkaitan dengan pengukuran dan pengendalian terkait proses yang diperbaiki. Kegiatan ini dapat dilakukan dengan pengujian waktu proses dari bisnis usulan yang telah dirancang. Hal ini bertujuan untuk memastikan perbaikan keberlanjutan dengan melakukan pengukuran efisiensi waktu terhadap penerapan hasil usulan proses bisnis usulan. Jumlah sampel yang diambil ini berdasarkan rata-rata jumlah transaksi setiap bulan yang ada di perusahaan selama satu tahun terakhir. Berikut merupakan hasil dari pengukuran terhadap proses bisnis usulan yang telah diterapkan peneliti dengan menerapkan SOP yang telah dirancang oleh peneliti, SOP tersebut akan digunakan dalam pengukuran waktu proses bisnis usulan diterapkan di perusahaan. Setelah didapatkan waktu siklus proses usulan pada siklus pengiriman barang ke vendor dan pembayaran ke vendor, maka tahap selanjutnya akan dilakukan proses pengambilan sampel yang dilakukan di tahap selanjutnya.

Berikut merupakan rincian waktu siklus proses bisnis usulan yang didapatkan penulis melalui wawancara dengan pihak perusahaan yang didukung dengan data penelitian yang telah dilakukan. Hasil pengurangan waktu yang diperoleh pada waktu proses bisnis usulan ini juga mengalami pengurangan waktu dikarenakan melewati tahapan *streamlining* dengan melakukan penyederhanaan aktivitas serta menggabungkan aktivitas menjadi satu agar lebih efisien dan lebih ringkas. Penerapan *streamlining* juga akan berdampak terhadap pengurangan waktu proses secara signifikan. Selanjutnya dilakukan pengukuran waktu melalui proses pengambilan sampel aktivitas yang ada di perusahaan. Hal ini bertujuan untuk mengetahui estimasi waktu aktual dari proses bisnis yang telah dirancang. Hasilnya akan berupa sampel dari pengamatan yang telah dilakukan yang dijadikan sebagai acuan dalam waktu siklus proses bisnis usulan.

TABEL 4
Waktu Siklus Proses Bisnis Usulan di Siklus Penyerahan Barang

No	Aktivitas	Pelaku	Waktu Siklus Proses (Menit)
1	Membuat *Delivery Note* (DN)	Admin	5,38
2	*Loading* Barang	Operasional	120,07
3	Memeriksa Kelengkapan dan Kondisi Barang	Operasional	15,20
4	Mengatur Barang di Kendaraan	Operasional	20,17
5	Barang dikirimkan ke Partner Bisnis	Operasional	60,33
6	*Unloading* Barang	Operasional	60,47
7	*Invoice* Terbit	Partner Bisnis	60,20

Hasil waktu siklus proses bisnis usulan yang ada pada masing-masing aktivitas pada siklus penyerahan barang didapatkan berdasarkan dengan hasil pengamatan rata-rata dari jumlah sampel yang telah diambil. Sehingga didapatkan nilai dari masing-masing aktivitas yang ada pada siklus penyerahan barang ke vendor sesuai dengan yang tertera pada Tabel IV.19.

TABEL 5
Waktu Siklus Proses Bisnis Usulan di Siklus Pengajuan Pembayaran

No	Aktivitas	Pelaku	Waktu Siklus Proses (Menit)
1	Penyusunan *Budget Request* (BR)	Admin	5,01
2	*Input* ke Sistem	Admin	20,47
3	Pengajuan Berkas Pembayaran	Admin	5,30
4	Cek Rekap di Sistem	Keuangan	30,33
5	Pengajuan Pembayaran	Keuangan	5,14
6	Menunggu Persetujuan dan Melakukan Pembayaran	Direktur dan Keuangan	10,40

Hasil waktu siklus proses bisnis usulan yang ada pada masing-masing aktivitas pada siklus penyerahan barang didapatkan berdasarkan dengan hasil pengamatan rata-rata dari jumlah sampel yang telah diambil. Sehingga didapatkan nilai dari masing-masing aktivitas yang ada pada siklus pembayaran ke vendor sesuai dengan yang tertera pada Tabel IV.20.

Langkah selanjutnya yaitu dilakukan pengukuran efisiensi waktu siklus proses bisnis usulan, dengan mengklasifikasikan dari masing-masing aktivitas yang ada dalam proses bisnis usulan. Kemudian dilanjutkan dengan perhitungan terkait efisiensi waktu siklus pada proses bisnis usulan dengan tujuan untuk mengetahui nilai efisiensi yang ada pada bisnis usulan apakah terjadi peningkatan dengan kondisi eksistingnya. Berikut merupakan klasifikasi aktivitas pada yang telah dipetakan berdasarkan *adding value* yang ada.

TABEL 6
Klasifikasi Aktivitas Pengukuran pada Proses Bisnis Usulan Siklus Penyerahan Barang

No	Aktivitas	Pelaku	RVA	BVA	NVA
1	Membuat *Delivery Note* (DN)	Admin		5,38 Menit	
2	*Loading* Barang	Operasional	120,07 Menit		
3	Memeriksa Kelengkapan dan Kondisi Barang	Operasional		15,20 Menit	
4	Mengatur Barang di Kendaraan	Operasional	20,17 Menit		
5	Barang akan dikirimkan ke Partner Bisnis	Operasional	60,33 Menit		
6	*Unloading* Barang di Partner Bisnis	Operasional	60,47 Menit		
7	*Invoice* Terbit	Partner Bisnis		60,20 Menit	
Total Waktu			261,04 Menit	80,78 Menit	
Total Waktu Keseluruhan			341,82 Menit		
Efisiensi Waktu Siklus (%)			$= \frac{261,04}{341,82} \times 100\%$ $= 76,37\%$		

Berdasarkan hasil perhitungan efisiensi aktivitas pengukuran waktu siklus proses bisnis usulan pada siklus penyerahan barang vendor. Didapatkan hasil total waktu siklus pada aktivitas RVA 261,04 menit, BVA 80,78 menit, dan tidak terdapat klasifikasi aktivitas NVA dengan total waktu sebesar 341,82 menit. Sehingga didapatkan efisiensi waktu pada siklus penyerahan barang ke vendor sebesar 76,37%. Hal tersebut menunjukkan bahwa pengukuran yang dilakukan pada proses bisnis mengalami peningkatan efisiensi sebesar 2,78% dengan penghematan waktu total sebesar 188,18 menit.

TABEL 7
Klasifikasi Aktivitas Pengukuran pada Proses Bisnis Usulan Siklus Pengajuan Pembayaran

No	Aktivitas	Pelaku	RVA	BVA	NVA
1	Penyusunan *Budget Request* (BR)	Admin		5,01 Menit	
2	*Input* ke Sistem	Operasional		20,47 Menit	
3	Pengajuan Berkas dan Pembayaran	Operasional		5,30 Menit	
4	Cek Rekap di Sistem	Operasional		30,33 Menit	
5	Pengajuan Pembayaran	Keuangan		5,14 Menit	
6	Menunggu Persetujuan dan Melakukan Pembayaran	Keuangan		10,40 Menit	
Total Waktu			0 Menit	30,33 Menit	0 Menit
Total Waktu Keseluruhan			76,65 Menit		

Berdasarkan hasil perhitungan efisiensi aktivitas pengukuran waktu siklus proses bisnis usulan pada siklus pengajuan pembayaran. Didapatkan hasil total waktu keseluruhan sebesar 76,65 menit. Sehingga didapatkan hasil penghematan waktu total sebesar 263,35 menit.

TABEL 8
Perbandingan Efisiensi Waktu Proses Bisnis Keseluruhan (Menit)

Aktivitas	Eksisting				Usulan			
	RVA	BVA	NVA	Total Waktu	RVA	BVA	NVA	Total Waktu
Penyerahan barang	390	95	45	530	261,04	80,78	0	341,82
Pengajuan Pembayaran	0	220	120	340	0	76,65	0	76,65

Berdasarkan tabel perbandingan yang ada pada Tabel 4.24 dapat diketahui bahwa nilai efisiensi pada kondisi proses bisnis usulan mempunyai nilai efisiensi yang semakin meningkat, serta adanya total waktu siklus yang semakin cepat jika dibandingkan kondisi eksisting yang ada di perusahaan. Sehingga dalam hal ini dapat dikatakan bahwa nilai rancangan usulan dari proses bisnis usulan yang telah penulis buat telah mempunyai pengaruh terhadap efisiensi waktu proses bisnis di perusahaan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Kondisi Eksisting

Proses bisnis pada siklus penyerahan barang mempunyai total aktivitas sebanyak delapan. Aktivitas tersebut terdiri dari empat aktivitas RVA, tiga aktivitas BVA, dan satu aktivitas NVA. Total waktu yang diperoleh yaitu sebesar 530 menit. Sedangkan proses bisnis pada siklus pengajuan pembayaran mempunyai total aktivitas sebanyak tujuh. Aktivitas tersebut terdiri enam aktivitas BVA, dan satu aktivitas NVA. Total waktu yang diperoleh yaitu sebesar 340 menit.

B. Analisis *Business Process Improvement* (BPI)

Metode *Busines Process Improvement* (BPI) yang telah digunakan oleh penulis dalam proses penyusunan dilakukan untuk menganalisis kondisi proses bisnis eksisting yang ada di perusahaan saat ini. Kemudian akan dilakukan dengan mengidentifikasi permasalahan pada kondisi proses bisnis eksisting. Sehingga dalam hal ini langkah awal yang ada sesuai dengan metode BPI yaitu dengan melakukan analisis dan identifikasi terhadap *value added* dari setiap aktivitas yang ada dalam proses bisnis eksisting. Seluruh aktivitas pada kondisi eksisting dalam tahapan ini akan dilakukan pembagian ke dalam tiga ketegori *adding value* yaitu *Real Value Added* (RVA), *Business Value Added* (BVA), dan *Non Value Added* (NVA). Setelah dilakukan analisis kondisi eksisting proses bisnis yang ada di perusahaan, didapatkan hasil pada siklus penyerahan barang mempunyai 4 RVA, 3 BVA, dan 1 NVA. Sedangkan pada siklus pembayaran ke vendor mempunyai 6 BVA dan 1 NVA.

Tahapan selanjutnya yang akan dilakukan yaitu dengan melakukan perhitungan nilai efisiensi waktu siklus dalam kondisi eksisting proses bisnis berdasarkan nilai *adding value* yang telah dilakukan sebelumnya. Sehingga akan didapatkan hasil perhitungan nilai efisiensi waktu siklus kondisi eksisting dalam proses bisnis pada siklus penyerahan barang dan pengajuan pembayaran sebagai berikut.

TABEL 9
Efisiensi Waktu Siklus Kondisi Eksisting (Menit)

Aktivitas	*Adding Value*			Total Waktu
	RVA	RVA	BVA	
Penyerahan Barang	390	95	45	530
Pengajuan Pembayaran	0	220	20	340

Berdasarkan dengan perhitungan yang telah dilakukan, pihak perusahaan masih menganggap bahwa nilai efisiensi pada kondisi eksisting yang ada di perusahaan masih dianggap cukup optimal. Sehingga pada tahapan selanjutnya dengan menggunakan metode BPI yaitu melakukan identifikasi permasalahan yang ada pada kondisi eksisting, kemudian tahapan selanjutnya yaitu dengan menerapkan *streamlining* yang ada dalam proses bisnis eksisting dengan tujuan untuk meningkatkan efisiensi waktu siklusnya.

C. Analisis Proses Bisnis Usulan

Setelah didapatkan hasil waktu siklus usulan, dalam setiap aktivitas proses bisnis usulan akan dilakukan proses identifikasi berdasarkan *adding value* yaitu RVA, BVA, dan NVA. Sehingga didapatkan hasil bahwa proses bisnis usulan yang ada pada siklus penyerahan barang mempunyai 6 RVA, 1 BVA, dan tidak terdapat NVA. Sedangkan pada siklus pengajuan pembayaran mempunyai 5 RVA, 1 BVA, dan tidak terdapat NVA. Tidak terdapatnya NVA dalam kedua siklus proses bisnis usulan tersebut dikarenakan adanya aktivitas yang dihilangkan pada tahap *streamlining.* Setelah didapatkan *adding value* dalam setiap aktivitas proses bisnis usulan, penulis akan melakukan perhitungan terhadap efisiensi waktu siklus proses bisnis usulan.

TABEL 10
Efisiensi Waktu Siklus Kondisi Usulan (Menit)

Aktivitas	*Adding Value*			Total Waktu
	RVA	RVA	BVA	
Penyerahan Barang	261,04	80,78	0	341,82
Pengajuan Pembayaran	0	76,65	0	76,65

Berdasarkan tabel tersebut, telah diketahui bahwa total waktu proses dalam siklus penyerahan barang sebesar 341,83 menit. Total waktu tersebut terbagi menjadi tiga yaitu sesuai dengan *adding value* yang ada. Nilai RVA sebesar 261,04 menit, artinya aktivitas yang termasuk dalam kategori ini menunjukkan bahwa sebagian besar dalam proses ini memang memberikan nilai tambah secara langsung kepada pelanggan, yaitu berkaitan dengan proses penyampaian barang. Sedangkan nilai BVA sebesar 80,78 menit. Artinya aktivitas dalam kategori ini tidak akan memberikan nilai ke pelanggan secara langsung, namun masih diperlukan oleh perusahaan. Kemudian yang terakhir yaitu NVA, dalam aktivitas ini tidak terdapat NVA yang artinya tidak terdapat aktivitas yang sama sekali tidak memberikan nilai atau menambah waktu kepada *output* yang dihasilkan.

Sedangkan total waktu proses dalam siklus pengajuan pembayaran sebesar 76,65 menit. Tidak terdapat nilai RVA dalam aktivitas tersebut, artinya tidak terdapat aktivitas yang termasuk dalam kategori ini yang menunjukkan bahwa sebagian besar dalam proses ini memang tidak memberikan nilai tambah secara langsung kepada pelanggan, yaitu akan berkaitan dengan proses penyampaian barang. Sedangkan nilai BVA sebesar 76,65 menit. Kemudian yang terakhir yaitu NVA, dalam aktivitas ini tidak terdapat NVA.

D. Analisis Perbandingan Efisiensi Total Waktu Siklus Proses Bisnis Eksisting dan Usulan

Penulis melakukan perbandingan nilai efisiensi waktu siklus proses bisnis pada kondisi eksisting dan usulan dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan efisiensi waktu siklus yang dihasilkan Berikut merupakan hasil dari perhitungan perbandingan tersebut.

TABEL 11
Perbandingan Efisiensi Waktu Siklus Eksisting dengan Usulan Penyerahan Barang

Aktivitas	Eksisting			Usulan		
	RVA	BVA	NVA	RVA	BVA	NVA
Penyerahan Barang	390	95	45	261,04	80,78	0
Total Waktu	530			341,82		
Efisiensi Waktu	73,58%			76,37%		

Berdasarkan tabel perbandingan efisiensi tersebut, diketahui bahwa waktu siklus proses bisnis usulan mempunyai total waktu siklus lebih cepat 188,18 menit dan nilai efisiensi meningkat sebesar 2,78%. Sehingga dengan penerapan proses bisnis usulan ini terbukti efektif dalam

peningkatan efisiensi operasional yang ada di PT. Raja Cargo and Logistic Indonesia pada siklus penyerahan barang.

TABEL 12
Perbandingan Efisiensi Waktu Siklus Eksisting dengan Usulan Penyerahan Barang

Aktivitas	Eksisting			Usulan		
	RVA	BVA	NVA	RVA	BVA	NVA
Pengajuan Pembayaran	0	220	120	0	76,65	0
Total Waktu	340			76,65		

Sedangkan pada siklus pengajuan pembayaran diketahui bahwa waktu siklus proses bisnis usulan mempunyai total waktu siklus lebih cepat 263,35 menit dan nilai efisiensinya tidak mengalami peningkatan, hal tersebut dikarenakan pada perhitungan efisiensi yang menjadi tolak ukur yaitu adanya aktivitas RVA. Sedangkan pada siklus ini, proses yang ada di dalamnya tergolong ke dalam kategori BVA, karena berkaitan dengan administratif perusahaan secara internal dan tidak berpengaruh terhadap pelanggan secara langsung. Sehingga dengan penerapan proses bisnis usulan ini terbukti efektif dalam peningkatan efisiensi operasional yang ada di PT. Raja Cargo and Logistic Indonesia pada siklus pengajuan pembayaran.

Terdapat penurunan total waktu pada kedua siklus proses. Pada siklus penyerahan barang, total waktu berkurang dari 530 menit menjadi 341,82 menit, sedangkan pada siklus pengajuan pembayaran turun dari 340 menit menjadi 76,65 menit. Peningkatan efisiensi ini dicapai melalui penerapan proses bisnis usulan yang telah diimplementasikan di PT. Raja Cargo and Logistic Indonesia, sehingga dapat meminimalkan keterlambatan pada proses penyerahan barang dan pengajuan pembayaran.

V. KESIMPULAN

1. Proses bisnis eksisting yang dianalisis meliputi siklus penyerahan barang dan pengajuan pembayaran di PT. Raja Cargo and Logistic Indonesia. Pada siklus penyerahan barang terdapat 8 aktivitas, dengan klasifikasi 4 RVA, 3 BVA, dan 1 NVA, serta total waktu proses sebesar 530 menit dengan efisiensi 73,58%. Sedangkan siklus pengajuan pembayaran terdiri dari 7 aktivitas, dengan klasifikasi 6 BVA dan 1 NVA, menghasilkan total waktu 340 menit.
2. Proses bisnis usulan yang dianalisis meliputi siklus penyerahan barang dan pengajuan pembayaran di PT. Raja Cargo and Logistic Indonesia. Pada siklus penyerahan barang terdapat 7 aktivitas (4 RVA, 3 BVA, tanpa NVA) dengan total waktu 341,82 menit, lebih cepat 188,18 menit dari kondisi eksisting, dan efisiensi meningkat menjadi 76,37%. Siklus pengajuan pembayaran terdiri dari 6 aktivitas (6 BVA, tanpa NVA) dengan total waktu 76,65 menit, lebih cepat 263,35 menit dari kondisi eksisting. Sebagai implementasi, disusun SOP untuk memastikan proses berjalan lebih terstruktur, konsisten, dan mudah dikendalikan, sehingga perbaikan ini terbukti meningkatkan efisiensi proses secara signifikan.

REFERENSI

[1] E. Budiyanti, “Upaya Meningkatkan Kinerja Logistik Indonesia,” 2023.

[2] S. Sihombing and D. Sitanggang, “Analisis Desain Produk dan Jasa,” *JRAK (Jurnal Ris. Akunt. dan Bisnis)*, vol. 4, no. 2, pp. 137–156, 2018.

[3] Priyono, *Pengantar Manajemen*, Cetakan Pe. Zifatama Publisher, 2007.

[4] S. Amin, *Pengantar Manajemen Industri*, Cetakan Pe. Graha ILMU, 2014. [Online]. Available: https://repository.unugha.ac.id/876/1/PMI JOIN.pdf

[5] W. S. Karnila, *Pemodelan Proses Bisnis*, Cetakan Ma. Darmajaya (DJ) Press, 2018.

[6] A. G. Waluyo, “Analisis Proses Bisnis Pada Toko Buku Galuh Menggunakan Business Process Imporovement Framework,” Universitas Brawijaya, 2018.

[7] H. J. Harrington, *Raf-1 protein expression in human breast cancer cells*, vol. 2, no. 1. New York, 1991. doi: 10.1007/BF02303700.