

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian penelitian terdahulu

Dalam studi ini, peneliti mengacu pada berbagai riset terdahulu yang memberikan dasar teori serta pendekatan yang digunakan untuk mengatasi permasalahan yang dibahas. Rangkaian penelitian yang dijadikan acuan dapat ditemukan dalam tabel 1.

Tabel 1. Kajian Penelitian

Nama (Tahun)	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
Yusuf, Ruslan (2022)	<i>Business Process Reengineering</i> (BPR) pada Penerbitan Buku di UPT. Universitas Mataram Press	Business Process Reengineering menghasilkan perubahan dari proses bisnis yang lama ke proses bisnis yang baru dalam bentuk rekomendasi, serta mencapai hasil proses yang lebih efisien dari segi waktu pelayanan. Penyempurnaan desain proses dilakukan dengan cara menghapus langkah-langkah yang tidak memberikan nilai tambah, atau yang dikenal sebagai proses eliminasi, serta mengubah aktivitas manual menjadi aktivitas yang dibantu oleh komputer, atau yang

		<p>disebut proses otomatisasi. Selain itu, dilakukan integrasi terhadap berbagai aktivitas agar menjadi proses yang lebih sederhana, yang disebut sebagai proses integrasi.</p>
<p>Rozaki, Faridho Fajar (2019)</p>	<p><i>Business Process Reengineering (BPR)</i> pada Perusahaan PDAM Kabupaten Mojokerto Untuk Meningkatkan Kinerja Bisnis Perusahaan</p>	<p>Business Process Reengineering berhasil mengidentifikasi perbedaan yang signifikan antara proses lama dan proses baru pada tahap rekomendasi, khususnya terkait dengan aspek pelayanan, kecepatan, dan biaya. Dalam evaluasi proses bisnis untuk pemasangan baru, dilakukan pengujian efisiensi throughput, yang menunjukkan hasil sebesar 30,41% untuk proses lama, sedangkan proses baru pada tahap rekomendasi mencapai angka 94,46%. Proses yang direkomendasikan terbukti lebih efektif</p>

		karena memiliki waktu pelayanan yang lebih optimal dengan tingkat efisiensi 94,46%, serta kecepatan layanan mencapai 3250 menit.
Nurlaili, Bariyatus Diyah (2022)	Rekayasa Ulang Proses Bisni Praktek Kerja Nyata Informatika UMM	Ada empat proses rekayasa ulang yang dilakukan dalam proses ini, yaitu proses pendaftaran, pelaksanaan dan pembimbingan, penilaian, serta pendaftaran PKN yang ditolak atau diganti. Hasil pengujian efisiensi throughput yang sebelumnya mencatatkan angka 81%, 86,8%, 100%, dan 0,0014%, mengalami peningkatan signifikan menjadi 90%, 100%, 100%, dan 100%.

<p>Azuari, Naufal Arpieka (2022)</p>	<p>Rekayasa Ulang Proses Bisnis pada PT. Banua Jaya Mandiri Banjarmasin</p>	<p>Hasil mengenai jumlah prosedur dan durasi yang diperlukan pada tahap rekomendasi, yang pada akhirnya menghasilkan peningkatan signifikan dalam pengujian efisiensi throughput.</p>
<p>Ida Ayu, I Putu, Dwi Putra, 2022</p>	<p>Business Process Reengineering Pada Coffee Shop Coffee Secret's Menggunakan Aplikasi Dolibarr</p>	<p>Berdasarkan hasil penilaian kinerja, Coffee Secret's memperoleh nilai indeks total sebesar 6,5946, yang menunjukkan bahwa secara keseluruhan performa kinerja perusahaan ini baik. Sebagai tindak lanjut, direkomendasikan untuk melakukan perbaikan kinerja melalui business process reengineering pada kriteria kinerja yang berkategori merah, yang berkaitan dengan proses bisnis pembelian bahan baku, produksi, dan penjualan, dengan menggunakan aplikasi Dolibarr. Hasil pengujian aplikasi Dolibarr</p>

		berdasarkan interpretasi LSR menunjukkan total skor sebesar 400, yang berada di antara kuartil I dan kuartil II ($306 < 400 < 408$).
--	--	--

Berdasarkan tabel 2.1 yang membahas mengenai studi-studi sebelumnya, definisi dari *Business Process Reengineering* (BPR) adalah sebuah upaya untuk memperbaiki dan meningkatkan kinerja proses bisnis dengan tujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas sistem. Hal ini dicapai dengan cara menghilangkan langkah-langkah yang tidak memberikan nilai tambah, serta menyederhanakan dan mengotomatisasi proses yang ada [6]. Oleh karena itu, dalam penelitian ini akan diterapkan pendekatan Business Process Reengineering untuk mengevaluasi proses bisnis yang sedang berlangsung.

2.2 Business Process Reengineering

Business Process Reengineering (BPR) merupakan metode yang secara mendasar mendesain ulang proses bisnis untuk meningkatkan aspek-aspek seperti efisiensi waktu, kecepatan, biaya, dan kualitas. Proses ini memerlukan pemahaman yang menyeluruh tentang proses bisnis yang ada serta elemen utama dalam organisasi sebelum memulai langkah rekayasa ulang tersebut. BPR bertujuan untuk membuat operasi bisnis menjadi lebih efisien dan kompetitif dengan meningkatkan kinerja organisasi secara keseluruhan. Ini dilakukan melalui serangkaian langkah yang mencakup perbaikan, perubahan, atau penghapusan proses-proses yang tidak efisien. Selain itu, penerapan teknologi informasi dan inovasi baru sangat penting untuk mencapai tujuan bisnis yang lebih baik [7]. Melalui pendekatan ini, organisasi dapat memperoleh output yang mencakup peningkatan signifikan dalam efisiensi, kecepatan, dan kualitas layanan. Salah satu hasil nyata dari penerapan

Business Process Reengineering adalah transformasi yang mendalam pada cara kerja bisnis, yang dapat mencakup otomatisasi tugas-tugas manual, pengurangan waktu siklus produksi, dan peningkatan responsivitas terhadap kebutuhan pelanggan. Menurut Hammer dan Champy, BPR adalah konsep yang melibatkan rekayasa ulang yang fundamental untuk merubah proses secara mendalam, serta membangun ulang proses bisnis guna mencapai peningkatan signifikan dalam hal efektifitas [8]. Definisi ini mengandung empat kata kunci utama, yaitu: Menurut definisi yang dikemukakan oleh Hammer dan Champy, terdapat empat elemen utama yang menjadi kunci [7], yaitu :

a. Fundamental

Menyediakan pertanyaan atau kuesioner yang mendasar terkait dengan organisasi. Selain itu, diperlukan pemahaman yang mendalam mengenai peraturan organisasi, prinsip-prinsip bisnis yang mendasarinya, serta visi dan misi organisasi tersebut.

b. Radikal

Mendesain ulang proses dimulai dengan mengidentifikasi sumber masalah, kemudian mengganti seluruh struktur dan prosedur yang ada atau yang sedang berjalan dengan metode atau proses yang baru.

c. Dramatis

Konsep reengineering bertujuan untuk mencapai perbaikan yang cepat dan signifikan dalam kinerja operasi proses bisnis, bukan sekadar melakukan perubahan yang bersifat dasar atau minimal.

d. Proses

Business Process Reengineering (BPR) membutuhkan serangkaian aktivitas yang memanfaatkan satu atau lebih masukan untuk menghasilkan keluaran yang bernilai, dengan memerlukan komponen tertentu untuk pelaksanaannya. Organisasi memiliki tiga jenis proses yang terpisah, yaitu :

i. Proses pengaturan (*Manager Process*)

Proses yang menjalankan berbagai tugas penting, termasuk merumuskan visi dan misi organisasi yang jelas, membuat keputusan strategis yang krusial, serta menyusun rencana bisnis jangka panjang.

ii. Proses operasi (*Operate Process*)

Kegiatan inti yang memungkinkan perusahaan atau organisasi untuk memproduksi barang atau menyediakan layanan mencakup tanggung jawab utama yang diperlukan untuk menciptakan produk atau menawarkan layanan.

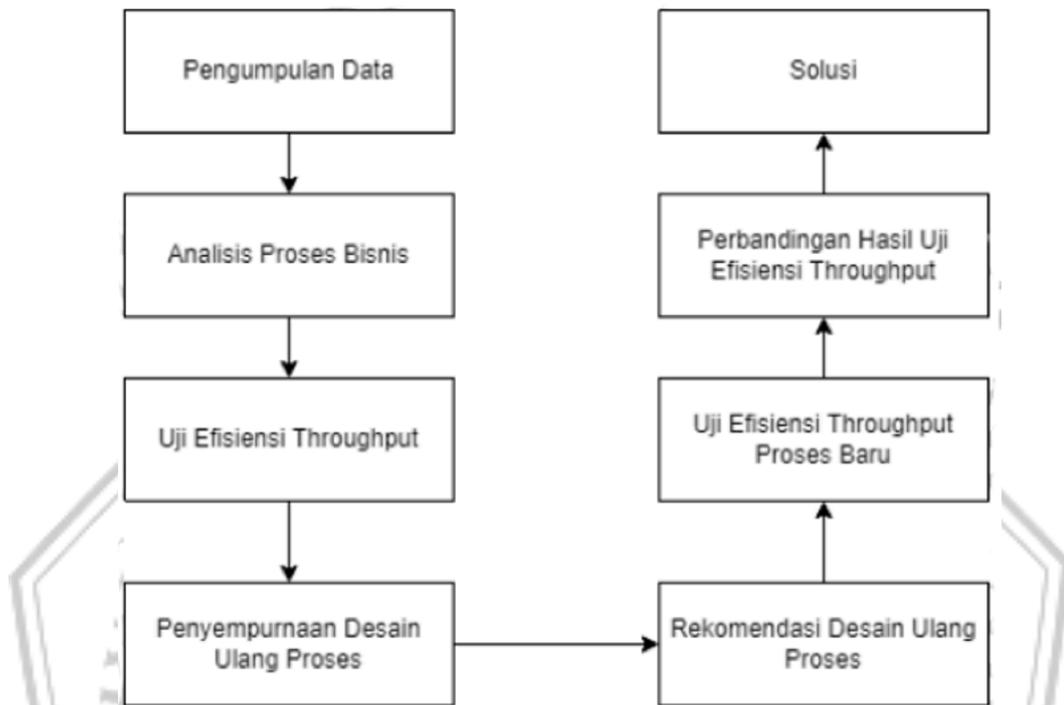
iii. Proses Pendukung (*Support Process*)

Mekanisme yang memungkinkan operasi dan manajemen harian perusahaan dalam lingkungan internal.

Keuntungan dari penerapan Business Process Reengineering (BPR) meliputi:

1. Perusahaan dapat menurunkan biaya dengan menyederhanakan proses bisnis dan menghilangkan operasi yang tidak efisien yang menyebabkan kerugian finansial.
2. Perusahaan dapat menurunkan biaya dengan menyederhanakan proses bisnis dan menghilangkan operasi yang tidak efisien yang menyebabkan kerugian finansial.
3. Business Process Reengineering (BPR) menyederhanakan tugas antar departemen dengan menghilangkan redundansi, sehingga mengoptimalkan efisiensi dan meminimalkan tumpang tindih.

Pada studi yang dilakukan oleh Byas Ageng Haqiqie, langkah-langkah *Business Process Reengineering* bisa dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Proses Business Process Reengineering

2.3 Pengumpulan Data

Tahap ini berfungsi sebagai langkah awal untuk mengidentifikasi masalah, yang kemudian dilanjutkan dengan pengumpulan data berupa dokumentasi mengenai prosedur bisnis, visi dan misi perusahaan, serta tujuannya. Observasi langsung di lokasi dan wawancara dengan individu kunci yang terlibat dalam organisasi dan prosedur proses juga dilakukan. Tahap akhir dari proses penelitian ini melibatkan kajian literatur dari buku dan jurnal yang relevan mengenai proses bisnis, rekayasa ulang proses bisnis, pengujian efisiensi throughput, dan literatur ASME.

2.4 Analisis Proses Bisnis

Tujuan dari analisis proses bisnis adalah untuk memahami alur operasional dari proses bisnis dan mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan. Penilaian dilakukan untuk mengidentifikasi proses bisnis yang tidak memberikan nilai

tambah pada kegiatan operasional, serta menemukan celah di mana proses tambahan dapat meningkatkan efisiensi.

2.5 Uji Efisiensi *Throughput*

Pada tahap ini, efisiensi *throughput* dinilai dengan menganalisis langkah-langkah dalam proses bisnis yang telah diidentifikasi. Proses bisnis organisasi diukur kinerjanya dalam hal waktu layanan dengan menggunakan standar ASME untuk pemetaan proses. Hasil efisiensi dihitung menggunakan rumus efisiensi *throughput*, yaitu membagi waktu pemrosesan (tanpa waktu tunda) dengan total waktu sistem, kemudian mengalikannya dengan 100%.

2.6 Penyempurnaan Desain Ulang Proses

Penyempurnaan desain ulang proses melibatkan penyederhanaan, pengurangan, standarisasi, dan otomatisasi proses [6]. Tahap ini bertujuan untuk menemukan solusi inovatif guna meningkatkan proses bisnis baru dengan menggunakan pendekatan kreatif, sehingga menghilangkan model yang sudah usang [7]. Proses bisnis yang efisien dapat dicapai dengan menghilangkan atau menyederhanakan langkah-langkah yang tidak perlu, yang pada akhirnya meningkatkan kinerja dan memberikan solusi yang efektif terhadap masalah yang ada.

2.7 Rekomendasi Desain Ulang Proses

Desain ulang proses bisnis mencakup penerapan perbaikan alur kerja sebagai bagian dari rekomendasi keseluruhan desain ulang proses. Hal ini melibatkan penilaian penerapan teknologi informasi dalam menciptakan dan meningkatkan proses bisnis dalam perusahaan. Teknologi dimanfaatkan untuk otomatisasi prosedur saat ini dan penciptaan yang baru [6]. Tahap ini menargetkan ketidakefisienan pada proses sebelumnya [7]. Proses bisnis baru dimodifikasi berdasarkan temuan analitis dari proses bisnis yang telah dirancang ulang.

2.8 Uji Efisiensi *Throughput* Proses Baru

Efektivitas proses bisnis baru yang diusulkan dievaluasi menggunakan tolok ukur efisiensi *throughput* sesuai dengan standar ASME. Proses bisnis yang telah dirancang ulang memungkinkan penyajian hasil efisiensi dalam bentuk persentase.

2.9 Perbandingan Hasil Uji Efisiensi *Throughput*

Tahap ini membandingkan hasil efisiensi throughput dari proses bisnis awal dengan proses yang diusulkan untuk menilai efisiensi dan waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan proses bisnis [7].

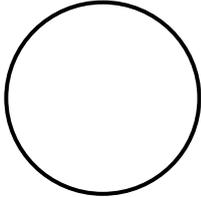
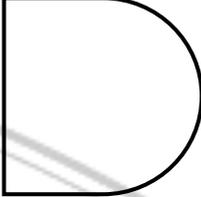
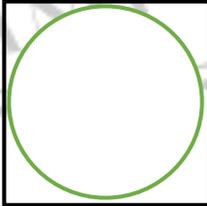
2.10 Solusi

Pada tahap ini, rekomendasi untuk proses bisnis ditetapkan berdasarkan hasil penelitian sesuai dengan prinsip Rekayasa Ulang Proses Bisnis (Business Process Reengineering). Desain antarmuka sistem digunakan untuk menilai efisiensi proses selama proses otomatisasi. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa rekayasa ulang proses bisnis adalah pendekatan strategis yang melibatkan perancangan ulang proses bisnis dari inti organisasi, kemudian berkembang ke luar dengan tujuan meningkatkan kinerja bisnis organisasi [6].

2.11 Uji Efisiensi *Throughput*

Penilaian kinerja proses bisnis melibatkan metode yang menghitung efisiensi keseluruhan melalui pengukuran throughput. Penelitian sebelumnya dibandingkan dengan standar yang ditetapkan oleh American Society of Mechanical Engineers (ASME) untuk menilai waktu yang diperlukan dalam menyelesaikan suatu proses bisnis. Kinerja waktu layanan dari proses bisnis dievaluasi sesuai dengan pedoman yang dirinci oleh ASME, sebagaimana dirujuk dalam Tabel 2.

Tabel 2. Simbol Standar ASME

Lambang	Penjelasan	Lambang	Penjelsan
	Operasi: Aktifitas yang mengalami proses perubahan fisik ataupun kimiawi		Delay: Aktifitas yang mengalami waktu tunggu
	Pemeriksaan: Aktifittas yang terjadi proses pemeriksaan baik dari kualitas ataupun kuantitas		Penyimpanan: Aktifitas yang mengalami waktu penyimpana dalam waktu yang cukup lama
	Transportasi: Aktifitas yang mengalami perpindahan tempat ke tempat lainnya		Aktivitas Gabungan: Kegiatan operasi dan kegiatan pemeriksaan dilakukan pada

			waktu yang bersamaan
--	--	--	----------------------

Setelah mepetakan tahapan proses bisnis selanjutnya mengukur waktu kinerja proses bisnis menggunakan rumus uji efisiensi sebagai berikut:

$$\text{Efisiensi Throughput} = \frac{\text{waktu proses}}{\text{total waktu}} \times 100\%$$

Rumus uji efisiensi throughput merupakan waktu proses dibagi dengan total waktu dalam proses bisnis lalu dikalikan dengan 100%.

