

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjadi fondasi teoritis penelitian dan disusun secara sistematis untuk memperkuat kerangka konseptual yang digunakan. Pembahasan dilakukan secara bertahap dimulai dari konsep umum mengenai proses bisnis, kemudian mengerucut pada teori inti yang relevan dengan penelitian, yaitu Business Process Reengineering, klasifikasi Value Added dan Non Value Added, pengukuran Throughput Efficiency, pemodelan menggunakan Business Process Model and Notation, serta sistem absensi berbasis digital.

2.1 Proses Bisnis

Proses bisnis merupakan serangkaian aktivitas yang saling terhubung dan dirancang untuk menghasilkan keluaran tertentu dalam rangka mencapai tujuan organisasi [1]. Setiap proses bisnis terdiri atas komponen input, mekanisme transformasi, serta output yang dihasilkan melalui koordinasi sumber daya manusia, teknologi, dan prosedur kerja. Dalam perspektif manajemen modern, proses bisnis dipandang sebagai elemen strategis yang menentukan efektivitas operasional dan daya saing organisasi [5].

Pengelolaan proses bisnis yang tidak terstruktur dapat menimbulkan pemborosan sumber daya, peningkatan waktu siklus, serta risiko kesalahan dalam pengolahan data [3]. Inefisiensi tersebut sering kali disebabkan oleh kurangnya integrasi sistem, aktivitas berulang, serta mekanisme kontrol yang tidak terdokumentasi dengan baik [4]. Oleh karena itu, analisis proses bisnis menjadi langkah penting untuk mengidentifikasi titik lemah serta menentukan strategi perbaikan yang tepat [6].

Perkembangan teknologi informasi mendorong transformasi proses bisnis ke arah digitalisasi guna meningkatkan akurasi dan kecepatan pengolahan data [2]. Digitalisasi memungkinkan integrasi sistem secara lebih terstruktur sehingga

mengurangi ketergantungan terhadap proses manual yang rentan terhadap kesalahan [15]. Dengan demikian, pemahaman terhadap karakteristik proses bisnis menjadi landasan utama sebelum dilakukan perancangan ulang atau transformasi sistem.

Pendekatan manajemen proses bisnis modern juga menekankan pentingnya continuous improvement dan evaluasi berbasis data untuk memastikan proses berjalan sesuai standar kinerja yang diharapkan [9]. Dengan demikian, pemahaman terhadap karakteristik proses bisnis menjadi landasan utama sebelum dilakukan perancangan ulang atau transformasi sistem.

2.2 Business Process Reengineering (BPR)

Business Process Reengineering (BPR) merupakan pendekatan strategis yang bertujuan untuk melakukan perancangan ulang proses bisnis secara mendasar guna mencapai peningkatan kinerja yang signifikan dalam hal biaya, kualitas, pelayanan, dan kecepatan [1]. Berbeda dengan perbaikan bertahap, BPR menekankan perubahan radikal terhadap struktur proses yang dianggap tidak lagi relevan dengan kebutuhan organisasi [5].

Implementasi BPR melibatkan analisis menyeluruh terhadap proses eksisting, identifikasi aktivitas yang tidak bernilai tambah, serta penyederhanaan alur kerja melalui pemanfaatan teknologi informasi [6], [8]. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa penerapan BPR pada sistem administrasi mampu meningkatkan efisiensi operasional dan menurunkan waktu siklus proses secara signifikan [7], [9], [10].

Tahapan dalam BPR umumnya meliputi identifikasi proses eksisting, analisis kelemahan, perancangan ulang proses, dan evaluasi hasil perbaikan [12]. Dalam penelitian ini, tahapan tersebut difokuskan pada analisis proses absensi eksisting dan perancangan ulang model proses berbasis digital.

2.3 Value Added dan Non Value Added

Konsep Value Added (VA) dan Non Value Added (NVA) digunakan untuk mengevaluasi kontribusi setiap aktivitas dalam suatu proses bisnis terhadap penciptaan nilai [3]. Aktivitas value added merupakan kegiatan yang secara langsung memberikan manfaat terhadap output akhir, sedangkan aktivitas non value added tidak memberikan kontribusi langsung dan cenderung menimbulkan pemborosan.

Aktivitas non value added umumnya mencakup waktu tunggu, duplikasi pencatatan, serta proses administratif yang berulang [6]. Dominasi aktivitas non value added dalam suatu proses mengindikasikan rendahnya efisiensi operasional dan perlunya dilakukan perbaikan atau eliminasi aktivitas tersebut [8]. Oleh karena itu, klasifikasi VA dan NVA menjadi bagian penting dalam analisis efisiensi proses sebelum dilakukan rekayasa ulang.

Dalam konteks sistem absensi, aktivitas seperti pencatatan manual berulang dan proses verifikasi yang memerlukan waktu tunggu panjang termasuk dalam kategori non value added yang berpotensi mengurangi kinerja sistem secara keseluruhan.

2.4 Throughput Efficiency

Throughput Efficiency (TE) merupakan indikator kuantitatif yang digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi suatu proses bisnis berdasarkan perbandingan antara waktu bernilai tambah dengan total waktu siklus proses [10]. Pengukuran ini sering digunakan dalam penelitian rekayasa ulang proses bisnis untuk mengevaluasi efektivitas perbaikan yang dilakukan [12].

Secara matematis, Throughput Efficiency dirumuskan sebagai berikut:

$$TE = \frac{\text{Value Added Time}}{\text{Total Cycle Time}} \times 100\%$$

Rumus 1 Throughput Efficiency

Nilai TE menunjukkan proporsi aktivitas yang benar-benar memberikan nilai terhadap keseluruhan durasi proses. Semakin tinggi nilai TE, semakin efisien proses tersebut karena sebagian besar waktu digunakan untuk aktivitas yang bernilai tambah [9]. Sebaliknya, nilai TE yang rendah mengindikasikan dominasi aktivitas non value added dalam suatu proses bisnis [7].

Dalam konteks sistem administrasi, analisis TE dapat memberikan gambaran kuantitatif mengenai efektivitas proses eksisting sebelum dilakukan rekayasa ulang [10].

2.5 Business Process Model and Notation (BPMN)

Business Process Model and Notation (BPMN) merupakan standar pemodelan proses bisnis yang digunakan untuk menyediakan representasi grafis alur kerja secara sistematis [1]. BPMN mempermudah analisis terhadap proses eksisting dan rancangan proses baru melalui visualisasi interaksi antaraktor dan tahapan aktivitas [14].

Penggunaan BPMN memungkinkan perbandingan antara model as-is dan to-be process sehingga memudahkan identifikasi aktivitas yang tidak efisien [6], [7]. Kombinasi BPMN dan pendekatan BPR terbukti efektif dalam mendukung transformasi proses bisnis berbasis digital [9].

2.6 Sistem Absensi Berbasis Digital

Sistem absensi merupakan bagian dari sistem informasi yang berfungsi untuk mencatat kehadiran pegawai secara sistematis [2]. Sistem absensi berbasis manual rentan terhadap kesalahan pencatatan dan keterlambatan rekapitulasi data [15]. Oleh karena itu, transformasi menuju sistem absensi berbasis digital menjadi kebutuhan dalam meningkatkan efisiensi administrasi.

Digitalisasi sistem absensi memungkinkan pencatatan data secara lebih terstruktur dan terintegrasi [13]. Implementasi sistem absensi digital juga berkontribusi terhadap peningkatan transparansi dan efektivitas pengelolaan kehadiran pegawai [15].

2.7 Penelitian Terdahulu

Penelitian mengenai penerapan Business Process Reengineering telah dilakukan pada berbagai sektor organisasi. Studi oleh Warvana dan Suharso [1] menunjukkan bahwa penerapan BPR dengan pemodelan BPMN mampu meningkatkan efisiensi proses administrasi secara signifikan. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa rekayasa ulang proses bisnis dapat meningkatkan kinerja operasional melalui eliminasi aktivitas non value added [5], [6].

Pada konteks administrasi dan pelaporan, penerapan BPR terbukti mampu menyederhanakan alur kerja serta meningkatkan efektivitas proses [7], [9], [10]. Sementara itu, penelitian mengenai digitalisasi sistem absensi menunjukkan adanya peningkatan akurasi pencatatan dan efisiensi pengolahan data setelah dilakukan transformasi sistem [13], [15].

Berdasarkan kajian tersebut, integrasi antara BPR, analisis VA–NVA, pengukuran TE, serta pemodelan BPMN menjadi pendekatan yang relevan dalam melakukan rekayasa ulang sistem absensi berbasis digital.

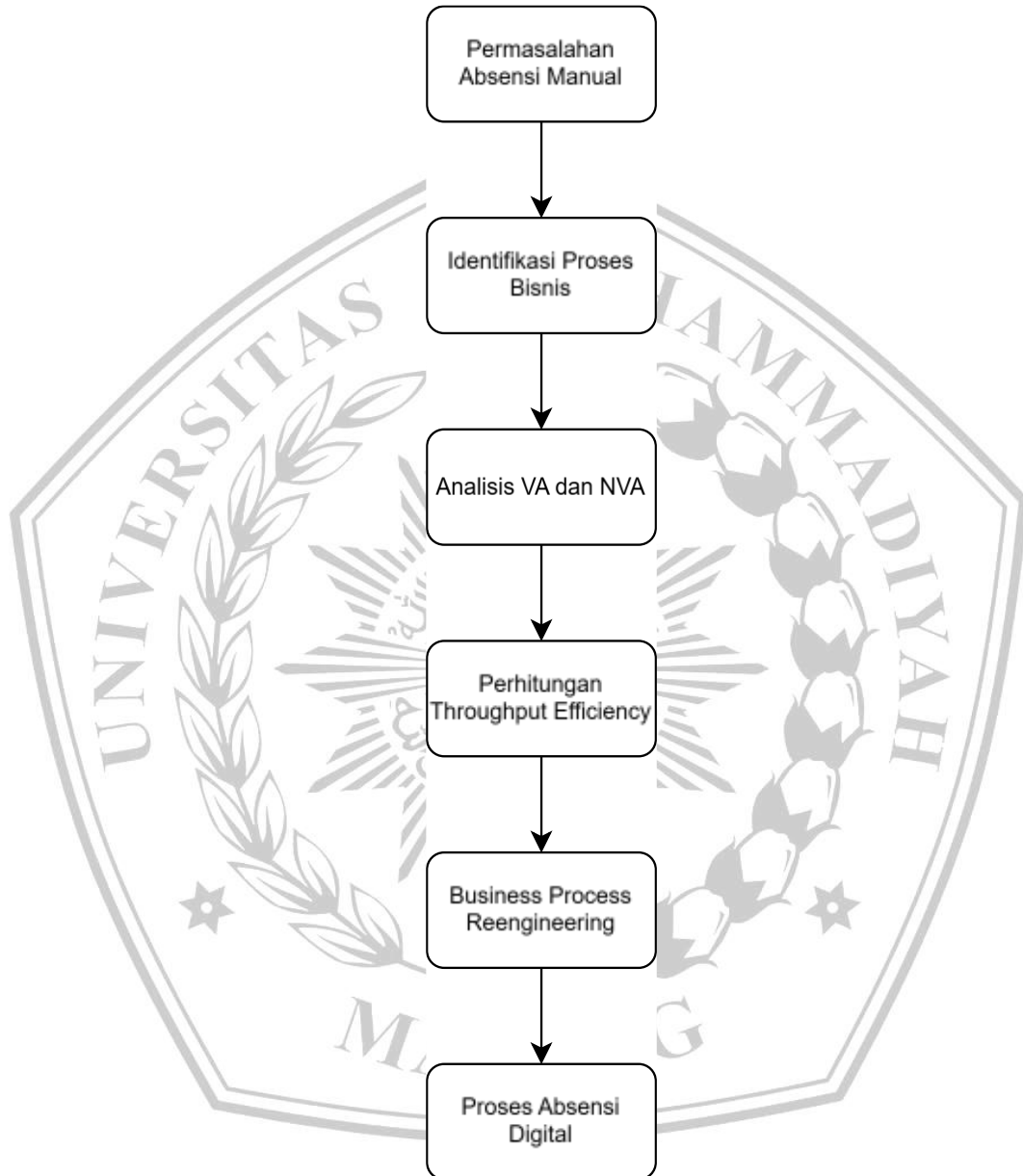
Tabel 1 Penelitian Terdahulu

No	Peneliti	Metode	Objek	Hasil
1	Warvana & Suharso	BPR + BPMN	Sistem Perpustakaan	Efisiensi Meningkat
2	Nashrullah	BPR	Usaha Konveksi	Penyederhanaan Proses
3	Darmawan	BPR	Sistem Laporan Ayam	Pengurangan Aktivitas NVA
4	Romadhana	BPR	Pemesanan Tiket	Peningkatan Efisiensi

2.8 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran penelitian ini disusun berdasarkan integrasi teori proses bisnis [1], pendekatan Business Process Reengineering [5], analisis Value Added dan Non Value Added [6], serta pengukuran Throughput Efficiency [10]. Proses penelitian dimulai dengan identifikasi sistem absensi eksisting, dilanjutkan dengan pemodelan menggunakan BPMN, klasifikasi aktivitas VA dan NVA, perhitungan TE, serta perancangan ulang proses berbasis digital.

Kerangka ini menunjukkan bahwa peningkatan efisiensi proses diharapkan tercapai melalui eliminasi aktivitas non value added dan penyederhanaan alur kerja menggunakan pendekatan BPR yang didukung pemodelan BPMN.



Gambar 1 Kerangka Penelitian