

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DAN PERBAIKAN PROSES
BISNIS DENGAN METODE BUSINESS PROCESS IMPROVEMENT
(Studi Kasus: Koperasi Karya Mulya Situbondo)**

Dian Widiarti

dian.widiarti@unars.ac.id

Universitas Abdurachman Saleh Situbondo

ABSTRACT

An understanding of business processes cannot be separated from understanding all production processes in an organizational unit. Harrington (1995) defines a business process as a service process that supports the production process, such as the order process (order), payment process (payroll) and manufacturing design process. So that in the business process activities are grouped using the resources owned by the organization as support in achieving organizational goals. This study aims to see an overview of the business process in the Koperasi Karya Mulya which is engaged in savings and loans activities. The absence of the use of information technology that supports business processes is the basis for this study, so that by looking at the problems that occur, recommendations can be given using the Business Process Improvement (BPI) approach. The design of the information system that is the result of this research is expected to increase the effectiveness and efficiency of existing business processes so as to improve the quality and satisfaction of the community with the services of the Koperasi Karya Mulya.

Keyword: Business Process Improvement, Information System

1. PENDAHULUAN

Kita hidup di dunia digital, dari telepon hingga mobil, bangunan, dan pesawat terbang, objek yang kita gunakan di tempat kerja dan dalam kehidupan sehari-hari hampir semua objek memiliki kemampuan digital yang memiliki substansi dan makna (Baskerville et al., 2020). Seperti yang dikatakan Floridi (2012), dunia fisik kita dan benda-benda di dalamnya sedang "diselimuti" oleh lapisan digital yang dibangun di atas infrastruktur digital komputer, jaringan broadband, dan perangkat seluler yang sangat mudah diakses (Brynjolfsson & McAfee, 2014; Fichman dkk., 2014). Platform bisnis

digital mendominasi ekonomi kita (Tiwana, 2015). Perangkat inovatif digital ditampilkan dalam pengalaman orang yang semakin kompleks (Yoo, 2010) melalui proliferasi produk pintar dan terhubung, jejaring sosial online, dan perangkat yang dapat digunakan (Beverungen dkk., 2019); Perangkat digital sekarang melebihi jumlah manusia sebagai pengolah informasi. Saat ini, lebih dari 20 miliar perangkat terhubung memberi akses lebih dari 50 miliar sensor yang melacak, memantau, atau memberi informasi data ke objek tersebut (Zhang, 2016). Persaingan dalam dunia bisnis tidak dapat dihindari,

sehingga memperbarui proses bisnis konvensional menjadi bisnis yang menerapkan pemanfaatan teknologi adalah sebuah keniscayaan. Meningkatkan proses bisnis tidak berarti memperumit proses tetapi justru menyederhanakan proses dengan menyelaraskannya pada pemanfaatan teknologi informasi. Koperasi Karya Mulya merupakan koperasi yang bergerak dalam bidang simpan pinjam. Sebagai kegiatan transaksi sudah tentu akan banyak ditemukan pelaporan keuangan. Transaksi yang digunakan pada Koperasi Karya Mulya masih sangat konvensional, dimana proses bisnis yang dilakukan masih belum mengadopsi pemanfaatan teknologi informasi, sehingga tingkat efisiensi dan efektifitas pada setiap tingkatan manajemen dan anggota koperasi masih sangat rendah. Penelitian ini bertujuan untuk menyederhanakan proses bisnis dengan pendekatan BPI dan focus utama pada penyelarannya dengan pemanfaatan system informasi.

2. KERANGKA TEORITIS

Proses Bisnis

Proses Bisnis adalah proses logika berdasarkan hubungan transaksi yang mencakup masukan hingga keluaran, dimana seluruh proses layanan mendukung proses produksi. Kegiatan tersebut saling berhubungan dan saling berkoordinasi di dalam lingkungan teknis dan organisasi sehingga menjadi alur kerja yang menjadi pedoman bagi perusahaan dalam menjalankan proses sehari-hari untuk mencapai satu tujuan bisnis (Anderson; 2007).

Business Process Improvement

Business Process Improvement merupakan cara untuk meningkatkan kualitas, produktifitas dan daya saing perusahaan. James Harrington (1991) memberi panduan yang komprehensif untuk membangun dan mempertahankan proses bisnis suatu organisasi, dengan pendekatan yang luas dan memperkenalkan prinsip-prinsip peningkatan proses bisnis (BPI), yang tetap relevan sampai saat ini. Lima Fase Peningkatan Proses Bisnis menurut Harrington (1991) dijelaskan sebagai berikut:

Fase I: *Organizing For Improvement* adalah membuat rencana yang terdefinisi dengan baik dan dievaluasi untuk perbaikan proses, termasuk menentukan berbagai peran dan tugas tim peningkatan proses dan kesesuaian kompetensi keilmuan, sehingga didapatkan orang yang tepat dengan pekerjaan yang tepat. Proses pendefinisian meliputi pemilihan proses, pendefinisian batas-batas awal perbaikan, pembentukan dan pelatihan tim serta penetapan ukuran-ukuran keberhasilan.

Fase II: *Understanding The Process*. Setelah Tim Peningkatan Proses terbentuk, Harrington mengalihkan fokusnya untuk membuat representasi grafis dari aktivitas yang membentuk suatu proses seperti diagram alur, serangkaian metode flowcharting yang sederhana dan diagram alur standar ANSI yang lebih rinci untuk melihat hubungan yang ada pada proses berjalan, menganalisa proses berjalan untuk dapat dilakukan pengaturan proses yang lebih baik.

Fase III: *Streamlining* yaitu penyederhanaan proses, yang pada gilirannya mengarah pada peningkatan kinerja dan kualitas. Dua tujuan utamanya adalah mengadopsi prinsip-prinsip praktis dan efektif untuk meningkatkan metode kerja, dan mengembangkan pendekatan terorganisir untuk perbaikan. Penyederhanaan proses dimaksudkan untuk mengurangi waktu, menstandarisasi, maupun memperbarui proses yang tujuan utamanya adalah efektifitas dan efisiensi.

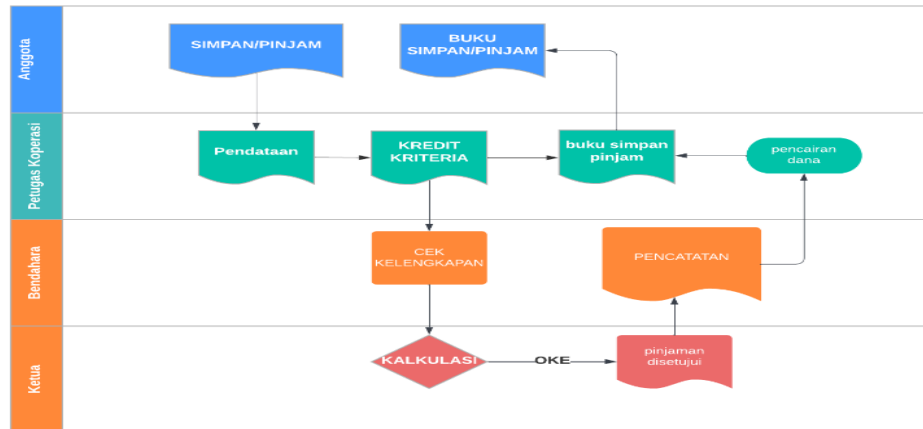
Fase IV: *Measure & Control* yaitu sistem untuk mengukur proses bisnis untuk perbaikan berkelanjutan melalui pengamatan dan pemantauan dalam proses. Pengukuran cenderung menjadi hambatan utama dan tugas yang menakutkan untuk meningkatkan proses bisnis di banyak organisasi. Namun, proses yang tidak diukur adalah proses yang tidak dikelola. Hal yang dilakukan pada tahap ini adalah mengembangkan pengukuran proses dan tahap yang dicapai, menyediakan system umpan balik, melakukan pemeriksaan proses secara berkala.

Fase V: *Continuos Improvement* yaitu komitmen untuk perbaikan berkelanjutan dimana standar kualitas, kebutuhan pelanggan, dan harapan adalah prioritas utama untuk terus berubah. Hal yang perlu dilakukan pada tahap ini adalah evaluasi dampak perubahan terhadap bisnis dan pelanggan, mengkualifikasi proses, mencari dan menghilangkan masalah proses dan melihat kembali kualifikasi secara berkala.

Sistem Informasi

Sistem informasi didefinisikan sebagai suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar dengan laporan-laporan yang diperlukan (Robert A. Leitch, 2010). Sistem informasi berfungsi untuk menganalisa, merancang dan membangun sebuah sistem yang sesuai dan dapat membantu organisasi dalam melakukan pekerjaannya agar lebih efektif. Alasan diperlukannya pengembangan sistem informasi (Joogiyanto, 2005) adalah adanya permasalahan yang timbul dari sistem yang lama oleh karena kecurangan, tidak efisiennya operasi, dan pertumbuhan organisasi sebagai akibat kebutuhan informasi dan volume pengolahan data yang semakin besar.

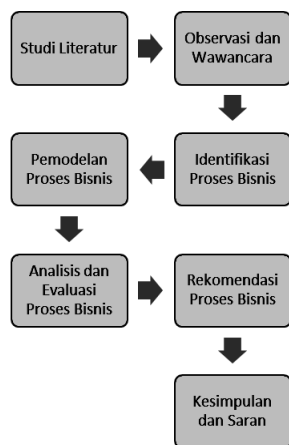
Sistem informasi data koperasi berfungsi untuk memecahkan masalah pengolahan data koperasi terutama penyedia informasi laporan data anggota sebagai pendukung dan bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan.



Gambar 1.
 Flowchart Proses Bisnis Simpan Pinjam Koperasi Karya Mulya

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode berdasarkan konsep *Business Process Improvement* (BPI) dengan cara melihat seberapa efektif proses transaksi atau kegiatan yang saat ini sedang berjalan serta mengenali kebutuhan pengguna dan menemukan kendala pada system berjalan dan memberikan alternatif pemecahan masalah. Pemodelan proses bisnis awal dijadikan dasar dalam penentuan rekomendasi proses bisnis yang lebih baik bagi Koperasi Karya Mulya.



Bagan 1. Metode Penelitian

Pada konsep BPI mengevaluasi proses bisnis dengan cara mengidentifikasi permasalahan yang terjadi pada proses bisnis yang berjalan.

1. Identifikasi Proses Bisnis

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan, proses bisnis yang sedang berlangsung saat ini adalah pengolahan data masih dilakukan secara manual pada seluruh proses bisnisnya. Dimulai dari pendaftaran, pencatatan simpanan, penerimaan pengajuan pinjaman sampai proses rekapitulasi data simpan pinjam. Aktifitas pengajuan pinjaman harus mengisi formulir. Formulir simpanan dan pinjaman diperiksa kesesuaian datanya oleh pengurus koperasi. Jika sesuai anggota dapat mengajukan pinjaman maupun melakukan simpanan, data yang tidak sesuai pada formulir dikembalikan untuk dilakukan perbaikan. Data simpanan dan pengajuan pinjaman anggota akan dibukukan pengurus koperasi dan diserahkan ke bendahara bersama dengan rekapitulasi data anggota koperasi yang sudah mendaftar.

Untuk lebih jelasnya mengenai Identifikasi proses bisnis berjalan dapat dilihat pada Gambar 1.

2. Pemodelan Proses Bisnis

Penerapan dari fase 2 pada *Business Process Improvement* adalah *understanding the process*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel dekripsi proses bisnis berikut ini:

Tabel 1. Deskripsi Proses Bisnis

Proses Bisnis	
Proses Bisnis berjalan	Proses Bisnis Simpan Pinjam pada Koperasi Karya Mulya
Aktor	Anggota dan staf koperasi
Deskripsi	Proses bisnis simpan pinjam pada koperasi Karya Mulya dilakukan dengan observasi langsung ke object penelitian dengan wawancara.
Tujuan	Mengetahui efektifitas dan efisiensi proses simpan pinjam yang dilakukan secara konvensional tanpa memanfaatkan system informasi berbasis teknologi.
Input	Pertanyaan kepada anggota dan staf koperasi
Output	Jawaban terkait permasalahan dalam proses bisnis simpan pinjam koperasi karya mulya.

3. Evaluasi Proses Bisnis

Identifikasi permasalahan yang terjadi pada proses bisnis yang sedang berjalan merupakan bagian dari evaluasi dengan tujuan untuk menemukan gap terhadap ekspektasi atau tujuan bisnis dari koperasi dan realita yang terjadi.

Evaluasi dilakukan dengan identifikasi proses dan analisis aktifitas yang terjadi. Beberapa permasalahan yang terjadi berdasarkan proses bisnis yang ada adalah:

- a. Pencatatan masih bersifat konvensional
- b. Penyimpanan data sebagian ada yang tersimpan dalam database computer ada yang masih tercatat secara manual.
- c. Proses perhitungan masih manual
- d. Pencarian data anggota yang memiliki pinjaman masih manual

Untuk menghasilkan nilai tambah pada proses bisnis dengan menyelaraskan kebutuhannya pada pemanfaatan teknologi informasi sehingga manfaat dapat langsung dirasakan oleh anggota dan staf koperasi maka saran perbaikan nilai tambah adalah dengan cara mengembangkan system informasi simpan pinjam berbasis web. Sistem informasi yang dikembangkan diharapkan dapat memperbaiki pengolahan data menjadi terkomputerisasi, proses-proses penyimpanan data, pengolahan data, pencarian data dan menampilkan data dapat lebih cepat dan tepat waktu. Jadi pada fase *streamlining* yang bertujuan untuk penyederhanaan proses bisnis dilakukan *upgrading* secara menyeluruh pada proses – proses konvensional menjadi lebih baik dengan pemanfaatan TIK.

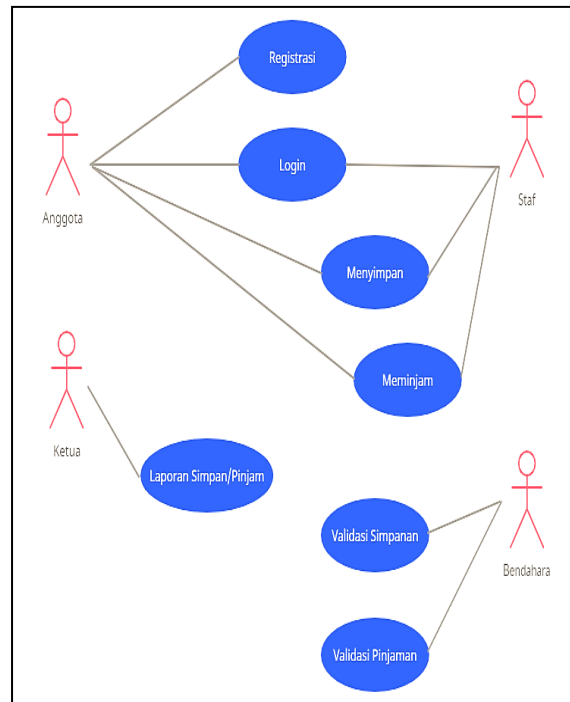
4. Rekomendasi Perbaikan Proses Bisnis

Berdasarkan identifikasi masalah, analisis aktivitas dan rancangan proses bisnis maka tahap berikutnya adalah rekomendasi proses bisnis. Untuk lebih jelasnya mengenai rekomendasi proses bisnis dapat dilihat pada Tabel 2 berikut ini:

Tabel 2.
Rekomendasi Proses Bisnis

<i>Proses Bisnis Rekomendasi</i>	
	Pengembangan aplikasi Sistem Informasi Simpan Pinjam berbasis Web
<i>Aktifitas terkait proses Awal</i>	
	Pencatatan/pembukuan manual
	Perhitungan secara manual
<i>Perubahan Aktifitas /Rekomendasi</i>	
	Dokumen input yang akan diproses oleh system dan dokumen yang dihasilkan oleh proses olahan system.
	Staf koperasi lebih efektif dan efisien dalam mengolah data karena otomatisasi proses.
	Anggota terdaftar dengan otomatisasi system online
	Anggota dapat mengecek secara real time simpanan dan pinjaman yang dimiliki
	Anggota mengetahui tanggal jatuh tempo, angsuran dan denda pinjaman

Proses bisnis yang direkomendasikan untuk aktifitas kegiatan simpan pinjam pada koperasi Karya Mulya dibuat dalam diagram Use Case sederhana seperti pada gambar 2.



Gambar 2. Use Case Diagram Proses Bisnis Rekomendasi

5. Kesimpulan dan Saran

Kompleksitas dari pengolahan data secara manual akan memperlambat proses bisnis yang ada pada Koperasi Karya Mulya. Perkembangan teknologi saat ini sudah tidak dapat dihindari lagi untuk diadaptasi dan diadopsi secara simultan agar proses bisnis dalam suatu organisasi terus dapat berkembang dan bersaing. Kecepatan, ketepatan, keakuratan dan relevansi informasi yang harus disediakan demi peningkatan layanan terhadap anggota koperasi mutlak untuk dipenuhi. Sehingga peningkatan *Business Process Improvement* pada Koperasi Karya Mulya dengan mengembangkan system informasi simpan pinjam berbasis web menjadi sangat penting berdasarkan semua pertimbangan yang telah disebutkan di atas.

Memperbaiki proses bisnis menjadi terkomputerisasi tidak merubah system yang sudah berjalan, akan tetapi keselarasan dalam perencanaan system informasi sesuai proses bisnis yang berjalan sangatlah mungkin untuk dilakukan.

Simpulan

Business Process Improvement Koperasi Karya Mulya lebih diarahkan pada penyelarasan pemanfaatan sistem informasi yang sesuai dengan proses bisnis yang sudah berjalan. sehingga menjadi proses bisnis yang lebih baik. Indikator-indikator perbaikan proses bisnis yang diusulkan merupakan solusi dari temuan yang di dapat dari proses bisnis berjalan pada Koperasi Karya Mulya.

Saran

Penelitian ini dapat dijadikan dasar pengembangan aplikasi system simpan pinjam yang nantinya dapat dijadikan alat ukur pembanding sebelum dan sesudah penerapan system informasi terhadap kepuasan anggota dan staf Koperasi Karya Mulya.

Daftar Pustaka

- Harrington, H. J. 1991. *Business Process Improvement: The Breakthrough Strategy for Total Quality, Productivity, and Competitiveness*. New York, NY: McGraw-Hill, Inc
- Svetlana, M. 2007. *Multidimensional Data Modeling for Business Process Analysis*. C. Parent et al. (Eds.): ER 2007, LNCS 4801, pp. 23–38, 2007
- Khurram, S. 2009. *A Goal-Oriented Approach for Business Process Improvement Using*

Process Warehouse Data. A. Persson and J. Stirna (Eds.): PoEM 2009, LNBIP 39, pp. 84 © IFIP International Federation for Information Processing 2009, 84-98.

- Fauzan, A. dkk. 2022. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Transaksi Jual Beli Buku di Untan Press*. Jurnal Borneo Informatika & Teknik Komputer, Vol.2 No. 1
- Nurfitria, R. A. (2018). *Analisis Proses Bisnis Sistem Informasi Administrasi Skripsi Dengan Pendekatan Business Process Improvement* (Studi Kasus pada Program Studi Ilmu Administrasi Bisnis Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya). *Jurnal Administrasi Bisnis*, 64(1), 84–91.
- Indra G.T.I, (2017) *Perancangan Aplikasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web* (Studi Kasus Koperasi Mitra Setia), *Jurnal Ilmiah Ekonomi*, Vol. 5 No. 10, 131-159