

Pemanfaatan BPMN dalam Optimalisasi Proses Bisnis di PRIMKOPTI Balikpapan

Prasis Damai Nursyam Hamijaya*¹, Luh Made Wisnu Satyaninggrat², Khairunnisa Rahmah³

^{1,2,3}Program Studi Bisnis Digital, Institut Teknologi Kalimantan, Indonesia

e-mail: *prasis.damai@lecturer.itk.ac.id, luh.satyaninggrat@lecturer.itk.ac.id,

Khairunnisa.rahmah@lecturer.itk.ac.id

Abstrak

Somber adalah area industri pengolahan kedelai yang mendukung perekonomian Balikpapan. Primer Koperasi Produsen Tempe Tahu Indonesia (PRIMKOPTI) Balikpapan merupakan koperasi yang menyediakan bahan baku untuk pengrajin tahu tempe di Sentra Industri Kecil (SIK) Somber. Pengelola koperasi mengalami kesulitan dalam manajemen proses bisnis karena tidak memiliki latar belakang pendidikan formal di bidang tersebut, sehingga mereka kesulitan mendokumentasikan proses bisnis sesuai standar Business Process Model and Notation (BPMN) dengan software Bizagi. Program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mendukung pengembangan kewirausahaan di SIK Somber, terutama dalam manajemen tata kelola. Program ini dilaksanakan melalui diskusi kelompok terarah, pelatihan, dan pendampingan untuk meningkatkan pemahaman tentang manajemen proses bisnis bagi koperasi. Hasil posttest, peserta program mengalami peningkatan pengetahuan tentang definisi proses bisnis (90%), manfaat proses bisnis (80%), dan notasi proses bisnis (100%). Mereka berhasil mendokumentasikan proses bisnis utama dan pendukung, serta membuat model proses bisnis as-is sesuai standar BPMN. Dokumentasi ini memudahkan petugas dan admin koperasi untuk memahami tahapan proses bisnis dalam sistem layanan, sehingga meningkatkan kualitas pelayanan koperasi kepada pelanggan eksternal.

Kata kunci: Bizagi, BPMN, Koperasi, Proses Bisnis

1. PENDAHULUAN

Kegiatan pengabdian masyarakat terselenggara melalui kerjasama Institut Teknologi Kalimantan dengan Primer Koperasi Produsen Tempe Tahu Indonesia (PRIMKOPTI) Balikpapan dengan melibatkan pengrajin kedelai di kawasan Sentra Industri Kecil (SIK) Somber, Kecamatan Balikpapan Utara. Hasil observasi bersama pengelola koperasi mengungkapkan bahwa belum semua layanan koperasi memiliki prosedur operasional standar. Kompleksitas proses bisnis yang sulit dipahami berdampak pada operasional layanan yang tidak berjalan dengan baik. Hal ini membuat proses bisnis yang dilakukan tidak efisien jika tidak dibuatkan model proses bisnis yang standar. Beberapa permasalahan tata kelola yang ada di PRIMKOPTI yaitu sebagian besar pengelola belum memahami konsep proses bisnis organisasi, semua proses bisnis belum terdokumentasikan dengan baik dan organisasi belum memiliki proses bisnis yang standar. Sampai saat ini, sebagian besar organisasi, baik pemerintah maupun non-pemerintah, memodelkan proses bisnis menggunakan notasi diagram alur [1, 2]. Namun terdapat beberapa kendala dalam penggunaan diagram tersebut, antara lain belum adanya organisasi yang melakukan standarisasi diagram tersebut. Oleh karena itu, notasi yang digunakan oleh setiap organisasi berbeda-beda dan konsep pemodelan proses bisnis sifatnya sangat luas dan sulit untuk didefinisikan. Kegiatan ini bertujuan agar pengelola

PRIMKOPTI dapat mengikuti aturan yang ditetapkan pemerintah agar proses bisnisnya berjalan lebih baik di masa depan.

Model proses bisnis dibutuhkan untuk mempermudah dalam memahami proses bisnis yang sedang berjalan saat ini [3, 4]. Salah satu pemodelan proses bisnis dapat menggunakan *Business Process Model and Notation* [5, 6, 7]. Penerapan BPMN pada pemodelan proses bisnis dilakukan pada organisasi pemerintah dan non-pemerintah [4, 6, 8, 9, 10]. Pemodelan proses bisnis yang dilakukan tanpa standar akan mengakibatkan pemahaman yang tidak seragam, sehingga perlu digunakan model proses bisnis yang telah terstandarisasi. BPMN diterima sebagai standar pemodelan proses bisnis baik secara nasional maupun internasional. Secara nasional, BPMN dimuat pada Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 93 Tahun 2021 tentang Standardisasi Proses Bisnis Sektor Pelayanan Strategis Terintegrasi [11].

Solusi yang ditawarkan dalam kegiatan pengabdian masyarakat kali ini adalah pemberian materi tentang konsep proses bisnis kepada pengelola PRIMKOPTI, melakukan inventarisir bersama mitra tentang proses bisnis utama dan pendukung organisasi, dan membuat desain arsitektur proses bisnis sesuai standar BPMN. Peran lintas sektoral dari pemerintah dan para stakeholder industri diperlukan untuk meningkatkan kinerja bisnis melalui penggunaan teknologi digitalisasi [12, 13].

PRIMKOPTI berpeluang melakukan penghematan sebesar 47,21 persen atau Rp5.278.663 [14] dengan mengetahui kuantitas pemesanan optimal. Berbagai faktor seperti biaya pemesanan, biaya penyimpanan, keterlambatan pengiriman, kelangkaan bahan baku, dan faktor lainnya dapat mengganggu jalannya proses produksi [15]. Oleh karena itu, manajemen proses bisnis yang efektif menjadi krusial dalam mengatasi tantangan ini. [16] menyarankan agar dalam penyediaan bahan baku, perlu diperhatikan keseimbangan antara biaya pemesanan dan biaya penyimpanan, yang dapat dioptimalkan melalui penerapan prinsip manajemen proses bisnis.

Ketergantungan produsen tahu tempe di Balikpapan terhadap PRIMKOPTI membuat persediaan kedelai harus terus tercukupi dan dioptimalkan agar proses produksi tidak terhenti, yang menunjukkan pentingnya manajemen proses bisnis dalam menjaga kelancaran operasional dan keberlanjutan bisnis. Program pengabdian ini dilaksanakan untuk meningkatkan pengetahuan pengelola PRIMKOPTI dalam hal berpikir, membaca dan mendokumentasikan proses bisnis organisasi.

2. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan di Primer Koperasi Produsen Tempe Tahu Indonesia (PRIMKOPTI) yang berlokasi di Jalan Somber Alam Baru, Kecamatan Balikpapan Utara. Mitra yang terlibat adalah seluruh pengelola PRIMKOPTI mulai dari ketua, wakil ketua, pengawas, sekretaris, bendahara, tenaga administrasi, karyawan gudang dan perwakilan anggota koperasi. Kegiatan dilaksanakan pada bulan Mei-Juli 2024.

Kegiatan dilakukan dengan metode *focus group discussion* (FGD), *participant learning center* (PCL) melalui pelatihan dan *participatory action* (PA) melalui pendampingan pasca pelatihan yang melibatkan mitra dalam hal ini pengelola PRIMKOPTI. Peralatan yang digunakan adalah *handout* materi dan *software* Bizagi untuk praktek pemodelan.

Kegiatan pengabdian masyarakat dimulai dari tahap persiapan meliputi kegiatan studi literatur, membuat MOU dengan mitra kerjasama, penyusunan proposal dan sosialisasi kegiatan kepada mitra. Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan mengikuti 2 fase dari siklus Manajemen Bisnis Proses (BPM), yaitu tahap identifikasi proses dan penemuan proses bisnis [6], [17]. Tahap identifikasi proses bisnis outputnya berupa arsitektur proses bisnis utama dan pendukung. Tahap penemuan proses menghasilkan output visual diagram alur proses bisnis saat ini dengan notasi BPMN. Selanjutnya diagram alur proses bisnis dimodelkan pada aplikasi Bizagi untuk disimulasikan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Focus Group Discussion

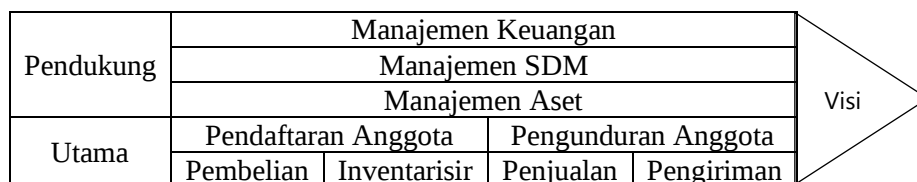
Kegiatan ini dilakukan untuk menggali pemahaman mitra tentang definisi proses bisnis, masalah umum proses bisnis mitra dan manfaat proses bisnis. Kegiatan diawali dengan sosialisasi rangkaian kegiatan kepada mitra, kemudian dilanjutkan pemaparan materi. Materi yang disampaikan tentang konsep proses bisnis organisasi, antara lain definisi proses bisnis, manfaat proses bisnis, dan notasi proses bisnis. Materi disampaikan dengan metode *focus group discussion* (Gambar 1). Partisipan adalah anggota dan pengelola koperasi.



Gambar 1 Kegiatan *Focus Group Discussion* dengan Pengelola PRIMKOPTI

Koperasi PRIMKOPTI masuk dalam jenis usaha koperasi produksi yang mempunyai tujuan untuk membantu setiap anggotanya yaitu pengrajin tempe tahu. Tujuan utama untuk mengurai kesulitan anggotanya dalam menjalankan usaha, dimana koperasi akan membantu menyiapkan bahan baku yang dibutuhkan untuk menghasilkan kerajinan tersebut. Tujuan lainnya adalah membantu menjual hasil kerajinan dari para anggotanya. Koperasi dapat menampung hasil kerajinan sehingga para anggota lebih dimudahkan dalam menjual hasil usahanya.

Visi PRIMKOPTI adalah menjadi koperasi yang maju dan tangguh, mampu meningkatkan kesejahteraan anggotanya dan masyarakat sekitarnya serta berkomitmen menjaga kelestarian lingkungan hidup. Visi ini didukung dengan langkah-langkah strategis yang tertuang dalam misi PRIMKOPTI yaitu meningkatkan mutu pelayanan kepada anggota dengan fasilitas yang prima; mengembangkan usaha baru, selain usaha yang sudah ada; meningkatkan partisipasi aktif anggota sebagai pemilik koperasi; meningkatkan partisipasi aktif anggota sebagai pengguna jasa koperasi; melaksanakan kebersihan, perawatan fasilitas umum di lingkungan tempat usaha secara rutin. Kemudian dari visi misi dapat dilakukan identifikasi layanan utama dan pendukungnya dan dituangkan dalam arsitektur proses bisnis PRIMKOPTI seperti pada Gambar 2 berikut.



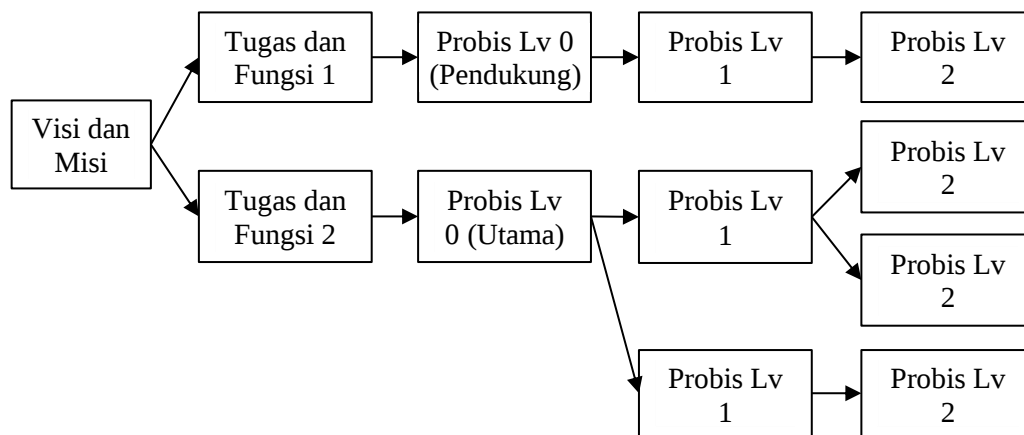
Gambar 2 Arsitektur Proses Bisnis PRIMKOPTI

3.2 Pelatihan Pemetaan Proses Bisnis

Pertemuan kedua adalah tahap penemuan proses bisnis, yaitu identifikasi layanan dalam proses bisnis utama dan pendukung. Kegiatan bertujuan untuk mengidentifikasi alur kerja proses bisnis saat ini (*as-is*). Partisipan dilatih untuk mengidentifikasi proses bisnis utama dan pendukung organisasi dengan harapan setelah berakhirnya sesi, mitra dapat

menggambarkan proses bisnis layanan koperasi saat ini. Output dari tahap ini adalah partisipan dapat menginventaris seluruh aktivitas proses bisnis saat ini.

Dalam melakukan identifikasi peta subproses dilakukan *brainstorming* dengan pengelola PRIMKOPTI. Proses pertama yang harus diidentifikasi adalah turunan atau proses lebih teknis dari proses utama, kemudian dilanjutkan peta sub proses dari proses pendukung. Kemudian dilakukan finalisasi untuk memastikan seluruh aktifitas pekerjaan yang dilakukan sudah tercantum dalam identifikasi sub proses bisnis. Apabila ada pekerjaan yang dilakukan tetapi tidak tercantum, maka perlu perbaikan dan melengkapi sub proses yang sudah dilakukan sebelumnya. Identifikasi peta subproses seperti pada Gambar 3



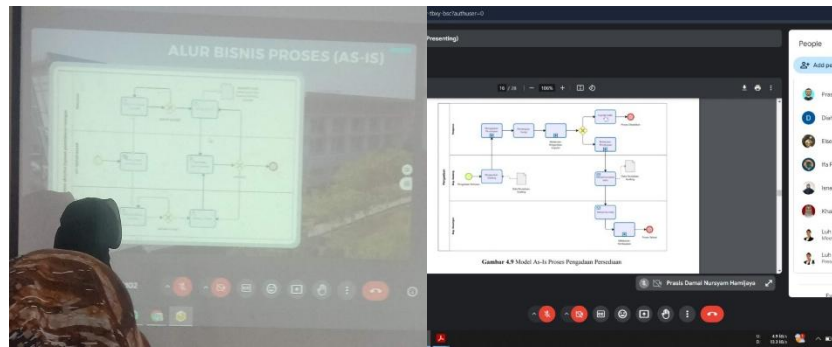
Gambar 3 Identifikasi Proses Bisnis PRIMKOPTI

Arsitektur proses bisnis kemudian digambarkan ke dalam hubungan *stakeholder* dan aktivitasnya. Dari sembilan aktivitas tidak semua *stakeholder* terkait dengan aktivitas yang ada, yang ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1 Matriks Aktivitas dan *Stakeholder* PRIMKOPTI

Stakeholder	Anggota	Divisi Umum	Bendahara	Sekretaris	Wakil Ketua	Ketua	Pengawas
Layanan Utama							
Pendaftaran Anggota	√			√		√	
Pengunduran Anggota	√			√		√	
Pembelian Bahan Baku		√	√	√	√		
Inventarisir		√		√	√		
Penjualan Bahan Baku	√	√	√		√		
Pengiriman	√	√	√		√		
Layanan Pendukung							
Manajemen Keuangan			√		√	√	
Manajemen SDM			√	√		√	√
Manajemen Aset		√	√	√		√	√

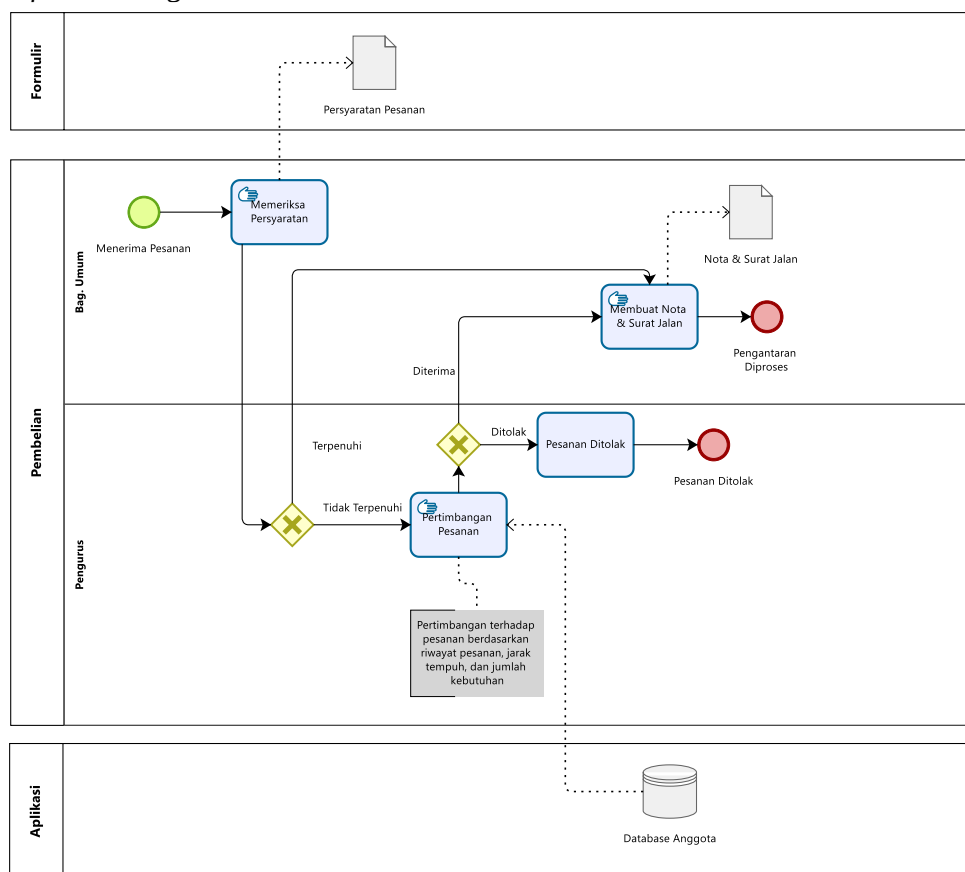
Peserta pelatihan kemudian dipandu untuk membuat rancangan arsitektur proses bisnis yang ada di koperasi PRIMKOPTI. Pada Gambar 4 berikut salah satu kegiatan pelatihan dan contoh rancangan aktivitas proses bisnis saat ini (*as-is*). *Software* yang digunakan untuk pemodelan proses bisnis dengan notasi BPMN menggunakan Bizagi modeler. *Tools* ini digunakan untuk pemodelan BPMN karena mudah dipahami, cepat dikuasai, dan terbukti efektif dan efisien untuk menggambarkan proses bisnis [18].



Gambar 4 Kegiatan Pelatihan Pemetaan Proses Bisnis As-Is

3.3 Evaluasi dan Pendampingan Proses Bisnis

Pertemuan ketiga dilakukan pemodelan proses bisnis. Proses bisnis saat ini dari setiap proses yang relevan didokumentasikan. Output dari kegiatan ini adalah partisipan dapat menggambarkan seluruh proses bisnis layanan saat ini. Pengenalan tentang pemodelan ini dilakukan agar pengelola dapat melakukan pendokumentasian secara mandiri apabila ada perubahan proses bisnis di masa mendatang. Model proses bisnis kemudian dibuat dengan bantuan *software* Bizagi modeler.



Gambar 5 Hasil Pendampingan Pemodelan Proses Bisnis As-Is

Contoh proses bisnis penjualan bahan baku dapat dilihat pada Gambar 5. Proses dimulai dari anggota yang mengajukan permohonan pesanan kepada bagian umum. Bagian umum akan menerima pesanan lalu memeriksa persyaratan pembelian untuk menyesuaikan pada persyaratan pembelian. Kemudian bagian umum akan melaporkan pesanan tersebut

kepada wakil ketua untuk melakukan pemeriksaan terhadap pesanan tersebut apakah sudah memenuhi persyaratan atau tidak. Jika sudah terpenuhi, sekretaris membuat nota dan surat jalan dan melanjutkan proses pengantaran persediaan kepada anggota. Jika syarat tidak terpenuhi, akan ada pertimbangan internal dari pengurus berdasarkan data riwayat pesanan anggota, jumlah pesanan anggota, dan jarak tempuh sebagai pengambilan keputusan pesanan akan diterima atau ditolak. Jika pesanan ditolak, anggota akan mendapatkan informasi jika pesanan ditolak. Jika pesanan diterima, maka akan melanjutkan proses membuat nota dan surat jalan oleh bagian umum.

Kegiatan dilanjutkan tahap pendampingan untuk melengkapi model proses bisnis setiap layanan mitra. Pada tahap ini tidak memungkinkan pengumpulan pengelola PRIMKOPTI dalam 1 tempat dan 1 waktu sehingga kegiatan ini dilakukan dengan cara tim abdimas menemui satu persatu pengelola koperasi. Tahap evaluasi pelaksanaan program menggunakan instrumen kuesioner dan daftar periksa kelengkapan dokumen tata kelola untuk mengukur peningkatan kemampuan mitra dalam mendokumentasikan layanan proses bisnis.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta mendapatkan manfaat dari pemaparan materi dan pelatihan pemodelan proses bisnis. Mereka menyampaikan adanya peningkatan pemahaman tentang definisi, manfaat dan notasi proses bisnis. Peserta juga merasakan bahwa pelatihan tersebut dapat membantu dalam pekerjaan operasional karena materi yang disampaikan juga disesuaikan dengan masalah-masalah operasional yang ada di koperasi. Hasil evaluasi disajikan pada Tabel 2 dan Tabel 3 berikut ini.

Tabel 2 Hasil *Pre Test* dan *Post Test* Pelatihan Proses Bisnis

Pertanyaan (n=15)	Sebelum Pelatihan	Setelah Pelatihan
Apakah Anda memahami definisi proses bisnis?	10%	100%
Apakah Anda memahami manfaat proses bisnis?	20%	100%
Apakah Anda memahami notasi yang digunakan dalam proses bisnis?	0%	100%

Tabel 3 Evaluasi Kegiatan Pelatihan Proses Bisnis

Pertanyaan (n=15)	STS	TS	N	S	SS
Pelatihan relevan dan efektif membantu kerja operasional				20%	80%
Konten materi presentasi jelas dan logis				100%	
Konten pelatihan relevan dengan kebutuhan peserta				100%	
Contoh kasus membantu saya memahami konsep dengan jelas			20%	80%	

3.4 Pembahasan

Kegiatan dapat berjalan lancar karena didukung partisipasi mitra dalam setiap tahapan dengan antusias dan proaktif. Kegiatan ini diikuti oleh 15 orang pengelola dan anggota koperasi PRIMKOPTI. Mitra juga menyediakan fasilitas ruang untuk kegiatan *focus group disccusion* dan pelatihan. Keterbatasan dalam kegiatan pengabdian masyarakat dalam penggunaan *software* Bizagi yang membutuhkan perangkat komputer. Keterbatasan alat pada saat praktek sehingga tidak semua peserta mencoba memodelkan. Bizagi modeler tergolong baru bagi peserta pelatihan sehingga perlu adaptasi terhadap setiap fungsi pada menu aplikasi.

Beberapa permasalahan tata kelola yang ada di PRIMKOPTI yaitu sebagian besar pengelola belum memahami konsep proses bisnis organisasi, proses bisnis belum terdokumentasikan dengan baik dan organisasi belum memiliki proses bisnis yang standar dapat diselesaikan dengan kegiatan ini. Berdasarkan hasil wawancara tidak terstruktur dan pengamatan selama kegiatan berlangsung antara tim abdimas dengan peserta, kegiatan memberikan hasil sebagai berikut: (1) Terdapat peningkatan pemahaman peserta tentang

konsep proses bisnis mulai dari definisi, manfaat dan notasi proses bisnis. (2) Tersedianya daftar proses bisnis layanan Koperasi PRIMKOPTI yang telah terdokumentasi sesuai standar BPMN.

Dengan tersedianya proses bisnis yang terdokumentasikan akan mengurangi tingkat kesalahan pengelola dalam menjalankan aktivitasnya. Sehingga fungsi Manajemen Proses Bisnis terkait pengelolaan seluruh peristiwa, kegiatan, dan keputusan pada akhirnya dapat menambah nilai bagi organisasi dan pelanggannya.

4. KESIMPULAN

Program pengabdian ini dilaksanakan untuk meningkatkan keterampilan pengelola PRIMKOPTI dalam hal berpikir, membaca dan mendokumentasikan proses bisnis organisasi. Tim abdimas mengenalkan definisi, manfaat dan notasi proses bisnis. Tim abdimas melakukan pelatihan dan pendampingan dalam mengidentifikasi alur kerja proses bisnis saat ini, dan membuat model proses bisnis yang mengacu standar BPMN. Hasil kegiatan pengabdian masyarakat adalah peningkatan pemahaman peserta tentang konsep proses bisnis mulai dari definisi proses bisnis, manfaat proses bisnis dan notasi proses bisnis. Hasil pendampingan adalah tersedianya arsitektur proses bisnis layanan Koperasi PRIMKOPTI yang telah terdokumentasi sesuai standar BPMN.

5. SARAN

Manajemen Proses Bisnis dilakukan organisasi untuk memastikan hasil yang konsisten dan untuk memanfaatkan peluang-peluang perbaikan. Koperasi PRIMKOPTI dapat mengurangi tingkat kesalahan dan mendapatkan keunggulan kompetitif melalui inovasi. Inisiatif ini dapat dilakukan berkelanjutan dengan melanjutkan fase dalam Manajemen Bisnis Proses untuk kegiatan selanjutnya yaitu fase analisis proses, redesain proses, implementasi proses dan pemantauan proses. Siklus berkelanjutan ini dapat dilakukan juga pada organisasi lain yang belum mendokumentasikan proses bisnisnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Institut Teknologi Kalimantan yang memberikan pendanaan pada tahun 2024.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Y. M. Maulana, "Tinjauan Naratif: Analisis dan Pemodelan Proses Bisnis sebagai Perbaikan Proses Bisnis pada Organisasi," *Jurnal Teknologi dan Informasi*, vol. 13, no. 1, pp. 1–16, Feb. 2023, doi: 10.34010/jati.v13i1.9038.
- [2] I. M. C. Mandira, I. G. N. A. Krisna Bayu, and P. S. A. Jaya Kusuma, "Proses Bisnis Kargo dan Pos Pada PT Angkasa Pura I Bandara I Gusti Ngurah Rai," *Jurnal Pengabdian Masyarakat Progresif Humanis Brainstorming*, vol. 6, no. 4, pp. 1251–1256, Oct. 2023, doi: 10.30591/japhb.v6i4.5653.
- [3] G. Amalul'Alam, I. Aknuranda, and A. Rachmadi, "Pemodelan dan Evaluasi Proses Bisnis Menggunakan Business Process Model and Notation (BPMN) (Studi Kasus: Percetakan Mabes Printing)," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, vol. 3, no. 1, pp. 621–627, 2018, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/4172>

- [4] E. B. Wagiu, "Pemodelan Proses Bisnis Dengan BPMN (Studi Kasus: Departemen Procurement Universitas Advent Indonesia)," *TeIKa*, vol. 8, no. 2, pp. 39–44, Oct. 2018, doi: 10.36342/teika.v8i2.667.
- [5] M. Lenawati, D. Setiawan, and E. Puspitasari, "Pemodelan Proses Bisnis Pengajuan Kerja Praktek Menggunakan BPMN," *Seminar Nasional Hasil Penelitian & Pengabdian Masyarakat Bidang Ilmu Komputer*, pp. 138–145, 2022, [Online]. Available: <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/sendiko/article/view/2285>
- [6] A. A. Perdana and L. C. Mungaran, "Penerapan BPMN Pada Pemodelan Proses Bisnis Sistem Informasi Elektronik Jabatan Fungsional," *Jurnal Ilmiah Komputasi*, vol. 20, no. 2, pp. 237–246, Jun. 2021, doi: 10.32409/jikstik.20.2.2723.
- [7] G. M. Rahmah, D. R. A. Permana, and R. Anggraini, "Sosialisasi Pemodelan Proses Bisnis Menggunakan BPMN di PT Inoac Polytechno Indonesia," *Jurnal Pengabdian Masyarakat Progresif Humanis Brainstorming*, vol. 5, no. 1, pp. 83–87, Jan. 2022, doi: 10.30591/JAPHB.V5I1.2688.
- [8] A. Firdaus, "Pemodelan Proses Bisnis Konveksi di Tasikmalaya dengan Business Process Model and Notation (BPMN)," *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Digital*, 2022, [Online]. Available: <https://journal.formosapublisher.org/index.php/ministal/article/view/826>
- [9] A. Homaidi, L. Fakhri Lidimilah, I. Yunita, T. Saleh, J. Dwi Prasetyo, and Z. Fatah, "Implementasi Business Process Modelling Notation untuk Pemodelan Proses Bisnis LP2M Perguruan Tinggi XYZ," *Jurnal Simantec*, vol. 11, no. 1, pp. 41–52, Dec. 2022, doi: 10.21107/simantec.v11i1.15362.
- [10] A. R. Perdanakusuma, A. Rachmadi, M. G. Muhammad, D. R. Ramadhan, and I. M. Ubaidillah, "Pemodelan Proses Bisnis Pelayanan Aduan Publik pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Mojokerto dengan Menggunakan Business Process Model Notation (BPMN)," *Jurnal TECHNOSCIENZA*, vol. 5, no. 1, 2020, [Online]. Available: <http://www.ejournal.kahuripan.ac.id/index.php/TECNOSCIENZA/article/view/394>
- [11] Indonesia, "Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 93 Tahun 2021 tentang Standardisasi Proses Bisnis Sektor Pelayanan Strategis Terintegrasi," PERMEN PANRB 93. Accessed: Jul. 17, 2024. [Online]. Available: <https://peraturan.bpk.go.id/Details/202226/permen-pan-rb-no-93-tahun-2021>
- [12] J. Berlak, S. Hafner, and V. G. Kuppelwieser, "Digitalization's impacts on productivity: a model-based approach and evaluation in Germany's building construction industry," *Production Planning & Control*, vol. 32, no. 4, pp. 335–345, Mar. 2021, doi: 10.1080/09537287.2020.1740815.
- [13] V. Gekara, D. Snell, A. Molla, S. Karanasios, and A. Thomas, "Skilling the Australian Workforce for the Digital Economy. Research Report," *National Centre for Vocational Education Research (NCVER)*, 2019, [Online]. Available: <https://eric.ed.gov/?id=ED594704>
- [14] K. J. Rabbani, Wahyuda, and F. D. Sitania, "Analisis Pengendalian Persediaan Kedelai pada PRIMKOPTI Guna Memenuhi Kebutuhan Produksi Industri Tahu Tempe di Balikpapan," *G-Tech: Jurnal Teknologi Terapan*, vol. 6, no. 2, pp. 284–294, Sep. 2022, doi: 10.33379/GTECH.V6I2.1709.
- [15] P. Wijayanti and S. Sunrowiyati, "Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Guna Memperlancar Proses Produksi dalam Memenuhi Permintaan Konsumen pada UD Aura Kompos," *Jurnal Penelitian Manajemen Terapan (PENATARAN)*, vol. 4, no. 2, pp. 179–190, Dec. 2019, Accessed: Mar. 13, 2024. [Online]. Available: <https://journal.stieken.ac.id/index.php/penataran/article/view/434>
- [16] H. Koswara and J. D. Lesmono, "Penentuan Waktu antar Pemesanan Optimal untuk Model Persediaan Probabilistik Multi-Item dengan All-Units Discount dan Kendala Kapasitas Gudang," *PERFORMA: Media Ilmiah Teknik Industri*, vol. 17, no. 1, Apr. 2018, doi: 10.20961/PERFORMA.17.1.17504.

- [17] Z. Rifai, T. Bratakusuma, F. N. Afiana, L. D. Oktaviana, and I. R. Yunita, "Pemodelan Proses Bisnis dengan BPMN untuk Kebutuhan Implementasi ERP di CV Indococo Pasific," *Probisnis (e-Journal)*, vol. 14, no. 2, Aug. 2021, doi: 10.35671/probisnis.v14i2.1389.
- [18] Bizagi, "Bizagi Proses Modeler User Guide." Accessed: Jul. 31, 2024. [Online]. Available: https://help.bizagi.com/platform/en/index.html?bizagi_modeler_glossary.htm