



PEMODELAN PROSES BISNIS PETERNAKAN AYAM PETELUR

Lailatul Fadilah ¹⁾, Fadillah Siva ²⁾, Muhammad Zaim Maulana ³⁾, Muhammad Ainul Yaqin ⁴⁾

¹ Program Studi Teknik Informatika, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim

² Program Studi Teknik Informatika, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim

³ Program Studi Teknik Informatika, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim

⁴ Program Studi Teknik Informatika, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim

email: ¹ 19650032@student.uin-malang.ac.id, ² 19650055@student.uin-malang.ac.id,

³ 19650058@student.uin-malang.ac.id, ⁴ yaqinov@ti.uin-malang.ac.id

ARTICLE INFO

Article History:

Received : 20 May 2022

Accepted : 26 June 2022

Published : 30 June 2022

Keywords:

Business Process

Laying Chicken Farm

Business Process Modeling

Porter's Value Chain

BPMN

IEEE style in citing this article:

L. Fadilah, F. Siva, M. Z. Maulana, and M. A. Yaqin, "Pemodelan Proses Bisnis Peternakan Ayam Petelur", *Jurnal.ilmiah.informatika*, vol. 7, no. 1, pp. 49-64, Jun. 2022.

Corresponding Author:

Lailatul Fadilah

Universitas Islam Negeri

Maulana Malik Ibrahim

Malang

ABSTRACT

Laying hens are all activities related to the production of laying hens from the chick stage to the adult stage. The business process of laying hens in general starts from the activities of the biosecurity system, breeding, rearing, housing, and the animal feed and health system. Based on three studies that have been carried out in the period 2017-2021, the business process of laying hens is still minimally modeled. The problem that arises when the laying hen's farm business process is not modeled is that many business activities are repeated and missed. Therefore, business process modeling needs to be done to improve coordination between process units. This research aims to model the business process of laying hens, which refers to Porter's value chain analysis. This study uses data taken from observations and interviews with local laying hens in Malang. The data used is related to details of business activities, the parties involved, and SOPs in the laying hens business. The method in this study uses the BPMN approach. This research begins with data collection, analysis of porter's value chains, analysis of the relationship between business processes, then denotes the process obtained with BPMN notation. This research produces a business process model for laying hens which BPMN denotes. This business process model can solve coordination problems in the laying hens business.

1. PENDAHULUAN

Peternakan adalah aktivitas memproduksi dan memelihara hewan ternak untuk tujuan menuai manfaat dan hasil dari usaha tersebut [1]. Peternakan ayam termasuk golongan peternakan unggas. Ternak unggas sendiri dibagi menjadi dua kelompok, yaitu ternak unggas sebagai sumber daya dan ternak unggas sebagai komoditas. Untuk ternak unggas sebagai komoditas dapat dimanfaatkan telur maupun dagingnya [2]. Sedangkan peternakan ayam ras petelur merupakan ternak unggas sebagai komoditas yang berhubungan dengan produksi ayam ras petelur terkait pengolahan, pemasaran, pengembangan kandang dari tahap anakan hingga tahap dewasa [3].

Sebagai sebuah bisnis, peternakan ayam petelur memiliki proses-proses di dalamnya. Proses bisnis adalah serangkaian kegiatan yang dikerjakan oleh suatu bisnis dimana mencakup inisiasi input, perubahan informasi, dan penghasilan output yang bermanfaat untuk orang lain [4]. Proses bisnis peternakan ayam petelur secara *general* dimulai dari aktivitas sistem biosekuriti, pembibitan, pemeliharaan, perkandangan, serta sistem pakan dan kesehatan ternak [3]. Proses bisnis peternakan ayam petelur dapat lebih diperinci menggunakan analisis *porter's value chain* yang meliputi aktivitas primer dan aktivitas sekunder [5]. Aktivitas primer berdasarkan *porter's value chain* secara umum meliputi *inbound logistic, operation, outbound logistic, marketing and sales*, dan *service*. Sedangkan aktivitas penunjangnya meliputi infrastruktur perusahaan, manajemen sumber daya manusia, pengembangan teknologi, dan *procurement* [6].

Penelitian mengenai proses bisnis di bidang peternakan telah dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya pada kurun

waktu tahun 2017-2021 yang berjumlah 3 penelitian [6][7][8]. Adapun penelitian-penelitian tersebut hanya membahas tentang proses bisnis peternakan secara umum dan pemodelan proses bisnis peternakan ayam yang belum mendetail. Hasil penelitian sebelumnya menjelaskan bahwa proses bisnis peternakan dalam pelaksanaannya ternyata memiliki banyak kendala. Salah satunya disebabkan oleh proses bisnis yang tidak dimodelkan. Pemodelan proses menjadi instrumen untuk mengatasi kompleksitas perencanaan dan pengendalian proses [9]. Fakta-fakta yang terjadi ketika proses bisnis tidak dimodelkan yaitu banyak proyek yang kurang terlaksana dengan baik akibat adanya aktivitas yang berulang dan aktivitas yang terlewatkan di dalam bisnis [7]. Selebihnya, penelitian sebelumnya juga menyebutkan fakta lain seperti munculnya masalah kesulitan menemukan keunggulan kompetitif dari sebuah perusahaan [8] dan kurang optimalnya produksi ternak [1].

Dari fakta-fakta yang ada menunjukkan bahwa bisnis peternakan ayam yang berjalan kebanyakan sudah memiliki acuan pelaksanaan kegiatan. Namun, acuan tersebut belum memiliki alur yang jelas sehingga banyak proses yang diulang dan dilewatkan [7]. Oleh karena itu, perlu dilakukan pemodelan proses bisnis peternakan ayam petelur agar dapat meminimalkan hilangnya pengetahuan proses bisnis di dalam perusahaan dan memperjelas alur proses bisnis di dalamnya sehingga dapat meningkatkan koordinasi antar pihak dalam operasional bisnis. Penelitian ini bertujuan untuk memodelkan proses bisnis peternakan ayam petelur menggunakan analisis *porter's value chain* agar dapat membantu menyelesaikan masalah pada bisnis tersebut.

Untuk mendukung solusi yang ditawarkan di atas, maka dibutuhkan

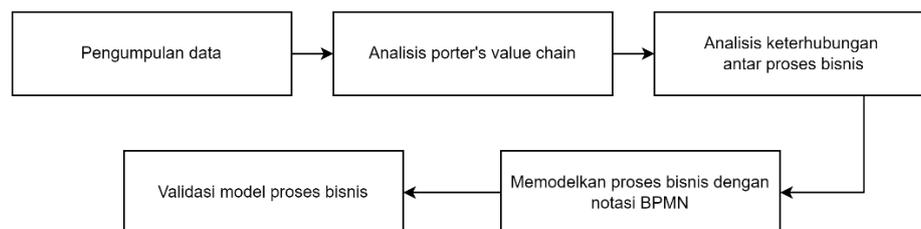
sebuah metode. Metode yang ada pada penelitian ini menggunakan pendekatan BPMN (*Business Process Modeling Notation*). Sedangkan metodologi penelitian yang dilakukan meliputi pengumpulan data, identifikasi proses bisnis dengan analisis *porter's value chain*, identifikasi keterhubungan antar proses, kemudian menotasikan proses yang didapat dengan notasi BPMN. Dari notasi yang dihasilkan kemudian dilakukan eksperimen untuk memvalidasi bahwa model proses bisnis tersebut mampu menyelesaikan masalah koordinasi dalam bisnis peternakan ayam petelur.

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini, pelaku bisnis peternakan ayam petelur dapat menggunakan model proses bisnis yang dihasilkan untuk

diaplikasikan ke bisnis mereka. Sehingga dapat mengurangi masalah komunikasi atau koordinasi internal dalam bisnis dan meningkatkan kualitas operasional bisnis mereka.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini melalui beberapa tahapan penelitian yang ditunjukkan oleh diagram alir pada Gambar 1 di atas. Tahapan tersebut secara runtut diawali dengan pengumpulan data, identifikasi proses bisnis menggunakan *porter's value chain*, menemukan keterhubungan proses bisnis yang teridentifikasi, menotasikan proses bisnis dengan notasi BPMN, kemudian dilakukan validasi terhadap model proses bisnis yang dihasilkan.



Gambar 1. Metodologi Penelitian

2.1 Pengumpulan Data

Pada tahap ini, dilakukan pengumpulan data yang relevan untuk mendukung penelitian. Pengumpulan data adalah proses mengumpulkan dan memastikan informasi dengan sistematis. Data yang telah didapat dan dianggap relevan diakumulasikan. Terdapat dua jenis klasifikasi data yang digunakan di dalam penelitian ini.

a. Data Primer

Data primer didapatkan melalui observasi dan wawancara. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan teknik wawancara untuk mendapatkan data yang dibutuhkan.

Wawancara dilakukan kepada pebisnis lokal yang ada di Malang bernama Pak Nur. Bisnis peternakan

ayamnya, CV.Wonokoyo, berlokasi di Jl. Jamparing, Trajem, Pakisjajar, Kec. Pakis, Kabupaten Malang, Jawa Timur 65154. Pemilik mengembangkan usaha peternakan ayam yang berjumlah kurang lebih 20.000 ekor dengan beranggotakan 9 karyawan di dalamnya.

Item data yang terkumpul dari wawancara tersebut berupa informasi mengenai detail aktivitas bisnis di dalam usaha dan pihak-pihak yang terkait di dalam proses bisnis yang berjalan. Aktivitas bisnis di dalam peternakan ayam Pak Nur secara garis besar meliputi;

- 1) Pengadaan bahan material.
- 2) Pembibitan ayam DOC.
- 3) Pemeliharaan ayam.

- 4) Biosekuriti ternak.
- 5) Proses panen telur.
- 6) Penjualan dan distribusi telur.
- 7) Pelayanan customer.

Selain itu, wawancara juga menghasilkan informasi mengenai SOP yang ada dalam operasi bisnis peternakan ayam.

- 1) SOP pemberian pakan ternak.
- 2) SOP pemeliharaan kandang.
- 3) SOP panen telur.
- 4) SOP biosekuriti ternak.
- 5) SOP pemilihan *supplier* material.

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data pembandingan antara penelitian yang dilakukan dengan penelitian sebelumnya menggunakan metode berbeda. Data sekunder didapat dari penelitian-penelitian berikut ini;

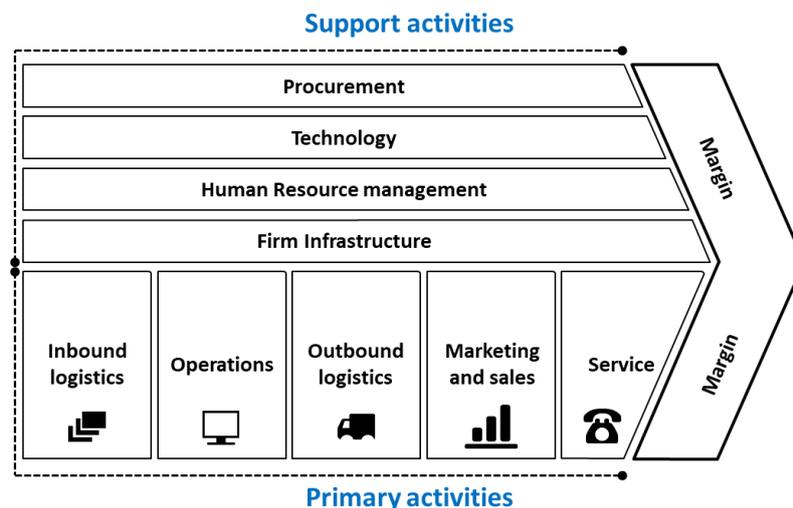
- 1) Pemodelan Proses Bisnis (Studi Kasus PD. Simpati Sumedang) oleh L. Nurhayati pada tahun 2017 [6].
- 2) Usulan model bisnis untuk meningkatkan keunggulan kompetitif usaha peternakan ayam

ras mandiri di Desa Cikidang oleh Nawangpalupi pada tahun 2018 [8].

- 3) Pemodelan Proses Bisnis dan Penyusunan Standar Operasional Prosedur (SOP) pada Dinas Perkebunan dan Peternakan Kabupaten Pasangkayu oleh Hanny Simanjorang pada tahun 2021 [7].

2.2 Analisis Porter's Value Chain

Identifikasi proses bisnis peternakan ayam petelur pada penelitian ini dilakukan dengan analisis *porter's value chain*. Gambar 2 di atas menunjukkan bagan analisis *porter's value chain* yang dibagi menjadi aktivitas primer atau aktivitas inti dan aktivitas penunjang. Aktivitas primer berdasarkan *porter's value chain* secara umum meliputi *inbound logistic*, *operation*, *outbound logistic*, *marketing and sales*, dan *service*. Sedangkan aktivitas penunjangnya meliputi infrastruktur perusahaan, manajemen sumber daya manusia, pengembangan teknologi, dan *procurement* [6].



Gambar 2. Bagan Analisis Porter's Value Chain

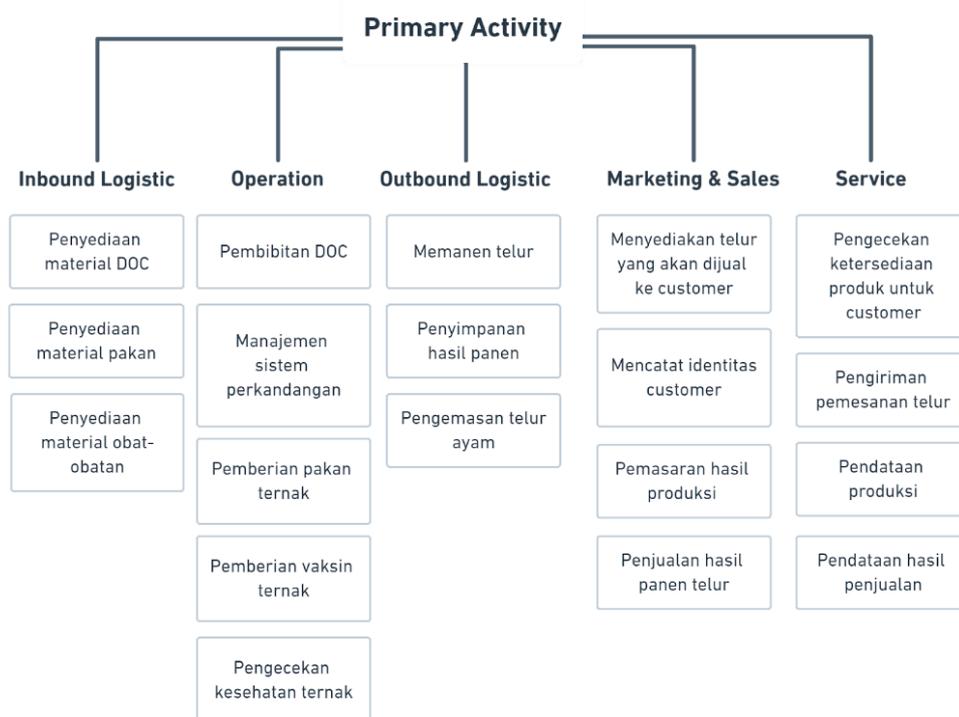
a. Aktivitas Primer

Proses-proses dalam aktivitas primer adalah proses bisnis yang mutlak ada dalam peternakan ayam

petelur. Aktivitas primer ini berkaitan langsung dengan proses produksi, pemeliharaan, penjualan dan dukungan lain dari suatu produk

ataupun jasa. Detail aktivitas primer yang dilakukan peternakan ayam

petelur dijabarkan pada Gambar 3 berikut.



Gambar 3. *Mind Map* Aktivitas Primer pada Peternakan Ayam Petelur

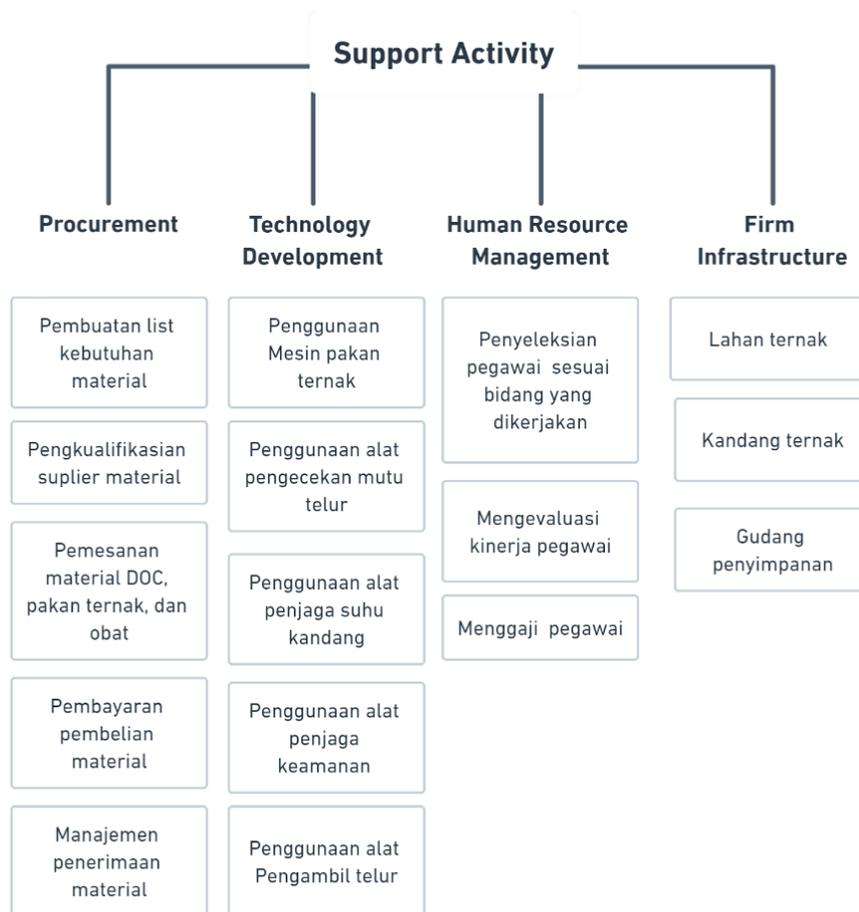
Berdasarkan *mind map* diatas, aktivitas primer terbagi dalam lima aktivitas, yaitu *inbound logistic*, *operation*, *outbound logistic*, *marketing and sales*, dan *service*. Setiap aktivitas tersebut dijabarkan lagi detail aktivitasnya berdasarkan aktivitas yang terdapat pada peternakan ayam petelur. Aktivitas *inbound logistic* yang menyediakan material-material yang dibutuhkan peternakan ayam petelur seperti DOC, pakan, dan obat-obatan. Aktivitas *operation* yang menjabarkan proses produksi telur mulai dari proses pembibitan hingga pengecekan kesehatan ternak. Aktivitas *outbound logistic* yang menjabarkan hasil produksi mulai dari pemanenan telur hingga pengemasan telur. Aktivitas *marketing and sales* menjabarkan proses pemasaran telur hingga penjualan telur kepada *customer*. Aktivitas *service* menjabarkan kegiatan

yang berkaitan dengan layanan kepada *customer* setelah membeli produk yang dimulai dari pengiriman barang ke *customer* hingga pendataan produksi dan penjualan.

b. Aktivitas Penunjang

Proses-proses dalam aktivitas sekunder adalah proses pendukung yang fungsinya adalah untuk mendukung aktivitas primer dalam peternakan sehingga tercipta lingkungan peternakan yang termanajemen dengan baik. Adapun berikut adalah daftar proses bisnis peternakan ayam petelur pada kategori aktivitas penunjang;

- 1) *Firm Infrastructure*
- 2) *Human Resource Management*
- 3) *Technology Development*
- 4) *Procurement*

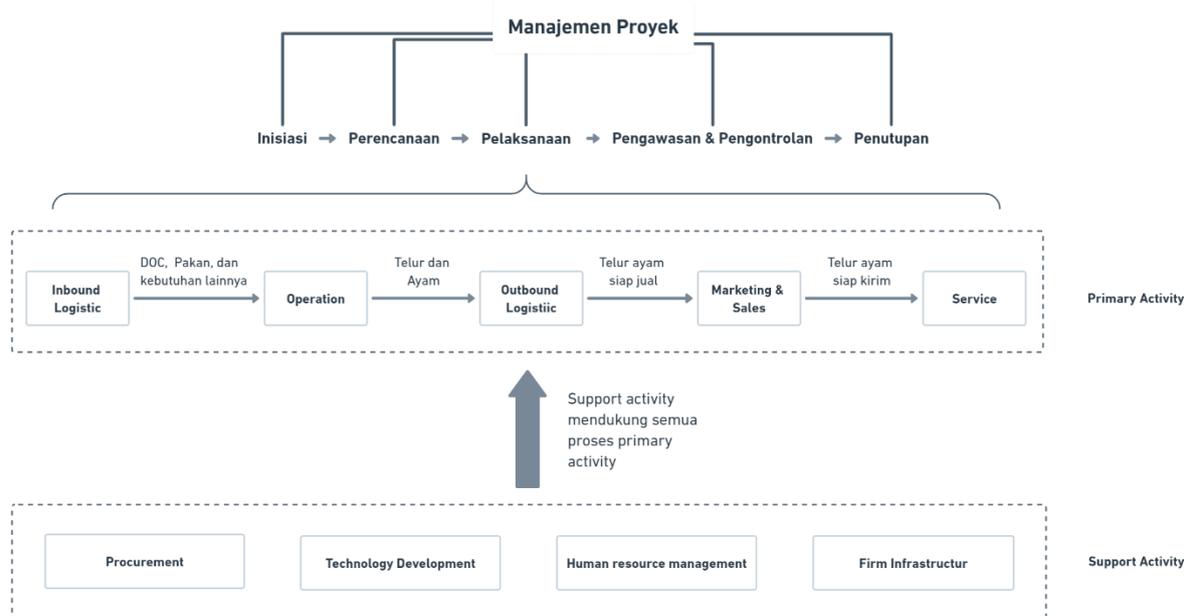


Gambar 4. *Mind Map* Aktivitas Penunjang pada Peternakan Ayam Petelur

Aktivitas *procurement* dijabarkan sebagai aktivitas pengadaan sumber daya yang dibutuhkan oleh suatu peternakan. Aktivitas ini dimulai dari pembuatan list kebutuhan material hingga manajemen penerimaan material. *Technology development* dijabarkan sebagai kegiatan pengelolaan produksi berbasis teknologi dengan menggunakan mesin atau alat. Aktivitas *human resource management* dijabarkan sebagai proses pengelolaan sumber daya manusia yang meliputi proses penyeleksian, pelatihan, evaluasi, dan pemberian gaji. Aktivitas firm infrastructure dijabarkan sebagai sistem dukungan peternakan yang meliputi infrastruktur lahan, kandang, dan gudang penyimpanan.

2.3 Analisis Keterhubungan antar Proses Bisnis

Proses bisnis merupakan bagian yang ada di dalam sebuah manajemen proyek. Proyek didefinisikan sebagai usaha dimana terjadi pengaturan sumber daya manusia, mesin, material, dan keuangan dengan cara baru untuk menciptakan cakupan *jobdesk* dengan spesifikasi tertentu dalam batasan biaya dan waktu [10]. Sedangkan pemodelan suatu proses bisnis merupakan pendekatan manajemen yang membantu mengklasifikasi proses-proses yang ada dalam organisasi dengan tujuan untuk mengontrol jalannya proyek untuk mencapai *goals* [11]. Artinya, pemodelan proses bisnis dapat memberikan pengaruh pada pencapaian tujuan dari sebuah proyek.



Gambar 5. Ilustrasi Keterhubungan Antar Proses Bisnis dan Manajemen Proyek

Gambar 5 di atas memberikan gambaran bagaimana proses bisnis di dalam sebuah bisnis peternakan ayam petelur berhubungan dengan manajemen proyek yang sedang dicanangkan. Menurut acuan pada buku *Project Management Body of Knowledge (PMBOK)*, manajemen proyek terdiri atas lima fase yaitu fase inisiasi atau permulaan, kemudian dilanjutkan fase perencanaan proyek, fase pelaksanaan proyek, fase pengawasan & pengontrolan, serta fase penutupan proyek [10]. Dari kelima fase tersebut, proses bisnis peternakan ayam petelur yang telah diidentifikasi dengan analisis *porter's value chain* masuk pada fase pelaksanaan. Fase pelaksanaan pada sebuah manajemen proyek berfungsi untuk memajemen sumber daya yang ada dalam pelaksanaan proses-proses bisnis yang mana akan dilakukan pada penelitian ini.

Masing-masing aktivitas dalam proses bisnis juga memiliki urutan keterkaitan. Pada Gambar 5 ditunjukkan adanya *looping* atau proses yang berulang pada proses bisnis peternakan ayam petelur.

Proses tersebut akan terus berulang hingga target dari proyek dicapai.

Adapun alur proses yang dilakukan berawal dari aktivitas *inbound logistic*. Input dari aktivitas *inbound logistic* berupa material peternakan, outputnya berupa pengalokasian material untuk digunakan sebagai input di proses selanjutnya. Setelah itu, ketika material sudah disimpan dan siap didistribusikan, proses bisnis masuk ke bagian aktivitas *operation*. Aktivitas ini berisi pengolahan material dan melibatkan sumber daya manusia. Output dari aktivitas *operation* adalah hasil panen, dalam hal ini berupa telur ayam. Kegiatan panen tersebut masuk ke alur berikutnya yaitu aktivitas *outbound logistic*. Dalam aktivitas ini, terdapat perlakuan pada hasil panen. Setelah itu, proses bisnis masuk ke aktivitas *marketing & sales*. Hasil panen yang sudah di *store* di gudang penyimpanan kemudian dipasarkan ke pelanggan. Setelah penjualan, proses bisnis masih berlanjut ke tahap pelayanan kepada pelanggan seperti pelayanan administrasi dan distribusi barang. Dalam internal perusahaan, proses bisnis berlanjut pada aktivitas sekunder *firm*

infrastructure, human resource management, dan technology development. Baru kemudian, dilakukan pengadaan material lagi pada aktivitas *procurement* dan proses diulang. Jika target proyek telah dicapai, maka *loop* proses bisnis dihentikan dan manajemen proyek masuk pada tahap penutupan.

2.4 Pemodelan Proses Bisnis dengan Notasi BPMN

Pemodelan proses bisnis dapat diartikan sebagai suatu set model aktivitas suatu organisasi dan lingkungan teknis [12]. Dalam penelitian ini, proses bisnis yang dimodelkan menggunakan BPMN. *Business Process Modelling Notation* (BPMN) adalah sebuah pendekatan untuk memodelkan proses bisnis [13]. BPMN menyediakan notasi-notasi grafis yang dapat digunakan sebagai *tools* desain untuk proses yang berbasis pesan. Adapun kelebihan penggunaan BPMN antara lain [14].

- a. BPMN menyediakan notasi yang mudah dipahami oleh semua

stakeholder yang terlibat di dalam bisnis.

- b. BPMN bisa menggambarkan perspektif organisasi dari sebuah proses bisnis.
- c. BPMN bisa menggambarkan *event driven choices*,
- d. BPMN memiliki banyak "*control of flow*" jika dibandingkan metode lain.

2.5 Kontribusi dan Novelty

Penelitian ini menghasilkan alternatif model proses bisnis peternakan ayam petelur yang diperinci dan mudah dipahami oleh *stakeholders* menggunakan pendekatan BPMN. Pemodelan proses bisnis yang dilakukan pada penelitian ini didasarkan pada identifikasi menggunakan *porter's value chain* yang mana belum dilakukan pada penelitian sebelumnya yang membahas studi kasus terkait [6][7][8]. Tabel 1 menunjukkan perbandingan kontribusi yang diberikan di penelitian-penelitian sebelumnya [6][7][8][15], dengan penelitian saat ini.

Tabel 1. Perbandingan dengan Penelitian Sebelumnya

Indikator	Penelitian Ini	Penelitian Sebelumnya
Penggunaan analisis <i>porter's value chain</i>	Ada	Tidak
Pemodelan proses bisnis	Ada	Ada
Penggunaan notasi BPMN	Ada	Ada
Mengaitkan antara manajemen proyek dengan proses bisnis	Ada	Tidak
<i>Breakdown</i> aktivitas bisnis masing-masing unit peternakan ayam petelur	Ada	Tidak

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Pemodelan Proses Bisnis

Penelitian ini mengangkat studi kasus proyek permintaan telur. Sedangkan perusahaan yang dijadikan objek observasi dan analisis adalah perusahaan milik

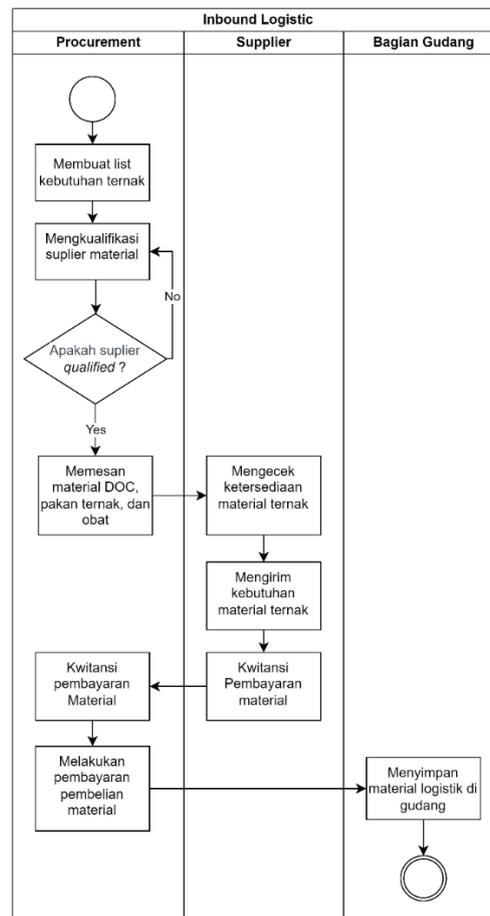
narasumber yang telah diwawancarai. Perusahaan peternakan ayam petelur tersebut memiliki jumlah ayam 20.000 ekor dan memiliki 9 karyawan. Perharinya, bisnis peternakan tersebut menghasilkan 21.000 telur atau sekitar 1300 kilogram.

Hasil dari studi kasus tersebut dijabarkan menjadi notasi BPMN berdasarkan *porter value chain*. Pada penelitian ini dihasilkan lima notasi BPMN yang menggambarkan proses bisnis dan pihak-pihak yang menjalankan proses bisnisnya. Gambar 6 hingga Gambar 10 merupakan model proses bisnis peternakan ayam petelur yang telah dibuat.

a. *Inbound Logistic*

Gambar 6 merupakan hasil notasi BPMN dari proses bisnis *inbound logistic* pada bisnis peternakan ayam petelur. Proses bisnis pada *inbound logistic*

dilakukan oleh tiga bagian yang saling berkoordinasi. Bagian pertama adalah *procurement* yang bertugas untuk membuat, mengklasifikasikan, dan memesan material yang dibutuhkan oleh peternakan. Bagian kedua adalah *supplier* yang bertugas untuk mengecek dan mengirimkan material yang dibutuhkan oleh peternakan ayam petelur. Kedua bagian tersebut selanjutnya melakukan transaksi penjualan material. Material yang telah dikirimkan akan disimpan di gudang penyimpanan oleh bagian gudang. Berikut penjabaran kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada proses *inbound logistic*.

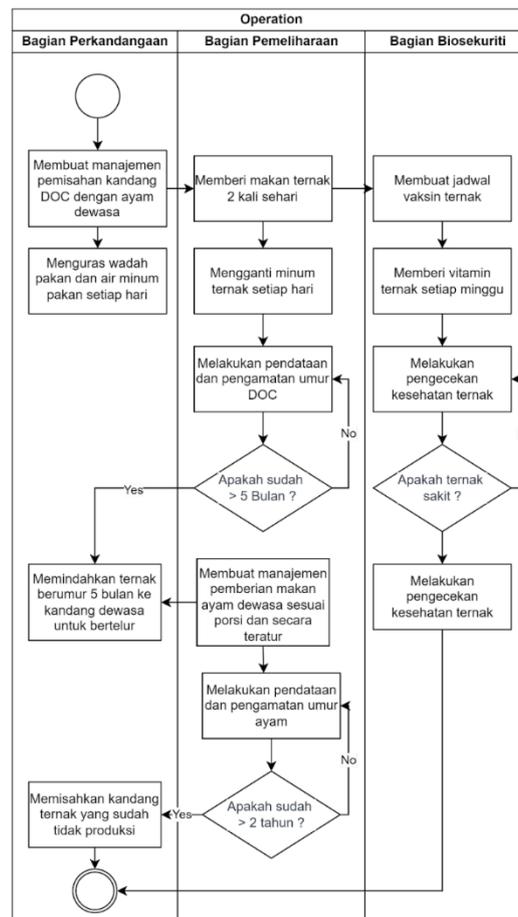


Gambar 6 . BPMN Proses Bisnis *Inbound Logistic*

b. *Operation*

Gambar 7 merupakan hasil notasi BPMN dari proses bisnis *operation* pada bisnis peternakan ayam petelur. Ada 3 pihak yang menjalankan proses bisnis yaitu bagian perkandangan, bagian

pemeliharaan, dan bagian biosekuriti. Proses bisnis dimulai dari bagian perkandangan kemudian dilanjutkan oleh bagian pemeliharaan ternak dan bagian biosekuriti ternak dan berakhir pada bagian tim perkandangan.

Gambar 7 . BPMN Proses Bisnis *Operation*

Proses bisnis diawali dengan pembuatan manajemen perkandangan oleh bagian perkandangan. Dalam hal ini DOC yang baru sampai dipisahkan dengan ayam dewasa. Selanjutnya bagian perkandangan juga memiliki tugas menguras wadah pakan dan kandang ayam, memindahkan ternak yang siap bertelur ke kandang dewasa, serta memindahkan ternak yang sudah tidak bereproduksi ke kandang khusus. Bagian perkandangan berkoordinasi dengan bagian pemeliharaan ternak.

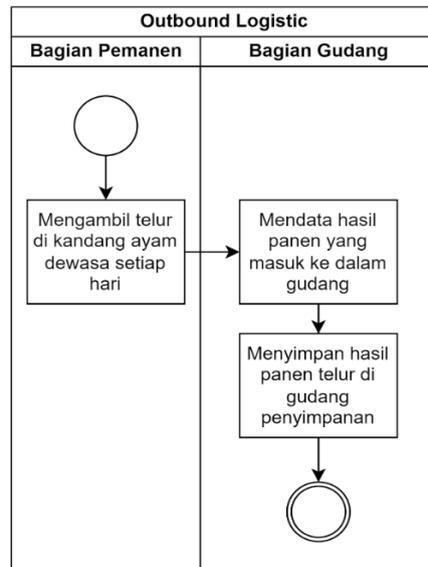
Ketika sistem kandang ternak sudah termanajemen, bagian pemeliharaan melakukan aktivitas pemberian pakan 2 kali sehari dan mengganti minum ternak setiap hari. Selain itu, bagian pemeliharaan juga harus melakukan pendataan terhadap pertumbuhan ternak termasuk umur dan perkembangan ternak. Jika DOC sudah

menginjak umur 5 bulan, maka ayam harus dipisahkan. Bagian pemeliharaan juga harus membuat manajemen pakan untuk ternak DOC dan ayam dewasa. Kemudian jika ayam memasuki umur 2 tahun, maka ayam harus dipindahkan karena sudah tidak memproduksi telur.

Bagian biosekuriti merupakan bagian yang mengurus kesehatan ternak. Aktivitas pertama bagian biosekuriti adalah membuat jadwal vaksin untuk ternak. Selanjutnya, melakukan pengecekan kesehatan ternak. Jika ada ternak yang sakit, maka bagian biosekuriti melakukan aktivitas pemberian obat.

Aktivitas *operation* ini bertujuan untuk menghasilkan ayam dewasa yang bertelur setiap hari. Proses panen telur selanjutnya dilanjutkan oleh pihak-pihak pada bagian proses bisnis selanjutnya yaitu proses *outbound logistic*.

c. *Outbound Logistic*

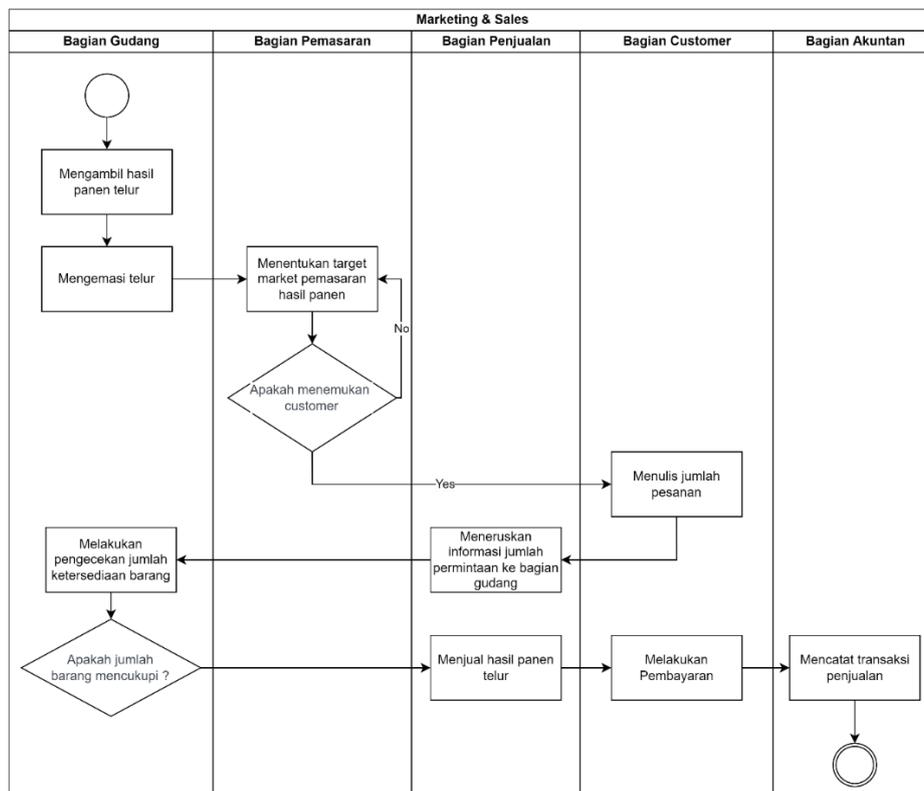


Gambar 8. BPMN Proses Bisnis *Outbound Logistic*

Pada Gambar 8 di atas, terdapat hasil notasi BPMN dari proses bisnis *outbound logistic* pada bisnis peternakan ayam petelur. Ada dua pihak yang menjalankan bagian ini yaitu bagian pemanen dan bagian gudang. Proses bisnis dimulai dari

bagian pemanen yang mengambil telur di kandang ayam dewasa setiap hari. Bagian gudang mendata hasil panen yang masuk ke dalam gudang dan hasil panen tersebut disimpan ke dalam gudang penyimpanan.

d. *Marketing and Sales*

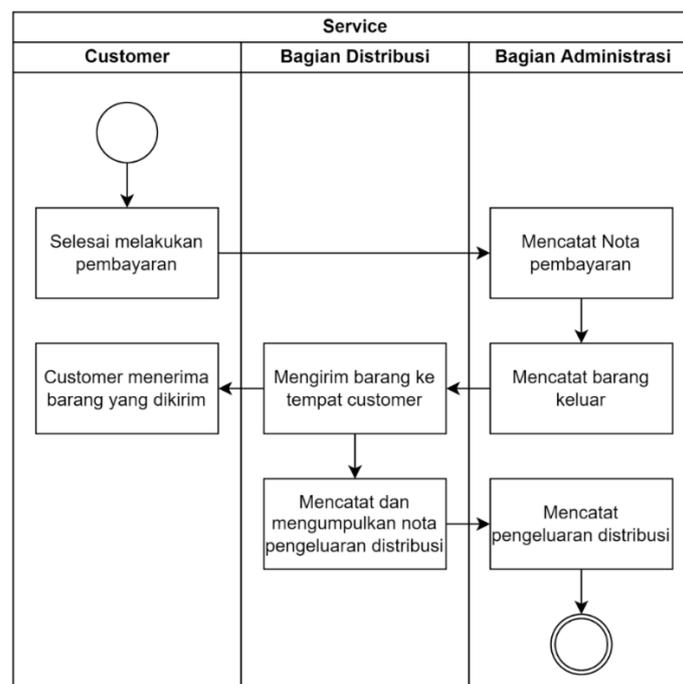


Gambar 9. BPMN Proses Bisnis *Marketing & Sales*

Gambar 6 merupakan hasil notasi BPMN dari proses bisnis *marketing and sales* pada bisnis peternakan ayam petelur. Terdapat lima pihak yang menjalankan proses bisnis ini, yaitu bagian gudang, bagian pemasaran, bagian penjualan, customer, dan bagian akuntan. Proses bisnis dimulai dari bagian gudang yang mengambil dan mengemas hasil panen telur. Aktivitas selanjutnya dilakukan oleh

bagian pemasaran dengan menentukan target market dan menemukan *customer*. *Customer* dapat melakukan pemesanan dan melakukan pembayaran terhadap hasil panen telur. Bagian penjualan menjual hasil panen telur kepada *customer*. Setelah transaksi penjualan telah dilakukan, maka bagian akan mencatat transaksi penjualan tersebut.

e. *Service*



Gambar 10. BPMN Proses Bisnis *Service*

Pada Gambar 10, terdapat notasi BPMN yang menggambarkan alur proses bisnis *Service*. pada bagian proses bisnis ini terdapat 3 bagian yaitu *customer*, bagian distribusi, dan bagian administrasi. Proses bisnis diawali ketika *customer* selesai melakukan pembayaran, lalu bagian administrasi mencatat nota pembayaran dan barang keluar, lalu bagian distribusi mengirimkan barang ke tempat *customer* dan mencatat serta mengumpulkan nota pengeluaran ketika pendistribusian dan administrasi mencatat pengeluaran distribusi tersebut.

3.2 Verifikasi

Setelah dilakukan pemodelan proses bisnis peternakan ayam petelur, kemudian dilakukan verifikasi terhadap model proses bisnis tersebut. Verifikasi dilakukan dengan membandingkan proses bisnis peternakan ayam petelur sebelum dan sesudah dimodelkan. Tujuan verifikasi adalah untuk menunjukkan bahwa pemodelan proses bisnis yang dibuat dapat meminimalkan hilangnya pengetahuan proses bisnis yang sebelumnya terjadi di penelitian sebelumnya dan menunjukkan bahwa model proses yang dibuat dapat

mengurangi pengulangan aktivitas bisnis dan aktivitas yang dilewatkan.

Pada penelitian sebelumnya terjadi pengulangan aktivitas bisnis dan banyak aktivitas yang dilewatkan karena *process owner* dari masing-masing proses belum dipastikan. Alur dari proses juga tidak

dimodelkan. Dari 5 hasil proses bisnis yang dimodelkan pada penelitian ini, masing-masing memiliki *process owner* yang secara detail telah diilustrasikan pada Gambar 6 sampai Gambar 10 dan alur proses pada Gambar 5.

Tabel 2. Verifikasi Proses Bisnis dan *Process Owner*

No.	Proses Bisnis	<i>Process Owner</i>
1.	<i>Inbound Logistic</i>	
	1. Pengadaan material	1. Bagian Tim <i>Procurement</i>
	2. Pemasok material	2. <i>Supplier</i>
	3. Penyimpanan material / <i>storing</i>	3. Bagian Tim Gudang
2.	<i>Operation</i>	
	1. Manajemen kandang ternak	1. Bagian Tim Perkandangan
	2. Manajemen pemeliharaan ternak	2. Bagian Tim Pemeliharaan
	3. Manajemen kesehatan ternak	3. Bagian Tim Biosekuriti
3.	<i>Outbound Logistic</i>	
	1. Panen	1. Bagian Tim Panen
	2. Penyimpanan hasil panen	2. Bagian Tim Gudang
4.	<i>Marketing & Sales</i>	
	1. Manajemen penyediaan barang	1. Bagian Tim Gudang
	2. Penentuan target pasar	2. Bagian Tim <i>Marketing</i>
	3. Proses penjualan telur	3. Bagian Tim Penjualan
	4. Pencatatan transaksi jual beli	4. Bagian Akuntan
5.	<i>Service</i>	
	1. Pendistribusian telur	1) Bagian Tim Distribusi
	2. Administrasi	2) Bagian Administrasi

Tabel 1 merupakan hasil verifikasi proses bisnis dan *process owner* yang ada pada peternakan ayam petelur. Dapat dilihat pada tabel bahwa setiap proses bisnis memiliki pihak yang bertanggung jawab terhadap proses tersebut. Proses *inbound logistic* dikerjakan oleh bagian tim *procurement*, *supplier*, dan gudang. Proses *operation* dikerjakan oleh bagian tim perkandangan, pemeliharaan, dan tim biosekuriti. Proses *outbound logistic* dikerjakan oleh bagian tim panen dan tim

gudang. Proses *marketing and sales* dikerjakan oleh bagian tim gudang, *marketing*, penjualan, dan akuntan. Proses *service* dikerjakan oleh bagian tim distribusi dan administrasi.

Adapun alur proses bisnis ditunjukkan oleh Gambar 5. Alur tersebut menunjukkan keterkaitan antar proses bisnis dan alur penyelesaian proses bisnis dalam manajemen proyek. Proses dimulai secara runtut dari *inbound logistic*, *operation*, *outbound logistic*, *marketing and sales*, dan

Service. Alur tersebut menunjukkan bahwa setiap proses harus selesai terlebih dahulu sebelum proses dilanjutkan ke proses lain. Sehingga aktivitas oleh setiap *process owner* tergambar dengan jelas dan tidak bisa diulang oleh *process owner* yang berbeda.

4. KESIMPULAN

Pada proses bisnis peternakan ayam petelur, terdapat banyak kendala seperti proyek yang tidak terlaksana dengan baik, terjadinya pengulangan aktivitas bisnis, dan terlewatnya pelaksanaan suatu aktivitas yang seharusnya dilakukan. Hal tersebut merupakan indikasi bahwa koordinasi dalam proses bisnis peternakan ayam petelur seringkali kurang baik. Berdasarkan hasil penelitian, permasalahan tersebut dapat diselesaikan dengan menggunakan pemodelan proses bisnis. Penelitian ini menghasilkan lima proses bisnis berdasarkan *porter's value chain* yang dinotasikan ke dalam BPMN. Proses bisnis tersebut meliputi *inbound logistic, operation, outbound logistic, marketing and sales, dan service*. Hasil penelitian memberikan gambaran adanya alur yang jelas dari tiap-tiap proses bisnis serta *process owner* dari masing-masing proses bisnis. Penelitian juga menjelaskan input dan output dari masing-masing unit bisnis sebagai bentuk koordinasi antar unit proses bisnis. Hal tersebut dapat disimpulkan bahwa pemodelan proses bisnis yang dibuat dapat memperbaiki sistem koordinasi antar unit di dalam bisnis peternakan ayam petelur. Juga mengurangi resiko terjadinya pengulangan aktivitas dan resiko adanya proses bisnis yang terlewat. Model proses bisnis yang dihasilkan dapat digunakan oleh bisnis peternakan ayam petelur dan disesuaikan dengan *goals* masing-masing perusahaan.

5. REFERENSI

[1] S. Warsito, S. H., Widodo, O. S., &

Wulandari, "Pengetahuan Manajemen Peternakan dan Pemanfaatan Hasil Ternak sebagai Sumber Gizi Masyarakat di Kecamatan Baron Kabupaten Nganjuk," *J. Layanan Masy.*, vol. 2, no. 2, pp. 69–71, 2018.

- [2] B. R. T. Putri, I. W. Sukatana, and I. B. G. Partama, "Kelayakan Usaha Peternakan Ayam Ras Petelur," pp. 1–102, 2017.
- [3] D. I. K. Singkawang, "Peternakan Ayam Ras Petelur Di Kota Singkawang," *J. online Mhs. Arsit. Univ. Tanjungpura*, vol. 2, no. September 2014, pp. 74–88, 2014.
- [4] P. Harmon, WRLC EBSCO E-books, and Safari Books Online (Firm), *Business process change a guide for business managers and BPM and six sigma professionals*, 2nd ed. Elsevier, 2007.
- [5] E. P. R. Lestari, H. P. Titania, A. S. 'Ulia Dewi, and M. A. Yaqin, "Pengembangan Arsitektur Model Proses Bisnis Pada Pondok Pesantren," *Jurasik (Jurnal Ris. Sist. Inf. dan Tek. Inform.*, vol. 5, no. 1, p. 77, 2020, doi: 10.30645/jurasik.v5i1.171.
- [6] L. Nurhayati and D. Setiadi, "Pemodelan Proses Bisnis (Studi Kasus PD. Simpati Sumedang)," *Infoman's*, vol. 11, no. 1, pp. 40–50, 2017, doi: 10.33481/infomans.v11i1.20.
- [7] L. H. A. Hanny Simanjorang, Yuyun Tri Wiranti, "Pemodelan Proses Bisnis dan Penyusunan Standar Operasional Prosedur (SOP) pada Dinas Perkebunan dan Peternakan Kabupaten Pasangkayu," *Semiotika*, vol. 1, no. 1, pp. 61–67, 2021, [Online]. Available: <http://repository.itk.ac.id/id/eprint/17127>.
- [8] C. B. Nawangpalupi and T. Iswari, "Usulan model bisnis untuk meningkatkan keunggulan kompetitif

- usaha peternakan ayam ras mandiri di Desa Cikidang,” 2018, [Online]. Available:
<http://repository.unpar.ac.id/handle/123456789/5986>.
- [9] J. Becker, M. Rosemann, and C. von Uthmann, “Guidelines of Business Process Modeling,” pp. 30–49, 2000, doi: 10.1007/3-540-45594-9_3.
- [10] K. Hyttinen, *Project Management Handbook*. 2017.
- [11] Y. Alotaibi, “Business process modelling challenges and solutions: a literature review,” *J. Intell. Manuf.*, vol. 27, no. 4, pp. 701–723, 2016, doi: 10.1007/s10845-014-0917-4.
- [12] M. A. Yaqin, R. Sarno, and A. C. Fauzan, “Scalability measurement of business process model using business processes similarity and complexity,” *Int. Conf. Electr. Eng. Comput. Sci. Informatics*, vol. 4, no. September, pp. 306–312, 2017, doi: 10.11591/eecsi.4.1033.
- [13] R. Yunitarini and F. Hastarita, “Pemodelan Proses Bisnis Akademik Teknik Informatika Universitas Trunojowo dengan Business Process Modelling Notation (BPMN),” *SimanteC*, vol. 5, no. 2, pp. 93–100, 2016.
- [14] L. P. Dewi, U. Indahyanti, and Y. H. S, “Pemodelan Proses Bisnis Menggunakan Activity Diagram Uml Dan Bpmn (Studi Kasus Frs Online),” *Informatika*, pp. 1–9, 2017.
- [15] M. A. Yaqin, M. Majid, F. F. Fradana, and M. R. Mustofa, “Pertumbuhan Model Proses Bisnis Pada Permainan Hay Day Menggunakan Metode Regresi,” *Seniati*, pp. 20–29, 2019.

