

## Pemodelan Proses Bisnis (Studi Kasus PD. Simpati Sumedang)

**Leni Nurhayati\*, David Setiadi\*\***

Program Studi Manajemen Informatika\*, Program Studi Teknik Informatika\*\*, STMIK Sumedang  
email : leni@stmik-sumedang.ac.id\*, dsetiadi@stmik-sumedang.ac.id\*\*

---

### ABSTRACT

Perusahaan dapat mencapai keunggulan bersaing melalui proses bisnisnya. Proses bisnis merupakan serangkaian aktivitas yang dilakukan baik secara paralel maupun berurutan untuk mencapai suatu tujuan. Dalam perusahaan terjadi konversi dari input menjadi output dan di perlukan banyak proses yang saling berhubungan dari fungsi - fungsi struktural yang ada. Analisis proses bisnis perlu dilakukan oleh perusahaan agar dapat mengevaluasi proses bisnis yang ada sehingga diketahui area perbaikan proses yang perlu dilakukan. Pemodelan proses bisnis merupakan tahapan yang penting dalam analisis proses bisnis. Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi proses bisnis pada PD. Simpati dan membuat pemodelan proses bisnis yang sedang berjalan (As-Is Model) pada PD. Simpati. Metode BPMN digunakan dalam penelitian ini. BPMN adalah singkatan dari Business Process Modeling Notation, yaitu suatu metode pemodelan proses bisnis, dan juga sebagai alat desain pada sistem yang berbasis pesan (message-based). Hasil penelitian mengidentifikasi proses bisnis inti pada PD. Simpati terdiri dari proses pemasaran, pemenuhan order, dan layanan pelanggan. Proses bisnis inti yang paling krusial yaitu proses pemenuhan order dibuat pemodelannya dengan Business Process Diagram (BPD) menggunakan elmen-elemen dalam BPMN

---

*Kata Kunci : Proses bisnis inti, BPD, BPMN, pemodelan proses bisnis, As-is Model, proses pemenuhan order*

---

### 1. Introduction

PD. Simpati merupakan suatu perusahaan di kota Sumedang yang bergerak dalam bidang jasa pembuatan produk hasil las. Produk yang dihasilkan yaitu pagar, tralis, canopy, henderson gate, rolling door, folding gate, dan aneka produk las lainnya sesuai dengan permintaan konsumen. Selain menghasilkan produk hasil las perusahaan juga menyediakan dan melayani pemasangan konstruksi baja ringan. Bisnis jasa pengelasan semakin berkembang seiring dengan penambahan penduduk dan percepatan pembangunan. Persaingan yang ketat pun terjadi di dunia bisnis ini. Semakin banyaknya perusahaan baru yang terjun ke dalam bisnis ini menuntut PD. Simpati untuk bisa memiliki keunggulan bersaing.

Keunggulan bersaing dapat dicapai dengan meningkatkan kinerja proses bisnis yang ada dalam perusahaan. Kinerja proses bisnis yang lebih efektif dan efisien akan mampu mengurangi biaya operasional dan memberikan value bagi pelanggan sehingga perusahaan dapat terus bertahan. Proses bisnis adalah serangkaian instrumen untuk mengorganisir suatu kegiatan dan untuk meningkatkan pemahaman atas keterkaitan suatu kegiatan (Weske, 2007) Hal pertama yang perlu dilakukan untuk meningkatkan kinerja proses bisnis adalah dengan menganalisis proses bisnis yang ada. Analisis proses bisnis perlu dilakukan oleh perusahaan agar dapat mengevaluasi proses bisnis yang ada sehingga diketahui area perbaikan proses yang perlu dilakukan di masa datang. Area perbaikan proses bisnis yang tepat akan mampu meningkatkan kinerja proses bisnis. Tahapan awal yang penting dalam analisis proses bisnis adalah melakukan identifikasi proses bisnis yang sedang berjalan saat ini dan kemudian memetakannya atau membuat pemodelannya.

Pemodelan proses bisnis dapat dilakukan dengan menggunakan BPMN (Business Process Modelling Notation). BPMN menyediakan notasi pemodelan proses bisnis yang terstandarisasi sehingga

diagram proses bisnis dapat lebih mudah dibaca dan dipahami dengan cepat oleh semua pihak yang terlibat dalam bisnis.

Proses bisnis yang ada pada PD. Simpati meliputi serangkaian aktivitas yang melibatkan beberapa fungsi bisnis dalam perusahaan. Kompleksitas proses bisnis yang ada sampai saat ini belum digambarkan dalam suatu pemodelan. Padahal identifikasi dan pemodelan proses bisnis merupakan tahapan awal dalam membangun keunggulan melalui proses bisnis. Dengan mengidentifikasi dan membuat pemodelan proses bisnis akan diketahui proses bisnis yang sedang berjalan (As-Is Model) sehingga kedepannya dapat ditentukan area perbaikan yang bisa dilakukan (To-Be Model) dan pada akhirnya dapat meningkatkan kinerja proses bisnis. Salah satu proses bisnis inti pada PD. Simpati adalah proses pemenuhan order. Dengan melakukan pemodelan pada proses bisnis tersebut merupakan salah satu upaya dalam meningkatkan kinerja proses bisnis perusahaan. Berdasarkan latar belakang tersebut maka perlu diidentifikasi proses bisnis yang ada pada PD. Simpati kemudian dibuat suatu pemodelan proses bisnis pada PD. Simpati sebagai langkah awal dalam menganalisis proses bisnisnya.

Penelitian hanya difokuskan pada pengidentifikasian proses bisnis inti dan pendukung pada PD. Simpati sedangkan pemodelan proses bisnis hanya dilakukan untuk proses pemenuhan order yang sedang berjalan (As-Is Model) pada PD. Simpati dengan membuat diagram proses bisnis menggunakan elemen-elemen dalam BPMN.

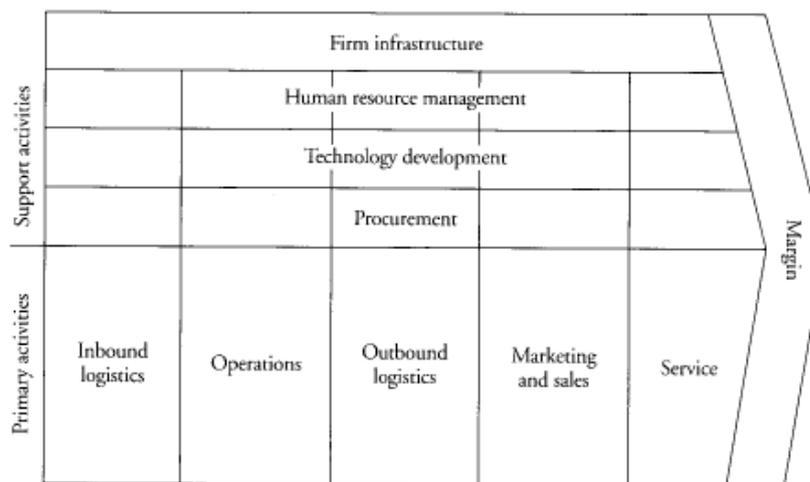
## 2. Research Method

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi dan interview sedangkan data sekunder diperoleh dari literatur-literatur yang dapat dijadikan sebagai masukan untuk penelitian. Untuk pemodelan proses bisnis menggunakan diagram proses bisnis dengan elemen-elemen BPMN.

### 2.1. Proses Bisnis

Menurut Paul Harmon, dalam bukunya “Business Process Change” (2003), definisi proses bisnis adalah serangkaian aktifitas yang dilakukan oleh suatu bisnis dimana mencakup inisiasi input, transformasi dari suatu informasi, dan menghasilkan output. Output tersebut dapat bernilai bagi pelanggan bisnis atau market, dapat juga bernilai bagi proses yang lain (dalam organisasi). Suatu proses bisnis dapat dipecah menjadi beberapa sub-proses yang masing-masing memiliki atribut sendiri yang berkontribusi untuk mencapai tujuan dari proses induknya. Sub-proses dapat dipecah lagi menjadi aktifitas, yaitu sub-proses terkecil yang dapat terdiri dari satu atau lebih langkah (steps) yang harus dicantumkan dalam proses bisnis

Analisis value chain menurut Porter, mengklasifikasikan proses bisnis menjadi dua kategori yaitu primary activities (proses bisnis inti) dan support activities (proses bisnis pendukung). Primary activities terdiri dari Inbound Logistic, Operation, Outbound Logistic, Marketing and Sales, dan Service. Sedangkan Support activities meliputi infrastruktur perusahaan, manajemen sumber daya manusia, pengembangan teknologi, dan procurement.



Gambar 1. Porter's Generic Value Chain (Harmon, 2007)

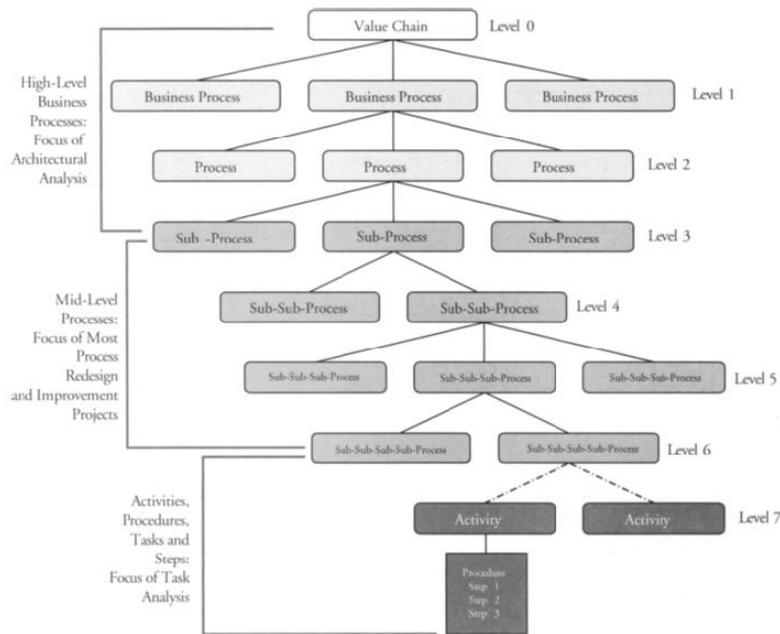
Primary activities

1. Inbound Logistic  
Aktifitas yang berhubungan dengan pengadaan masukan dan sumber daya yang tepat secara kualitas dan kuantitas untuk bisnis.
2. Operation  
Aktifitas yang berhubungan dengan cara mentransformasikan masukan menjadi produk atau jasa yang dibutuhkan oleh konsumen. Hal ini termasuk sumber daya dan material dalam menghasilkan sebuah produk atau jasa.
3. Outbond Logistic  
Aktifitas yang berhubungan dengan pendistribusian produk hingga ke tangan konsumen, baik secara langsung maupun melalui jaringan distribusi.
4. Sales and Marketing  
Aktifitas yang berhubungan dengan cara pemberian ke tangan konsumen dan pengarahan agar konsumen tertarik dengan produk atau jasa perusahaan.
5. Service  
Aktifitas yang berhubungan dengan mempertahankan pemberian nilai dengan memastikan konsumen mendapatkan keuntungan produk mulai dari pembelian pertama.

Support Activities

1. Infrastructure  
Berhubungan dengan fungsi-fungsi pendukung organisasi, seperti akuntansi, hukum, manajemen keuangan.
2. Human Resource Management  
Aktifitas yang berhubungan dengan pengaturan sumber daya manusia yang dimulai dari perekrutan karyawan, kompensasi, hingga pemberhentian karyawan.
3. Technology Development  
Berkaitan dengan teknologi yang digunakan dalam menunjang aktifitas rantai nilai sebuah organisasi dalam mentransformasikan masukan menjadi sebuah produk atau jasa.
4. Procurement  
Aktifitas yang berhubungan dengan perolehan masukan yang digunakan untuk proses produksi.

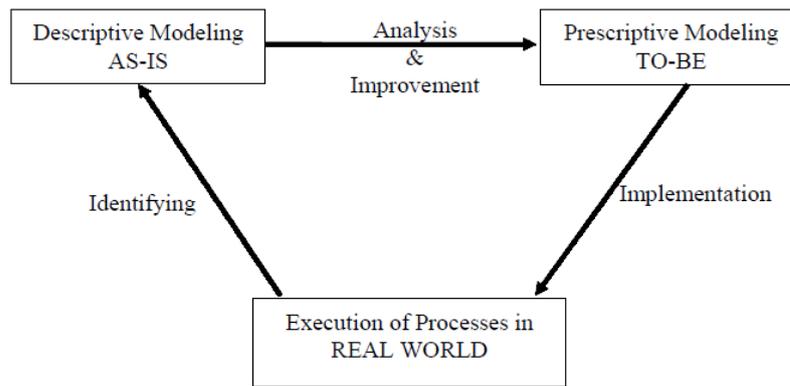
Proses bisnis yang ada pada suatu perusahaan terdiri dari beberapa tingkatan (level). Dimulai dari level 0 yang menggambarkan rantai nilai (value chain) perusahaan. Di level berikutnya yaitu level 1 menggambarkan proses bisnis inti dan pendukung. Dari setiap proses bisnis pada tingkat 1 didalamnya terdapat proses-proses yang dilakukan sehingga dikatakan bahwa proses-proses tersebut adalah level 2. Pada level 3 merupakan penguraian dari proses-proses tingkat 2 yang dinamakan sub-proses. Dari tiap sub-proses terdapat berbagai aktivitas yang dikategorikan dalam tingkatan berikutnya demikian seterusnya. Semakin diuraikan tiap sub-proses akan menggambarkan aktivitas yang lebih mendetil dan tingkatan analisis yang dilakukan akan berbeda pula seperti yang digambarkan pada gambar berikut.



Gambar 2. Analisis Proses Bisnis disesuaikan dengan Tingkatan Proses (Harmon, 2007)

Business Process Management Life Cycle

Menurut Rosemann (2001) dalam Portugal & Sundaram (2006) daur hidup manajemen proses bisnis terdiri dari beberapa tahapan yaitu dimulai dari identifikasi, pemodelan, analisis, perbaikan, implementasi, eksekusi, sampai pengawasan dan pengendalian. Dengan menerapkan tahapan-tahapan tersebut maka sebuah organisasi akan dapat membawa organisasi untuk memperbaiki proses bisnisnya dan berarti dapat merespon (beradaptasi) terhadap perubahan yang terjadi baik lingkungan internal maupun eksternal. Ketujuh tahapan tersebut dapat disederhanakan menjadi tiga tahapan kunci yang utama yaitu pemodelan proses yang sedang berjalan (As-Is), pemodelan proses yang diinginkan (To-Be), dan yang ketiga adalah proses eksekusinya. Tahapan pertama dimulai dengan membuat pemodelan proses bisnis yang sedang berjalan (As-Is). Dari hasil pemodelan tersebut kemudian dianalisis sehingga menghasilkan suatu pemodelan yang menggambarkan proses perbaikan (To-Be). Tahap terakhir adalah mengimplementasikan To-be Model tersebut.

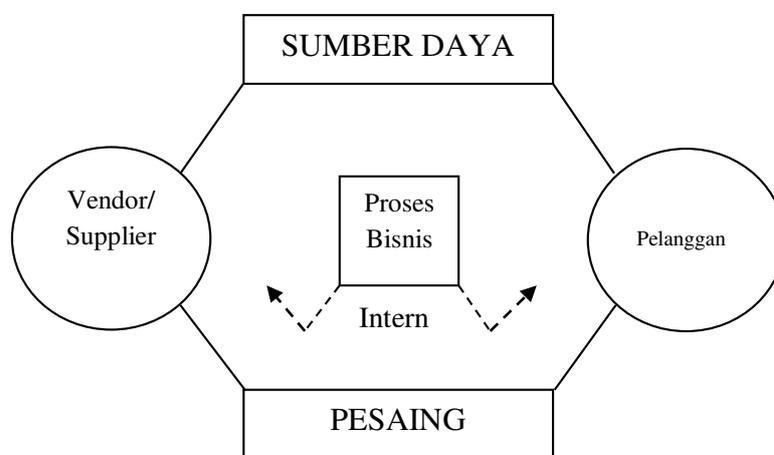


Gambar 3. Tiga Tahapan Utama dalam Business Process Management Life Cycle (Portougal & Sundaram, 2006)

Sementara itu menurut Dirgantoro (2002) dalam membangun keunggulan perusahaan melalui proses bisnis terdiri dari beberapa tahapan. Tahapan-tahapan yang harus dilakukan untuk membangun keunggulan melalui proses bisnis akan meliputi aktivitas-aktivitas utama yang disebut 5-M. Aktivitas 5-M yang dimaksud meliputi beberapa aktivitas berikut:

1. M-1 : Memetakan proses bisnis yang ada di perusahaan
2. M-2 : Mengidentifikasi proses bisnis kritikal bagi perusahaan
3. M-3 : Mengukur kinerja proses bisnis
4. M-4 : Melakukan benchmarking proses bisnis
5. M-5 : Menetapkan program pencapaian keunggulan melalui proses bisnis

Dalam operasi bisnis sehari-hari, sebuah perusahaan akan berhubungan dengan pelanggan, vendor/supplier, berinteraksi dengan para pesaing, serta mengelola sumber daya yang ada. Proses bisnis yang dipetakan akan berhubungan dengan elemen-elemen tersebut, selain proses bisnis internal yang ada dalam perusahaan. Secara garis besar proses bisnis bisa dipetakan dalam perusahaan yang meliputi hal-hal yang digambarkan sebagai berikut.



Gambar 4. Hubungan Empat Elemen dalam Pemetaan Proses Bisnis (Dirgantoro, 2002)

**BPMN**

BPMN adalah singkatan dari Business Process Modeling Notation, yaitu suatu metode pemodelan proses bisnis, dan juga sebagai alat desain pada sistem yang berbasis pesan (message-based). Tujuan

utama dari BPMN adalah menyediakan notasi yang mudah digunakan dan bisa dimengerti oleh semua orang yang terlibat dalam bisnis. Notasi BPMN juga dirancang untuk sifat sistem berbasis layanan web, dapat dipetakan ke bahasa eksekusi bisnis berbasis XML seperti BPEL4WS (Business Process Execution Language for Web Service) dan BPML (Business Process Modeling Language). Terdapat 4 kategori dari elemen-elemen dalam BPMN, yaitu:

1. Flow Objects

- a. Events, sebuah event direpresentasikan dengan lingkaran. Events dapat berupa Start, Intermediate, atau End.



Gambar 5. Flow Objects

- b. Activities, sebuah aktivitas direpresentasikan dengan persegi dengan sudut melingkar dan memperlihatkan pekerjaan yang harus dilakukan.



Gambar 6. Activities

- c. Gateways, sebuah gateway direpresentasikan dengan belah ketupat dan memperlihatkan pilihan yang berbeda. Gateway juga menjelaskan mengenai percabangan dan penggabungan dari path yang ada.



Gambar 7. Gateways

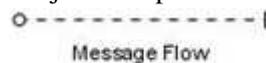
2. Connecting Objects

- a. Sequence Flow, sequence flow direpresentasikan dengan garis lurus dengan panah tertutup dan menjelaskan mengenai urutan aktivitas yang akan dijalankan.



Gambar 8. Sequence Flow

- b. Message Flow, message flow direpresentasikan dengan garis putus-putus dan panah terbuka. Message flow menjelaskan pertukaran pesan yang sedang terjadi.



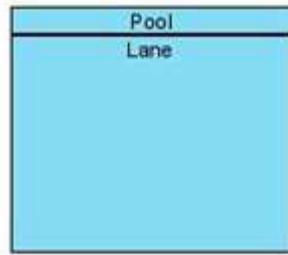
Gambar 9. Message Flow

- c. Association, association direpresentasikan dengan garis putus-putus. Association digunakan untuk mengasosiasikan sebuah artifak, data, maupun flow object.



Gambar 10. Association

3. Swimlanes
  - a. Pool, pool direpresentasikan dengan persegi besar yang didalamnya dapat berisi flow objects, connecting object, maupun artifak.
  - b. Lane, lane merupakan bagian lebih mendetail dari pool.



Gambar 11. Pool dan Lane

4. Artifacts
  - a. Data Objects, data object digunakan untuk menjelaskan mengenai data yang dibutuhkan atau dihasilkan dari sebuah aktivitas.



Gambar 12. Data Objects

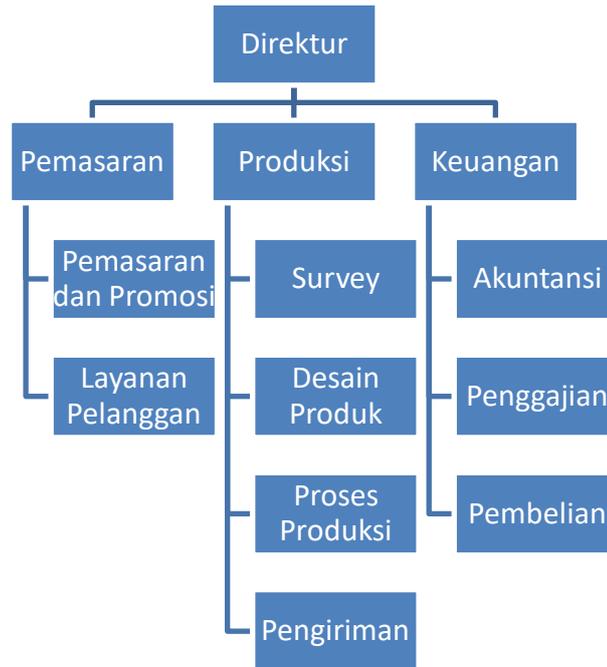
- b. Group, group direpresentasikan dalam persegi dengan sudut melingkar dan garis luar putus-putus. Group untuk melakukan grouping aktivitas.



Gambar 13. Group

### 3. Result and Analysis

PD. Simpati merupakan perusahaan lokal di Kabupaten Sumedang yang bergerak dalam bisnis produk jasa hasil pengelasan. Perusahaan ini didirikan sejak tahun 1997 oleh Hj. Mamah Mahdaniah. Pada awalnya PD. Simpati hanya memiliki dua orang pegawai dan operasional perusahaan langsung dijalankan oleh pendiri sekaligus pemiliknya. Visi perusahaan adalah menjadi perusahaan las terbaik di kota Sumedang. Misi perusahaan adalah memberikan produk berkualitas tinggi, pelayanan yang cepat dan memuaskan pelanggan. Seiring dengan perjalanan waktu perusahaan semakin berkembang. Hal ini dapat dilihat dari adanya penambahan pegawai dan perkembangan lini produk-produk yang baru. PD Simpati memiliki beberapa divisi kerja yaitu pemasaran, produksi, dan keuangan. Struktur organisasi yang ada dapat dikatakan masih sangat sederhana (Gambar 14).



Gambar 14. Struktur Organisasi PD. Simpati

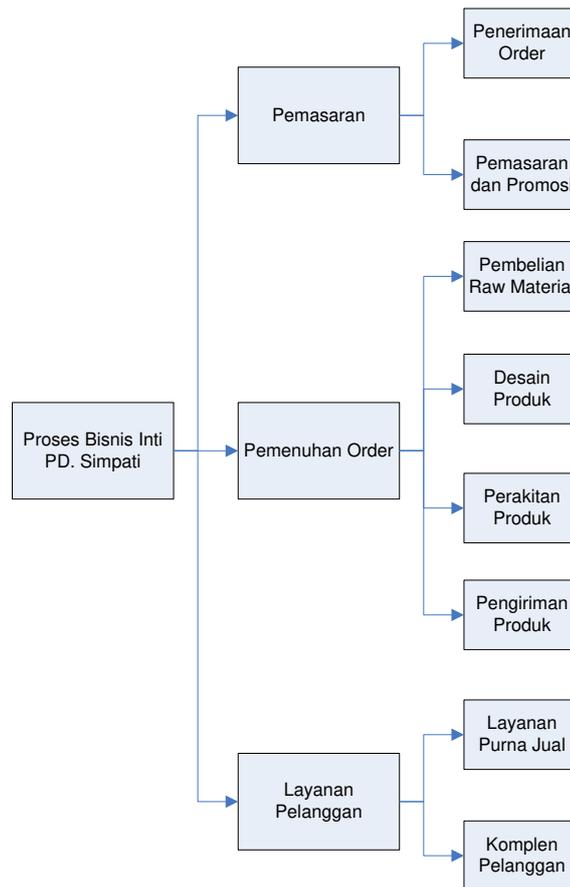
Dalam memetakan proses bisnis pada PD. Simpati terdapat beberapa elemen yang berhubungan yaitu suplier, pelanggan, sumber daya, dan pesaing. Pemasok PD. Simpati untuk bahan baku berasal dari kota Bandung dan kota Tasikmalaya. Pelanggan PD. Simpati berasal dari seluruh wilayah Kabupaten Sumedang dan kota lainnya di wilayah Jawa Barat seperti kota Bandung, Jakarta, Garut, Subang, Majalengka, dan Tasikmalaya. Terdapat lebih dari dua puluh pesaing yang dihadapi oleh PD. Simpati di wilayah Sumedang. Sumber daya yang dimiliki oleh PD. Simpati yaitu sumber daya fisik dan sumber daya manusia. PD. Simpati memiliki mesin, peralatan dan perlengkapan yang cukup memadai dengan teknologi yang cukup mendukung bagi operasional sehari-hari. Namun dari segi sumber daya manusia yang ada pada PD. Simpati masih kurang memadai sehingga sering terjadi multitasking dan keterlambatan pengerjaan order.

Berdasarkan hasil interview dan observasi dapat diidentifikasi proses bisnis inti dan proses bisnis pendukung pada PD. Simpati yang disajikan dalam tabel 1.

Proses Bisnis Inti	Proses bisnis pendukung
a. Pemasaran dan Promosi b. Pemenuhan order dari pelanggan c. Layanan Pelanggan	a. Pengelolaan keuangan ( <i>financial management</i> ) b. Pengelolaan pegawai ( <i>human resources management</i> ) c. Pengembangan infrastruktur dan teknologi ( <i>infrastructure &amp; technology development</i> )

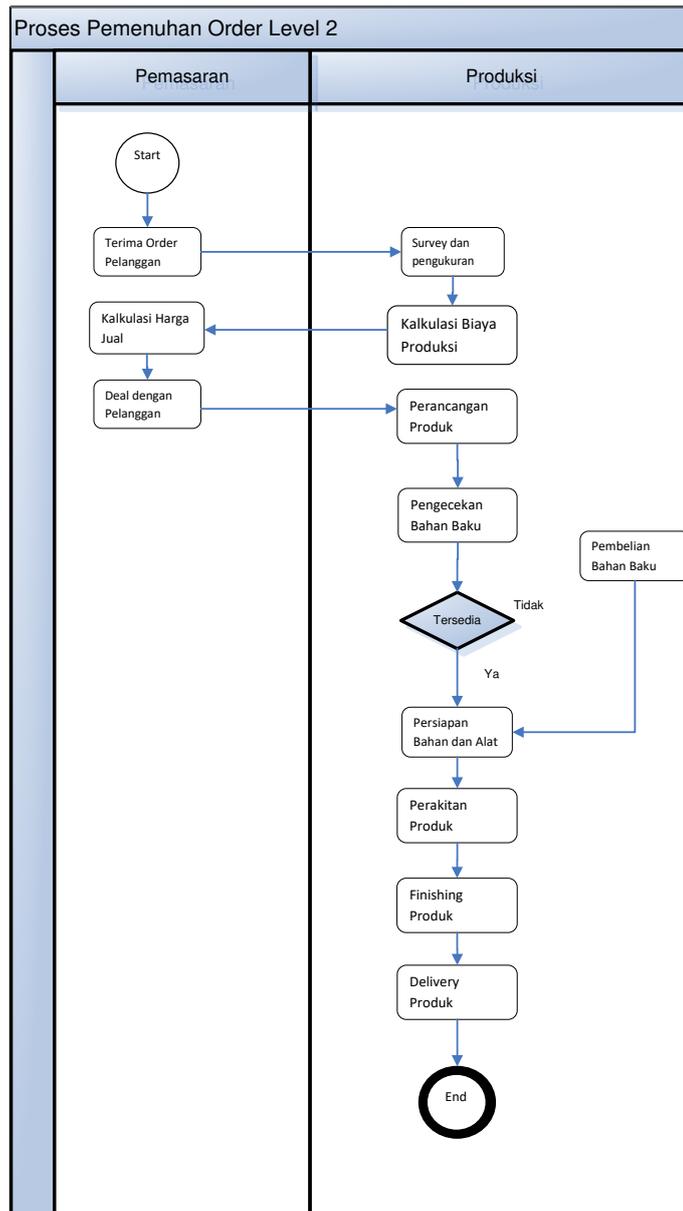
Tabel 1. Proses bisnis inti dan proses bisnis pendukung pada PD. Simpati

Proses bisnis inti PD. Simpati melibatkan divisi Pemasaran dan Divisi Produksi. Sedangkan proses bisnis pendukung dilakukan oleh divisi keuangan. Proses bisnis inti pada PD. Simpati dipetakan sebagai berikut (Gambar 15):



Gambar 15. Proses Bisnis Inti PD. Simpati Level 1

Salah satu proses bisnis inti yang krusial pada PD. Simpati adalah proses pemenuhan order. Proses bisnis ini sangat menentukan keberhasilan perusahaan. Proses pemenuhan order menjadi indikator utama dalam pengukuran kinerja proses bisnis perusahaan. Terpenuhinya order pelanggan sesuai dengan permintaan pelanggan merupakan salah satu kunci keberhasilan perusahaan dalam memenuhi kepuasan pelanggan. Proses pemenuhan order merupakan suatu proses yang dipicu oleh adanya event (kejadian) bisnis yaitu adanya pemesanan order dari pelanggan. Aktivitas-aktivitas dalam proses bisnis pemenuhan order yang sedang berjalan (As-Is Model) pada PD.Simpaty dipetakan dalam pemodelan proses bisnis level 2 menggunakan BPMN digambarkan sebagai berikut (Gambar 16):



Gambar 16. Proses Bisnis Pemenuhan Order Level 2 (As-Is Model)

Proses bisnis pemenuhan order melibatkan divisi pemasaran dan divisi produksi. Proses ini dimulai dengan menerima order pelanggan dan diakhiri dengan pengiriman produk yang telah dipesan kepada pelanggan.

**4. Conclusion**

Identifikasi dan Pemodelan proses bisnis merupakan tahap awal dalam siklus manajemen proses bisnis. Tahap ini sangat penting karena pemodelan proses bisnis yang sedang berjalan (*As-is Model*) menjadi dasar untuk dilakukan analisis proses bisnis. Dari hasil penelitian diidentifikasi proses bisnis inti yang ada pada PD. Simpati terdiri dari proses pemasaran, pemenuhan order, dan layanan pelanggan. Pemodelan proses bisnis inti pada PD. Simpati diidentifikasi proses yang paling krusial yaitu proses pemenuhan order. Proses tersebut dibuat pemodelan yang sedang berjalan (*As-Is Model*) dengan diagram proses bisnis menggunakan elemen-elemen BPMN.

Berdasarkan pemodelan yang telah dibuat maka perlu dilakukan analisis proses bisnis lebih lanjut sehingga dapat dilakukan perbaikan pada area yang tepat kemudian digambarkan dalam pemodelan

proses bisnis yang diinginkan (To-be Model). Perlu dilakukan juga pemodelan proses bisnis menggunakan metode yang lainnya seperti ARIS dan UML sebagai bahan perbandingan.

### References

- [1] Dirgantoro, Crown. 2002. Keunggulan Bersaing Melalui Proses Bisnis. PT. Grasindo. Jakarta
- [2] Harmon, Paul. 2007. Business Process Change: A Guide for Business Managers and BPM and Six Sigma Professionals. 2nd Edition. Morgan Kaufmann Publisher. Burlington, USA.
- [3] Grosskopf, Decker and Weske. 2009. The Process: Business Process Modeling using BPMN. Meghan Kiffer Press.
- Portugal, V., dan Sundaram, D. 2006. Business Processes: Operational Solutions for SAP Implementations. IRM Press. Hershey, USA.
- Weske, Mathias. 2007. Business Process Management: Concepts, Languages, Architectures. Springer. Berlin
- Wibisono, D. 2006. Manajemen Kinerja: Konsep, Desain, dan Teknik Meningkatkan Daya saing Perusahaan. Erlangga. Jakarta, INA.
- <http://immahinayati.dosen.narotama.ac.id/files/2014/04/BPMN.pdf> (diakses 21 September 2016)