

## **Analisis dan Pemodelan Proses Bisnis Bidang Pelayanan Perizinan Menggunakan Bussiness Process Model and Notation (BPMN) (Studi Pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Pemerintah Kota Malang)**

**Dwi Rahmawati<sup>1</sup>, Retno Indah Rokhmawati<sup>2</sup>, Andi Reza Perdanakusuma<sup>3</sup>**

Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Brawijaya  
Email: <sup>1</sup>135150400111073@mail.ub.ac.id, <sup>2</sup>retnoindah@ub.ac.id, <sup>3</sup>andireza@gmail.com

### **Abstrak**

Bidang pelayanan perizinan Pemerintah Kota Malang terdapat 12 proses bisnis pelayanan perizinan yang aktif. Pelaksanaan tugas dan tanggung jawab masih belum memiliki dokumen SOP (*Standard Operating Procedure*) yang dikarenakan perubahan struktur organisasi. Selain itu dalam kegiatan pelayanan publik ini memerlukan waktu yang cukup lama dan tidak menentu karena banyak terdapat pelimpahan tugas dari dinas lain yang masih belum diproses dan banyak para petugas yang belum mendapatkan Pendelegasian PTSP (Pelayanan Terpadu Satu Pintu) dan SPMT (Surat Perintah Mengerjakan Tugas) dari Walikota Kota Malang. Oleh karena itu dengan pemaparan permasalahan yang ada, penelitian menerapkan konsep *Bussiness Process Management* (BPM) untuk melakukan analisis 12 proses bisnis pelayanan perizinan di bidang perizinan Kota Malang dan mengetahui beberapa kemungkinan permasalahan yang terjadi pada proses bisnis tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis dan memodelkan proses bisnis saat ini (*as-is*) pada bidang pelayanan perizinan. metodologi penelitian yang digunakan dengan studi literatur dan pengumpulan data dari wawancara, observasi, dan beberapa dokumen pendukung. Proses bisnis diidentifikasi dengan menggunakan *Value Chain for Service*, Konsep Abstraksi pada *Bussiness Process Modelling Foundation*, dan *RACI Chart*. Proses bisnis tersebut dimodelkan menggunakan standar pemodelan *Bussiness Process and Notation* (BPMN) versi 2.0.

**Kata kunci:** *proses bisnis, Bussiness Process Model and Notation (BPMN)*

### **Abstract**

*Bidang pelayanan perizinan Government of Malang City currently has 12 business business processes. The implementation of duties and responsibilities still do not have a SOP (Standard Operating Procedure) document that caused by change of organizational structure. In addition, in this public service activity takes a long time and uncertain because there are many tasks from other departments that have not been processed and many of the officers who have not received the Delegation of PTSP (Pelayanan Terpadu Satu Pintu) and SPMT (Surat Perintah Mengerjakan Tugas) From the Mayor of Malang City. That's way have some issues both within the organization, and outside the organization. Therefore, with the explanation of the existing problems, the research applying the concept of Business Process Management (BPM) to perform 12 business process analysis of licensing services in the field of licensing Malang City and find out some possible problems that occurred in the business process. This study aims to analyze and model the current business process (as-is) in the field of licensing services. Research methodology used with literature study and data collection from interviews, observations, and supporting documents. Business processes are identified using by Value Chain for Service, Abstraction Concepts on Bussiness Process Modeling Foundation, and RACI Chart. The business process is modeled used the standard modeling of Business Process and Notation (BPMN) version 2.0.*

**Keywords:** *Bussiness Process, Bussiness Process Model and Notation (BPMN)*

## 1. PENDAHULUAN

Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu merupakan salah satu dinas pelayanan yang ada di Kota Malang. Salah satu bidang yang ada pada dinas tersebut adalah bidang pelayanan perizinan. Saat ini pada bidang pelayanan perizinan melayani 12 perizinan dari berbagai bidang. Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sub bagian (Kasubag) Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu, pada proses bisnis tersebut terdapat beberapa permasalahan yang ditemukan. Salah satunya pada dinas tersebut masih belum memiliki *Standard Operation Procedure* (SOP) yang dikarenakan berubahnya struktur organisasi. Selain itu dalam kegiatan pelayanan publik ini memerlukan waktu yang cukup lama dan tidak menentu karena banyak terdapat pelimpahan tugas dari dinas lain yang masih belum diproses dan banyak para petugas yang belum mendapatkan Pendelegasian PTSP (Pelayanan Terpadu Satu Pintu) dan Surat Perintah Mengerjakan Tugas (SPMT) dari Walikota Kota Malang. Hal tersebut menjadikan belum terdapatnya dokumen pemodelan proses bisnis yang ada pada dinas tersebut.

Proses bisnis tidak hanya dijadikan untuk standar operasional tetapi menjadi salah satu faktor penentu kelancaran dalam penggunaan waktu dan biaya agar menjadi lebih efisien. Dengan adanya proses bisnis yang baik menjadikan arus informasi lebih cepat sehingga membantu dalam pengambilan keputusan yang terbaik di dalam organisasi tersebut. Sistem informasi dan teknologi telah menjadi komponen yang sangat penting bagi keberhasilan bisnis dan organisasi.

Penelitian ini memberikan solusi terhadap masalah yang ada dengan melakukan pemodelan proses bisnis. Pemodelan proses bisnis diperlukan dalam sebuah organisasi karena dengan adanya pemodelan proses bisnis organisasi tersebut dapat memahami alur proses dalam melakukan suatu proses bisnis, dapat mengidentifikasi permasalahan dan menemukan kelemahan proses bisnis yang ada sehingga dapat dikelola dengan baik.

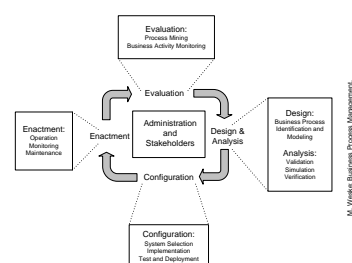
Dari latar belakang diatas penelitian ini memiliki tujuan umum dan tujuan khusus. Tujuan umum dari penelitian ini yaitu melakukan analisis dan memodelkan proses bisnis saat ini (*as-is*) pada bidang pelayanan

perizinan Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Pemerintah Kota Malang. Tujuan khusus penelitian ini yaitu melakukan identifikasi proses bisnis pada bidang pelayanan perizinan Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Malang dan melakukan pemodelan proses bisnis pada bidang pelayanan perizinan Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Malang dengan menggunakan *Bussiness Process Model and Notation* (BPMN). Identifikasi proses bisnis tersebut dengan menggunakan analisis *value chain for service*, konsep abstraksi vertikal dan analisis RACI chart. Penelitian ini mengangkat topik khususnya berfokus pada proses bisnis yang ada. Hal tersebut karena proses bisnis merupakan suatu konsep penting dalam memfasilitasi kolaborasi yang efektif (Weske, 2012). Sehingga penelitian menggunakan pemodelan proses bisnis menggunakan pendekatan *Bussiness Process Management* (BPM)

## 2. LANDASAN KEPUSTAKAAN

### 2.1 Proses Bisnis

Menurut Mathias Weske (2010) sebuah proses bisnis terdiri dari suatu set kegiatan melakukan koordinasi di dalam sebuah organisasi dan lingkungan secara teknis. Kegiatan ini bersama-sama mewujudkan tujuan bisnis yang akan dicapai. Setiap proses bisnis ditetapkan oleh organisasi tunggal, tetapi juga dapat berinteraksi dengan proses bisnis yang dilakukan perusahaan lain. Menurut Weske (2012) siklus hidup proses bisnis dibagi menjadi empat fase. Siklus hidup pada proses bisnis ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Siklus Hidup Proses Bisnis

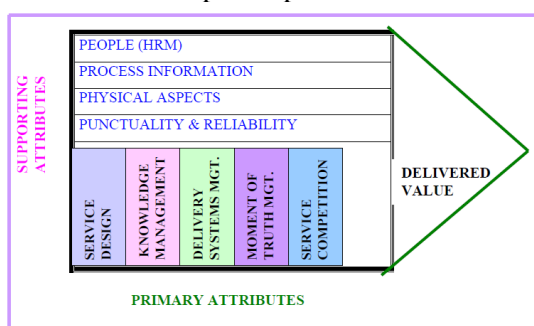
### 2.2 Manajemen Proses Bisnis

Manajemen proses bisnis merupakan konsep, fungsi, dan teknik untuk mendukung desain, administrasi, konfigurasi, pelaksanaan, dan analisis dalam suatu proses bisnis. Proses

bisnis merepresentasikan proses bisnis dengan aktivitas yang dieksekusi. suatu proses bisnis dapat menjadi subjek analisis, perubahan, dan *enactment* (Weske 2010).

### 2.3 Value Chain For Service

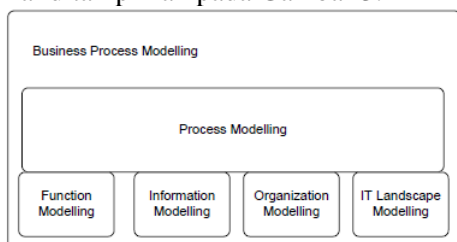
Menurut Gabriel (2006) dalam buku yang berjudul “*Value Chain for Services A new dimension of “Porter’s Value Chain”*” perusahaan jasa memiliki *inbound logistics* dan *outbound logistics* tidak secara nyata. *Value chain* dalam pemasaran jasa terdiri atas lima atribut utama dan empat atribut pendukung. Atribut tersebut ditampilkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Value Chain for Service

### 2.4 Konsep Abstraksi

Konsep abstraksi bertujuan untuk menangkap kompleksitas dalam manajemen proses bisnis. (Weske, 2007). Konsep Abstraksi memiliki dua pendekatan yakni abstraksi horizontal dan abstraksi vertikal. Penelitian menggunakan abstraksi vertikal untuk mengidentifikasi kompleksitas pada Bidang Pelayanan Perizinan Kota Malang. Abstraksi vertikal bertujuan untuk menyelidiki unit kerja yang sedang berlaku / dilakukan, informasi apa saja yang di dapatkan dari organisasi tersebut, struktur organisasi dan teknologi informasi yang digunakan dalam melakukan pemodelan. Abstraksi vertikal adalah konsep identifikasi pemodelan proses bisnis pada fungsi – fungsi yang dilakukan oleh unit kerja / organisasi tertentu (Weske, 2007). Konsep abstraksi vertikal ditampilkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Konsep Abstraksi Vertikal

### 2.5 RACI Chart

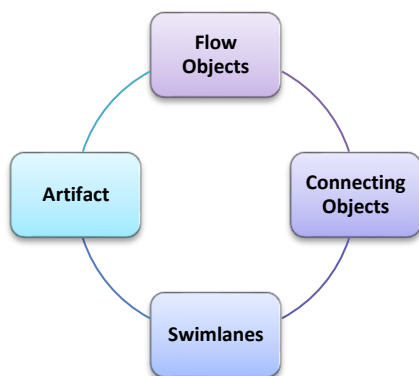
Menurut ITGI (2007) *RACI Chart* adalah sebuah matriks yang dapat menggambarkan peran dan tanggung jawab pemangku kepentingan yang berhubungan pada suatu pekerjaan. Pada *RACI Chart* terdapat parameter diantaranya *accountable*, *consulted*, dan *informed*. *RACI chart* bermanfaat membantu dalam mengidentifikasi peran dan tanggung jawab pada pihak yang berkaitan pada sebuah proses. Selain itu dapat meningkatkan komunikasi dan koordinasi antara para pekerja dalam sebuah pekerjaan.

Parameter *RACI Chart* adalah sebagai berikut :

1. *Responsible* : Orang yang melakukan tugas atau pekerjaan. (pelaksana tugas).
2. *Accountable*: Orang pertama yang bertanggung jawab secara menyeluruh pada suatu tugas atau pekerjaan dan memiliki wewenang untuk memutuskan suatu permasalahan dan orang yang berhak menyetujui atau menolak eksekusi dari sebuah aktivitas ( penanggung jawab dan pengambil keputusan).
3. *Consulted* : orang yang memberikan masukan, pendapat atau kontribusi, memberikan umpan ( penasehat).
4. *Informed* : Orang yang perlu mengetahui tindakan dan hasil keputusan yang diambil, orang yang bertanggung jawab atas tugas.

### 2.6 Bussiness Process Modelling Notation (BPMN)

BPMN merupakan singkatan dari *Business Process Modelling Notation*, *Bussiness Process Modelling* yaitu suatu metodologi yang dikembangkan *Business Process Modelling Initiative* (BPMI) dalam memodelkan proses bisnis (*Object Management Group*, 2008). Elemen BPMN ditampilkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Elemen BPMN

Terdapat empat kategori dasar yang ada pada BPMN *modelling* antara lain:

1. *Flow Objects* terdiri dari *event*, *activities*, dan *gateway*.
2. *Connecting Objects* biasa digunakan untuk menghubungkan *flow object* melalui beberapa jenis *arrows*.
3. *Swimlanes* terdiri dari *pool* dan *lane*.
4. *Artifacts*

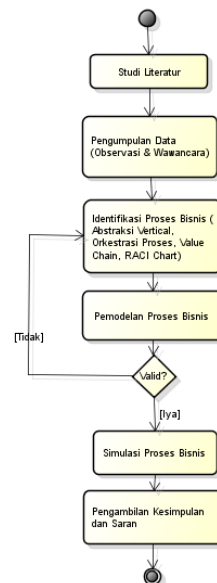
Dapat dimasukkan kedalam model dimana model tersebut dianggap sesuai dalam rangka untuk menampilkan informasi lebih lanjut terkait seperti data yang diproses atau komentar – komentar lain.

### 2.7 Bizagi

Bizagi BPMN *Process Modeler* adalah aplikasi *freeware* untuk grafis diagram, dokumen dan mensimulasikan proses dalam format standar yang dikenal sebagai *Business Process Modeling Notation* (BPMN)

## 3. METODOLOGI PENELITIAN

Pada penelitian ini merupakan deskripsi kuantitatif-kualitatif. Penelitian dilakukan dalam beberapa tahap yang meliputi studi literatur, pengumpulan data yang berupa observasi wawancara, identifikasi proses bisnis, pemodelan proses bisnis, simulasi proses bisnis dan pengambilan kesimpulan serta saran. Metodologi penelitian ditampilkan pada Gambar 5.



Gambar 5. Metodologi penelitian

Penelitian dimulai dengan studi literatur dengan mempelajari mengenai teori-teori yang didapat dari buku, jurnal, tesis, dan penelitian-penelitian sebelumnya yang berkorelasi dengan topik penelitian. Pengumpulan data menggunakan dua data yaitu data primer dan data sekunder. Data primer yang berupa wawancara dan observasi dan data sekunder berupa dokumen-dokumen yang diberikan oleh pihak bidang pelayanan perizinan.

Identifikasi proses bisnis pada penelitian ini menggunakan beberapa analisis yang meliputi *value chain for service*, abstraksi vertikal, dan *RACI chart*. Setelah proses identifikasi dilakukan, penelitian melakukan pemodelan proses bisnis. Pemodelan proses bisnis dilakukan menurut hasil data yang dikumpulkan dan hasil analisis. Jika hal tersebut tidak terpenuhi penelitian akan kembali ke tahap proses identifikasi proses bisnis. Pemodelan proses bisnis menggunakan BPMN untuk memvisualisasikan proses bisnis (*as-is*) dengan Bizagi Modeler.

Tahap selanjutnya adalah dengan melakukan simulasi proses bisnis. Tujuan simulasi ini untuk memastikan bahwa model yang dibuat sudah benar atau belum benar. Pada Simulasi ini terdapat beberapa tahapan yaitu proses *validation*, *time analysis* dan *resource analysis*. Hasil dari penelitian dijadikan sebagai pengambilan kesimpulan dan saran penelitian.

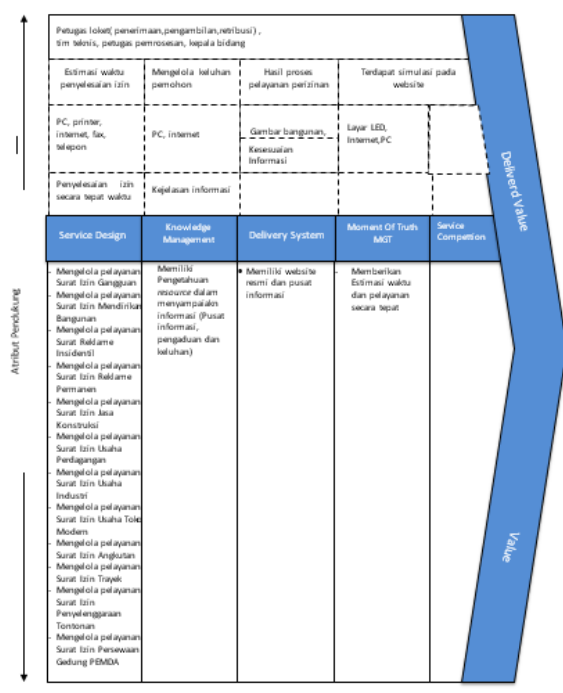


#### 4. IDENTIFIKASI PROSES BISNIS

Identifikasi proses bisnis berdasarkan hasil dari wawancara, observasi, dan studi berkas selama 1 bulan pada bidang pelayanan perizinan. Studi berkas mengacu pada Peraturan Walikota Nomor 6 Tahun 2016.

##### 4.1 Analisis Value Chain for Service

Analisis ini dilakukan bertujuan untuk menentukan nilai apa saja yang dapat dihasilkan pada bidang pelayanan perizinan. Hasil dari analisis ini berupa *main activity* yang nantinya akan dijadikan acuan dalam pemodelan proses bisnis. Penelitian ini menggunakan *value chain for service* karena objek penelitian menyediakan pelayanan jasa. Hasil dari analisis ditampilkan pada Gambar 6.



Gambar 6 Hasil analisis value chain for service

Hasil keluaran dari analisis *value chain for service* berupa penjelasan tentang *service* atau layanan yang diberikan oleh bidang pelayanan perizinan. Layanan tersebut dipaparkan dalam atribut utama yaitu *service design*. Hasil dari pemaparan yang sudah diberikan akan digunakan sebagai masukan analisis abstraksi vertikal

##### 4.2 Konsep Abstraksi Vertikal

Analisis proses bisnis pada penelitian ini berfokus pada layanan perizinan yang ada di bidang perizinan Kota Malang. Masukan dari

abstraksi vertikal yaitu hasil *analisis value chain for service* pada atribut *service design*.

Konsep abstraksi bertujuan untuk menangkap kompleksitas dalam manajemen proses bisnis. Abstraksi vertikal merupakan konsep identifikasi pemodelan proses bisnis pada fungsi – fungsi yang dilakukan oleh unit kerja / organisasi tertentu (Weske, 2007). Tujuan dari identifikasi pemodelan fungsi adalah untuk menyelidiki unit kerja yang sedang berlaku, informasi apa saja yang didapatkan dari organisasi tersebut, struktur organisasi dan teknologi informasi yang digunakan dalam melakukan pemodelan proses bisnis. Hasil analisis abstraksi vertikal yaitu :

##### 1. Model Fungsional (Function Modelling)

Bidang pelayanan perizinan memiliki beberapa unit kerja yang meliputi unit kerja di bagian penerimaan berkas, bagian teknis, bagian proses, bagian retribusi, bagian pengambilan surat izin, bagian kesekretariatan, dan bagian pengambilan berkas / surat izin.

##### 2. Model Informasi (Information Modelling)

Setiap pegawai pada bidang pelayanan perizinan diwajibkan mempunyai pengetahuan tentang seluruh proses bisnis yang ada pada bidang pelayanan perizinan, sehingga tidak ada kesalahan informasi dalam pelaksanaan pelayanan. Hal tersebut sudah diatur pada Peraturan Walikota Malang Tahun 2016 tentang kedudukan, susunan organisasi, tugas dan fungsi serta tata kerja Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu. Sehingga pegawai dituntut untuk menyampaikan informasi secara jelas kepada pengunjung / pemohon. Hasil analisis ini menjelaskan tentang mekanisme pelayanan perizinan dan mekanisme penerbitan pada bidang pelayanan perizinan.

##### 3. Model Organisasi (Organization Modelling)

Hasil analisis pada model ini yaitu bidang pelayanan perizinan adalah bidang dasar dan saling berkaitan dengan bidang lain, sehingga semua proses yang ada di bidang lain pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Pemerintah Kota Malang harus melewati bidang pelayanan perizinan dalam proses izinnya. Model organisasi pada bidang pelayanan perizinan ditampilkan pada Gambar 7.



Gambar 7 Model Organisasi bidang perizinan

#### 4. Model Teknologi Informasi (*IT Landscape Modelling*)

Pada model ini menjelaskan tentang teknologi yang digunakan pada bidang pelayanan perizinan. Bidang pelayanan perizinan menyediakan website resmi. Website resmi dapat memudahkan masyarakat untuk memantau proses izin yang sedang diajukan atau mencari informasi tentang perizinan yang ada di Kota Malang. Masyarakat Kota Malang dapat mengakses secara bebas mengenai informasi-informasi terkait perizinan. Masyarakat yang sedang mengajukan izin juga dapat memonitor / memantau sejauh mana proses izin yang sedang diajukan. Sistem informasi yang digunakan bidang perizinan yaitu Sistem Informasi Manajemen (SIM). SIM merupakan aplikasi berbasis *website* untuk mengelola proses pelayanan surat izin pada bidang pelayanan perizinan Kota Malang yang dikembangkan sejak tahun 2010.

Hasil keluaran dari abstraksi vertikal yaitu karakteristik yang dimiliki oleh 12 proses bisnis pada bidang perizinan meliputi mekanisme pelayanan yang terdapat survey dan biaya retribusi, mekanisme pelayanan yang membutuhkan rekomendasi tim teknis, mekanisme pelayanan yang hanya terdapat biaya retribusi, Mekanisme pelayanan yang tidak terdapat biaya retribusi dan survey.

#### 4.3 RACI Chart

Pemetaan RACI *chart* merupakan teknik dalam mengidentifikasi pihak-pihak yang bertanggung jawab dan identifikasi fungsi kerja yang berkaitan dalam proses bisnis pada bidang pelayanan perizinan Kota Malang. Tujuan dilakukannya RACI *chart* ini adalah memperjelas pandangan dan proses yang ada di

bidang pelayanan perizinan. Hasil Pemetaan RACI Chart ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1. RACI Chart Izin Usaha Toko Modern

Aktivitas / Fungsi	Pusat Informasi	Petugas LOKET Penerimaan	Petugas LOKET Pengambilan	Tim Teknis	Petugas pemrosesan	Kepala Bidang	Kesekretariatan	Kepala Dinas
Menerima berkas persyaratan	I	R				A		
Mengecek kelengkapan berkas	I	R				A		
Memberikan tanda terima	I	R				A		
Memasukkan data berkas ke SIM	I				R	A		
Menyerahkan permohonan izin kepada tim teknis	I				R	A		
Mencetak keputusan izin	I			R		A		
Menandatangani keputusan izin	I			R		A		
Pengecekan dan verifikasi berkas	I					R		A
Persetujuan dan tanda tangan								A
Penomoran, duplikat, legalisir arsip	I						R	A
Pengambilan berkas	I		R			A		

#### 5. PEMODELAN PROSES BISNIS (*AS-IS*)

Pemodelan proses bisnis yang dilakukan pada bidang pelayanan perizinan sejumlah 12 proses bisnis. Sebelum melakukan pemodelan penelitian melakukan wawancara serta observasi kembali agar pemodelan dapat dilakukan secara detail sesuai dengan kondisi saat ini pada bidang pelayanan perizinan.

##### 5.1 Proses bisnis izin usaha toko modern

Pada izin usaha toko *modern* melibatkan 7 unit di bidang pelayanan perizinan. Unit tersebut meliputi petugas loket penerimaan, petugas pemrosesan, tim teknis, kepala bidang, kepala dinas, kesekretariatan, dan petugas loket pengambilan. Pemodelan dapat dilihat pada Gambar 5.11

##### 5.1.1 Dasar Hukum

Dasar hukum proses bisnis izin usaha toko *modern* sudah diatur dalam Peraturan Walikota Nomor 6 Tahun 2016.

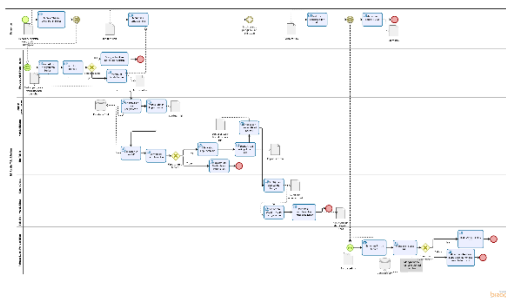
##### 5.1.2 Persyaratan permohonan izin usaha toko modern

Proses bisnis ini memiliki persyaratan yang harus dilengkapi dan sesuai dengan peraturan walikota nomor 6 tahun 2016 tentang penyelenggaraan dan mekanisme pelayanan pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Pemerintah Kota Malang.

### 5.1.3 Pihak pelaksana

Pihak pelaksana dalam proses bisnis izin toko *modern* berjumlah 7 pihak yang meliputi petugas loket, penerimaan, petugas pemrosesan, tim teknis, kepala bidang, kepala dinas, kesekretariatan dan petugas loket pengambilan

### 5.1.4 Pemodelan proses bisnis (*as-is*)



Gambar 8 Pemodelan Proses Bisnis (*as-is*) Izin Usaha Toko *Modern*

Penjelasan model proses bisnis (*as-is*) Izin Usaha Toko Modern dapat disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Penjelasan Pemodelan Proses Bisnis (*as-is*) Izin Usaha Toko *Modern*

No	Pelaku proses	Type	Keterangan	Penjelasan	Dokumen
1	Pemohon	Start event	-	Pemohon memulai proses bisnis izin usaha toko modern	-
2	Pemohon	Manual task	Menyerahkan berkas persyaratan	Pemohon menyerahkan berkas kepada petugas loket penerimaan berkas yang sesuai dan lengkap	Berkas persyaratan izin usaha toko modern
3	Pemohon	Throw intermediate message event	-	Pemohon memicu / mengirimkan pesan kepada petugas loket penerimaan	-
4	Petugas loket penerimaan	Start message event	-	Petugas loket penerimaan menerima pesan dari pemohon	-
5	Petugas loket penerimaan	Manual task	Menerima persyaratan berkas	Petugas menerima persyaratan yang diberikan oleh pemohon	Berkas persyaratan izin usaha toko modern
6	Petugas loket penerimaan	Manual task	Verifikasi berkas	Petugas mengecek/ verifikasi berkas yang diberikan pemohon	Berkas persyaratan izin usaha toko modern

7.	Petugas loket penerimaan	Exclusive gateway	Berkas sesuai?	Petugas memutuskan berkas diterima atau tidak	-
8.	Petugas loket penerimaan	Manual task	Mengembalikan berkas persyaratan pemohon	Petugas loket penerimaan akan mengembalikan berkas jika berkas tidak sesuai dengan persyaratan yang tercantum pada dasar hukum.	Berkas persyaratan izin usaha toko modern
9.	Petugas loket penerimaan	Manual task	Membuat tanda terima	Setelah berkas diverifikasi petugas loket penerimaan akan memberi nomor registrasi dan membuat tanda terima jika berkas persyaratan sesuai dengan yang ditetapkan	-
10.	Pemohon	Manual task	Menerima tanda terima	Pemohon menerima tanda terima yang dibuat oleh petugas loket penerimaan	-
11	Petugas pemrosesan	User task	Menginputkan data persyaratan	Petugas pemrosesan menginputkan data yang diambil dari berkas persyaratan. Data tersebut akan disimpan pada database SIM	-
12.	Petugas pemrosesan	Manual task	Menyerahkan permohonan izin kepada tim teknis	Setelah data tersimpan pada database, petugas akan menyerahkan permohonan izin kepada tim teknis untuk dicek apakah sudah memenuhi persyaratan atau belum memenuhi persyaratan	Keputusan izin
13.	Tim teknis	User task	Cek izin IMB dan HO	Tim teknis memeriksa pemohon sudah mengurus mengurus izin IMB dan HO atau belum	-
14.	Tim teknis	Manual task	Konfirmasi keputusan izin	Tim teknis melakukan konfirmasi keputusan izin kepada petugas pemrosesan	-
15.	Tim teknis	Exclusive gateway	Keputusan diterima?	Tim teknis memutuskan apakah keputusan diterima atau tidak diterima	-
16.	Tim teknis	Manual task	Keputusan tidak diterima	Tim teknis melaporkan berita acara penolakan	Berita acara penolakan

17.	Tim teknis	End task	-	Berakhirnya alur proses	-
18.	Tim teknis	User task	Keputusan diterima	Mencetak keputusan izin	-
19.	Tim teknis	User task	Menandatangani keputusan	Tim teknis akan menandatangani keputusan jika pemohon sudah melakukan persyaratan izin yang ditentukan.	-
20.	Kepala bidang	Manual task	Pengecekan dan verifikasi berkas	Pengecekan dilakukan dengan melihat data (nama pemohon, alamat, waktu dll) pada surat izin dan dokumen yang sudah terverifikasi akan mendapatkan paraf dari kepala bidang	Surat izin
21.	Kepala dinas	Manual task	Persetujuan dan tanda tangan	Kepala dinas memberikan persetujuan berupa tanda tangan dan stempel pada surat izin	Surat izin
22.	Kesekretariatan	User task	Penomoran, legalisir dan pengarsipan	Petugas melakukan penomoran, legalisir dan pengarsipan pada izin yang akan diizinkan	-
23.	Kesekretariatan	User task	Mencetak keputusan	Petugas sekretariatan	-
24.	Pemohon	Intermediate timer event	Jatuh tempo tanggal pengambilan izin	Pemohon menunggu surat izin sampai batas waktu yang tercantum pada tanda terima.	Tanda terima
25.	Pemohon	Manual task	Melakukan pengambilan surat izin	Pemohon mengambil surat izin sesuai waktu yang ditentukan	Tanda terima
26.	Pemohon	Throw Intermediate message event	-	Pemohon memicu / mengirimkan pesan kepada petugas loket pengambilan	-
27.	Petugas loket pengambilan	Start message event	-	Petugas loket pengambilan menerima pesan dari pemohon	-
28.	Petugas loket pengambilan	Manual task	Menerima tanda terima	Petugas loket pengambilan menerima tanda terima	Tanda terima
29.	Petugas loket pengambilan	Manual task	Memberikan surat izin	Petugas memberikan surat izin yang sudah terbit kepada pemohon	Surat izin
30.	Petugas loket pengambilan	End task	-	Berakhirnya alur proses pada petugas loket pengambilan	-

31.	Pemohon	Manual task	Menerima surat izin	Pemohon menerima surat izin	Surat izin
-----	---------	-------------	---------------------	-----------------------------	------------

## 5.2 Hasil Validasi dan Simulasi

Pada bagian ini akan menjelaskan tentang validasi dan simulasi pada pemodelan proses bisnis yang sudah dilakukan sebelumnya pada sub bab 5.1 . Pada simulasi proses bisnis ini penelitian menggunakan data surat masuk setiap minggu pada bulan januari – april 2107.

### 5.2.3 Simulasi proses bisnis izin usaha toko modern

#### a. Process Validation

Pada tahap ini digunakan untuk mengetahui hasil validasi alur proses . Hasil simulasi proses bisnis izin usaha toko modern pada tahap *process validation* disajikan pada Tabel 3

Tabel 3 Hasil simulasi *process validation* izin usaha usaha toko modern

Name	Type	Instances completed
Izin Usaha Toko Modern	Process	28
Verifikasi berkas	Task	15
NoneEnd	End event	2
Menginputkan data persyaratan	Task	13
Pengecekan dan verifikasi berkas	Task	11
Persetujuan dan tanda tangan	Task	11
Penomoran, Legalisir dan pengarsipan	Task	11
MessageStart	Start event	15
Menerima persyaratan berkas	Task	15
NoneEnd	End event	9
NoneEnd	End event	2
Berkas sesuai?	Gateway	15
Keputusan di terima?	Gateway	13
Menyerahkan keputusan izin	Task	13
Konfirmasi keputusan izin	Task	13
Cek Izin HO dan IMB	Task	13
Mencetak keputusan izin	Task	11
Melaporkan Berita Acara Penolakan	Task	2
Menandatangani keputusan izin	Task	11
Mencetak keputusan izin untuk di terbitkan	Task	11
NoneEnd	End event	11
MessageStart	Start event	13
Surat izin sudah terbit?	Gateway	13
Mengecek surat izin	Task	13
Menerima tanda terima	Task	13
NoneEnd	End event	4
Membuat tanda terima	Task	13
Mengembalikan berkas persyaratan	Task	2
Memberikan surat izin	Task	9
Memberi Informasi surat belum terbit	Task	4

Pada Tabel 3 menunjukkan bahwa proses bisnis dijalankan sebanyak 15 kali dan proses juga berakhir sebanyak 15 kali dengan gateway verifikasi berkas memiliki probabilitas 90 % dan 10 %, probabilitas keputusan diterima 90% dan 10 % surat izin terbit senilai 90% terbit



dan 10% belum terbit.

### b. Time analysis

Pada *time analysis*, penelitian akan memasukan waktu yang diperlukan dalam menyelesaikan sebuah aktivitas. Hasil simulasi *time analysis* disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4 Hasil simulasi *time analysis* izin usaha usaha toko modern

Name	Type	Instances completed	Instances started	Min. time (m)	Max. time (m)	Avg. time (m)	Total time (m)
Izin Usaha Toko Modern	Process	28	28	7	5790	2489,5	69705
Verifikasi berkas	Task	15	15	5	5	5	75
NoneEnd	End event	2					
Menginputkan data persyaratan	Task	13	13	5	5	5	65
pengecekan & verifikasi	Task	11	11	1440	1440	1440	15840
Persetujuan dan tanda tangan	Task	11	11	1440	1440	1440	15840
Penomoran, Legalisir dan pengarsipan	Task	11	11	5	5	5	55
MessageStart	Start event	15					
Menerima persyaratan berkas	Task	15	15	1	1	1	15
NoneEnd	End event	9					
Berkas sesuai?	Gateway	15	15				
Keputusan di terima?	Gateway	13	13				
Menyerahkan keputusan izin	Task	13	13	1440	1440	1440	18720
Konfirmasi keputusan izin	Task	13	13	1440	1440	1440	18720
Cek Izin HO dan IMB	Task	13	13	5	5	5	65
Mencetak keputusan izin	Task	11	11	5	5	5	55
Melaporkan Berita Acara Penolakan	Task	2	2	15	15	15	30
Menandatangani keputusan izin	Task	11	11	1	1	1	11
Mencetak keputusan izin untuk di terbitkan	Task	11	11	1	1	1	11
NoneEnd	End event	11					
MessageStart	Start event	13					
Surat izin sudah terbit?	Gateway	13	13				
Mengecek surat izin	Task	13	13	5	5	5	65
Menerima tanda terima	Task	13	13	1	1	1	13
NoneEnd	End event	4					
Membuat tanda terima	Task	13	13	2	2	2	26
Mengembalikan berkas	Task	2	2	15	15	15	30
Memberikan surat	Task	9	9	1	1	1	9
Memberi Informasi surat belum terbit	Task	4	4	15	15	15	60

Pada Tabel 4 dapat disimpulkan bahwa dalam melakukan proses bisnis izin usaha toko modern minimal membutuhkan waktu selama 7 menit, maksimal membutuhkan waktu 4 hari 30 menit dan rata-rata selama 1 hari 17 jam 29 menit 27 detik.

### c. Resource analysis

Pada *resource analysis*, digunakan untuk mengetahui hasil prediksi bagaimana proses bisnis berjalan dengan sumber daya yang tersedia. Hasil simulasi proses bisnis izin usaha toko modern disajikan pada Tabel 5

Tabel 5 Hasil simulasi *resource analysis* izin usaha toko modern

Resource	Utilization
Pemohon	0,96%
Petugas penerimaan	0,63%
Petugas pemrosesan	80,66%
Tim Teknis	81,08%
Kepala Bidang	68,02%
Kepala Dinas	68,02%
Kesekretariatan	0,28%
Petugas Pengambilan	0,63%

Pada Tabel 5 dapat disimpulkan bahwa peran yang sangat berpotensi pada kelancaran alur proses bisnis tersebut yaitu tim teknis dengan nilai *utilization* 81,08 % dan peran yang memiliki potensi yang kecil dengan kelancaran proses tersebut yaitu pada sekretariat dengan nilai *utilization* senilai 0,28 %.

## 6. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

### 1. Identifikasi Proses Bisnis

#### a. Value chain for Service

Analisis ini menyimpulkan bahwa rangkaian kegiatan yang dilakukan bidang pelayanan perizinan untuk menghasilkan sebuah nilai tambah untuk pemohon / pengguna jasa yaitu memberikan layanan dengan estimasi waktu yang jelas (*Service Design*), kesesuaian *resource* dengan tugas yang diberikan (*Knowledge Management*), adanya website dan pusat informasi agar memudahkan masyarakat mendapatkan informasi (*Delivery System Management*) dan ketepatan estimasi penyelesaian surat izin (*Moment of The Truth Management*). Atribut pendukung seperti infrastruktur pada bidang pelayanan perizinan yang memadai juga memudahkan dalam melakukan proses pelayanan perizinan.

### b. Konsep Abstraksi Vertikal

Analisis ini menyimpulkan bahwa terdapat 6 unit pada bidang pelayanan perizinan, mekanisme pelayanan perizinan dan mekanisme

penerbitan surat izin. Pemodelan proses bisnis yang ada di bidang pelayanan perizinan pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu terdiri dari 12 proses bisnis. Proses bisnis tersebut dikelompokkan menjadi beberapa kriteria yaitu proses bisnis dengan survey dan terdapat biaya retribusi, yang meliputi izin gangguan, izin mendirikan bangunan, izin reklame permanen, dan izin trayek, mekanisme pelayanan yang membutuhkan rekomendasi tim teknis dan tidak terdapat biaya retribusi yang meliputi izin usaha industri, izin jasa konstruksi, izin usaha perdagangan, izin angkutan umum, dan izin usaha toko modern. Proses bisnis yang hanya terdapat biaya retribusi meliputi izin persewaan gedung PEMDA. Proses bisnis yang tidak terdapat biaya retribusi da tim teknis meliputi tersebut meliputi izin penyelenggaraan tontonan, dan izin reklame insidentil. Penggunaan teknologi informasi yang digunakan pada bidang pelayanan perizinan juga berpengaruh pada proses pelayanan dan bidang pelayanan perizinan juga sebagai bidang dasar dan saling berkaitan dengan bidang lain.

### c. RACI chart

Hasil analisis dengan menggunakan RACI chart menyimpulkan bahwa fungsi kerja yang ada di bidang pelayanan saling berkaitan dalam proses pelayanan sesuai dengan tanggung jawab dan fungsi masing – masing sumber daya manusia yang ada.

## 2. Pemodelan Proses Bisnis

Proses pemodelan pada proses bisnis bidang pelayanan dilakukan menurut hasil wawancara dan observasi pada bidang pelayanan perizinan. Penelitian melakukan pemodelan sesuai data surat permohonan izin yang masuk pada bulan Januari-April 2017 untuk melakukan validasi proses. Aspek yang diperhatikan pada proses ini yaitu jumlah proses tersebut dijalankan/dieksekusi, waktu yang dibutuhkan dalam melakukan satu pekerjaan, dan sumber daya yang dibutuhkan dalam melakukan suatu proses bisnis. Sehingga hal tersebut akan berpengaruh pada proses simulasi. Pada penelitian ini menggunakan tiga tahap simulasi yaitu *validation process*, *time analysis*, dan *resource analysis*. Hasil dari simulasi tersebut dapat dijadikan sebagai rekomendasi dalam mengambil suatu keputusan pada bidang perizinan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pelayanan Perizinan., 2016. Peraturan Walikota Malang Nomor 6 Tentang Penyelenggaraan Perizinan Terpadu Pada Badan Pelayanan Perizinan Terpadu. Kota Malang: Pemerintah Kota Malang.
- Badan Pelayanan Perizinan., 2017. Layanan Peizinan Tersedia di <<http://bp2t.malangkota.go.id/index.php/bppt>> [Diakses 10 Desember 2016]
- Bisogno, Proudlove dkk ., 2016. Towards fully-facilitated DES modelling: A successful project.Tersedia di <<http://eprints.lancs.ac.uk>> [Di akses 15 Oktober 2016]
- BPMN Tool, 2016. Process Modelling Using BPMN Tersedia di <<http://www.bpmn-tool.com/en/tutorial/>> [ Di akses 4 Oktober 2016 ]
- Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu., 2016. Peratuuran Walikota Malang Tahun 2016 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu. Kota Malang: Pemerintah Kota Malang.
- Gabriel, Elisante ole 2006. Value Chain for Services A new dimension of Porter's Value Chain. Mzumbe University Tanzania.
- Lily Puspa Dewi dkk, 2012. *Pemodelan Proses Bisnis Menggunakan Activity Diagram Uml Bpmn Frs Online*. Tersedia di : <<http://repository.petra.ac.id/15653/1/BPMN-UML.pdf>> [Diakses 16 September 2016]
- Mahendrawathi ER, Ph.D, 2014. *Business Process Modelling Notation* . Tersedia di <<http://immahinayati.dosen.narotama.ac.id>> [ Diakses 16 September 2016 ]
- Michael, Andrew SM, 2013 . *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Bagian Pembelian, Gudang Dan Penjualan Pada PT. Citrajaya Prisma Plastik* . Tersedia di <[http://library.umn.ac.id/eprints/430/3/Michael%20Andrew%20SM\\_bab1.pdf](http://library.umn.ac.id/eprints/430/3/Michael%20Andrew%20SM_bab1.pdf)> [ Di Akses 15 September 2016 ]
- Object Managemet Group ., 2011, Bussiness Process Model and Notation (BPMN) version 2.0. Tersedia di:<<http://>

[www.omg.org/spec/BPMN/2.0](http://www.omg.org/spec/BPMN/2.0)>[diakses  
10 maret 2017]

Object Management Group, 2016. *BPMN Quick Guide*. Tersedia di <<http://www.bpmn.org/quick-guide>> [Diakses 16 September 2016]

RACI., 2017, *How-to Guide and Templates*. Tersedia di <<http://racichart.org/>> [diakses 5 Maret 2017]

Weske,Mathias., 2012. *Business Process Management Concepts Languages Architectures*. New york: Springer.

Wibowo, Meidi., 2006 *Integrasi Proses Bisnis Metode Peningkatan Efisiensi Perusahaan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.