

## Evaluasi dan Perbaikan Proses Bisnis Dengan *Business Process Improvement (BPI)*, *Root Cause Analysis (RCA)* dan *Quality Evaluation Factor (QEF)* Pada Layanan Jasa Untuk Pelanggan (Studi Kasus: Kantor Jasa Penilai Publik (KJPP) Aditya Iskandar dan Rekan)

Istania Salma<sup>1</sup>, Nanang Yudi Setiawan<sup>2</sup>, Ismiarta Aknuranda<sup>3</sup>

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Brawijaya  
Email: <sup>1</sup>istania@gmail.com, <sup>2</sup>nanang@ub.ac.id, <sup>3</sup>i.aknuranda@ub.ac.id

### Abstrak

KJPP Aditya Iskandar dan Rekan merupakan sebuah badan usaha yang bergerak pada bidang Jasa Penilai. KJPP Aditya Iskandar dan Rekan menyediakan beberapa layanan jasa penilaian dan konsultasi yang prosesnya dimulai dari penerimaan pesanan dari klien, perincian kebutuhan penilaian objek pesanan klien sampai dengan pengiriman laporan ke klien. Dalam menjalankan proses bisnis yang ada, terdapat beberapa aktivitas yang tidak sesuai target sehingga menghambat aktivitas perusahaan. Oleh karena itu perlu adanya evaluasi dan perbaikan proses bisnis. Langkah yang dilakukan untuk mengevaluasi dan memperbaiki proses bisnis yang berjalan saat ini yaitu dengan mengidentifikasi proses bisnis utama dan pendukung menggunakan Value Shop Anaysis, lalu melakukan pemodelan menggunakan *Business Process Model and Notation (BPMN)*, kemudian memetakan quality factor dan menentukan target serta kalkulasi sesuai dengan rumus yang ada pada metode QEF (*Quality Evaluation Framework*). Setelah quality factor dan target perusahaan didapatkan dengan metode QEF, maka akan dicari akar permasalahannya menggunakan metode *Root Cause Analysis* dengan teknik *Fishbone Analysis*. Selanjutnya digunakan metode BPI (*Business Process Improvement*) untuk mendapatkan rekomendasi proses bisnis perbaikan yang harapannya dapat digunakan perusahaan memperbaiki proses bisnis yang telah ada sebelumnya. Berdasarkan hasil simulasi yang dilakukan pada proses bisnis Penerimaan Pesanan dari Klien, jika rekomendasi dijalankan akan meningkatkan kinerja perusahaan hingga 92,68 %.

**Kata kunci:** *quality evaluation framework (qef), quality factor, business prosess model and notation (bpnm), fishbone analysis, business process improvement (bpi), streamlining, simulasi proses bisnis*

### Abstract

*KJPP Aditya Iskandar and Rekan is a business entity engaged in the field of Appraisal Services. KJPP Aditya Iskandar and Partners provide several valuation and consultancy services whose process begins with the acceptance of orders from clients, needs of client order object valuation up to delivery of reports to clients. In running the existing business process, there are some activities that do not fit the target so that hamper the company's activities. Therefore the need for evaluation and improvement of business processes. Steps taken to evaluate and improve current business processes are to identify the main business processes and supporters using Value Shop Anaysis, then modeling using Business Process Model and Notation (BPMN), then mapping the quality factor and determining the targets and calculations according to the formula that exists on the QEF (Quality Evaluation Framework) method. After the quality factor and company target is obtained by QEF method, it will search the root of the problem using Root Cause Analysis method with Fishbone Analysis technique. Furthermore, BPI (Business Process Improvement) method is used to get business process improvement recommendation which hope can be used by company to improve existing business process before. Based on the results of simulations conducted improvements to the business process Implementation of Assessment Objects to the Field has increased by 92,68 so that if the process is improved will greatly affect the company activity.*

**Keyword:** *quality evaluation framework (qef), quality factor, business prosess model and notation (bpnm),*

## 1. PENDAHULUAN

Kantor Jasa Penilai Publik Aditya Iskandar & Rekan merupakan usaha yang bergerak dibidang Jasa Penilai sesuai dengan surat izin Kantor Jasa Penilai Publik dari Departemen Keuangan Republik Indonesia No. 2.08.0003. Dalam wawancara yang dilakukan oleh salah satu narasumber pada KJPP Aditya Iskandar & Rekan pada bulan Juli 2017 ditemukan permasalahan perusahaan yaitu aktivitas proses bisnis yang tidak sesuai dengan target perusahaan, salah satunya adalah durasi waktu yang lama dan tidak sesuai dengan target. Hal ini menyebabkan efektifitas dan efisiensi perusahaan menjadi menurun.

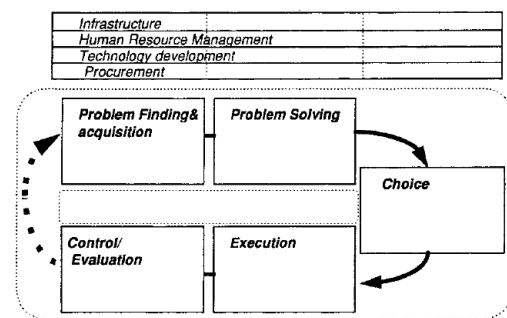
Pada penelitian kali ini evaluasi dan pengukuran kinerja proses bisnis menggunakan metode *Quality Evaluation Framework* (QEF). Alasan menggunakan metode ini adalah fokus dari implementasi pada metode ini adalah penilaian kualitas proses bisnis dari berbagai aspek dengan cara memetakan dan mengkalkulasikan persyaratan yang telah didefinisikan sebelumnya oleh pemangku kepentingan (*stakeholders*). Permasalahan yang muncul pada evaluasi menggunakan metode *Quality Evaluation Framework* (QEF) diperdalam akar permasalahannya menggunakan metode *Root Cause Analysis* (RCA). Dalam kasus ini teknik *Root Cause Analysis* (RCA) yang digunakan adalah *Fishbone Analysis*. Dalam membantu melakukan perbaikan proses bisnis pada KJPP Aditya Iskandar & Rekan digunakan metode perbaikan yaitu metode *Business Process Improvement* (BPI).

Berdasarkan uraian-uraian yang telah disebutkan, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian terkait dengan permasalahan yang terjadi pada KJPP Iskandar Aditya dan dengan judul penelitian “Evaluasi dan Perbaikan Proses Bisnis dengan *Fishbone Analysis* dan *Business Process Improvement* (BPI) pada layanan jasa dengan pelanggan. (Studi Kasus: Kantor Jasa Penilaian Publik (KJPP) Aditya Iskandar & Rekan)”. Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat berupa rekomendasi proses bisnis baru yang dapat mengatasi permasalahan yang ada saat ini.

## 2. LANDASAN KEPUSTAKAAN

### 2.1. Value Shop Analysis

Value shop analysis adalah metode yang digunakan untuk mendeskripsikan rantai aktivitas pada bisnis yang menghasilkan nilai dengan mengoptimalkan sumber daya dan menghasilkan sebuah solusi yang dibutuhkan oleh pelanggan (Stabell dan Fjeldstad, 1998). Aktivitas – aktivitas organisasi dibagi menjadi 2 jenis yaitu aktivitas utama dan aktivitas pendukung. Gambar 1 menjelaskan alur dari aktivitas yang ada pada *value shop analysis*.



Gambar 1. Pemetaan *Value Shop Analysis* menurut Stabell dan Fjeldstad (1998)

### 2.2. Quality Evaluation Framework (QEF)

QEF merupakan suatu pendekatan yang sistematis yang membuat pengguna dapat menggunakannya secara konsisten dan berulang. QEF juga memberikan sarana untuk menghitung kualitas dalam arti matematis dan cukup generik untuk diterapkan pada situasi apa pun (Heidari Farideh & Loucopoulos Pericles, 2014). Faktor kualitas didefinisikan dan dikategorikan ke dalam dimensi kualitas yang berbeda.

Tabel 1. *Quality Dimension* dan *Quality Factor*

<i>Dimension</i>	<i>Factor</i>
<b>Performance</b>	<i>Throughput</i>
	<i>Cycle Time</i>
	<i>Timeliness</i>
	<i>Cost</i>
<b>Efficiency</b>	<i>Resource efficiency</i>
	<i>Time efficiency</i>
	<i>Cost efficiency</i>
<b>Reliability</b>	<i>Reliablensess</i>
	<i>Failure frequency</i>

<b>Recoverability</b>	<i>Time to failure</i> <i>Time to recover</i> <i>Maturity</i>
<b>Permissability</b>	<i>Authority</i>
<b>Availability</b>	<i>Time to shortage</i> <i>Time to access</i> <i>Availableness</i>

Quality Dimension yang dipertimbangkan dalam QEF adalah *Performance, efficiency, Reliability, Recoverability, Permissability dan Availability*. *Quality Dimension* tersebut merupakan seperangkat quality factor yang penting untuk sebagian besar proses bisnis

**2.3. Fishbone Analysis**

Fishbone analysis digunakan untuk mengidentifikasi kemungkinan penyebab masalah terutama ketika sebuah team cenderung jatuh berpikir pada rutinitas (Tague, 2005). Suatu tindakan dan langkah improvement akan lebih mudah dilakukan jika masalah dan akar penyebab masalah telah ditemukan.

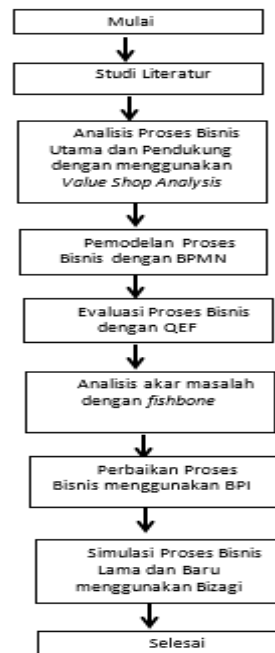
**2.4. Business Process Improvement (BPI)**

*Business Process Improvement* (BPI) merupakan sebuah metode yang dilakukan untuk menjalankan *Continuous Improvement*, didefinisikan sebagai kerangka sistematis yang dibangun untuk membantu organisasi dalam membuat kemajuan yang signifikan dalam pelaksanaan proses bisnisnya. BPI memberikan suatu sistem yang akan membantu dalam proses penyederhanaan (*streamlining*) proses-proses bisnis, dengan memberi jaminan bahwa pelanggan internal dan eksternal dari organisasi akan mendapatkan output yang lebih baik dari sebelumnya (Harrington, 1991).

**3. METODOLOGI PENELITIAN**

Alur penelitian dimulai dari studi literatur yang terkait dengan pemodelan, evaluasi dan perbaikan proses bisnis, kemudian dilakukan pengumpulan data penelitian, selanjutnya dilakukan analisis proses utama dan pendukung dengan menggunakan *Value Shop Analysis*, kemudian melakukan pemodelan proses bisnis dengan notasi BPMN, yang selanjutnya akan di evaluasi menggunakan metode QEF, setelah didapatkan hasil evaluasi maka permasalahan akan di gali kembali mencari akar permasalahannya menggunakan *fishbone diagram*, kemudian proses bisnis hasil evaluasi

akan diperbaiki menggunakan BPI, yang selanjutnya akan dilakukan simulasi untuk membandingkan proses bisnis lama dan baru menggunakan Bizagi Modeler.



Gambar 2. Diagram alur penelitian

**4. PEMODELAN DAN EVALUASI PROSES BISNIS SAAT INI**

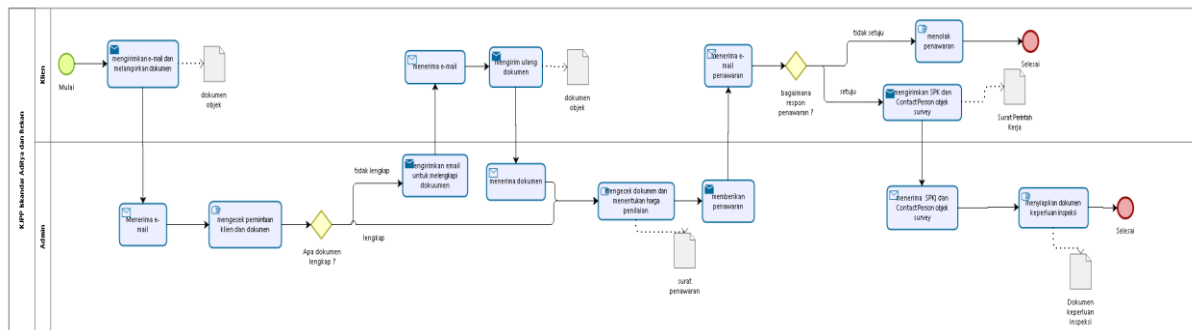
**4.1. Analisis Proses Utama dan Proses Pendukung**

Hasil dari analisis proses utama dan proses pendukung didapatkan dari hasil wawancara. Hasil wawancara kemudian di analisis dan dipetakan menggunakan metode Value Shop Analysis. Adapun aktivitas utama yang ada adalah penerimaan pesanan dari klien, perincian kebutuhan penilaian objek pesanan klien, pemilihan surveyor, pelaksanaan penilaian objek ke lapangan, pengecekan kesesuaian olahan data, pengiriman laporan ke klien. Aktivitas utama yang telah didefinisikan menggunakan Value Shop akan direpresentasikan menggunakan notasi BPMN. Sedangkan aktivitas pendukungnya adalah investasi teknologi informasi, pengelolaan SDM, sistem telekomunikasi, perangkat lunak dan perlengkapan kantor.

**4.2. Pemodelan Proses Bisnis**

**4.2.1. Penerimaan Pesanan dari Klien**

Pada tahap ini akan dilakukan pemodelan dan pendefinisian proses bisnis yang berjalan



Gambar 3. Proses Bisnis Penerimaan Pesanan dari Klien (As is)

pada saat ini (As Is) pada KJPP Aditya Iskandar dan Rekan dengan menggunakan notasi BPMN. Pemodelan yang dilakukan pada penelitian ini adalah pada proses bisnis utama yang ada pada perusahaan. Salah satu pemodelan proses bisnisnya adalah Penerimaan Pesanan dari Klien. Diagram BPMN Proses Bisnis Penerimaan Pesanan dari Klien (As Is) dapat dilihat pada Gambar 3.

Tabel 2. Deskripsi Penerimaan Pesanan dari Klien

Aktor yang terlibat	Admin, Klien
Deskripsi	Proses bisnis yang dilakukan mengenai penerimaan pesanan dari Klien

## 5. EVALUASI PROSES BISNIS MENGGUNAKAN QUALITY EVALUATION FACTOR (QEF)

### 5.1. Dimensi Quality Factor

Langkah awal dalam melakukan evaluasi proses bisnis menggunakan QEF adalah menentukan kebutuhan non-fungsional yang mengacu pada proses bisnis suatu organisasi. Kebutuhan non-fungsional dan Quality Factor didapatkan dari observasi pada KJPP Aditya Iskandar dan Rekan secara langsung dan juga melakukan wawancara langsung terhadap aktor-aktor yang terlibat dalam aktivitas proses bisnis yang ada, mulai dari kepala cabang, admin, supervisi, surveyor, reviewer dan produksi. Identifikasi quality factor mengacu pada pemodelan proses bisnis yang sudah dibuat. Hasil dari identifikasi quality factor ini berupa indikator-indikator yang nantinya akan diukur menggunakan QEF. Berikut quality factor yang ada pada KJPP Iskandar Aditya dan Rekan :

Tabel 3. Quality Factors

Kode	Quality Factors
Q1	Jumlah admin yang dibutuhkan untuk melakukan hubungan dengan klien dan menyiapkan berkas-berkas (Resource Efficiency)
Q2	Kecepatan pengecekan kelengkapan dokumen yang dikirimkan oleh klien (Time to Access)
Q3	Kecepatan penentuan harga penilaian objek (Time to Access)
Q4	Maksimal waktu perbaikan kesalahan penentuan harga yang dilakukan oleh admin (Time to Recover)
Q5	Jumlah kerjasama/pesanan yang masuk ke KJPP Iskandar Aditya dan Rekan (Throughput)
Q6	Kecepatan menyiapkan dokumen keperluan inspeksi seperti form berita acara inspeksi dan dokumen pendukung lainnya (Time to Access)
Q7	Kecepatan pengidentifikasian berkas-berkas dan pengecekan berkas (Time to Access)
Q8	Kecepatan perincian tugas yang dilakukan (Time to Access)
Q9	Surveyor yang dipilih untuk dijadikan penilai pelaksana (Resource Efficiency)
Q10	Kecepatan dalam melaksanakan tugas turun ke lapangan untuk melakukan inspeksi dan observasi kepada objek penilaian (Time to Access)
Q11	Ketepatan dalam melaksanakan tugas turun ke lapangan untuk melakukan inspeksi dan observasi kepada objek penilaian (Time Efficiency)
Q12	Ketidaksesuaian dalam melaksanakan melakukan inspeksi dan observasi kepada objek penilaian (Failure Frequency)
Q13	Ketepatan dalam mencari data pembanding dari internet atau lokasi survey (Time Efficiency)
Q14	Kecepatan dalam mengolah dan menganalisis hasilnya dalam microsoft excel (Time to Access)

- Q15** Maksimal waktu pengolahan dan penganalisaan data (Time to Recover)
- Q16** Kecepatan melakukan revisi dokumen (Time to Access)
- Q17** Ketepatan reviewer dalam melakukan penilaian (Time Efficiency)
- Q18** Kecepatan supervisi melihat dan menyetujui dokumen sebagai final dokumen (Time to Access)
- Q19** Resource yang dipilih dalam melakukan revisi dokumen
- Q20** Kecepatan admin dalam melakukan pengarsipan, pembuatan invoice dan faktur pajak (Time to Access)

**5.2. Identifikasi Quality Factor**

Setelah melakukan perhitungan *quality factor* dan identifikasi hasil kalkulasi *quality factor* ditemukan beberapa faktor yang tidak sesuai antara target yang ditentukan oleh perusahaan dengan hasil yang dicapai saat ini. Berdasarkan data pada yang sudah dijelaskan pada bab sebelumnya, data yang dimasukkan adalah 4 pesanan jasa dalam satu hari tersebut dan jenis pesanan yang dilakukan adalah pesanan berat, sehingga diketahui hasil dari kalkulasi QEF terdapat ketidaksesuaian dengan target perusahaan. Ketidaksesuaian tersebut akan dijelaskan dalam tabel dibawah ini.

**Tabel 4.** Ketidaksesuaian *Quality Factor*

No	Kode	Target Perusahaan	Hasil kalkulasi
1	<b>Q3</b>	<=30 Menit	39 menit 2 detik (rata-rata)
2	<b>Q5</b>	80 pesanan	64 pesanan
3	<b>Q14</b>	<=2	4
4	<b>Q20</b>	<2	3 jam 2 menit (rata-rata)

**6. EVALUASI PROSES BISNIS MENGGUNAKAN ROOT CAUSE ANALYSIS**

Dari hasil penjelasan *Quality Factor* diatas, diketahui bahwa telah ditemukan ketidaksesuaian proses dengan *quality factor* yang ada. Ketidaksesuaian yang ada akan dicari akar permasalahannya menggunakan metode *Root Cause Analysis* dengan teknik *fishbone analysis*.

**6.1. Analisis Quality Factor kode Q3**

Penyebab ketidaksesuaian yang terjadi pada kode Q3 (Penentuan harga penilaian objek) adalah terbatasnya penggunaan aplikasi yaitu hanya menggunakan aplikasi gmail untuk menerima dan mengirim email kepada klien dan penggunaan *Microsoft Office* untuk melakukan pengecekan data yang dikirim oleh klien dan membuat dokumen keperluan inspeksi seperti form berita acara inspeksi, terbatasnya staff administrasi kantor yaitu hanya berjumlah dua orang dan metode penerimaan order yang masih manual.

**6.2. Analisis Quality Factor kode Q5**

Penyebab ketidaksesuaian yang terjadi pada kode Q5 (Jumlah pesanan yang masuk dalam satu bulan) metode yang digunakan untuk memasarkan layanan KJPP Iskandar Aditya dan rekan yang kurang digencarkan, dan faktor lingkungan luar seperti faktor ekonomi masyarakat yang mempengaruhi jumlah pesanan pada jasa KJPP Iskandar Aditya dan Rekan.

**6.3. Analisis Quality Factor kode Q14**

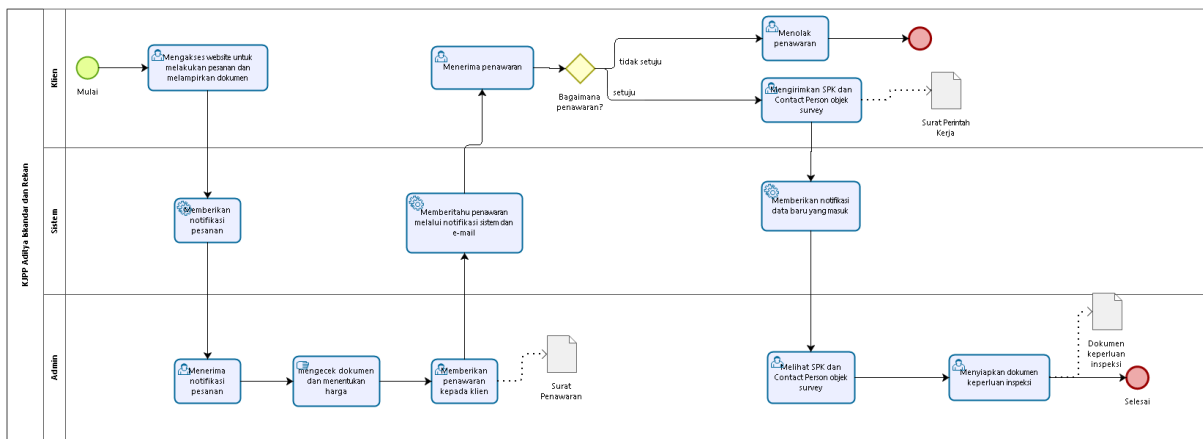
Penyebab ketidaksesuaian yang terjadi pada kode Q14 (Pengolahan dan penganalisaan hasil inspeksi) adalah teknologi yang terbatas pada penggunaan *Microsoft Office* yaitu *microsoft word* dan *microsoft excel* yang digunakan untuk melakukan pengolahan dan penganalisisan data, surveyor yang tidak memiliki background komputer dan tidak memiliki keahlian khusus untuk menggunakan *microsoft excel*, dan metode pengolahan data yang masih manual.

**6.4. Analisis Quality Factor kode Q20**

Penyebab ketidaksesuaian yang terjadi pada kode Q20 (Pengarsipan dokumen) adalah teknologi yang terbatas pada penggunaan *Microsoft Office* yaitu *microsoft word* dan *microsoft excel* yang digunakan untuk melakukan pengarsipan data, terbatasnya staff administrasi kantor dan metode pengarsipan yang masih manual dan tidak ada *database* yang bisa menampung dokumen yang ada.

**7. PERBAIKAN PROSES BISNIS**

Berdasarkan evaluasi yang dilakukan dari 6 proses bisnis terdapat 3 proses bisnis yang bermasalah, yaitu pada proses bisnis penerimaan pesanan dari klien, penilaian objek ke lapangan dan pengiriman laporan final kepada klien.



Gambar 4. Proses Bisnis Penerimaan Pesanan dari Klien (To Be)

Sehingga ketiga proses bisnis inilah yang akan dilakukan perbaikan. Diagram BPMN Proses Bisnis Penerimaan pesanan dari Klien dapat dilihat pada Gambar 4.

## 8. SIMULASI PROSES BISNIS

Simulasi proses bisnis dilakukan untuk mengetahui perbandingan antara proses bisnis lama dan proses bisnis rekomendasi dan mengetahui berapa persentasi peningkatan efisiensi waktu setelah proses bisnis diperbaiki.

### 8.1. Simulasi Proses Bisnis Penerimaan Pesanan dari Klien

#### 8.1.1. Simulasi Proses Bisnis Penerimaan Pesanan dari Klien (As Is)

Simulasi yang dilakukan pada proses bisnis Penerimaan Pesanan dari Klien adalah simulasi time analysis.

Tabel 5. Hasil Simulasi Proses Bisnis Penerimaan Pesanan dari Klien (As Is)

Penerimaan Pesanan dari Klien (As Is)	
Min. time (m)	2h 20m 40s
Max.t time (m)	1d 4h 45m
Avg. Time (m)	11h 11m 42s

Berdasarkan tabel 4 hasil dari simulasi Time Analysis proses bisnis Penerimaan Pesanan dari Klien (As Is) dapat disimpulkan bahwa dibutuhkan waktu minimal 38 menit 44 detik dan waktu maksimal 1 jam 5 menit 56 detik. Waktu rata-rata dalam menyelesaikan proses penerimaan pesanan dari klien adalah 24 menit 9 detik.

#### 8.1.2. Simulasi Proses Bisnis Penerimaan Pesanan dari Klien (To Be)

Simulasi yang dilakukan pada proses bisnis Penerimaan Pesanan dari Klien (To Be) adalah simulasi time analysis.

Tabel 6. Hasil Simulasi Proses Bisnis Penerimaan Pesanan dari Klien (To Be)

Penerimaan Pesanan dari Klien (To Be)	
Min. time (m)	38m 44s
Max.t time (m)	1h 5m 56s
Avg. Time (m)	49m 9s

Berdasarkan tabel diatas hasil dari simulasi Time Analysis proses bisnis Penerimaan Pesanan dari Klien (To Be) dapat disimpulkan bahwa dibutuhkan waktu minimal 38 menit 44 detik dan waktu maksimal 1 jam 5 menit 56 detik. Waktu rata-rata dalam menyelesaikan proses penerimaan pesanan dari klien adalah 24 menit 9 detik.

#### 8.1.3. Perbandingan Hasil Simulasi Proses Bisnis Penerimaan Pesanan dari Klien

Tabel 7. Hasil Simulasi Proses Bisnis Penerimaan Pesanan dari Klien (As Is)

Time Analisis	As Is	To Be	Selisih	Peningkatan (%)
Average time	11h 11m 42s	49m 9s	10h 22m 33s	92,68 %

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa average time yang digunakan untuk menjalankan proses saat ini (As Is) adalah 11 jam 11 menit 42 detik, sedangkan pada proses bisnis rekomendasi mengalami penurunan waktu

menjadi 49 menit 9 detik. Kesimpulan yang didapatkan adalah proses bisnis rekomendasi (To Be) membutuhkan waktu yang lebih singkat dibandingkan dengan proses saat ini (As Is) dengan penurunan waktu sebesar 10 jam 22 menit 33 detik dengan peningkatan waktu sebanyak 92,68 %.

## 8.2. Simulasi Proses Bisnis Pelaksanaan Penilaian Objek ke Lapangan

### 8.2.1. Simulasi Proses Bisnis Pelaksanaan Penilaian Objek ke Lapangan (As Is)

Simulasi yang dilakukan pada proses bisnis Pelaksanaan Penilaian Objek ke Lapangan dengan *time analysis*.

**Tabel 8.** Hasil Simulasi Proses Bisnis Pelaksanaan Penilaian Objek ke Lapangan (As Is)

<i>Pelaksanaan Penilaian Objek ke Lapangan (As Is)</i>	
<i>Min. time (m)</i>	3d 16h 29m
<i>Max.t time (m)</i>	4d 3h 24m
<i>Avg. Time (m)</i>	3d 20h 23m

Berdasarkan tabel diatas hasil dari simulasi *Time Analysis* proses bisnis Pelaksanaan Penilaian Objek ke Lapangan (As Is) dapat disimpulkan bahwa dibutuhkan waktu minimal 3 hari 16 jam 29 menit dan waktu maksimal 4 hari 3 jam 24 menit. Waktu rata-rata dalam menyelesaikan proses penerimaan pesanan dari klien adalah 3 hari 20 jam 23 menit.

### 8.2.2. Simulasi Proses Bisnis Pelaksanaan Penilaian Objek ke Lapangan(To Be)

Simulasi yang dilakukan pada proses bisnis Pelaksanaan Penilaian Objek ke Lapangan dilakukan dengan *time analysis*

**Tabel 9.** Hasil Simulasi Proses Bisnis Pelaksanaan Penilaian Objek ke Lapangan (To Be)

<i>Pelaksanaan Penilaian Objek ke Lapangan (To Be)</i>	
<i>Min. time (m)</i>	2d 20h 27m 30s
<i>Max.t time (m)</i>	3d 3h 55m 29s
<i>Avg. Time (m)</i>	2d 23h 28m 10s

Berdasarkan tabel diatas hasil dari simulasi *Time Analysis* proses bisnis Pelaksanaan Penilaian Objek ke Lapangan (To Be) dapat disimpulkan bahwa dibutuhkan waktu minimal 2 hari 20 jam 27 menit dan waktu maksimal 3 hari 3 jam 55 menit. 2. Waktu rata-rata dalam menyelesaikan proses penerimaan pesanan dari klien adalah 2 hari 23 jam 28 menit.

### 8.2.3. Perbandingan Hasil Simulasi Proses Bisnis Pelaksanaan Objek ke Lapangan(To Be)

**Tabel 10.** Hasil Simulasi Proses Bisnis Pelaksanaan Penilaian Objek ke Lapangan (To Be)

<i>Time Analysis</i>	<i>As Is</i>	<i>To Be</i>	<i>Selisih</i>	<i>Peningkatan (%)</i>
<b>Average time</b>	3d 20h 23m	2d 23h 28m 10s	20h 54m 50s	22,46%

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa *average time* yang digunakan untuk menjalankan proses saat ini (*As Is*) adalah 3 hari 20 jam 23 menit, sedangkan pada proses bisnis rekomendasi mengalami penurunan waktu menjadi 2 hari 23 jam 28 menit 10 detik. Kesimpulan yang didapatkan adalah proses bisnis rekomendasi (*To Be*) membutuhkan waktu yang lebih singkat dibandingkan dengan proses saat ini (*As Is*) dengan penurunan waktu sebesar 20 jam 54 menit 50 detik dan mengalami peningkatan sebanyak 22,46%.

## 8.3. Simulasi Proses Bisnis Pengiriman Laporan ke Klien

### 8.3.1. Simulasi Proses Bisnis Pengiriman Laporan ke Klien (As Is)

Simulasi yang dilakukan pada proses bisnis Pengiriman Laporan ke Klien (*As Is*) *time analysis*.

**Tabel 11.** Hasil Simulasi Proses Bisnis Pengiriman Laporan ke Klien (As Is)

<i>Proses Bisnis Pengiriman Laporan ke Klien (As Is)</i>	
<i>Min. time (m)</i>	3h 6m 1s
<i>Max.t time (m)</i>	3h 6m 56s
<i>Avg. Time (m)</i>	3h 6m 32s

Berdasarkan tabel diatas hasil dari simulasi *Time Analysis* proses bisnis Pengiriman Laporan ke Klien(As Is) dapat disimpulkan bahwa dibutuhkan waktu minimal 3 jam 6 menit 1 detik dan waktu maksimal 3 jam 6 menit 56 detik. Waktu rata-rata dalam menyelesaikan proses penerimaan pesanan dari klien adalah 3 jam 6 menit 32 detik

### 8.3.2. Simulasi Proses Pengiriman Laporan ke Klien (To Be)

Simulasi yang dilakukan pada proses bisnis Pengiriman Laporan ke Klien dilakukan dengan *time analysis*.

**Tabel 12.** Hasil Simulasi Proses Bisnis Pengiriman Laporan ke Klien (To Be)

<i>Proses Bisnis Pengiriman Laporan ke Klien (To Be)</i>	
<b>Min. time (m)</b>	27m 25s
<b>Max.t time (m)</b>	35m 50s
<b>Avg. Time (m)</b>	32m 57s

Berdasarkan tabel diatas hasil dari simulasi *Time Analysis* proses bisnis Pelaksanaan Pengiriman Laporan ke Klien (*To Be*) dapat disimpulkan bahwa dibutuhkan waktu minimal 27 menit 25 detik dan waktu maksimal 35 menit 50 detik. Waktu rata-rata dalam menyelesaikan proses penerimaan pesanan dari klien adalah 32 menit 57 detik

**8.3.3. Perbandingan Hasil Simulasi Proses Bisnis Pelaksanaan Objek ke Lapangan (To Be)**

**Tabel 13.** Hasil Simulasi Proses Bisnis Pelaksanaan Objek ke Lapangan (To Be)

<i>Time Analysis</i>	<i>As Is</i>	<i>To Be</i>	<i>Selisih</i>	<i>Peningkatan (%)</i>
<b>Average time</b>	3h 6m 32s	32m 57s	2h 33m 35s	82,33 %

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa average time yang digunakan untuk menjalankan proses saat ini (*As Is*) adalah 3 jam 6 menit 32 detik, sedangkan pada proses bisnis rekomendasi mengalami penurunan waktu menjadi 32 menit 57 detik. Kesimpulan yang didapatkan adalah proses bisnis rekomendasi (*To Be*) membutuhkan waktu yang lebih singkat dibandingkan dengan proses saat ini (*As Is*) dengan penurunan waktu sebesar 2 jam 33 menit 35 detik dan mengalami peningkatan sebesar 82,33 %

**9. KESIMPULAN**

1. Berdasarkan metode *value shop analysis* yang digunakan diperoleh proses bisnis utama yaitu Penerimaan Pesanan dari Klien, Perincian Kebutuhan Penilaian Objek Pesanan Klien, Pemilihan Surveyor (Penilai Pelkasana), Pelaksanaan Penilaian Objek ke Lapangan, Pengecekan Kesesuaian Olahan Data, Pengiriman Laporan ke Klien. Selanjutnya penyusunan model proses bisnis utama yang telah dihasilkan dari metode *value shop analysis* yang direpresentasikan menggunakan

notasi BPMN.

2. Berdasarkan evaluasi yang dilakukan menggunakan metode *Quality Evaluation Framework (QEF)* didapatkan 20 *Quality Factor* yang telah dipetakan pada 6 model proses bisnis yang telah dipetakan. Berdasarkan hasil penelitian dari 20 *Quality Factor* terdapat 4 *Quality Factor* yang tidak sesuai dengan target yang diinginkan oleh perusahaan. Adapun 4 *Quality Factor* tersebut adalah kode Q3 yaitu kecepatan penentuan harga penilaian objek (*Time to Access*), kode Q5 yaitu jumlah kerjasama/pesanan yang masuk ke KJPP Iskandar Aditya dan Rekan (*Throughput*), kode Q14 yaitu kecepatan dalam mengolah dan menganalisis hasilnya dalam spreadsheet (*Time to Access*), dan kode Q20 yaitu kecepatan pengarsipan dokumen (*Time to Access*).
3. Berdasarkan hasil analisis yang digunakan menggunakan metode *fishbone* diperoleh akar permasalahan pada kode Q3 yaitu terbatasnya teknologi, tidak adanya SOP yang jelas, penerimaan order yang masih dilakukan secara manual. Akar permasalahan pada kode Q5 yaitu kurangnya pemasaran/promosi dari perusahaan dan rendahnya ekonomi masyarakat. Pada kode Q14 akar permasalahannya adalah keterbatasan teknologi yang digunakan, keterbatasan skill untuk mengoperasikan komputer dan referensi data yang terbatas. Akar permasalahan untuk kode Q20 disebabkan oleh keterbatasan teknologi, tidak ada SOP yang jelas dan pengarsipan dokumen masih dilakukan secara manual
4. Berdasarkan hasil perbaikan proses bisnis yang digunakan menggunakan metode *Business Proses Improvement* diperoleh hasil perbaikan proses bisnis menggunakan teknik *streamlining*. Teknik *streamlining* yang digunakan untuk memberikan rekomendasi proses bisnis adalah *Upgrading, Standarization, Automation, Bureacracy Elimination, Value Added dan Duplicate Elimination*. Pada fase ini dihasilkan 3 proses bisnis baru hasil perbaikan yaitu proses Penerimaan Pesanan dari Klien, Penilaian Objek ke Lapangan dan Pengiriman Laporan kepada Klien yang direpresentasikan dalam bentuk notasi BPMN



5. Setelah dilakukan proses simulasi untuk membandingkan antara proses bisnis lama dan proses bisnis rekomendasi, maka diperoleh hasil untuk Proses Bisnis Penerimaan Pesanan dari Klien yaitu mengalami peningkatan sebesar 92,68% dengan selisih waktu sebesar 10 hari 22 menit 33 detik. Untuk hasil Proses Bisnis Penilaian Objek ke Lapangan mengalami peningkatan sebesar 22,46% dengan selisih waktu sebesar 20 jam 54 menit 50 detik. Hasil simulasi Proses Bisnis Pengiriman Laporan ke Klien memiliki peningkatan 82,33% dengan selisih waktu sebesar 2 jam 33 menit 35 detik.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Stabell, C. B. & Fjeldstad, Ø. D., 1998. *Configuring Value For Competitive Advantage : On Chains, Shops, and Networks*. s.l.:Strategic Management Journal.
- Harrington, J. H., 1991. *Business Process Improvement*. California: American Society for Quality Control. .
- Heidari Farideh & Loucopoulos Pericles, 2014. *Quality Evaluation Framework (QEF): Modeling and Evaluating Quality of Business Processes*. s.l.:International Journal of Accounting System.
- Tague, N. R., 2005. *Quality ToolBox*. s.l.:ASQ Quality Press.