

**USULAN PERBAIKAN PROSES BISNIS, *STANDARD OPERATING PROCEDURE* (SOP) DAN DOKUMEN PENDUKUNG LAINNYA SESUAI DENGAN *REQUIREMENT* KLAUSUL 6 DAN 7 ISO 9001:2008 PADA PT.ADETEX FILAMENT DENGAN METODE *BUSINESS PROCESS IMPROVEMENT***

***IMPROVEMENT SUGGESTION OF BUSINESS PROCESS, STANDARD OPERATING PROCEDURE (SOP) AND ANOTHER SUPPORTING DOCUMENT BASED ON REQUIREMENT CLAUSE 6 AND 7 ISO 9001:2008 ON PT. ADETEX FILAMENT USING BUSINESS PROCESS IMPROVEMENT METHOD***

<sup>1</sup>Rizki Nur Rachman, <sup>2</sup>Marina Yustiana Lubis, Ir., MSi. , <sup>3</sup>Muhammad Iqbal, ST., MM  
<sup>1,2,3</sup>Program Studi Teknik Industri, Fakultas Rekayasa Industri, Telkom University  
<sup>1</sup>rizkinr17@gmail.com, <sup>2</sup>marina.irawan@gmail.com, <sup>3</sup>muhiqbal@telkomuniversity.ac.id

**Abstrak** - PT. ADETEX FILAMENT merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pengolahan benang menjadi kain. Perusahaan ini telah mengadopsi sistem manajemen mutu ISO 9001:2008 sejak tahun 2010, namun pada tahun 2013 perusahaan tidak dapat menerapkan implementasi sistem manajemen mutu ISO 9001:2008 dikarenakan tim MR (*Management Representative*) telah kembali ke departemen sebelumnya. Perusahaan ingin melaksanakan kembali sistem manajemen mutu ISO 9001:2008 sebagai standar acuan sistem manajemen mutu karena untuk mengeksport produk yang dimilikinya, perusahaan dituntut harus memiliki sistem manajemen mutu yang telah terstandarisasi internasional.

Setelah melakukan identifikasi proses secara mendalam, ternyata terdapat beberapa proses yang tidak sesuai dengan kebutuhan perusahaan sehingga ketidaksesuaian tersebut menjadi landasan awal dalam penelitian ini. Penelitian dimulai dengan mengidentifikasi proses bisnis kritis dengan menggunakan pendekatan *weighted selection approach*. Dari pendekatan tersebut didapatkan 4 proses bisnis yang akan dianalisis dengan menggunakan metode *business process improvement*.

Hasil dari metode ini selanjutnya akan dibuatkan SOP, diantaranya (i) SOP Proses *Finishing*, (ii) SOP Proses *Topping* Hasil Produksi, (iii) SOP Proses *Inspection – Packing*, (iv) SOP Proses Perbaikan Mesin Produksi, dan (v) dokumen pendukung SOP dalam bentuk *work instruction* dan rekaman.

**Kata Kunci:** ISO 9001:2008, Proses Bisnis Kritis, BPI, SOP

**Abstract** – PT. ADETEX FILAMENT is a company which concern in making process of yarn to be fabric. Since 2010, this company already adopted ISO 9001:2008 quality management system, but in 2013 this company couldn't implement ISO 9001:2008 anymore because their MR (*Managemen Representative*) team had already back to their department. This company wants to implement again their quality management system because this company indicted to have a quality management system which has been internationally standardized before exporting their product to customer.

After identify in depth, some process dosen't meet the requirement of this company, so their mismatch become a first step to do this research. The research begin with identify critical business process using *weighted selection approach*. From that approach, 4 business process will be analyzed using *business process improvement method*.

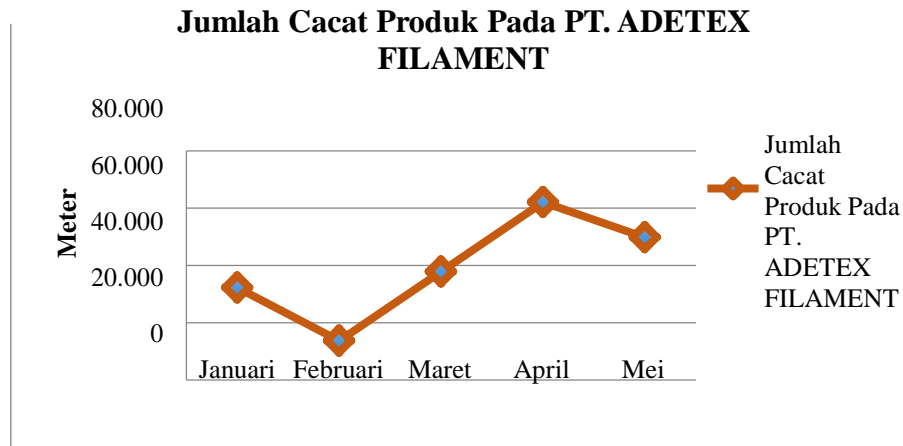
Result from that method will be a step to design SOP, which are (i) SOP *Finishing Process*, (ii) SOP *Topping Process* From Production Result, (iii) SOP *Inspection – Packing Process*, (iv) SOP *Repairing Production Machine Process*, and (v) *supporting SOP documents* which form in *work instruction* and data record.

**Keyword:** ISO 9001:2008, Critical Business Process, BPI, SOP

## I. PENDAHULUAN

PT. ADETEX FILAMENT I - II merupakan sebuah perusahaan tekstil yang bergerak dalam bidang pembuatan kain tekstil. PT. ADETEX FILAMENT terletak di Jalan Raya Banjaran No. 590, Jawa Barat. Produk yang dihasilkan oleh PT. ADETEX FILAMENT I - II yaitu kain celup dan kain cetak. PT. ADETEX FILAMENT telah mengadopsi sistem manajemen mutu ISO 9001:2008 sejak tahun 2010. Namun, sistem manajemen mutu di perusahaan tidak lagi mencapai target perusahaan karena tidak adanya tim *management representative* pada perusahaan tersebut sehingga implementasinya sudah tidak berjalan lagi sejak akhir tahun 2013. Perusahaan ingin melaksanakan kembali sistem manajemen mutu ISO 9001:2008 sebagai standar acuan sistem manajemen mutu karena untuk mengeksport produk yang dimilikinya, perusahaan dituntut harus memiliki sistem manajemen mutu yang telah terstandarisasi internasional.

Untuk mendapatkan kepuasan pelanggan yang baik perusahaan harus merancang sistem manajemen mutu dimana kualitas produk harus sesuai dengan kebutuhan pelanggan agar perusahaan mendapatkan kepuasan pelanggan<sup>[1]</sup>. Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Seksi Departemen *Processing*, diketahui bahwa terdapat beberapa mesin yang sering mati secara mendadak sehingga membuat proses produksi terhenti dan membuat waktu pembuatan kain semakin bertambah lama. Selain itu operator yang mengerjakan kegiatan produksi seringkali meloloskan produknya ketika proses pengecekan sedang berjalan sehingga masih terdapat beberapa produk cacat yang diterima oleh pelanggan. Hal tersebut juga didukung oleh data produksi pada bulan Januari hingga bulan Mei 2015 yang menyatakan bahwa proses yang berjalan pada perusahaan masih belum mencapai tujuan perusahaan, karena data produksi tersebut menunjukkan masih terdapat banyak produk yang cacat sehingga produk tidak dapat dikirim kepada pelanggan.



Gambar 1 Data Jumlah Cacat Produk Pada PT. ADETEX FILAMENT

Oleh karena itu berdasarkan tuntutan persaingan global serta keinginan untuk mendapatkan sertifikasi ISO 9001:2008, maka tugas akhir ini akan membahas perbaikan proses bisnis yang tidak sesuai serta membuat usulan perbaikan SOP berdasarkan *requirement* klausul 6 dan klausul 7 ISO 9001:2008.

## II. DASAR TEORI DAN MODEL KONSEPTUAL

### 1. Mutu

Phillip B. Crosby menyatakan bahwa mutu adalah kesesuaian dengan apa yang disyaratkan. Menurut Edward Deming mutu adalah kesesuaian dengan apa yang dibutuhkan oleh pasar dan pelanggan. Menurut Weinburg mutu adalah nilai yang dapat diberikan kepada seseorang. Sedangkan menurut ISO 9000 mutu adalah tingkatan karakteristik untuk memenuhi kebutuhan atau persyaratan<sup>[1]</sup>. Dari beberapa definisi yang telah disebutkan, fokus dari mutu yaitu menemui kesesuaian dengan pelanggan sehingga semakin baik mutu dari sebuah produk maka kepuasan pelanggan akan meningkat.

### 2. Sistem Manajemen Mutu

Sistem manajemen mutu merupakan sekumpulan prosedur terdokumentasi dan praktek-praktek standar untuk manajemen sistem yang bertujuan menjamin kesesuaian dari suatu proses dan produk (barang/jasa) terhadap kebutuhan atau persyaratan tertentu. Terdapat karakteristik umum dari sistem manajemen kualitas<sup>[2]</sup>:

- a. Sistem manajemen mutu mempunyai ruang lingkup yang luas dari beberapa kegiatan yang terdapat di sebuah organisasi atau perusahaan.
- b. Sistem manajemen mutu menekankan proses kerja yang konsisten.
- c. Sistem manajemen mutu mengutamakan pada tindakan pencegahan kesalahan.
- d. Sistem manajemen mutu mencakup elemen-elemen: tujuan, pelanggan, hasil-hasil (*output*), proses-proses, masukan-masukan (*input*), pemasok dan pengukuran feedback.

### 3. ISO 9001:2008

ISO 9001:2008 merupakan sebuah standar internasional untuk sistem manajemen mutu. ISO 9001:2008 menetapkan persyaratan - persyaratan dan rekomendasi untuk desain dan penilaian dari suatu sistem manajemen mutu, yang bertujuan untuk menjamin bahwa organisasi akan memberikan produk (barang atau jasa) yang

memenuhi persyaratan yang ditetapkan<sup>[2]</sup>. Berikut merupakan persyaratan – persyaratan yang terdapat pada ISO 9001:2008 :

- a. Ruang lingkup
- b. Acuan yang mengatur
- c. Istilah dan definisi
- d. Sistem manajemen mutu
- e. Tanggung jawab manajemen
- f. Pengelolaan sumber daya
- g. Realisasi produk
- h. Pengukuran, analisis dan perbaikan

ISO 9001:2008 mempunyai persyaratan dokumentasi proses yang terdiri dari manual mutu, prosedur, instruksi kerja, dan *form*.

#### 4. Proses Bisnis

Proses Bisnis merupakan kumpulan aktifitas atau proses yang berlangsung dari awal hingga akhir secara berkaitan dengan tujuan untuk menciptakan nilai tambah di dalam perusahaan<sup>[3]</sup>. Proses bisnis terdiri dari gabungan beberapa aktifitas yang saling berkaitan<sup>[4]</sup>.

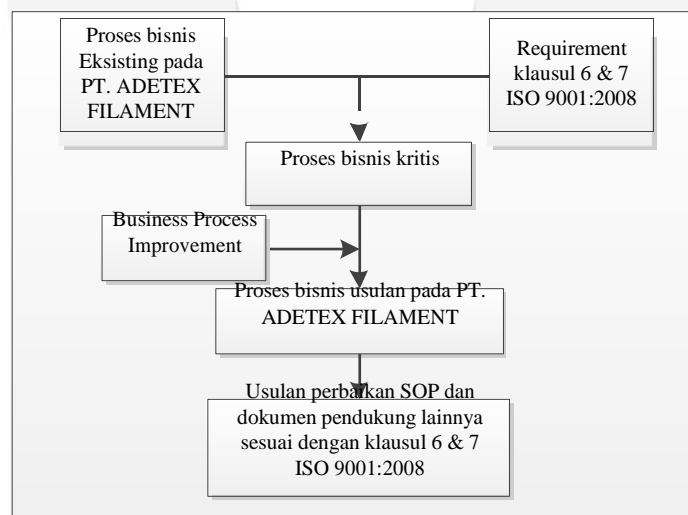
#### 5. Business Process Improvement

*Business Process Improvement* (BPI) adalah metodologi sistematis yang dirancang untuk membantu perusahaan dalam meningkatkan proses bisnisnya secara signifikan<sup>[4]</sup>. BPI membuat suatu sistem yang akan membantu perusahaan dalam menyederhanakan aktifitas atau proses bisnis yang terdapat di perusahaan, dengan memberi jaminan bahwa pelanggan eksternal dan internal dari organisasi akan mendapatkan *output* yang jauh lebih baik.

#### 6. Standard Operating Procedure (SOP)

*Standard Operating Procedure* (SOP) adalah dokumen yang menjelaskan tentang kegiatan operasional yang dilaksanakan oleh perusahaan agar pekerjaan tersebut dapat terlaksana secara benar, tepat, dan konsisten untuk menghasilkan produk yang telah ditetapkan sebelumnya<sup>[4]</sup>. Dilihat dari fungsinya, SOP berfungsi untuk membentuk sistem dan aliran kerja yang teratur, sistematis dan dapat dipertanggungjawabkan sehingga aktifitas yang terdapat dalam perusahaan tersebut konsisten<sup>[5]</sup>.

#### 7. Model Konseptual



Gambar 2 Model Konseptual

Gambar III.1 menjelaskan tentang variabel - variabel yang digunakan dalam membuat rancangan SOP dan kebijakan lainnya sesuai dengan klausul 6 dan 7 ISO 9001:2008. Variabel pada penelitian ini dimulai dari adanya proses bisnis eksisting pada PT. ADETEX FILAMENT serta persyaratan - persyaratan yang telah

ditentukan pada ISO 9001:2008 klausul 6 dan 7. Dari kedua variabel tersebut akan dianalisis dengan menggunakan analisis gap sehingga proses bisnis yang akan dirancang memenuhi persyaratan ISO 9001:2008 klausul 6 dan 7. Proses bisnis tersebut selanjutnya akan diidentifikasi dengan menggunakan proses bisnis kritis. Hasil identifikasi proses bisnis kritis selanjutnya akan dilakukan *improvement* agar proses tersebut efektif dan efisien. Hasil dari *improvement* ini adalah proses bisnis usulan yang selanjutnya digunakan untuk merancang SOP sesuai dengan persyaratan ISO 9001:2008 klausul 6 dan 7.

### III. PEMBAHASAN

#### 1. Identifikasi Proses Bisnis Kritis

Pada tahap ini, proses bisnis *existing* akan diseleksi untuk mengetahui proses yang memiliki kriteria kritis terbesar. Untuk memilih proses bisnis kritis digunakan pendekatan *weighted selection approach*. Cara yang digunakan untuk mengidentifikasi proses bisnis yang kritis yaitu dengan memberikan penilaian kepada proses bisnis yang dikategorikan memberikan pengaruh kepada pelanggan, biaya, waktu siklus, teknologi, serta instruksi yang memberikan pengaruh kepada bisnis perusahaan<sup>[5]</sup>. Metode penghitungan yang digunakan untuk mengolah hasil data kuesioner yaitu metode Skala Likert. Berikut merupakan hasil penghitungan dengan menggunakan Skala Likert.

Tabel 1 Tabel Data Kuesioner

Jumlah Pilihan Dalam Kuesioner	4
Jumlah Pertanyaan Dalam Kuesioner	7
Skoring Terendah	1
Skoring Tertinggi	4

Tabel 2 Tabel Penghitungan Kriteria Penilaian Proses Bisnis Kritis

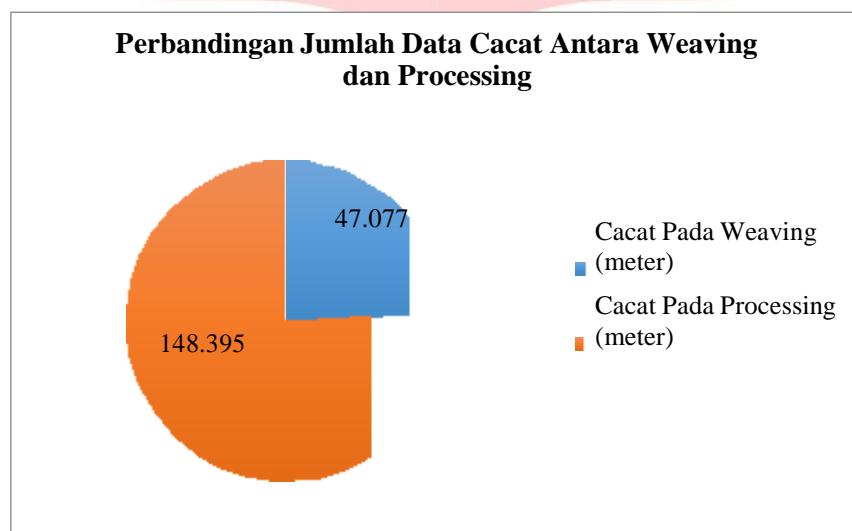
Jumlah Skor Terendah			7
Jumlah Skor Tertinggi			28
Persentase Jumlah Skor Tertinggi	_____	—	100%
Persentase Jumlah Skor Terendah	_____	—	25%
Range			0.75
Kategori	Proses Kritis dan Bukan Proses Kritis		2
Interval	_____		0.375
Kriteria Penilaian			0.625

Dari metode tersebut didapatkan bahwa proses yang dikategorikan sebagai proses kritis yaitu proses yang memiliki nilai lebih besar atau sama dengan 0.625 di setiap pertanyaan. Selanjutnya, setiap kuesioner akan dihitung dan diurut berdasarkan nilai dari kriteria penilaian. Dari hasil penghitungan data kuesioner, proses yang

memiliki nilai pada *ranking* 1 dikategorikan sebagai proses yang harus segera diperbaiki. Berikut merupakan proses bisnis yang dikategorikan sebagai proses bisnis yang harus segera diperbaiki :

1. Proses *Topping* hasil produksi (Departemen Dapur Cat)
2. Proses *Finishing* (Unit *Finishing*)
3. Proses *Inspicient-Packing* (Departemen *Inspection*)
4. Proses Perbaikan Mesin Produksi (Departemen *Maintenance*)
5. Proses Perbaikan Mesin *Utility* (Departemen *Utility*)
6. Proses *Weaving* (Departemen *Weaving*)

Dari keenam proses tersebut, akan diambil empat proses kritis yang akan dianalisis yaitu proses *finishing*, proses *topping* hasil produksi, proses *inspect-packing*, dan proses perbaikan mesin. Keempat proses ini diambil sebagai proses yang dianalisis karena keempat proses tersebut berjalan secara bersamaan dan menurut wawancara mendalam dengan Kepala Seksi Departemen *Processing* pada tanggal 27 Mei 2015 keempat proses tersebut harus segera diperbaiki karena keempat proses tersebut berpengaruh terhadap komplain pelanggan yang menyatakan bahwa hasil akhir produk yang diterima oleh pelanggan masih belum sesuai warna dan produknya. Selain itu, pelanggan *internal* perusahaan mengeluhkan mesin yang tiba - tiba mati ketika aktivitas sedang berjalan sehingga membuat proses produksi terhenti. Hal tersebut juga didukung oleh jumlah cacat produk yang terjadi pada proses produksi *processing* lebih banyak daripada proses produksi *weaving* sehingga penelitian ini fokus kepada perbaikan empat proses bisnis tersebut.



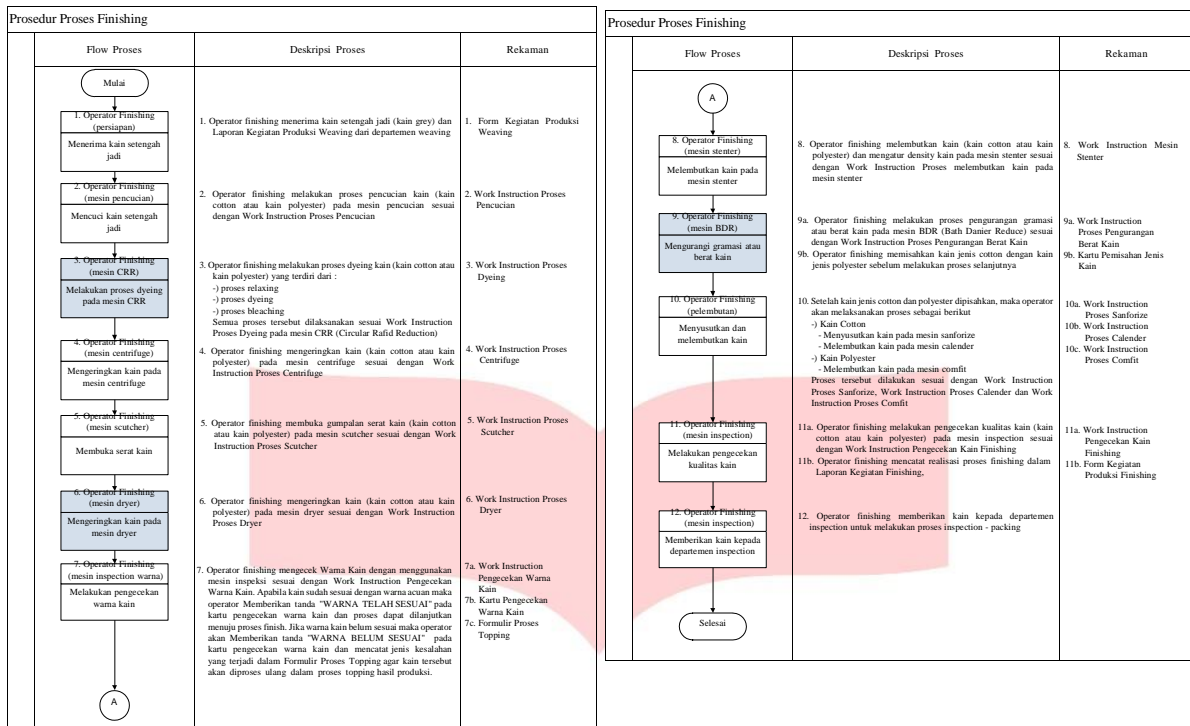
Gambar 3 Perbandingan Cacat Produk Weaving dan Finishing

Setelah mengetahui proses mana yang akan dianalisis, tahap selanjutnya adalah melakukan perancangan SOP dengan menggunakan metode *business process improvement*.

## 2. Perancangan

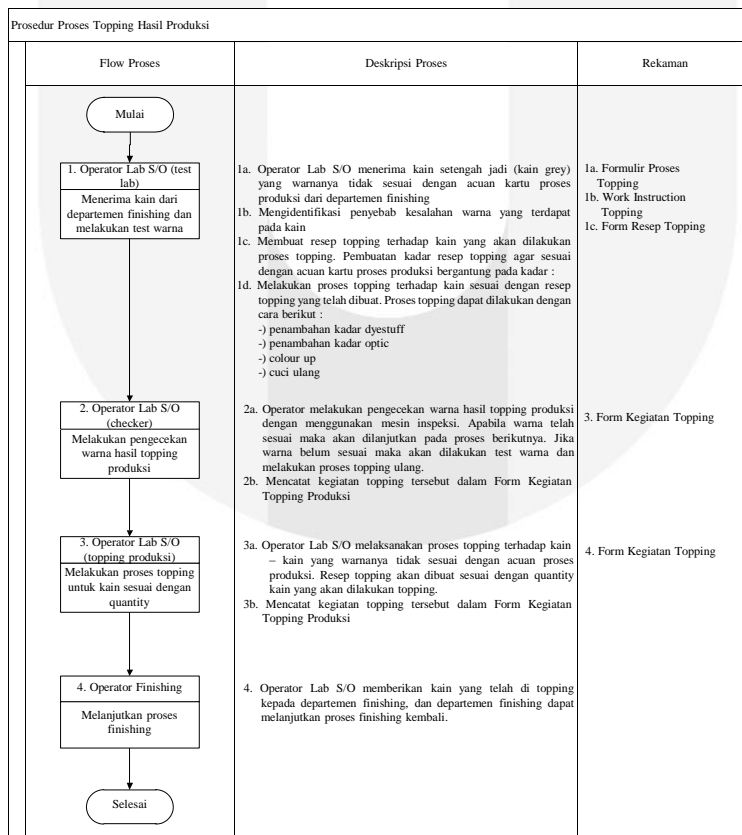
Berdasarkan hasil dari analisis aktivitas dan *streamlining* keempat proses bisnis kritis tersebut, selanjutnya akan dibuatkan rancangan usulan *standard operationg procedure* (SOP). Pada SOP sebelumnya, konten dari SOP tersebut menjelaskan tentang alur aktivitas yang harus dikerjakan pada sebuah proses. Namun setelah dilakukan analisis aktivitas dan *streamlining* dan mengacu kepada manual proses produksi *processing*, terdapat beberapa aktivitas yang ditambahkan pada SOP tersebut. Prosedur tersebut sebelumnya telah dibuat oleh perusahaan untuk melaksanakan kegiatan operasionalnya. Hanya saja berdasarkan pengolahan data yang dilakukan, masih terdapat beberapa aktivitas yang belum sesuai dengan kebutuhan perusahaan sehingga prosedur – prosedur dirancang ulang untuk memenuhi kebutuhan perusahaan serta ISO 9001:2008.

2.1 Prosedur Proses *Finishing*



Gambar 4 Prosedur Usulan Proses Finishing

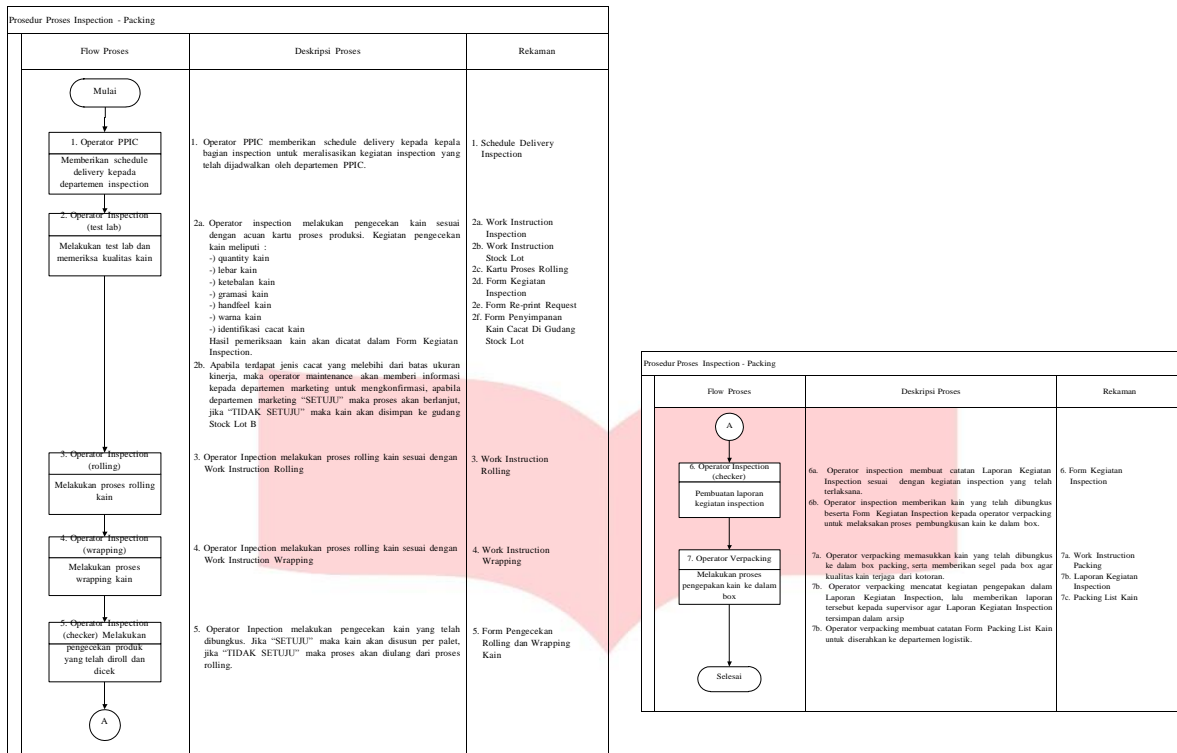
2.2 Prosedur Proses *Topping* Hasil Produksi



Gambar 5 Prosedur Usulan Proses Topping Hasil Produksi

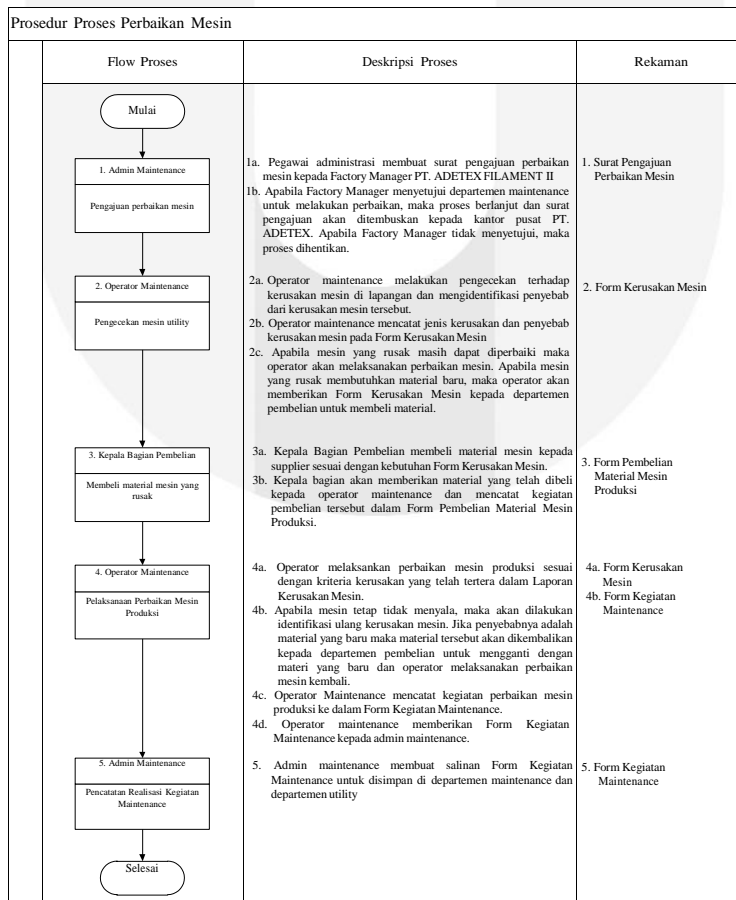


### 2.3 Prosedur Proses Inspection – Packing



Gambar 6 Prosedur Usulan Proses Inspection - Packing

### 2.4 Prosedur Proses Perbaikan Mesin



Gambar 7 Prosedur Usulan Proses Perbaikan Mesin Produksi

### 3. Analisis Efektivitas dan Efisien

Pada tahap ini, prosedur lama dan prosedur usulan akan dibandingkan untuk mengetahui hasil perbedaan antara prosedur lama dan prosedur usulan yang dirancang pada penelitian ini. Dalam analisis ini, prosedur usulan juga diberikan analisis efektivitas dan efisien untuk mengetahui tingkat efektivitas dan efisiennya.

## IV. Kesimpulan

Setelah penelitian ini dilakukan, dapat diambil beberapa kesimpulan bahwa:

1. PT. ADETEX FILAMENT memiliki 68 proses bisnis operasional. Setelah dilakukan seleksi proses bisnis kritis, didapatkan 6 proses bisnis yang dikategorikan sebagai proses bisnis kritis. Keenam proses tersebut yaitu :

- a. Proses *topping* hasil produksi (Departemen Dapur Cat)
- b. Proses *finishing* (Unit *Finishing*)
- c. Proses *inspection – packing* (Departemen Inspection)
- d. Proses perbaikan mesin produksi (Departemen *Maintenance*)
- e. Proses perbaikan mesin *utility* (Departemen Utility)
- f. Proses *Weaving* (Departemen *Weaving*)

Berdasarkan wawancara terhadap kepala seksi departemen *processing* dan data cacat produksi yang menunjukkan bahwa produk cacat yang dihasilkan oleh departemen *processing* lebih banyak dibandingkan dengan departemen *weaving*, maka 4 dari 6 proses tersebut akan dilakukan analisis aktivitas dan *streamlining*. Empat proses tersebut adalah proses *finishing*, proses *topping* hasil produksi, proses *inspection – packing*, dan proses perbaikan mesin produksi. Selanjutnya, keempat proses bisnis tersebut akan dilakukan analisis aktivitas dan *streamlining*. Hasil dari analisis aktivitas dan *streamlining* merupakan proses bisnis usulan perusahaan yang beberapa aktivitasnya dilakukan penyederhanaan aktivitas dan dibuatkan penambahan aktivitas yang tertera dalam instruksi kerja untuk menunjang proses tersebut agar diharapkan dapat berjalan sesuai dengan tujuan perusahaan

2. Hasil dari analisis aktivitas dan *streamlining* terhadap keempat proses tersebut menghasilkan rancangan usulan perbaikan prosedur sesuai dengan kebutuhan perusahaan dan ISO 9001:2008. Prosedur yang dirancang yaitu :

- a. Prosedur proses *finishing*
- b. Prosedur proses *topping* hasil produksi
- c. Prosedur proses *inspection – packing*
- d. Prodesur proses perbaikan mesin produksi

Untuk menjamin aktivitas yang terdapat pada tiap prosedur berjalan secara lancar maka dalam penelitian ini dirancang dokumen pendukung prosedur usulan yang berupa *work instruction* dan *form*.

## V. Daftar Pustaka

- [1] Tricker, Ray. *ISO 9001: 2008 for Small Businesses*. Vol. 4. Elsevier, 2010.
- [2] Gaspersz, Vincent. *All-in-one Bundle of ISO*. Vol. I. Tri-Al-Bros Publishing, 2013.
- [3] Harrington, H. James. *Business Process Improvement : The Breakthrough Strategy For Total Quality, Productivity, and Competitiveness*. McGraw-Hill, 1991.
- [4] Tathagati, Arini. *Step by Step Membuat SOP*. Jakarta: Efata Publishing, 2013.
- [5] Atmoko, Tjipto. "STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) DAN AKUNTABILITAS KINERJA INSTANSI PEMERINTAH." *e-dokumen kemenag*. n.d. <http://e-dokumen.kemenag.go.id/files/BX32jRZz1284857253.pdf> (accessed November 13, 2014).