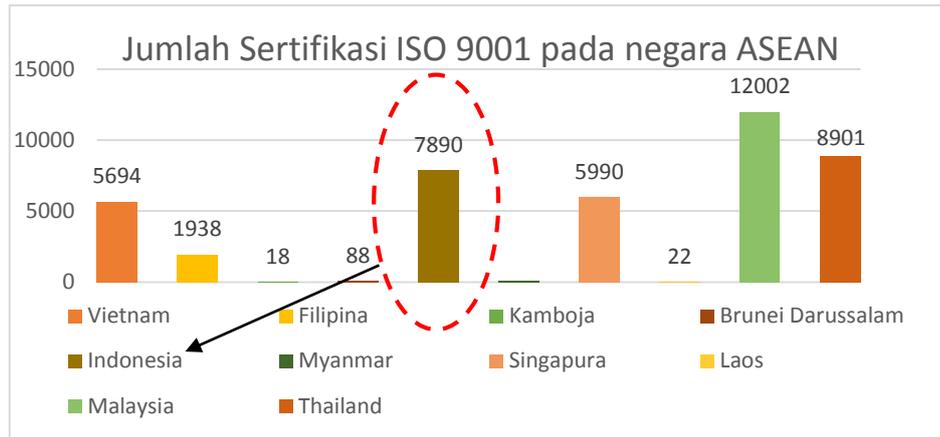


# BAB I PENDAHULUAN

## I.1 Latar Belakang

Pada saat ini perkembangan industri meningkat sangat pesat serta memiliki peranan dan pengaruh besar bagi pertumbuhan ekonomi, baik pertumbuhan ekonomi nasional maupun ekonomi global. Berdasarkan data tahun 2012 sampai dengan 2016 perkembangan industri meningkat setiap tahunnya hingga mencapai 24,7% (Badan Pusat Statistik, 2016), sehingga menuntut perusahaan untuk lebih cermat dalam menjalankan bisnisnya agar dapat bertahan menghadapi kompetitor. Penentuan keberhasilan perusahaan dalam memenangkan persaingan dari perusahaan lain tidak hanya berdasarkan kemampuan perusahaan mengelola sumber daya yang dimiliki, namun standar kualitas produk dan jasa juga perlu ditingkatkan sebagai faktor utama kepuasan konsumen. Kualitas merupakan keseluruhan karakteristik produk dan jasa yang *meliputi manufacture, engineering, marketing, dan maintenance*, dimana dalam pemakaian produk dan jasa tersebut akan sesuai dengan kebutuhan dan harapan pelanggan (Montgomery, 2013). Untuk meningkatkan kualitas produk, kepuasan pelanggan, efisiensi, *profitability*, penjualan, dan juga pangsa pasar bagi perusahaan maka dapat dengan menerapkan *ISO 9001* sebagai sistem manajemen mutu yang dapat membantu organisasi atau perusahaan bersaing dengan kompetitor. (Tari, Molina-Azorin, & Heras, 2012).

Penerapan *ISO 9001* perlu diperhatikan oleh organisasi atau perusahaan untuk mendapat mitra kerja atau *partner*, karena saat ini banyak organisasi atau perusahaan telah menjadikan *ISO 9001* sebagai *requirement* untuk dapat menjadi mitra kerjanya. Dari data yang dipublikasikan oleh *ISO*, jumlah organisasi yang sudah tersertifikasi *ISO 9001* mencapai lebih dari 1 juta organisasi di lebih dari 170 negara (Lazarte, 2015). Jumlah organisasi pada kawasan ASEAN yang sudah tersertifikasi *ISO 9001* pada tahun 2013 sebanyak 42.655 perusahaan atau organisasi. Jumlah sertifikat *ISO 9001* pada setiap negara ASEAN dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar I. 1 Jumlah sertifikasi *ISO 9001* pada negara ASEAN tahun 2013  
(Sumber : diolah oleh [www.ISO.org](http://www.ISO.org))

Berdasarkan pada gambar I.1 dapat dilihat bahwa di Indonesia terdapat 7890 perusahaan yang mendapatkan sertifikasi *ISO 9001*, dimana ini menunjukkan bahwa perusahaan di Indonesia sudah mulai menerapkan *ISO 9001* untuk dapat bersaing di pasar global dan juga mencapai *requirement* dalam mendapatkan mitra kerja. CV.XYZ merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa manufaktur dan perdagangan umum yang menghasilkan produk-produk berupa *mould, press tool, jig & fixture, spare part, repair*, dan lain-lain. Perusahaan yang berdiri sejak tahun 1993 tersebut telah menjalani kerja sama dengan berbagai macam perusahaan dan memiliki pelanggan utama, yaitu PT Showa Indonesia Mfg. yang merupakan salah satu perusahaan dari Astra Group yang bergerak di bidang *automotive component*. CV. XYZ berperan sebagai *supplier/partner* kerja dari PT. Showa Indonesia Mfg. yang menjadikan *ISO 9001* sebagai salah satu *requirement* untuk dapat menjadi *supplier/partner* kerjanya. Sistem manajemen mutu yang telah dimiliki oleh CV. XYZ adalah *ISO 9001:2008*. Akan tetapi, pada tahun 2018 *ISO 9001: 2008* sudah tidak berlaku lagi karena harus diperbaharui ke versi terbaru, yaitu *ISO 9001:2015*.

*ISO 9001: 2015* merupakan standar internasional sistem manajemen mutu versi terbaru yang bertujuan membantu organisasi agar dapat menunjukkan kepada pelanggan bahwa mereka menawarkan produk dengan kualitas yang konsisten. Dalam standar ini akan dilakukan penerapan *risk based thinking* berdasarkan *ISO 9001:2015* klausul 4.4.1 dimana organisasi harus mengidentifikasi risiko dan

peluang untuk menjamin suatu sistem manajemen mutu agar sesuai target yang diharapkan, menghindari hasil yang tidak diinginkan, serta mencapai perbaikan kinerja yang berkelanjutan. Oleh karena itu, perlu dilakukan penyempurnaan pada *SOP* yang ada agar dapat sesuai dengan *requirement ISO 9001:2015* dengan melakukan pertimbangan risiko dan peluang yang akan terjadi. Perusahaan memerlukan dokumentasi terhadap hasil dari risiko serta tindakan mitigasi yang harus dilakukan, salah satunya yaitu berupa *risk register*. *Risk register* tersebut diharapkan menjadi input bagi prosedur apabila tindakan mitigasi terhadap risiko berupa aktivitas, atau dapat pula menjadi input bagi sistem lainnya. Adanya *risk register* akan membuktikan bahwa perusahaan telah mempertimbangkan risiko (Deysher, 2015)

Munculnya *ISO 9001:2015* menuntut CV. XYZ untuk melakukan review ulang terhadap perubahan-perubahan pada setiap persyaratan yang belum terpenuhi pada standar terbaru. Salah satu persyaratan yang belum dipenuhi oleh CV.XYZ adalah *requirement ISO 9001 :2015* pada klausul 7.1.3. Dimana dijelaskan bahwa pada klausul 7.1.3 menyatakan untuk mendukung perusahaan dalam menghasilkan produk yang konsisten serta memuaskan pelanggan, organisasi perlu menentukan ketersediaan, perbaikan, serta pemeliharaan infrastruktur. Salah satu infrastruktur yang sangat penting untuk mencapai hal tersebut adalah mesin, dimana mesin dapat menunjang kegiatan produksi perusahaan yang penggunaannya harus di optimalkan agar dapat menjamin kelangsungan produksi. Untuk mengoptimalkan mesin agar dapat bertahan dan kembali ke kondisi yang dapat diterima perusahaan untuk beroperasi, CV. XYZ sudah memikirkan mengenai ketersediaan perbaikan dan pemeliharaan mesin. Akan tetapi, saat ini pengimplementasian kegiatan tersebut belum maksimal karena pemeliharaan tidak dilakukan sesuai jadwal yang sudah direncanakan serta tidak ada pendokumentasian terkait proses perbaikan dan pemeliharaan mesin. Hal ini menimbulkan terjadi kerusakan mesin yang tidak terduga dan juga kesulitan dalam menindak lanjuti hasil temuan setelah dilakukan pemeliharaan. Berdasarkan permasalahan yang terjadi, perusahaan perlu melakukan *improvement* untuk memenuhi *requirement* yang dibutuhkan dalam perbaikan dan pemeliharaan mesin dengan melakukan dokumentasi pada proses tersebut berupa *Standard Operating Procedure (SOP)*. Perancangan *SOP* dilakukan

untuk memudahkan seluruh entitas dalam memahami proses secara sistematis, memudahkankan *monitoring*, mengurangi *error* dan mendeteksi kegagalan dalam proses kerja, dan menghemat proses training untuk pekerja baru (Hambudi,2015). Dengan adanya *SOP* untuk proses perbaikan dan pemeliharaan mesin akan memudahkan para pekerja di bagian *maintenance* memahami proses perbaikan dan pemeliharaan mesin berjalan secara sistematis berdasarkan standar yang sudah ditetapkan, serta dapat mendeteksi kegagalan ketika menjalankan proses perbaikan dan pemeliharaan mesin di CV.XYZ.

Pada penelitian ini berfokus pada perancangan *Standard Operating Procedure (SOP)* perbaikan dan pemeliharaan mesin berdasarkan *requirement ISO 9001:2015* klausul 7.1.3 yang mempertimbangkan risiko yang berbentuk *risk register*. Dalam merancang *SOP* pada penelitian ini menggunakan metode *Business Process Improvement (BPI)* yang digunakan untuk melakukan perbaikan yang signifikan dalam proses bisnisnya. Hasil dari perancangan *SOP* yang telah diperbaiki diharapkan agar CV. XYZ dapat memenuhi standar persyaratan *ISO 9001:2015* dan juga memiliki *SOP* yang dapat dijadikan sebagai standarisasi cara perbaikan dan pemeliharaan mesin yang dilakukan pihak perusahaan sebagai acuan dalam menerapkan sistem manajemen mutu dengan mengendalikan kemungkinan terjadinya risiko.

## **I.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada pada CV. XYZ, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana menyusun *risk register* untuk proses perbaikan dan pemeliharaan mesin di CV.XYZ?
2. Bagaimana rancangan *Standard Operating Procedure (SOP)* perbaikan dan pemeliharaan mesin sesuai dengan *requirement ISO 9001:2015* klausul 7.1.3 menggunakan metode *business process improvement* di CV. XYZ?

## **I.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan dilakukan penelitian ini adalah :

1. Membuat dokumen *risk register* dari proses perbaikan dan pemeliharaan mesin di CV.XYZ

2. Membuat rancangan *Standard Operation Procedure (SOP)* perbaikan dan pemeliharaan mesin sesuai dengan *requirement ISO 9001:2015* klausul 7.1.3 menggunakan metode *business process improvement* di CV. XYZ.

#### **I.4 Batasan Penelitian**

Batasan pada penelitian ini adalah:

1. Data yang digunakan adalah data yang didapatkan pada saat dilakukan penelitian (September 2016 –Sekarang).
2. Penelitian yang dilakukan tidak sampai tahap implementasi.
3. Hasil perhitungan risiko yang diambil pada penelitian ini adalah risiko yang masuk level risiko tinggi.
4. SOP proses perbaikan dan pemeliharaan tidak berfokus pada kegiatan pemeliharaan seperti kegiatan *overhaul* yang dilakukan secara tahunan dan mempertimbangkan kondisi perusahaan.

#### **I.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diperoleh dari penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan rekomendasi *Standard Operating Procedures (SOP)* perbaikan dan pemeliharaan mesin pada CV. XYZ untuk memenuhi *requirement* berdasarkan *ISO 9001:2015* klausul 7.1.3.
2. Memberikan rekomendasi cara meminimasi terhadap risiko-risiko yang mungkin terjadi.
3. Dapat menjadi acuan bagi peneliti lain dan juga perusahaan manufaktur kecil lainnya dalam membuat atau merancang proses perbaikan dan pemeliharaan mesin.

#### **I.6 Sistematika Penulisan**

Penelitian ini diuraikan dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

##### **Bab I      Pendahuluan**

Bab ini berisi latar belakang penelitian yang menjadi dasar dari dilakukannya penelitian, kemudian terdapat uraian dari perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

**Bab II Tinjauan Pustaka**

Bab ini berisi ringkasan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti, literatur yang relevan dengan permasalahan yang diteliti, juga berisi ulasan mengenai metode yang digunakan dalam penelitian beserta alasan pemilihan metode

**Bab III Metodologi Penelitian**

Bab ini menjelaskan mengenai langkah-langkah penelitian melalui model konseptual dan secara rinci pada sistematika pemecahan masalah, tahap-tahap tersebut yaitu meliputi tahap pengumpulan data, tahap pengolahan data, tahap perancangan, tahap analisis, serta tahap kesimpulan dan saran.

**Bab IV Pengumpulan dan Pengolahan Data**

Bab ini berisi pengumpulan data yang terdiri dari data primer dan data sekunder. Kemudian, terdapat pengolahan data berupa *requirement ISO 9001:2015* mengenai perbaikan dan pemeliharaan infrastruktur klausul 7.1.3 serta identifikasi risiko pada aktivitas terkait penelitian, analisis risiko, evaluasi risiko, hingga pembuatan *risk register*.

**Bab V Perancangan dan Analisis**

Bab ini berisikan hal-hal mengenai analisis perancangan proses berdasarkan *risk register*, *requirement ISO 9001:2015*, *process classification framework (PCF) APQC 9.2* rencana kerja pemeliharaan, dan teori manajemen pemeliharaan dan merancang proses yang telah diperbaiki dengan metode *Business Process Improvement* pada tahapan *apply improvement technique* pada proses perbaikan dan pemeliharaan mesin, selanjutnya dilakukan analisis dari hasil rancangan SOP perbaikan dan pemeliharaan mesin.

**Bab VI Kesimpulan dan Saran**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari hasil penelitian tugas akhir yang menjawab tujuan penelitian serta terdapat saran untuk penelitian selanjutnya.