

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Suatu industri, baik industri manufaktur yang memproduksi produk, maupun industri jasa yang melayani konsumennya, harus memberikan jaminan kualitas yang baik pada produk maupun jasa, serta kinerja baik untuk menghasilkan kepuasan pelanggan secara efektif. *Lean Six Sigma* (LSS) merupakan strategi yang dapat digunakan dalam peningkatan bisnis maupun industri. *Lean* sendiri telah dimulai sejak sistem produksi Toyota yaitu dengan penekanan utama terhadap pemborosan yang terjadi dalam proses, sedangkan *Six Sigma* berasal dari Motorola yang berfokus mengurangi variasi yang terjadi dalam proses yang berguna untuk meningkatkan efisiensi. Snee (2010) dan Sunder (2016) menjelaskan bahwa *Lean Six Sigma* (LSS) banyak digunakan karena telah diakui secara luas dan telah terbukti sebagai yang paling berhasil untuk meningkatkan sebuah perusahaan dengan efisiensi operasional, meningkatkan produktivitas, serta menurunkan biaya. Maka banyak perusahaan dan industri yang menggunakan *Lean Six Sigma* (LSS), Dora dan Gellynck (2015) menjelaskan *Lean Six Sigma* (LSS) telah berkembang dengan kombinasi *Lean* dan *Six Sigma*, keduanya diakui sebagai alat manajemen kualitas total (TQM) terkemuka untuk peningkatan kinerja dalam organisasi dengan infrastruktur yang tepat yang dibangun di atas kepemimpinan dan budaya perubahan, hal tersebut merupakan strategi yang dibutuhkan oleh banyak perusahaan.

Dari literatur yang ada telah terbukti bahwa *Lean Six Sigma* (LSS) merupakan strategi perbaikan proses di mana orang-orang atau anggota organisasi di dalamnya memainkan peran penting. Pernyataan sebelumnya didukung oleh Antony dan Albiwi *et al.* (2014) yang mengatakan bahwa kompetensi pribadi, visi, dan budaya sebuah perusahaan mempengaruhi kesiapan dalam memulai LSS pada perusahaan, hal tersebut karena terkait dengan komitmen manajemen puncak

serta ketahanan organisasi. Dalam industri manufaktur, LSS merupakan sebuah kunci sebagai penjaga yang ketat untuk mengungkap dan mengurangi cacat dan variasi dalam suatu proyek, sedangkan manajemen *lean* berpengaruh dalam mengurangi pemborosan secara terus menerus atau berkelanjutan, meningkatkan kecepatan operasi dan memberikan hasil yang sesuai. Pernyataan sebelumnya didukung oleh Manville *et al.* (2012), Thomas *et al.* (2009), Biravand dan Khasseh (2013) yang mengatakan bahwa manfaat dari LSS adalah untuk dapat mengurangi variasi dalam proses, mengurangi aktivitas yang tidak menambah nilai, pengambilan keputusan yang lebih baik, serta dapat meningkatkan moral karyawan.

Industri atau perusahaan saat ini dituntut untuk dapat meningkatkan kualitas maupun produktivitas lebih baik lagi dan dapat bersaing serta menjadi yang terbaik dibandingkan dengan industri lainnya, serta dapat mengurangi *waste* yang ada. Hal ini didukung oleh Flynn dan Flynn (2005) yang mengatakan bahwa kemerosotan ekonomi yang telah terjadi menyebabkan tuntutan tersendiri dalam organisasi untuk dapat meningkatkan produktivitas dan memangkas biaya, tanpa harus mengorbankan kualitas *output*. Faktor tuntutan dari pelanggan juga harus menjadi perhatian, Büyüközkan *et al.* (2015), Kenworthy dan Balakrishnan (2016) mengatakan bahwa tuntutan pelanggan yang semakin ketat dan perubahan pasar dan lingkungan secara dinamis telah menciptakan banyak kompleksitas dan tantangan untuk organisasi dalam mengelola operasi. Maka dari hal tersebut perusahaan harus melakukan *continuous improvement* (CI) dan juga menggunakan *Lean Six Sigma* (LSS) dalam sistem dan proses pada perusahaan tersebut.

Selain pada dunia industri manufaktur, LSS juga diterapkan pada industri jasa yaitu industri kesehatan seperti layanan kesehatan yaitu klinik, rumah sakit, dan tempat layanan kesehatan lainnya. Radnor dan Boaden (2008) dan Knapp (2015) mengatakan bahwa industri perawatan kesehatan di India menghadapi banyak tantangan yaitu seperti perubahan demografis, metode perawatan baru, teknologi yang baru, peningkatan kualitas, kesalahan medis, pengurangan biaya, peningkatan perawatan pasien, dan pemeliharaan keunggulan kompetitif. Dari

permasalahan, kendala, dan tantangan yang ada pada industri kesehatan ini, maka perlu dilakukan perbaikan, hal tersebut juga disampaikan oleh Singh *et al.* (2014) yang mengatakan bahwa pada sektor kesehatan yaitu perawatan kesehatan sangat perlu dan membutuhkan perbaikan secara terus-menerus, sistematis serta efektif untuk tetap dapat menghemat biaya, serta dapat memberikan perawatan yang lebih baik dan kualitas layanan yang tinggi. Maka dari itu industri kesehatan juga membutuhkan CI dan juga LSS untuk memperbaiki dan meningkatkan layanan kesehatan.

Sasis (2013) mengatakan bahwa LSS yang diterapkan oleh manajer dari beberapa rumah sakit akan dapat membantu mengurangi kesalahan medis yang ada dan dapat mengendalikan biaya. Pernyataan sebelumnya juga didukung oleh Dahlgaard (2011) yang menjelaskan bahwa LSS juga dapat membantu menghilangkan pemborosan, variasi, dan ketidakseimbangan kerja dalam proses layanan. Dalam penerapan LSS, tidak selalu memperoleh keberhasilan, tetapi ada juga dalam penerapan LSS menemui jalan kegagalan. Dalam layanan kesehatan, Ahmad *et al.* (2013) mengidentifikasi bahwa aplikasi LSS akan gagal, terutama karena kurangnya dalam keuangan, waktu, sumber daya manusia, dan kepemimpinan bersama, pelatihan yang buruk, pemilihan proyek yang buruk, dan hambatan internal. Sedangkan pada industri manufaktur juga sama, Chakravorty (2009) mengatakan bahwa percobaan yang salah pada penerapan LSS dapat menjadi kurang atau tidak efektif.

Kegagalan dan tidak efektifnya LSS ini perlu untuk diatasi dengan kesiapan LSS. Antony (2014) mengatakan bahwa kesiapan adalah salah satu faktor kunci keberhasilan dari LSS dalam organisasi. Washington *et al.* (2018) juga mengatakan bahwa identifikasi tingkat kesiapan organisasi akan membantu mengetahui potensi organisasi untuk membuat proses perubahan secara efektif. Dengan adanya penilaian tingkat kesiapan untuk menerapkan LSS, akan membantu organisasi untuk mengetahui tingkat motivasi di antara karyawan untuk menyampaikan serta menerapkan perubahan, dapat mengukur kemampuan dalam organisasi, serta meningkatkan kemampuan organisasi dan memperkaya organisasi, sangat banyak manfaat yang akan didapatkan dalam melakukan

penilaian kesiapan LSS. Beberapa penelitian mengenai penilaian kesiapan LSS ini pada industri manufaktur maupun jasa telah dilakukan sebelumnya, seperti Garza-Reyes *et al.* (2018) yang melakukan penelitian di industri manufaktur farmasi di Eropa, serta Alnajem *et al.* (2019) yang melakukan penelitian di Kuwait, Antony (2014) yang melakukan penelitian pada sektor pendidikan, walau jumlah penelitian ini masih belum terlalu banyak dilakukan, tetapi penelitian ini membantu suatu industri atau organisasi dalam persiapan implementasi LSS.

Pada penelitian ini, akan melakukan perbandingan penilaian tingkat kesiapan LSS pada industri manufaktur dan juga pada industri kesehatan. Industri manufaktur dan industri kesehatan merupakan jenis industri yang berbeda, industri manufaktur sendiri sudah jelas merupakan industri yang menghasilkan produk, sedangkan industri kesehatan bergerak sebagian besar di sektor pelayanan atau *service*. Maka pada penelitian ini, dilakukan *review* literatur, sektor yang akan di *review* dan merupakan goals dari penelitian ini adalah melihat perbedaan antara penilaian kesiapan LSS di industri manufaktur dan di industri kesehatan pada negara maju dan negara berkembang. Perbandingan untuk studi literatur ini menggunakan metode *content analysis*, metode ini dilakukan dengan menarik kesimpulan atau merangkuman isi dari artikel atau jurnal internasional yang akan dibandingkan. Holsti (1969) menjelaskan bahwa *content analysis* merupakan suatu teknik untuk meninjau dan menemukan kesimpulan dengan cara mengidentifikasi karakteristik penting pada suatu informasi secara obyektif dan sistematis, maka dapat dikatakan bahwa *content analysis* dapat menghasilkan kesimpulan yang valid mengenai konteks naratif berdasarkan dari isi deskriptifnya.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil penilaian kesiapan LSS pada bidang industri manufaktur dan industri kesehatan pada negara maju dan berkembang, serta juga mengetahui faktor atau enabler, kriteria yang menjadi hambatan dalam implementasi *Lean Six Sigma*. Hal tersebut dilakukan dengan cara membandingkan hasil penilaian kesiapan LSS beserta hambatan yang dihadapi dari masing-masing studi kasus, hal itu dilakukan karena penilaian kesiapan LSS dari studi kasus yang dipilih tidak semua memiliki cara yang sama

untuk menilai kesiapan LSS. Maka dari itu hasil dari penelitian ini diharapkan mampu untuk menjadi bahan pembelajaran dan informasi pendukung dalam melakukan penilaian kesiapan *Lean Six Sigma* (LSS) dan persiapan implementasi LSS pada sektor industri manufaktur dan industri kesehatan.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Faktor apa saja yang memengaruhi kesiapan penerapan *Lean Six Sigma* atau *Lean Six Sigma Readiness* (LESIRE) pada industri manufaktur dan industri kesehatan di negara maju dan negara berkembang?
2. Bagaimana tingkat kesiapan pada industri manufaktur dan industri kesehatan di negara maju dan negara berkembang dalam implementasi *Lean Six Sigma*?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Mengetahui faktor kesiapan yang memengaruhi dan membantu implementasi LSS pada industri manufaktur dan industri kesehatan di negara maju dan negara berkembang.
2. Mengetahui tingkat kesiapan dari pada industri manufaktur dan industri kesehatan di negara maju dan negara berkembang dalam implementasi *Lean Six Sigma*.

1.4 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan merupakan penjabaran dari langkah-langkah penulisan laporan, dengan tujuan agar dapat mempermudah dalam mengerti rangkaian penulisan. Adapun sistematikanya sebagai berikut:

Bab I: Pendahuluan

Pada bab ini dipaparkan mengenai latar belakang yang berisi dasar yang diberikan kepada pembaca mengenai apa yang ingin diungkapkan. Selain itu bab ini juga menjelaskan fakta mengenai apa yang ingin dibahas seperti *Lean Six Sigma*, dan penjelasan lainnya. Pada bab ini juga dijelaskan permasalahan, tujuan penelitian, batasan masalah, asumsi, dan sistematika penulisan, yang menjadi dasar dari penelitian ini dilakukan.

Bab II: Landasan Teori

Pada bab ini yang merupakan tinjauan pustakan yang berarti meninjau kembali, dimana pada tinjauan ini akan meninjau dari sumber lainnya mengenai permasalahan yang serupa. Selain itu bab ini berisikan teori dasar dan pendukung yang telah ada sebelumnya yang digunakan selama proses penelitian dan penulisan. Terdiri dari *lean manufacturing*, *lean service*, *Lean Six Sigma (LSS)*, *Lean Six Sigma Readiness (LESIRE)*.

Bab III: Metodologi Penelitian

Pada bab ini berisi cara atau proses yang digunakan untuk memecahkan masalah dalam penelitian. Untuk memecahkan masalah maka diperlukan langkah-langkah meliputi pengambilan data, proses pengolahan, dan proses analisa data, untuk mencapai tujuan penelitian. Pemaparan mengenai proses dan cara akan dijelaskan pada pembahasan bab ini.

Bab IV: Pembahasan dan Diskusi

Pada bab ini menjabarkan tentang identifikasi masalah yang diangkat dan menjelaskan mengenai temuan-temuan yang ada dalam penelitian, lalu dilakukan analisis dan menguraikan masalah yang diangkat.

Bab V: Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini merupakan bagian akhir dari penelitian yaitu adanya kesimpulan yang dihasilkan dari pengolahan data yang telah dianalisis. Kesimpulan ini akan memaparkan kesimpulan akhir yaitu kesimpulan dari studi literatur dari empat studi kasus yang telah dikaji. Selain kesimpulan pada bab ini, juga akan terdapat saran yang akan direkomendasikan untuk dikaji pada penelitian selanjutnya.