

LAPORAN STUDI LITERATUR

PENILAIAN KESIAPAN *LEAN SIX SIGMA* PADA INDUSTRI MANUFAKTUR DAN INDUSTRI KESEHATAN PADA NEGARA MAJU DAN NEGARA BERKEMBANG



Disusun oleh:

Nama : Fransisca Candra Dewi N NRP : 5303018060

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA
SURABAYA
2022**

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Studi Literatur dengan judul **Penilaian Kesiapan Lean Six Sigma pada Negara Maju dan Negara Berkembang** telah diujikan dan disetujui sebagai bukti bahwa mahasiswa:

Nama : Fransisca Candra Dewi Nugroho

NRP : 5303018060

telah menyelesaikan sebagian kurikulum Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya guna memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Surabaya, 10 Januari 2022

Dosen Pembimbing

Ketua Program Studi



Martinus Edy S., ST.,MT.,IPM

NIK. 531980305



Julius Mulyono, ST., MT., IPM

NIK. 531970299

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Studi Literatur dengan judul **Penilaian Kesiapan Lean Six Sigma pada Negara Maju dan Negara Berkembang** ini benar-benar merupakan merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil karya orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya, kecuali dinyatakan dalam teks. Seandainya diketahui bahwa Laporan Studi Literatur ini ternyata merupakan hasil karya orang lain, maka saya sadar dan menerima konsekuensi bahwa Laporan Studi Literatur ini tidak dapat saya gunakan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Surabaya, 10 Januari 2022

Yang menyatakan,



Fransisca Candra Dewi Nugroho

NRP. 5303018060

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI
LAPORAN STUDI LITERATUR

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai Mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Fransisca Candra Dewi Nugroho

NRP : 5303018060

Menyetujui Laporan Studi Literatur saya dengan judul **Penilaian Kesiapan Lean Six Sigma pada Negara Maju dan Negara Berkembang** untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lainnya (*Digital Library Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya*) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi Laporan Studi Literatur ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 10 Januari 2022

Yang bersangkutan,



Fransisca Candra Dewi Nugroho

NRP. 5303018060

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkatNya penulis dapat menyelesaikan laporan studi literatur ini. Laporan studi literatur ini merupakan salah satu syarat kelulusan Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Penyusunan laporan studi literatur ini dapat terselesaikan akibat dukungan dari berbagai pihak, sehingga penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Ir. Suryadi Ismadji, M.T., Ph.D., IPU., ASEAN Eng. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
2. Bapak Ir. Julius Mulyono, S.T., M.T., IPM. selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
3. Bapak Martinus Edy Sianto, S.T., M.T., IPM. selaku dosen pembimbing kerja praktik.
4. Bapak Dr. Ivan Gunawan, S.T., M.MT selaku dosen pengajar mata kuliah kerja praktik.

Penulis menyadari bahwa penulisan laporan ini masih banyak kekurangan. Permohonan maaf sebesar-besarnya penulis sampaikan terkait segala kekurangan yang ada. Penulis berharap pembaca dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk laporan ini. Penulis harap laporan ini dapat menambah pengetahuan dan bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, Januari 2022

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	x
<u>BAB I</u> PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Sistematika Penulisan.....	5
<u>BAB II</u> LANDASAN TEORI	7
2.1 <i>Lean Manufacturing</i>	7
2.2 <i>Lean Service</i>	8
2.3 <i>Lean Six Sigma</i>	8
2.3.1 <i>Lean Six Sigma</i> Industri Manufaktur	10
2.3.2 <i>Lean Six Sigma</i> Layanan Kesehatan.....	10
2.4 <i>Lean Six Sigma Readiness</i>	11
2.5 Pengertian <i>Content Analysis</i>	11
<u>BAB III</u> METODE PENELITIAN.....	13
3.1 Langkah-langkah Penelitian	13
3.2 Penentuan Topik Pembahasan.....	14
3.3 Penentuan Jenis Literatur	14
3.4 Penentuan Kriteria	14
3.5 Pencarian Sampel Literatur	15
3.5.1 Populasi Penelitian	15
3.5.2 Teknik Sampling	16
3.5.3 Sampel	16

3.6	<i>Screening</i>	16
3.7	Pemilihan Sampel Literatur.....	18
3.8	Pembahasan dan Diskusi	19
3.9	Kesimpulan.....	20
	BAB IV PEMBAHASAN DAN DISKUSI	21
4.1	Pembahasan	21
4.1.1	Studi Kasus 1	21
4.1.2	Studi Kasus 2.....	24
4.1.3	Studi Kasus 3.....	25
4.1.4	Studi Kasus 4.....	27
4.2	Perbandingan Subyek	31
4.3	Perbandingan Hasil dan Temuan.....	32
4.3.1	Tujuan.....	32
4.3.2	Metode Pengumpulan Data dan Responden.....	34
4.3.3	Enabler Penilaian dan Penyelidikan Kesiapan LSS	36
4.3.4	Hasil Penilaian Penilaian dan Penyelidikan Kesiapan LSS	41
4.3.5	Hasil Penelitian.....	43
4.4	Diskusi.....	47
	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	49
5.1	Kesimpulan.....	49
5.2	Saran.....	50
	DAFTAR PUSTAKA	51
	LAMPIRAN	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Langkah-langkah Penelitian.....	13
Gambar 3.2 Skema Pemilihan Literatur.....	18

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kriteria-kriteria Karya Tulis yang Digunakan	15
Tabel 4.1 Perbandingan Studi Kasus	29
Tabel 4.2 Perbandingan Subyek.....	32
Tabel 4.3 Perbandingan Tujuan pada Keempat Studi Kasus	33
Tabel 4.4 Perbandingan Metode Pengumpulan Data dan Responden	35
Tabel 4.5 Perbandingan Enabler dan kriteria Penilaian dan Penyelidikan Kesiapan LSS	37
Tabel 4.6 Perbandingan Enabler dan kriteria Penilaian Kesiapan LSS	40
Tabel 4.7 Perbandingan Hasil Penilaian dan Penyelidikan Kesiapan LSS	41
Tabel 4.8 Perbandingan Hasil Penilaian Kesiapan LSS.....	41
Tabel 4.9 Hasil Penelitian pada Industri Manufaktur dan Industri Kesehatan di Negara Maju dan Negara Berkembang	44

ABSTRAK

Industri merupakan suatu bidang yang melakukan sebuah kegiatan untuk menghasilkan sesuatu yang dikelola dengan ketrampilan manusia atau alat-alat lainnya, pada industri manufaktur menghasilkan sebuah produk, sedangkan pada industri jasa menghasilkan sebuah jasa yang dapat melayani konsumen. Dari aktivitas yang dilakukan oleh industri ini untuk menghasilkan *outputnya*, kerap kali menghadapi permasalahan yang terjadi yang berupa *waste* atau pemborosan. Dengan adanya tantangan dan halangan tersebut industri dituntut untuk dapat mengatasi masalah yang terjadi, serta dapat meningkatkan kualitas yang dimiliki lebih baik lagi. Penggunaan atau *Lean Six Sigma* atau LSS pada industri ini membantu mengatasi permasalahan yang terjadi, sebelum mengimplementasikan perlu dilakukan penilaian kesiapan *Lean Six Sigma* atau LSS. Penilaian ini dilakukan untuk mengetahui kesiapan dari industri dan melihat hal-hal yang perlu diperbaiki dalam industri tersebut sebelum LSS diimplementasikan.

Studi literatur ini akan membahas perbandingan penilaian kesiapan LSS pada industri manufaktur pada negara maju dan berkembang yaitu pada Negara Jerman dan India, serta industri kesehatan pada negara maju dan berkembang yaitu Norwegia dan India. Hasil dari studi literatur ini adalah pada industri manufaktur di Jerman memiliki penilaian belum siap yaitu perlu adanya peningkatan, sedangkan pada industri manufaktur pada negara berkembang yaitu India yang menilai beberapa perusahaan yaitu terdapat dua perusahaan memiliki kesiapan baik, dan satu perusahaan memiliki kesiapan buruk. Sedangkan pada industri kesehatan pada negara maju Norwegia memiliki kesiapan belum siap yaitu perlunya perbaikan, sedangkan pada industri kesehatan Negara berkembang India memiliki kesiapan rumah sakit rata-rata siap. Perbedaan hasil penilaian kesiapan ini juga dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya adalah sampel yang digunakan.

Kata Kunci: penilaian kesiapan, *Lean Six Sigma*, industri manufaktur, industri kesehatan