

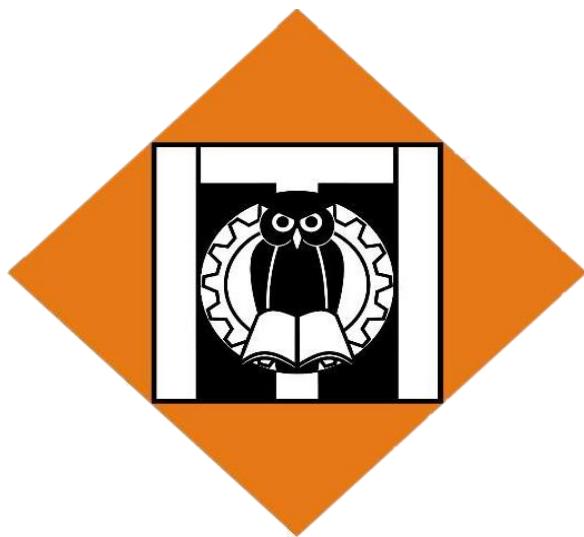
INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA

**USULAN PENERAPAN METODE SIX SIGMA UNTUK
MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS DAN EFISIENSI PROSES
PRODUKSI LEMBARAN ABS (ABS SHEET) DI PT JINWOO
ENGINEERING INDONESIA**

SKRIPSI

**Disusun Oleh :
ARIFUL RAHMAN
1132000069**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA
SERPONG
2025**



INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA

**USULAN PENERAPAN METODE SIX SIGMA UNTUK
MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS DAN EFISIENSI PROSES
PRODUKSI LEMBARAN ABS (ABS SHEET) DI PT JINWOOO
ENGINEERING INDONESIA**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh gelar SarjanaTeknik
(S1) dalam Ilmu Teknik Industri**

**Disusun Oleh :
ARIFUL RAHMAN
1132000069**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA
SERPONG
2025**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Telah Disahkan dan Disetujui Sebagai Skripsi

Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Program Studi Strata - 1

Program Studi Teknik Industri

Institut Teknologi Indonesia

Dengan Judul :

**USULAN PENERAPAN METODE SIX SIGMA UNTUK MENINGKATKAN
PRODUKTIVITAS DAN EFISIENSI PROSES PRODUKSI LEMBARAN ABS
(ABS SHEET) DI PT JINWOO ENGINEERING INDONESIA**

Menyetujui,

Ketua Program Studi Teknik Industri

Institut Teknologi Indonesia

(Ir. Mega Bagus Herlambang,S.T., M.T., Ph.D., IPM., ASEAN.Eng)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Telah Disahkan dan Disetujui Sebagai Skripsi

Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Program Studi Strata - 1

Program Studi Teknik Industri

Institut Teknologi Indonesia

Dengan Judul :

**USULAN PENERAPAN METODE SIX SIGMA UNTUK MENINGKATKAN
PRODUKTIVITAS DAN EFISIENSI PROSES PRODUKSI LEMBARAN ABS
(ABS SHEET) DI PT JINWOO ENGINEERING INDONESIA**

Menyetujui,

Dosen Pembimbing Utama Tugas Akhir

Institut Teknologi Indonesia



(Silvia Merdikawati, S.T., M.T., MBA, Ph.D

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Skripsi ini adalah hasil karya saya
sendiri
dan seluruh sumber yang dikutip maupun
dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.**

**Nama : Ariful Rahman
NRP : 1132000069**

Tanda Tangan :

Tanggal :
Skripsi ini diajukan oleh :

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Ariful Rahman
NRP : 113-20-000-69
Program Studi : Teknik Industri – Institut Teknologi Indonesia
Judul : USULAN PENERAPAN METODE SIX SIGMA
UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS
DAN EFISIENSI PROSES PRODUKSI
LEMBARAN ABS (ABS SHEET) DI PT
JINWOOO ENGINEERING INDONESIA

Telah diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Industri – Institut Teknologi Indonesia

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Silvia Merdikawati, S.T., M.T., MBA, Ph.D (.....)
Penguji I : Ir. Yasmin Mauliddina, S.T., M.Sc., IPM.,
ASEAN. Eng (.....)
Penguji II : Silvia Merdikawati, S.T., M.T., MBA, Ph.D
(.....)
Penguji III : Ir. Mega Bagus Herlambang, S.T., M.T.,
Ph.D., IPM., ASEAN. Eng (.....)
Ditetapkan di : Kampus Institut Teknologi Indonesia, Tangerang Selatan
Tanggal :

KETUA PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

(Ir. Mega Bagus Herlambang,S.T., M.T., Ph.D., IPM., ASEAN.Eng)

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKEDEMISI

Sebagai sivitas akademika Institut Teknologi Indonesia, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ariful Rahman

NIM : 1132000069

Program Studi : Teknik Industri

Jenis Karya : Skripsi

Demi Pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Teknologi Indonesia Hak Bebas Royalti Non-ekslusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

USULAN PENERAPAN METODE SIX SIGMA UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS DAN EFISIENSI PROSES PRODUKSI LEMBARAN ABS (ABS SHEET) DI PT JINWOOO ENGINEERING INDONESIA

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-ekslusif ini Institut Teknologi Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Tangerang Selatan

Pada Tanggal 2025

Yang menyatakan,

Ariful Rahman

(113-20-000-69)

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah segala puji dan Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan *rahmat, taufiq, hidayah*, serta *inayah*-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat dengan waktunya. Penyusunan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana strata I (satu) pada Program Studi Teknik Industri Institut Teknologi Indonesia.

Selama dalam proses penyusunan skripsi ini penulis mendapatkan dukungan, bimbingan, dan saran yang bermanfaat baik secara teori maupun implementasinya secara langsung dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan terimakasih sedalam-dalamnya kepada :

1. **Allah SWT**, Tuhan yang selalu memberikan nikmat-Nya sehingga penulis dapat mengerjakan Skripsi ini dalam keadaan sehat dan nyaman.
2. **Bapak Junaedi**, selaku *Human Research Division (HRD)* di PT. Jinwoo Engineering Indonesia yang telah memberikan izin, arahan, serta membantu dalam penyusunan Skripsi ini.
3. **Bapak Sriyanto**, selaku pembimbing di PT. Jinwoo Engineering Indonesia.
4. **Bapak Dicky Shuardiman**, selaku pembimbing lapangan di PT. Jinwoo Engineering Indonesia yang telah memberi pemahaman serta memberikan materi yang dibutuhkan oleh penulis.
5. **PT. Jinwoo Engineering Indonesia**, khususnya Bapak Dedi, Bapak Zulkifli, Bapak Kurniawan, Bapak Jaenuri, dan semua karyawan yang tidak bisa disebutkan satu persatu.
6. **Ir. Mega Bagus Herlambang, S.T., M.T., Ph.D., IPM., ASEAN.Eng**, selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Institut Teknologi Indonesia.
7. **Silvia Merdikawati, S.T., M.T., MBA, Ph.D**, selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah berkenan memberikan bimbingan dan arahan yang sangat bermanfaat dalam penyusunan Skripsi ini sehingga dapat berjalan dengan lancar.
8. **Ir. Yenny Widiany, S.T., M.T., IPU., ASEAN.Eng**, selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan masukan dan arahan dalam proses penyusunan Skripsi ini.

9. **Kedua Orang Tua dan Keluarga Tercinta**, yang selalu memberikan dukungan, nasehat, doa, serta semangat kepada penulis.
10. **Teman-teman Angkatan 2020 Teknik Industri**, yang selalu memberikan dukungan dan menghibur penulis dalam penyusunan Skripsi ini.

Dalam penyusunan Skripsi, penulis menyadari bahwa hasil dari Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dalam arti sebenarnya. Karena itu, kritik konstruktif dari siapapun diharapkan menjadi semacam suara yang dapat menyapa tulisan ini sebagai bahan pertimbangan dalam proses kreatif berikutnya. Demikian yang dapat penulis sampaikan, semoga Skripsi ini menjadi manfaat khususnya bagi penulis dan bagi pembaca pada umumnya.

Tangerang Selatan, 2025

Ariful Rahman

(113-20-000-69)