

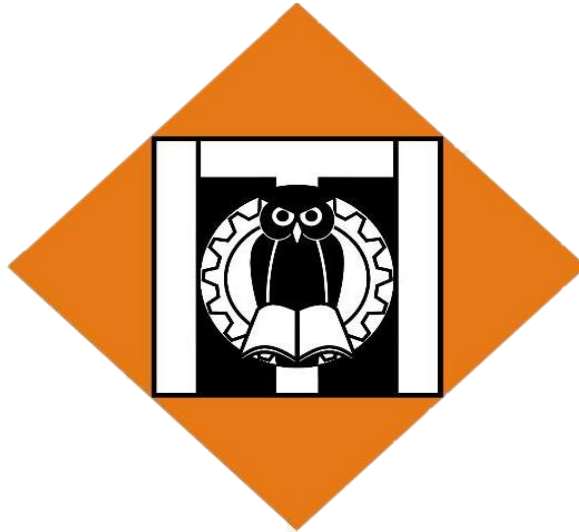
**INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA**

**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 Sarjana Teknik  
(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

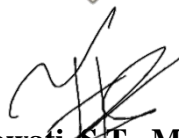
Dengan Judul :

**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 AKADEMI**

---

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 Insititut Teknologi Indonesia Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*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-eksklusif 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 kehadiran 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 Widianty, 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)**