

TUGAS AKHIR

PENINGKATAN KUALITAS *OUTSOLE* SANDAL DENGAN JENIS MATRAS FOREX MENGGUNAKAN METODE PDCA DI PT. PERWIRA EKADHARAMA PRATAMA



**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATK YOGYAKARTA**

2020

TUGAS AKHIR

PENINGKATAN KUALITAS *OUTSOLE* SANDAL DENGAN JENIS MATRAS FOREX MENGGUNAKAN METODE PDCA DI PT. PERWIRA EKADHARAMA PRATAMA



**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATK YOGYAKARTA**

2020

PENGESAHAN

PENINGKATAN KUALITAS *OUTSOLE* SANDAL DENGAN JENIS MATRAS FOREX MENGGUNAKAN METODE PDCA DI PT. PERWIRA EKADHARMA PRATAMA

Disusun Oleh:

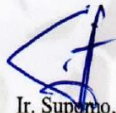
PUTRI BELLA MIRADA

NIM. 1703063

Program Studi Teknologi Pengolahan Karet dan Plastik

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir dan dinyatakan memenuhi salah satu syarat yang diperlukan untuk mendapat Derajat Ahli Madya Diploma III (D3) Politeknik ATK Yogyakarta
Tanggal : 27 Agustus 2020

Pembimbing:

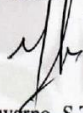


Ir. Supomo, M.Sc.

NIP. 19580311 197812 1 001

TIM PENGUJI

Ketua



Yuli Suwarno, S.T., M.Sc.


NIP. 19810704 200803 1 002

Anggota



Ir. Supomo, M.Sc.

NIP. 19580311 197812 1 001



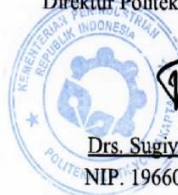
Risang Pujiyanto, S.H., M.P.A.

NIP. 19841130 200901 1 009

Mengetahui,

Yogyakarta, 18 September 2020

Direktur Politeknik ATK Yogyakarta



Drs. Sugiyanto, S.Sn., M.Sn.

NIP. 19660101 199403 1 008

PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Allah Subhanahu wa Ta'ala yang telah melimpahkan nikmat dan karunia-Nya serta banyak sekali kemudahan dalam menyelesaikan Tugas Akhir. Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada:

1. Bapak Sugianto dan Ibu Ega Prawara yang saya cintai, adikku Rizqi Egi Fauzian dan seluruh anggota keluarga besar Sihono & Sadiyo *Squad* yang selalu memberikan semangat dan kasih sayang tulus. Terimakasih semuanya, bella sayang kalian semua.
2. Pembimbing saya Bapak Ir. Supomo M.Sc. yang selalu memberikan semangat ditengah kebingungan saya. Maafkan saya yang selalu mengeluh dan sering berkonsultasi di jam yang tidak tepat.
3. Bapak Eko, Pak Yanto, Pak Hendro, Mas Arif, Pak Muslikan, Mba Ega dan yang lainnya, terimakasih sudah memberikan izin, berbagi ilmu, serta memberikan tempat magang di PT. Perwira Ekadharna Pratama, semoga ilmu yang saya dapatkan bermanfaat dan barokah.
4. Syifa ajiba, Luthfia sa'adah, dan Faizal Nur Fanani yang tidak lelah memberikan motivasi serta dorongan kepada saya untuk segera menyelesaikan drama tugas akhir ini. Sayang kalian semua
5. Teman teman lainnya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu namanya dan sudah menggugah semangat saya untuk bangkit dari keterpurukan ini terimakasih *virtual* supportnya
6. Keluarga TPKP'17 yang selalu rame di grup yang sudah bosan dengan adanya corona, yang dengan baik memberi segala macam informasi perihal TA. Semangat terus untuk kita. Sampai bertemu pakai toga di auditorium kampus 2.
7. Seluruh pihak yang turut andil dalam perjuangan Tugas Akhir. Terimakasih atas dukungan kalian semua

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan sebaik-baiknya.

Tugas Akhir disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam mendapatkan Derajat Ahli Madya Diploma III (D3) di Politeknik ATK Yogyakarta Program Studi Teknologi Pengolahan Karet dan Plastik. Adapun manfaat dari penulisan Karya akhir ini adalah untuk memberikan informasi kepada pembaca tentang Peningkatan Kualitas *Outsole* Sandal Dengan Jenis Matras Forex Menggunakan Metode PDCA.

Tugas Akhir ini tidak dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya tanpa bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini disampaikan terimakasih kepada :

1. Bapak Drs. Sugiyanto, S.Sn., M.Sn. selaku Direktur Politeknik ATK Yogyakarta.
2. Bapak Yuli Suwarno, S.T., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Teknologi Pengolahan Karet dan Plastik.
3. Bapak Ir. Supomo, M.Sc. selaku dosen pembimbing Tugas Akhir.
4. Pimpinan, *Staff* dan Karyawan di PT. Perwira Ekadharma Pratama, yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan praktek kerja lapangan
5. Pihak-pihak lain yang membantu penyusunan Tugas Akhir ini.

Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan untuk perbaikan kemampuan penulis lebih lanjut, Penulis berharap laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, Juli 2020

Penulis

MOTTO

“Develop an attitude of gratitude. Say thank you to everyone you meet for everything they do for you”

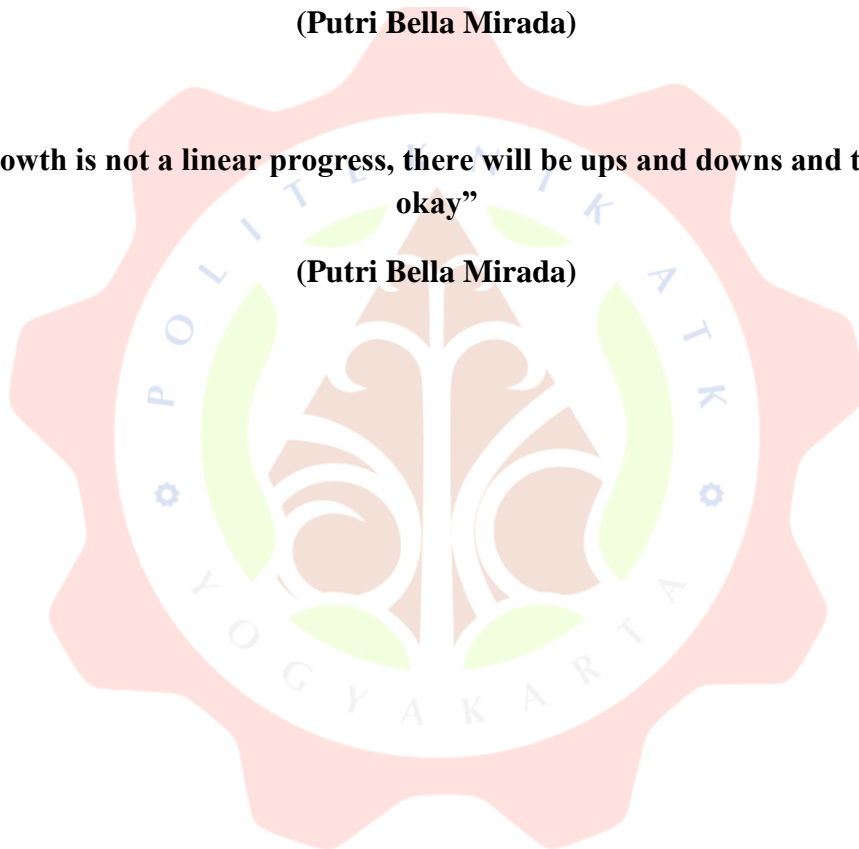
(Brian Tracy)

“It’s OK if all you did today was survive”

(Putri Bella Mirada)

“Growth is not a linear progress, there will be ups and downs and that’s okay”

(Putri Bella Mirada)



DAFTAR ISI

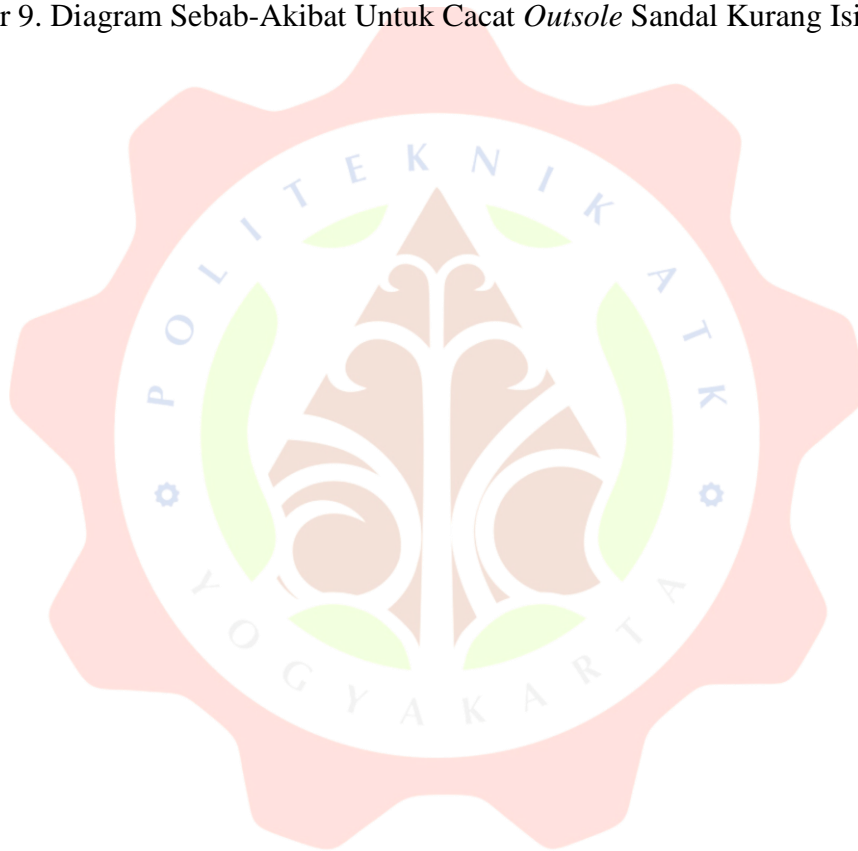
| | |
|--|-----------|
| HALAMAN SAMPUL..... | i |
| HALAMAN JUDUL | ii |
| PENGESAHAN | iii |
| PERSEMBAHAN..... | iv |
| KATA PENGANTAR..... | v |
| MOTTO | vi |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR TABEL | viii |
| DAFTAR GAMBAR..... | ix |
| DAFTAR LAMPIRAN | x |
| INTISARI | xi |
| ABSTRACT | xii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Permasalahan | 3 |
| C. Tujuan Tugas Akhir | 3 |
| D. Manfaat Tugas Akhir | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 5 |
| A. Sol Luar (<i>Outsole</i>) | 5 |
| B. Komponding | 7 |
| C. Kompon Karet..... | 8 |
| D. Kualitas / Mutu | 16 |
| E. Sandal Jenis Matras Forex..... | 19 |
| F. Cacat Produk..... | 20 |
| G. Metode PDCA (Plan, Do, Check, Action) | 22 |
| H. Alat-alat Bantu Pemecahan Masalah..... | 25 |
| BAB III METODE TUGAS AKHIR..... | 28 |
| A. Metode Pelaksanaan Tugas Akhir | 28 |
| B. Lokasi Pelaksanaan Magang | 30 |
| C. Materi Pelaksanaan Tugas Akhir | 30 |
| D. Tahapan Proses | 37 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 45 |
| A. Hasil..... | 45 |
| B. Pembahasan..... | 64 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 70 |
| A. Kesimpulan..... | 70 |
| B. Saran | 71 |
| DAFTAR PUSTAKA | 72 |
| LAMPIRAN..... | 74 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1. Alat Pembuatan <i>Outsole</i> Sandal Dengan Jenis Matras Forex..... | 31 |
| Tabel 2. Bahan Pembuatan <i>Outsole</i> Sandal Dengan Jenis Matras Forex | 33 |
| Tabel 3. Data Formulasi <i>Outsole</i> Sandal..... | 45 |
| Tabel 4. Data <i>Check Sheet</i> Cacat Produk <i>Outsole</i> Sandal | 47 |
| Tabel 5. Data Jenis Permasalahan Cacat Produk <i>Outsole</i> Sandal..... | 48 |
| Tabel 6. Hasil Pengamatan <i>Major Defect</i> <i>Outsole</i> Sandal..... | 49 |
| Tabel 7. Jenis Cacat <i>Outsole</i> Sandal Yang Paling Dominan | 51 |
| Tabel 8. Langkah Perbaikan Untuk Mengatasi Cacat Kurang Isi (Faktor <i>Material</i>).. | 55 |
| Tabel 9. Langkah Perbaikan Untuk Mengatasi Cacat Kurang Isi (Faktor <i>Method</i>).... | 56 |
| Tabel 10. Langkah Perbaikan Untuk Mengatasi Cacat Kurang Isi (Faktor <i>Machine</i>) | 57 |
| Tabel 11. Langkah Perbaikan Untuk Mengatasi Cacat Kurang Isi (Faktor <i>Man</i>) | 58 |
| Tabel 12. Usulan Perbaikan Proses Bagian Produksi (<i>Plan</i>)..... | 60 |
| Tabel 13. Pelaksanaan Usulan Perbaikan Proses Bagian Produksi (<i>Do</i>)..... | 61 |
| Tabel 14. Pengecekan Kembali Perbaikan Proses Bagian Produksi (<i>Check</i>) | 62 |
| Tabel 15. Penetapan Standart Baru Perbaikan Proses Bagian Produksi (<i>Action</i>)..... | 63 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1. Sistem Kendali | 18 |
| Gambar 2. Jenis Matras Forex | 19 |
| Gambar 3. <i>Outsole</i> Sandal Dengan Jenis Matras Forex..... | 20 |
| Gambar 4. Siklus PDCA | 23 |
| Gambar 5. Contoh Diagram Sebab-Akibat | 26 |
| Gambar 6. Diagram Alir Proses Pembuatan <i>Outsole</i> Sandal..... | 36 |
| Gambar 7. Diagram Alir Pemecahan Masalah <i>Outsole</i> Sandal | 37 |
| Gambar 8. Diagram Pareto <i>Outsole</i> Sandal dengan Jenis Matras forex | 50 |
| Gambar 9. Diagram Sebab-Akibat Untuk Cacat <i>Outsole</i> Sandal Kurang Isi | 50 |



DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|----|
| Lampiran 1. Lembar Harian Magang..... | 75 |
| Lampiran 2. Daftar Presensi Kehadiran..... | 78 |
| Lampiran 3. Lembar Perizinan Magang..... | 80 |
| Lampiran 4. Lembar Konsultasi Tugas Akhir..... | 81 |

