

## **TUGAS AKHIR**

***INTERLOCKING* PADA PEMOTONGAN MATERIAL  
(*CUTTING*) UNTUK MENGATASI KETIDAKSESUAIAN  
PERHITUNGAN PADA PROSES *COSTING* MATERIAL  
SEPATU TOMKINS *RUNNING* ARTIKEL 2020 1A-1B DI PT  
PRIMARINDO ASIA INFRASTRUCTURE Tbk. BANDUNG,  
JAWA BARAT**



Disusun Oleh :

**FERNANDO ARDIANSYAH**

**NIM. 1702070**

**Pogram Studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit (TPPK)**

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

**2020**

## HALAMAN PENGESAHAN

### ***INTERLOCKING PADA PEMOTONGAN MATERIAL (CUTTING) UNTUK MENGATASI KETIDAKSESUAIAN PERHITUNGAN PADA PROSES COSTING MATERIAL SEPATU TOMKINS RUNNING ARTIKEL 2020 1A-1B DI PT PRIMARINDO ASIA INFRASTRUCTURE Tbk. BANDUNG, JAWA BARAT***

Disusun oleh :

**Fernando Ardiansyah  
1702070**

**Program Studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit (TPPK)**

Dosen Pembimbing



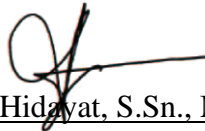
Jamila, S.Kom., M.Cs.

NIP. 19751213 200212 2 002

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir dan dinyatakan memenuhi salah satu syarat yang diperlukan untuk mendapatkan Derajat Ahli Madya Diploma III (D3) Politeknik ATK Yogyakarta  
Tanggal : 18 Agustus 2020

TIM PENGUJI

Ketua



Anwar Hidayat, S.Sn., M.Sn.

NIP. 19741210 200502 1 001

Anggota



Tugimin, S.E., M.M.

NIP. 19580919 198103 1 007



Jamila, S.Kom., M.Cs.

NIP. 19751213 200212



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis sampaikan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis diberikan kekuatan dan ketabahan untuk dapat melaksanakan dan menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik. Tugas Akhir ini disusun guna memenuhi syarat untuk memperoleh derajat Ahli Madya Diploma III di Politeknik ATK Yogyakarta.

Selesainya Tugas Akhir ini tidak terlepas dari dukungan moral maupun material dari berbagai pihak oleh karena, oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu terutama kepada:

1. Drs. Sugiyanto, S.Sn., M.Sn., Direktur Politeknik ATK Yogyakarta dan Dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan masukan sangat baik dalam penulisan tugas akhir ini.
2. Anwar Hidayat, S.Sn, M.Sn selaku Ketua Program Studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit, Politeknik ATK Yogyakarta.
3. Jamila, S.Kom., M.Cs. Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan dorongan sehingga penulisan tugas akhir ini dapat terselesaikan.
4. Pimpinan, jajaran staff, dan karyawan di PT Primarindo Asia Infrastructure Tbk, terutama Bapak Edy Kusnanto selaku pimpinan bagian *Resign and Development*, Bapak Doni, Bapak Shobur, Ibu Neni, Mbak Tiana dan Bapak Gendro selaku pembimbing yang telah membantu dalam proses pelaksanaan kegiatan magang.
5. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Kritik dan saran yang bersifat membangun untuk perbaikan Tugas Akhir ini. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi penulis dan civitas akademik Politeknik ATK Yogyakarta.

Yogyakarta, 18 Agustus 2020

Penyusun

# DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
INTISARI .....	ix
ABSTRACT.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan .....	4
C. Tujuan Karya Akhir.....	5
D. Manfaat Karya Akhir.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7
A. Kalkulasi Biaya ( <i>Costing</i> ).....	7
B. Contoh Produk ( <i>Product Sample</i> ).....	7
C. <i>Material</i> atau Bahan .....	8
D. Pengertian Sepatu .....	10
E. Bagian -Bagian Sepatu .....	11
F. Pengertian Sepatu Running.....	14
G. <i>Pattern</i> atau Pola.....	15
H. Sistem Pemotongan Bahan dan Efisiensinya.....	15
I. Kalkulasi Luas Potongan .....	16
I. Sistem Pemotongan <i>Fabric</i> /Tekstil. ....	17
J. <i>Interlocking</i> .....	19
BAB III METODE KARYA AKHIR.....	22
A. Materi Yang Diamati .....	22
B. Lokasi Pengumpulan Data.....	22
C. Metode Penyelesaian Karya Akhir .....	22
D. Tahapan proses Penyusunan Pemecahan Masalah.....	27

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	29
A. Hasil.....	29
1. <i>Design</i> / Desain .....	30
2. Pembuatan <i>Prototype</i> / Sampel Produk.....	31
3. Proses <i>Costing</i> .....	31
4. Proses <i>Cutting</i> .....	40
B. Pembahasan .....	41
1. Analisis Permasalahan .....	41
2. Analisis Faktor Penyebab.....	44
3. Alternatif Solusi Pemecahan Masalah.....	50
C. Hasil Perbaikan <i>Costing</i> Sepatu Tomkins <i>Running</i> artikel 1A-1B .....	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	60
A. Kesimpulan .....	60
B. Saran .....	61
DAFTAR PUSTAKA .....	63
LAMPIRAN.....	64

## DAFTAR TABEL

Daftar Gambar	Halaman
Tabel 1. <i>Work Sheet</i> Sepatu Tomkins <i>Running</i> Artikel 2020 1A.....	32
Tabel 2. <i>Work Sheet</i> Sepatu Tomkins <i>Running</i> Artikel 2020 1B.....	32
Tabel 3. Perhitungan yang Salah pada <i>Costing</i> Material Komponen <i>Upper</i> Sepatu Tomkins <i>Running</i> Artikel 1A-1B.....	43
Tabel 4. Penempatan pola pada komponen <i>vamp</i> yang tidak sesuai dan tepat.....	46
Tabel 5. Penempatan pola pada komponen <i>Tongue Lining</i> yang tidak sesuai dan tepat.....	46
Tabel 6. Penempatan pola pada komponen <i>Eyestay Reinf</i> yang tidak sesuai dan tepat.....	47
Tabel 7. Penempatan <i>interlocking</i> yang salah pada komponen <i>vamp</i> , <i>vamp lining</i> , dan <i>vamp laminating</i> .....	48
Tabel 8. Penempatan <i>interlocking</i> yang salah pada komponen <i>tongue lining</i> .....	48
Tabel 9. Penempatan <i>interlocking</i> yang salah pada komponen <i>eyestay reinf</i> .....	49
Tabel 10. Penempatan komponen <i>Vamp</i> yang sudah tepat dan sesuai.....	52
Tabel 11. Penempatan komponen <i>tongue lining</i> yang sudah tepat dan sesuai.....	52
Tabel 12. Penempatan komponen <i>eyestay reinf</i> yang sudah tepat dan sesuai.....	52
Tabel 13. Perhitungan Salah pada <i>Costing</i> Material Komponen <i>Upper</i> Sepatu Tomkins <i>Running</i> Artikel 1A-1B.....	54
Tabel 14. Perbandingan penempatan dimensi komponen <i>upper</i> sebelum dan sesudah perbaikan.....	57
Tabel 15. Hasil perhitungan ulang <i>costing</i> sepatu <i>running</i> artikel 1A-1B.....	59

## DAFTAR GAMBAR

Daftar Gambar	Halaman
Gambar 1 Bagian Upper Sepatu.....	14
Gambar 2. Pemotongan Tekstile dengan Sistem Memanjang .....	18
Gambar 3. Pemotongan Tekstile dengan Sistem Menyilang .....	18
Gambar 4. Pemotongan Tekstile dengan Sistem Bias .....	19
Gambar 5. Interlocking layout komponen lengkap.....	20
Gambar 6. Interlocking layout komponen sama .....	21
Gambar 7. Metode Penyelesaian Karya Akhir.....	26
Gambar 8. Tahapan Proses Penyusunan Pemecahan Masalah .....	28
Gambar 9. Alur Proses <i>Costing</i> Material Sepatu Di PT. Primarindo Asia Infrastructure, Tbk.....	30
Gambar 10. <i>Spec</i> Material Sepatu Tomkins <i>Running</i> Artikel 2020 1A .....	32
Gambar 11. <i>Spec</i> Material Sepatu Tomkins <i>Running</i> 2020 1B .....	33
Gambar 12. Sepatu Tomkins <i>Running</i> Artikel 2020 1A-1B .....	33
Gambar 13. <i>Pattern</i> Tomkins <i>Running</i> Artikel 2020 1A-1B .....	34
Gambar 14. <i>Layout</i> Proses <i>Recost</i> Sepatu Tomkins <i>Running</i> Artikel 2020 1A-1B .....	34
Gambar 15. <i>Layout</i> Proses <i>Recost</i> Sepatu Tomkins <i>Running</i> Artikel 2020 1A-1B .....	35
Gambar 16. <i>Layout</i> Proses <i>Recost</i> Sepatu Tomkins <i>Running</i> Artikel 2020 1A-1B .....	35
Gambar 17. <i>Layout</i> Proses <i>Recost</i> Sepatu Tomkins <i>Running</i> Artikel 2020 1A-1B .....	36
Gambar 18. <i>Layout</i> Proses <i>Recost</i> Sepatu Tomkins <i>Running</i> Artikel 2020 1A-1B .....	36
Gambar 19. <i>Layout</i> Proses <i>Recost</i> Sepatu Tomkins <i>Running</i> Artikel 2020 1A-1B .....	37
Gambar 20. <i>Layout</i> Proses <i>Recost</i> Sepatu Tomkins <i>Running</i> Artikel 2020 1A-1B .....	37
Gambar 21. <i>Layout</i> Proses <i>Recost</i> Sepatu Tomkins <i>Running</i> Artikel 2020 1A-1B .....	38
Gambar 22. <i>Layout</i> Proses <i>Recost</i> Sepatu Tomkins <i>Running</i> Artikel 2020 1A-1B .....	38
Gambar 23. <i>Layout</i> Proses <i>Recost</i> Sepatu Tomkins <i>Running</i> Artikel 2020 1A-1B .....	39
Gambar 24. <i>Layout</i> Proses <i>Recost</i> di <i>Excel</i> Sepatu Tomkins <i>Running</i> Artikel 2020 1A-1B .....	39
Gambar 25. Hasil Proses <i>Costing</i> di <i>Excel</i> Sepatu Tomkins <i>Running</i> Artikel 2020 1A-1B .....	40
Gambar 26. Proses Perhitungan Ulang Sepatu Tomkins <i>Running</i> Artikel 2020 1A-1B... 42	42
Gambar 27. Hasil <i>Costing</i> yang Salah Sepatu Tomkins <i>Running</i> Artikel 2020 1A-1B.... 44	44
Gambar 28. Pemilihan Jenis Material Sepatu Tomkins <i>Running</i> Artikel 2020 1A-1B .... 50	50
Gambar 29. Spesifikasi Sepatu Tomkins <i>Running</i> Artikel 2020 1A-1B..... 51	51
Gambar 30. Arah Penempatan Komponen Sepatu yang Sesuai dan Tepat..... 53	53
Gambar 31. Standar Operasional Prosedur (SOP) Pemotongan Material di Departemen <i>Development</i> dan <i>Costing</i> ..... 58	58
Gambar 32. Hasil Perbaikan <i>Costing</i> Material Sepatu..... 59	59

## DAFTAR LAMPIRAN

Daftar Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Surat ijin magang.....	65
Lampiran 2. Surat ijin magang.....	66
Lampiran 3. Surat penerimaan magang .....	67
Lampiran 4. Surat selesai magang .....	68
Lampiran 5. Lembar kerja harian magang .....	69
Lampiran 6. Lembar kerja harian magang .....	70
Lampiran 7. Lembar kerja harian magang .....	71
Lampiran 8. Lembar kerja harian magang .....	72
Lampiran 9. Lembar kerja harian magang .....	73
Lampiran 10. Lembar kerja harian magang .....	74
Lampiran 11. Lembar kerja harian magang .....	75
Lampiran 12. Lembar kerja harian magang .....	76
Lampiran 13. Lembar kerja harian magang .....	77
Lampiran 14. Lembar kerja harian magang .....	78
Lampiran 15. Lembar kerja harian magang .....	79
Lampiran 16. Lembar kerja harian magang .....	80
Lampiran 17. Lembar kerja harian magang .....	81
Lampiran 18. Lembar kerja harian magang .....	82
Lampiran 19. Lembar kerja harian magang .....	83
Lampiran 20. Lembar kerja harian magang .....	84
Lampiran 21. Lembar kerja harian magang .....	85
Lampiran 22. Lembar Konsultasi Tugas Akhir.....	86
Lampiran 23. Lembar Konsultasi Tugas Akhir.....	87