

## **TUGAS AKHIR**

**PERBAIKAN PROSES *TOP COAT* TERHADAP NILAI  
KECERAHAN (*SHINING*) PADA KULIT FURNITURE  
ARTIKEL TORELLA LUX DI PT. MASTROTTO INDONESIA,  
BOGOR, JAWA BARAT**



Disusun oleh :  
**Ferry Aprilianto**  
**1701010**

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI  
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI  
POLITEKNIK ATK YOGYAKARTA  
2020**

## **TUGAS AKHIR**

**PERBAIKAN PROSES *TOP COAT* TERHADAP NILAI  
KECERAHAN (*SHINING*) PADA KULIT *FURNITURE*  
ARTIKEL *TORELLO LUX* DI PT. MASTROTTO INDONESIA,  
BOGOR, JAWA BARAT**



Disusun oleh :  
**Ferry Aprilianto**  
**1701010**

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA  
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI  
POLITEKNIK ATK YOGYAKARTA  
2020**

## PENGESAHAN

### PERBAIKAN PROSES *TOP COAT* TERHADAP NILAI KECERAHAN (*SHINING*) PADA KULIT *FURNITURE* ARTIKEL *TORELLO LUX* DI PT. MASTROTTO INDONESIA, BOGOR, JAWA BARAT

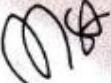
Disusun Oleh :  
**FERRY APRILIANTO**  
NIM. 1701010

Program Studi Teknologi Pengolahan Kulit

Pembimbing I,

  
**Emiliana Anggriyani, M.Sc.**  
NIP. 19890207 201402 2 001

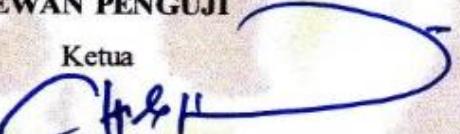
Pembimbing II,

  
**Mustafidah Udkiyati, M. Sc.**  
NIP. 19900702 201502 2 001

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Karya Akhir dan dinyatakan memenuhi salah satu syarat yang diperlukan untuk mendapatkan Derajat Ahli Madya Diploma III (D3) Politeknik ATK Yogyakarta.

13 Agustus 2020  
DEWAN PENGUJI

Ketua

  
**Dr. Ir. R.L.M Satrio Ari Wibowo, S.Pt., M.P., IPU., ASEAN Eng**  
NIP.197603032001121002

Anggota

  
**Sofwan Siddiq A. A.Md., ST, M.Sc**  
NIP. 19730117 200212 1 001

  
**Emiliana Anggriyani, M.Sc.**  
NIP. 19890207 201402 2 001

Yogyakarta, 31 Agustus 2020  
Direktur Politeknik ATK Yogyakarta

  
**Drs. Sugivanto, S.Sn, M.Sn**  
NIP. 19660101 199403 1 008

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis diberikan kekuatan dan ketabahan untuk dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat guna menyelesaikan pendidikan dan sekaligus mendapatkan predikat Ahli Madya di Politeknik ATK Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwasanya penyusunan Tugas Akhir ini tidak dapat di selesaikan dengan sebaik-baiknya tanpa bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini disampaikan terimakasih kepada :

1. Drs. Sugiyanto, S.Sn, M.sn, direktur Politeknik ATK Yogyakarta,
2. Sofwan Siddiq Abdullah, A.Md.,ST.,M.Sc, Ketua Program Studi Teknologi Pengolahan Kulit,
3. Emiliana Anggriyani, M.Sc, Pembimbing Utama Tugas Akhir,
4. Mustafidah Udkhiyati, M.Sc, Pembimbing Pendamping Tugas Akhir,
5. Keluarga Besar Politeknik ATK Yogyakarta,
6. Keluarga FLMPI Politeknik ATK Yogyakarta,
7. Pimpinan, jajaran staff, dan Karyawan PT. Mastrotto Indonesia yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melaksanakan kegiatan magang industri,
8. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dan motivasi dalam penyusunan Karya Akhir ini

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan Karya Akhir ini, untuk itu penulis membuka diri terhadap saran dan kritik yang membangun.

Semoga apa yang telah penulis tuangkan dalam Karya Akhir ini, kelak dapat bermanfaat untuk semua pihak, baik untuk penulis kalangan akademisi maupun industri perkulitan, aamiin.

Yogyakarta, April 2020

Ferry Aprilianto

## MOTTO

*Saat Allah SWT naikkan level keuanganmu jangan naikkan level gaya hidupmu & ucapanmu, tapi naikkanlah level sedekahmu.*

*(Ferry Aprilianto)*

*“Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan.  
Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan”*

*(Q.S. Al-Insyirah: 5-6)*

*“Jadikanlah sabar dan shalat sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah SWT bersama orang-orang yang sabar”*

*(Q.S. Al-Baqarah: 153)*

## DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR .....	i
PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
MOTTO.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
INTISARI.....	x
ABSTRACT .....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Permasalahan.....	3
C. Tujuan Karya Akhir .....	4
D. Manfaat Karya Akhir .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Kulit Sapi.....	5
B. Penyamakan Kulit .....	7
C. Kulit <i>Crust</i> .....	9
D. <i>Finishing</i> .....	10
E. Klasifikasi <i>Finishing</i> .....	12
F. Struktur Lapisan <i>Finishing</i> .....	15
G. <i>Top Coat</i> .....	21
1. Tipe <i>Laquer</i> .....	21
2. Tipe <i>Water Bases</i> .....	24
H. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi <i>Finishing</i> .....	25
I. <i>Upholstery Leather</i> .....	26
J. <i>Upholstery Furniture Leather (Torello Lux)</i> .....	27
K. <i>Spectralight Test</i> .....	28
BAB III MATERI DAN METODE .....	29

A.	Waktu dan Tempat Pelaksanaan .....	29
B.	Materi Pelaksanaan Karya Akhir .....	29
C.	Metode Pelaksanaan Karya Akhir .....	41
D.	Pemecahan Masalah .....	52
	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	54
A.	Hasil Pengamatan Bahan dan Pembahasan .....	56
B.	Hasil Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kecerahan ( <i>shining</i> ) pada Proses <i>Finishing</i> kulit <i>Upholstery furniture</i> artikel <i>Torello Lux</i> .....	60
C.	Pemecahan Masalah dan Solusi ( <i>Problem solving</i> ) .....	69
D.	Kualitas Fisik Kulit .....	72
	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	75
A.	Kesimpulan.....	75
B.	Saran.....	76
	DAFTAR PUSTAKA .....	77

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Material <i>Stucco</i> .....	30
Tabel 2. Material <i>Compound Pre Embossed (Base Coat)</i> .....	31
Tabel 3. Material <i>Pasta Color (Intermedio/medium coat)</i> .....	32
Tabel 4. Material <i>Catalys (Intermedio/medium coat)</i> .....	33
Tabel 5. Material <i>Matting Agent (Intermedio/medium coat)</i> .....	33
Tabel 6. <i>Fixative (Top Coat)</i> .....	34
Tabel 7. <i>Grading kulit crust</i> .....	47
Tabel 8. Perubahan Komposisi Formulasi <i>Fixative (Top Coat)</i> .....	70
Tabel 9. Kualitas Fisik Kulit <i>Furniture Torello Lux</i> standar <i>customer</i> .....	73
Tabel 10. Kualitas Kulit <i>Furniture British Standard</i> .....	74

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Penampang Struktur Kulit .....	6
Gambar 2. Mesin <i>Spraying</i> .....	35
Gambar 3. Mesin <i>Roller Embossing</i> .....	36
Gambar 4. <i>Drum Milling</i> .....	36
Gambar 5. Mesin <i>Staking</i> .....	37
Gambar 6. Mesin <i>Pirovano</i> .....	37
Gambar 7. <i>Spray Gun</i> .....	38
Gambar 8. <i>Spektrofotometer</i> .....	38
Gambar 9. <i>Spectralight</i> .....	39
Gambar 10. <i>Grey Scale</i> .....	39
Gambar 11. <i>Rub Fastness Tester</i> .....	40
Gambar 12. Mesin <i>Measuring</i> .....	40
Gambar 13. Skema Proses <i>Upholstery Furniture Torello Lux</i> .....	46
Gambar 14. Efek tampilan kulit menggunakan berbagai metode dengan PU .....	71

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Surat Penerimaan Magang di PT. Mastrotto Indonesia .....	80
Lampiran 2. Laporan Harian Magang.....	81