

TUGAS AKHIR

**PENINGKATAN KENAMPAKAN NATURAL KULIT
DENGAN PERBAIKAN FORMULASI *FINISHING* PADA
ARTIKEL *PURE LINING PREMIUM* DI PT. ECCO TANNERY
INDONESIA, SIDOARJO, JAWA TIMUR**



Disusun oleh :

**WAHYU NOVAN PRATOMO
1701008**

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

2020

TUGAS AKHIR

**PENINGKATAN KENAMPAKAN NATURAL KULIT
DENGAN PERBAIKAN FORMULASI *FINISHING* PADA
ARTIKEL *PURE LINING PREMIUM* DI PT. ECCO TANNERY
INDONESIA, SIDOARJO, JAWA TIMUR**



Disusun oleh :

**WAHYU NOVAN PRATOMO
1701008**

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

PENGESAHAN

PENINGKATAN KENAMPAKAN NATURAL KULIT DENGAN PERBAIKAN FORMULASI *FINISHING* PADA ARTIKEL *PURE LINING PREMIUM* DI PT. ECCO TANNERY INDONESIA, SIDOARJO, JAWA TIMUR

Disusun Oleh :
WAHYU NOVAN PRATOMO
NIM. 1701008

Program Studi Teknologi Pengolahan Kulit

Pembimbing I

Pembimbing II


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


Dr. Entien Darmawati, M.Si., Apt.
NIP. 19581016 198503 2 001

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: 31 Agustus 2020

Tim Penguji
Ketua


Ragil Yuliatmo, M.Sc.
NIP. 19900726 201801 1 001


Anggota


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


Nur Mutia Rosiati, M.Sc.
NIP. 19921027 201801 2 003

Yogyakarta, 31 Agustus 2020
Direktur Politeknik ATK Yogyakarta




Drs. Sugiyanto, S.Sn, M.Sn.
NIP. 19660101 199403 1 008

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT atas rahmad dan karunia-Nya sehingga penyusunan tugas akhir sebagai syarat untuk menempuh dan menjadi Ahli Madya ini telah selesai. Tugas akhir ini penulis persembahkan kepada :

1. Seluruh keluarga saya yang tercinta, kedua orang tua saya Bapak Tri dan Ibu Umi, yang tak kenal lelah menyemangati dan mendoakan anaknya.
2. Dosen pembimbing, Ibu Emiliana Anggriyani, M.Sc., dan Ibu Dr. Entien Darmawati, M.Si., Apt., yang selalu saya reportkan dan telah membimbing saya dengan baik.
3. Bapak Ragil Yuliatmo, M.Sc., dan Ibu Nur Mutia Rosiati, M. Sc., selaku Tim Penguji Tugas Akhir.
4. Keluarga Besar PT. ECCO *Tannery* Indonesia, khususnya Mr. Velu dan Ibu Rudiwati, selaku pembimbing selama magang.
5. Almamater tercinta, Politeknik Negeri ATK Yogyakarta, sebagai tempat saya mencari ilmu.
6. Seluruh pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, terimakasih telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya yang telah memberikan banyak kesempatan, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya akhir dengan baik. Karya akhir ini disusun guna melengkapi salah satu syarat yang diperlukan untuk mendapatkan Derajat Ahli Madya Diploma III (D3) bagi mahasiswa Program Studi Teknologi Penyamakan Kulit Politeknik ATK Yogyakarta. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa selesainya karya akhir ini tidak terlepas dari dukungan, semangat, untuk itu penulis menyampaikan terimakasih antara lain kepada :

1. Drs. Sugiyanto, S.Sn, M.Sn., selaku direktur Politeknik ATK Yogyakarta
2. Sofwan Siddiq A. A.Md, ST, M.Sc., selaku Ketua Prodi Teknologi Pengolahan Kulit.
3. Emiliana Anggriyani, M.Sc., selaku Dosen Pembimbing I dan Dr. Entien Darmawati, M.Si., Apt., selaku Dosen Pembimbing II
4. Ragil Yuliatmo, M.Sc., selaku Ketua Tim Penguji Tugas Akhir dan Ibu Nur Mutia Rosiati, M. Sc., selaku Tim Penguji Tugas Akhir.
5. Segenap staf dan karyawan PT. ECCO Tannery Indonesia, khususnya Mr. Velu dan Ibu Rudiwati, selaku pembimbing selama magang.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih terdapat kekurangan dan jauh dari sempurna, oleh sebab itu saran dan kritik yang bersifat membangun dari semua pihak sangat diharapkan agar karya-karya penulis selanjutnya menjadi lebih baik dan bermanfaat.

Yogyakarta, 31 Agustus 2020

Penulis

DAFTAR ISI

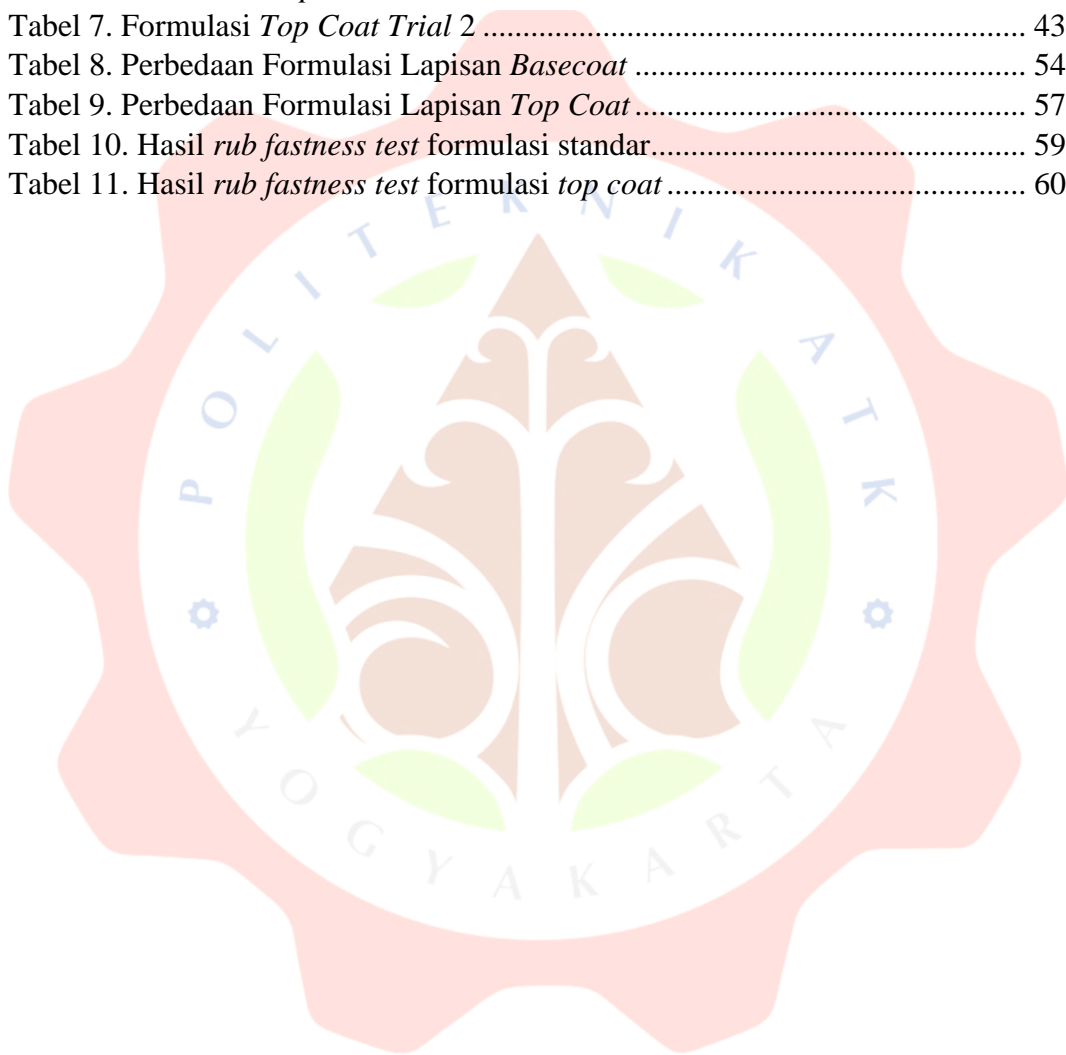
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
INTISARI.....	x
ABSTRACT.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan.....	3
C. Tujuan Tugas Akhir.....	4
D. Manfaat Tugas Akhir.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Kulit.....	5
B. Kulit Sapi.....	7
C. Penyamakan Kulit.....	9
D. Kulit <i>Crust</i>	9
E. <i>Finishing</i>	10
F. Klasifikasi <i>Finishing</i>	11
G. Struktur Lapisan <i>Finishing</i>	14
H. Karakteristik Fisik Lapisan <i>Finishing</i>	15
I. Persyaratan Lapisan <i>Finishing</i>	16
J. Komponen Pembentuk Lapisan <i>Finishing</i>	17
K. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil <i>Finishing</i>	20
L. Kulit <i>Lining</i>	21
BAB III METODE TUGAS AKHIR.....	6
A. Waktu dan Lokasi Pelaksanaan Tugas Akhir.....	6
B. Materi Pelaksanaan Tugas Akhir.....	6

C. Metode Pelaksanaan Tugas Akhir	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	45
A. Identifikasi Bahan Baku dalam Proses Finishing Kulit Artikel <i>Pure Lining Premium</i>	45
B. Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat <i>covering</i> kulit.....	46
C. Perbaikan Kenampakan Natural Kulit Artikel <i>Pure Lining Premium</i>	48
D. Pengujian <i>Rub Fastness</i> Artikel <i>Pure Lining Premium</i>	59
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	64
A. Kesimpulan.....	64
B. Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN.....	68



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Formulasi Standar	40
Tabel 2. Formulasi <i>Basecoat Trial 1</i>	41
Tabel 3. Formulasi <i>Basecoat Trial 2</i>	41
Tabel 4. Formulasi <i>Basecoat Trial 3</i>	42
Tabel 5. Formulasi <i>Basecoat Trial 4</i>	42
Tabel 6. Formulasi <i>Top Coat Trial 1</i>	43
Tabel 7. Formulasi <i>Top Coat Trial 2</i>	43
Tabel 8. Perbedaan Formulasi Lapisan <i>Basecoat</i>	54
Tabel 9. Perbedaan Formulasi Lapisan <i>Top Coat</i>	57
Tabel 10. Hasil <i>rub fastness test</i> formulasi standar	59
Tabel 11. Hasil <i>rub fastness test</i> formulasi <i>top coat</i>	60



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>Hand Spray Gun</i>	28
Gambar 2. <i>Leather spraying and dedusting machine</i>	29
Gambar 3. <i>Timbangan digital</i>	29
Gambar 4. <i>Hand dryer</i> otomatis	30
Gambar 5. <i>Box lamp</i>	31
Gambar 6. <i>Cutting Machine</i>	31
Gambar 7. <i>Grey Scale</i>	32
Gambar 8. Skema proses <i>finishing</i>	36
Gambar 9. Kulit formulasi <i>basecoat trial 1</i>	49
Gambar 10. Kulit formulasi <i>basecoat trial 2</i>	49
Gambar 11. Kulit formulasi <i>basecoat trial 3</i>	49
Gambar 12. Kulit fomulasi <i>basecoat trial 4</i>	49
Gambar 13. Kulit formulasi <i>topcoat 1</i>	50
Gambar 14. Kulit formulasi <i>topcoat 2</i>	50
Gambar 15. Kulit <i>Crust Dyed</i>	51
Gambar 16. Kulit dengan formulasi standar	52
Gambar 17. Hasil <i>rub fastness test</i> formulasi <i>basecoat trial</i>	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Harian Magang.....	69
Lampiran 2. TDS RODA Pur 5101.....	70
Lampiran 3. TDS Melio Ground Up.....	71
Lampiran 4. TDS RODA Fix WF 2185.....	72
Lampiran 5. TDS Top TFE.....	73
Lampiran 6. TDS PolyMatte WT-43-985.....	74

