

TUGAS AKHIR
Kajian Teori Pengaruh Penambahan *Cross Linking Agent*
Terhadap Kerekatan Cat Tutup pada Artikel Kulit *Action Leather*
di PT. SUN LEE JAYA



Disusun Oleh :

AWANIS LUTHFAN

1701067

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

PENGESAHAN

Kajian Teori Pengaruh Penambahan *Cross Linking Agent* Terhadap Kerekatan Cat Tutup pada Artikel Kulit *Action Leather* di PT. SUN LEE JAYA

Disusun oleh :

AWANIS LUTHFAN

1701067

Program Studi Teknologi Pengolahan Kulit

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Mustafidah Udkhiyati, M.Sc.

NIP. 19900702 201502 2 001

Elis Nurbalia, B.Sc., S.T., M.Eng.

NIP. 19641210 199003 2 002

Telah dipertimbangkan di depan Tim Penguji Tugas Akhir dan dinyatakan memenuhi salah satu syarat yang diperlukan untuk mendapatkan **Larajal Ahli Madya Diploma III (L3)**

Politeknik ATK Yogyakarta

Tanggal : 25 Agustus 2020

TIM PENGUJI

Ketua

Nur Mutia Rosiati, M.Sc.

NIP. 1992 1027201801 2 003

Anggota

Mustafidah Udkhiyati, M.Sc.
NIP. 19900702 201502 2 001

Elis Nurbalia, B.Sc., S.T., M.Eng.
NIP. 19641210 199003 2 002

Laili Rachmawati, M.Sc.
NIP. 19880820 201402 2 001

Mustafidah Udkhiyati, M.Sc.
NIP. 19900702 201502 2 001

Yogyakarta, 31 Agustus 2020
Direktur Politeknik ATK Yogyakarta



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

NIP. 19660101 199403 1 008

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya 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 Pengolahan Kulit Politeknik ATK Yogyakarta.

Penulis menyadari, dalam penyusunan karya tugas akhir ini tidak terlepas dari dukungan, semangat, serta bimbingan dari berbagai pihak. Dukungan yang diberikan bersifat moril dan materil, oleh karenanya penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Drs. Sugiyanto, S.Sn, M.Sn., selaku Direktur Politeknik ATK Yogyakarta.
2. Sofwan Siddiq A., B.Sc., S.T., M.Si., selaku Ketua Program Studi Teknologi Pengolahan Kulit.
3. Mustafidah Udkhiyati, M. Sc., selaku Dosen pembimbing utama.
4. Elis Nurbalia, B. Sc., S.T., M.Eng., selaku Dosen pembimbing pendamping.
5. PT. SUN LEE JAYA
6. Semua pihak yang telah membantu terselesainya penyusunan karya tugas akhir ini.

Penyusunan karya tugas akhir ini telah disusun dengan sebaik-baiknya, apabila terdapat kekurangan dalam laporan ini, saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan. Semoga karya tugas akhir ini bermanfaat bagi semua pihak.

DAFTAR ISI

	Hal
TUGAS AKHIR.....	i
PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
MOTTO.....	iv
PERSEMBAHAN.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan.....	2
C. Tujuan.....	4
D. Manfaat.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Kulit <i>Action Leather</i>	5
B. Karakteristik Lapisan Cat Tutup.....	5
C. Kerekatan Lapisan Cat Tutup.....	10
D. Standar Kerekatan Lapisan.....	14
E. Bahan Perekat pada Lapisan <i>Finishing</i>	19
BAB III METODE KARYA AKHIR.....	23
A. Tempat dan Waktu Karya Akhir.....	23
B. Materi yang Diamati.....	23
C. Metode.....	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	41
A. Hasil.....	41

B. Pembahasan.....	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	50
A. Kesimpulan.....	50
B. Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA.....	51
LAMPIRAN.....	53

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Bahan kimia proses.....	24
Tabel 2. Skala kelepasan cat.....	38
Tabel 3. Formulasi perbaikan.....	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Alat uji <i>adhesion of finish tester</i>	15
Gambar 2. Persiapan sampel uji.....	16
Gambar 3. Sarung tangan karet.....	26
Gambar 4. Masker.....	26
Gambar 5. Timbangan besar.....	26
Gambar 6. Timbangan digital.....	26
Gambar 7. Alat <i>thickness</i>	27
Gambar 8. Gayung.....	27
Gambar 9. Ember besar.....	27
Gambar 10. Mesin <i>action leather</i>	28
Gambar 11. Mesin pengaduk (<i>mixer</i>).....	28
Gambar 12. Papan kaca.....	29
Gambar 13. penggulung besi.....	29
Gambar 14. <i>Hair dryer</i>	30
Gambar 15. Kertas <i>action</i>	30
Gambar 16. <i>Thickness gauge</i>	30
Gambar 17. Troli barang.....	31
Gambar 18. Gerobak lori.....	31
Gambar 19. Skema proses <i>artikel action leather</i>	33
Gambar 20. <i>Coating PU</i>	35
Gambar 21. Oven.....	35
Gambar 22. <i>Coating</i> perekat.....	36
Gambar 23. Oven.....	36
Gambar 24. Menempel kulit.....	37
Gambar 25. Hasil uji organoleptis kulit <i>action leather</i>	41
Gambar 26. Reaksi isosianat dengan polioli.....	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Struktur organisasi PT. Sun Lee Jaya.....	53
Lampiran 2. MSDS D-ACE 700J.....	54
Lampiran 3. MSDS D-ACE 3010.....	54