

LAPORAN TUGAS AKHIR

PERBANDINGAN KUALITAS HASIL SABLON

MENGGUNAKAN TEKNIK AFDRUK 2 DAN 3 SAPUAN PADA

KAOS DI CV. SUMATERA KONVEKSI

Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh
gelar Ahli Madya



Disusun Oleh
SERLI BR GINTING
NIM: 2290475006

PROGRAM STUDI TEKNIK GRAFIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
PSDKU MEDAN
2025

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Perbandingan Kualitas Hasil Sablon Menggunakan Teknik
Afdruk 2 dan 3 Sapuan Pada Kaos Di CV. Sumatera
Konveksi
Penulis : Serli Br Ginting
NIM : 2290475006
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknologi Industri

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas
Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Kamis, 24 Juli 2025.

Disahkan oleh:
Ketua Penguji,



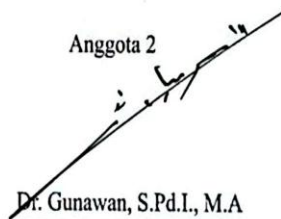
Efrizal Siregar, S.Pd., M.Pd
NIP. 198708252019031010

Anggota 1



Andrian, S. Kom., M. Kom
NIP. 198611302020121004

Anggota 2



Dr. Gunawan, S.Pd.I., M.A
NIP. 197806182015041001



Mengetahui,

Kepala Unit Pengelola

Politeknik PSDKU Medan

Komda Saharja, S.Kom., M.Pd
NIP. 197712202006041002

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Perbandingan Kualitas Hasil Sablon Menggunakan Teknik
Afdruck 2 dan 3 Sapuan Pada kaos Di CV. Sumatera
Konveksi
Penulis : Serli Br Ginting
NIM : 2290475006
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknologi Industri

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.
Ditandatangani di Medan, 08 Juli 2025

Pembimbing 1



Dr. Gunawan S.Pd.I., M.A

NIP. 197806182015041001

Pembimbing 2



Juwairiah S.Pd, M.Si

NIP. 199007022019032023

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Teknik Grafika



(Efrizal Siregar, S.Pd., M.Pd)

NIP.198708252019031010

**PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS
PLAGIARISME**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Serli Br Ginting
NIM : 2290475006
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknologi Industri
Tahun Akademik : 2025

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:

Perbandingan Kualitas Hasil Sablon Menggunakan Teknik Afdruk 2 Dan 3 Sapuan
Pada Kaos Di CV. Sumatera Konveksi

**adalah original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari
plagiarisme.**

Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini,
saya bersedia dituntun dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan
sebenar- benarnya.

Medan, 08 Juli 2025

Yang menyatakan,



Serli Br Ginting
NIM: 2290475006

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas academica Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Serli Br Ginting
NIM : 2290475006
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknologi Industri
Tahun Akademik : 2025

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: Perbandingan Kualitas Hasil Sablon Menggunakan Teknik Afdruk 2 Dan 3 Sapuan Pada Kaos Di CV. Sumatera Konveksi

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Medan, 08 Juli 2025

Yang menyatakan,



Serli Br Ginting
NIM: 2290475006

ABSTRACT

This study aims to compare the print quality of screen printing using two different techniques: the 2-coat and 3-coat emulsion coating methods on 24s cotton combed t-shirts. The comparison is based on several aspects, including color sharpness, ink distribution, and the durability of the print after washing. The research method used is experimental, involving direct observation of the printed results and durability testing. The findings indicate that the 3-coat technique produces a richer, more even color with better durability compared to the 2-coat technique. The 2-coat technique tends to result in thinner and less consistent prints. Therefore, the 3-coat technique is more recommended for screen printing production that prioritizes quality and durability, while the 2-coat technique can be used for more economical production with simpler designs.

Keywords: *manual screen printing, emulsion coating technique, emulsion layer, color quality, 24s cotton combed t-shirt*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan kualitas hasil sablon menggunakan dua teknik berbeda, yaitu teknik afdruk 2 sapuan dan teknik afdruk 3 sapuan pada media kaos berbahan cotton combed 24s. Perbandingan dilakukan dengan menilai beberapa aspek seperti ketajaman warna, pemerataan tinta, dan daya tahan hasil sablon setelah dicuci. Metode yang digunakan dalam penelitian ini bersifat eksperimental, dengan pengamatan langsung terhadap hasil cetakan dan uji ketahanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknik afdruk 3 sapuan menghasilkan warna yang lebih pekat, merata, dan memiliki daya tahan lebih baik dibandingkan teknik 2 sapuan. Teknik 2 sapuan cenderung menghasilkan cetakan yang lebih tipis dan kurang konsisten. Dengan demikian, teknik 3 sapuan lebih direkomendasikan untuk produksi sablon yang menekankan pada kualitas dan ketahanan, sementara teknik 2 sapuan dapat digunakan untuk produksi yang lebih ekonomis dengan desain sederhana.

Kata kunci: *sablon manual, teknik afdruk, sapuan emulsi, kualitas warna, kaos cotton combed 24s*

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi kekuatan, kemampuan, dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Tujuan penulis tugas akhir adalah memenuhi salah satu persyaratan bagi mahasiswa untuk dapat menyelesaikan pendidikan Diploma-3/Sarjana Terapan Program Studi Teknik Grafika di Politeknik Negeri Media Kreatif.

Dalam tugas akhir ini, penulis berperan sebagai membuat karya produk informasi tentang sablon manual. Berdasarkan karya tersebut, penulis menyusun laporan TA berjudul “Perbandingan Kualitas Hasil Sablon Menggunakan Teknik Afdruk 2 dan 3 Sapuan Pada kaos Di CV. Sumatera Konveksi”

Laporan TA ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari orang-orang yang berada di sekitar penulis. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Dr. Tipri Rose Kartika, M.M., Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Dr. Handika Dany Rahmayanti, M.Si., Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Dwi Riyono, Ph.D., Ketua Jurusan Teknologi Industri
4. Widi Sriyanto, M.Pd., Sekretaris Jurusan Teknologi Industri
5. Efrizal Siregar, M.Pd., Koordinator Program Studi D3 Teknik Grafika
6. Dr. Gunawan S.Pd.I.,M.A, Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu, tenaga dalam memberi arahan terkait bagian isi dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Juwairiah S.Pd, M.Si, Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga dalam memberi arahan terkait bagian isi dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan disini.
9. Secara khusus penulis mengucapkan terima kasih kepada diri penulis sendiri karena masih tetap bertahan hingga akhir ditengah banyaknya hal yang

membuat penulis hancur, tetapi penulis tetap berdiri tegak menghadapi semuanya sehingga tugas akhir ini telah selesai.

10. Orang tua tercinta Ayah: Musa Ginting, Ibu: Ripka Ulina Br Barus, yang sangat berperan penting dalam hidup penulis, bekerja keras hingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
11. abang tercinta Reza Ginting yang telah memberikan dukungan dan membantu penulis untuk membiayai penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
12. Keluarga besar penulis yang tetap berada di sisi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini, dan tetap memberikan dukungan penuh kepada penulis.
13. Penulis mengucapkan terima kasih kepada abang pandi dan abang petrus yang telah membantu penulis untuk menyelesaikan penelitian tugas akhir ini berkat mereka penulis mampu menyelesaikan penelitian tugas akhir ini, jasa mereka tidak akan terlupakan bagi penulis.
14. Sahabat yang tidak penulis sebutkan satu persatu, yang tetap menemani dan memberikan bantuan kepada penulis hingga tugas akhir ini selesai.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam tugas akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membantun untuk tugas akhir ini.

Medan, 08 Juli 2025

Penulis

Serli Br Ginting

NIM: 2290475006

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR	iii
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS	
PLAGIARISME	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
ABSTRACT	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Rumusan Masalah	3
E. Tujuan Masalah	4
F. Manfaat Penulis.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Pengertian Teknik Cetak	6
B. Pengertian Sablon Manual	6
C. Alat-alat Cetak Sablon Manual	9
1. Meja Sablon	9
2. Bingkai Saring (<i>Screen Frames</i>)	10
3. <i>Screen</i> (kain gasa)	11
4. Rakel	11
5. <i>Coater</i> (pelapis).....	12
6. Meja sinar.....	13

7.	Register <i>screen</i>	14
8.	Semprotan air (<i>Hand Sprayer</i>)	15
9.	Hotgun.....	16
10.	Lakban.....	16
11.	Obat Afdruk.....	17
D.	Teknik 2 sapuan dan Teknik 3 sapuan.....	18
E.	Pengertian Kaos <i>Catton Combed</i>	19
F.	Pengertian Kualitas	20
BAB III METODE PENELITIAN		21
A.	Data/Objek Penulisan.....	21
1.	Gambaran Umum Perusahaan.....	21
2.	Visi dan Misi Perusahaan	22
3.	Struktur Organisasi Perusahaan	22
4.	Objek Karya	22
5.	Spesifikasi Karya	23
B.	Teknik Pengumpulan Data	23
1.	Observasi.....	23
2.	Studi Pustaka.....	24
3.	Wawancara	24
C.	Ruang Lingkup.....	24
1.	Bagi penulis.....	24
2.	Kategori Karya	24
3.	Ide Kreatif	25
D.	Langkah Kerja	25
1.	Praproduksi/persiapan	25
2.	Produksi/Pelaksanaan.....	25
3.	Pascaproduksi/Evaluasi.....	27
BAB IV PEMBAHASAN.....		28
A.	Penciptaan Karya	28
1.	Konsep Perancangan	28
2.	Konsep Desain	28

B.	Proses Afdruk	29
1.	Sketsa	29
2.	Proses Digitalisasi	29
3.	Proses Pemisahan warna Film.....	30
C.	Peralatan dan Bahan.....	32
D.	Proses Pencampuran obat Afdruk TX88 dengan Kalium.....	33
E.	Proses Afdruk Teknik 2 Sapuan	33
F.	Proses Afdruk Teknik 3 Sapuan	35
G.	Proses Penyablonan.....	38
H.	Perbandingan kualitas warna pada sablon baju berbahan catton combed 24s dengan metode 2 dan 3 sapuan	39
1.	Kepekatan warna	39
2.	Daya serap pada kain	40
3.	Ketahanan warna setelah dicuci	41
I.	Perbandingan hasil akhir pada cetak sablon baju berbahan catton combed 24s dengan metode 2 dan 3 sapuan	42
BAB V	PENUTUP	48
A.	Kesimpulan	48
B.	Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA.....		50
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jenis Screen	11
Tabel 2. Perbandingan Hasil Akhir	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Meja Sablon	10
Gambar 2. Bingkai Saring	10
Gambar 3. Rakel	12
Gambar 4. Coater.....	13
Gambar 5. Meja Penyinaran	14
Gambar 6. Register Screen	15
Gambar 7. Semprotan Air	15
Gambar 8. Hotgun	16
Gambar 9. Lakban	17
Gambar 10. ECO TX88 dan Kalium	18
Gambar 11. Logo Perusahaan.....	21
Gambar 12. Struktur Organisasi Perusahaan	22
Gambar 13. Langkah Kerja	25
Gambar 14. Sketsa.....	29
Gambar 15. Desain Digitalisasi	30
Gambar 16. Film Warna Hitam.....	30
Gambar 17. Film Warna Oren.....	31
Gambar 18. Film Warna Putih	31
Gambar 19. Film Warna Merah	31
Gambar 20. Peralatan dan Bahan	32
Gambar 21. Pencampuran ECO TX88 dan Kalium.....	33
Gambar 22. Afdruk 2 Sapuan	33
Gambar 23. Afdruk 2 Sapuan	34
Gambar 24. Pengeringan	34
Gambar 25. Penyinaran Film.....	35
Gambar 26. Afdruk 3 Sapuan	35
Gambar 27. Afdruk 3 Sapuan	36
Gambar 28. Afdruk 3 Sapuan	36
Gambar 29. Pengeringan Screen	37
Gambar 30. Pengolesain Solar.....	37

Gambar 31. Penyemprotan Film.....	38
Gambar 32. Pengolesan Solar.....	38
Gambar 33. Kepekatan Warna 2 Sapuan	40
Gambar 34. Kepekatan Warna 3 Sapuan	40
Gambar 35. Daya Serap 2 Sapuan	41
Gambar 36. Daya Serap 3 Sapuan	41
Gambar 37. Ketahanan Warna 2 Sapuan	42
Gambar 38. Ketahanan Warna 3 Sapuan	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Biodata penulis	52
Lampiran 2 : Lembar bimbingan.....	53
Lampiran 3 : Surat izin penelitian.....	56
Lampiran 4 : Balasan Penelitian.....	57
Lampiran 5 : Surat Selesai Penelitian.....	58
Lampiran 6 : Transkrip Wawancara.....	59
Lampiran 7 : Bukti Pengerjaan Secara Utuh.....	63
Lampiran 8 : Sertifikat Magang.....	64
Lampiran 9 : Dokumentasi Foto Kegiatan Terkait Ta.....	65

