

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN CETAK KAOS SABLON**

**DIGITAL MENGGUNAKAN PRINTER DTG DAN DTF**

Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Kelulusan Program Diploma III



**Oleh**

**HAFIZUR RAHMAN**

**NIM.19150006**

**PRODI TEKNIK GRAFIKA**

**JURUSAN TEKNIK GRAFIKA**

**POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF**

**PROGRAM STUDI DI LUAR KAMPUS UTAMA**

**MEDAN**

**2022**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PERANCANGAN CETAK KAOS SABLON DIGITAL MENGGUNAKAN  
PRINTER DTG DAN DTF  
TUGAS AKHIR**

Tugas akhir ini telah diuji dan disahkan oleh Tim Penguji Tugas Akhir Jurusan  
Desain, Program Studi Teknik Grafika Politeknik Negeri Media Kreatif PSDKU  
Medan

**Disetujui Oleh :**

Ketua Penguji : Yusmar Ali, SE., M.Si

NIP.195811121981031005

Penguji 1 : Efrizal Siregar, S.Pd, M.Pd

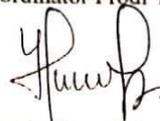
NIP.198708252019031010



Medan, 21 Mei .....2022

**Disahkan Oleh**

Koordinator Prodi Teknik Grafika



Yusnia Sinambela, ST, MT

NIP.198809112019032015

Kepala Unit Pengelola

Polimedia PSDKU Medan



Komda Sinarja, S.Kom., M.Pd

NIP.197712202006041002

**LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN CETAK KAOS SABLON DIGITAL MENGGUNAKAN  
PRINTER DTG DAN DTF**

**Yang Dipersiapkan dan Disusun Oleh :**

**NAMA : HAFIZUR RAHMAN**

**NIM. 19150006**

**Telah Memenuhi Persyaratan Untuk Dipertahankan  
Didepan Dewan Penguji Pada Ujian Sidang Tugas Akhir**

Politeknik Negeri Media Kreatif PSDKU Medan  
Jurusan Teknik Grafika Program Studi Teknik Grafika

Disetujui Oleh :

Medan, 15 Juli 2022

Dosen Pembimbing I



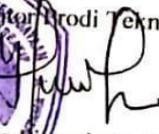
Parningotan Simamora, S.Sos, M.Si  
NIP. 195811051981031005

Dosen Pembimbing II



Juwairiah, S.Pd, M.Si  
NIP. 199007022019032023

Diketahui,

Koordinator Prodi Teknik Grafika  
  
Yusnias Silambela, ST, MT  
NIP. 198809112019032015



## LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Hafizur Rahman

NIM : 19150006

Jurusan : Teknik Grafika

Program Studi : Teknik Grafika

Judul Tugas Akhir : Perancangan Cetak Kaos Sablon Digital Menggunakan  
Printer DTG dan DTF

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan dan karya Tugas Akhir ini merupakan asli dari hasil pemikiran dan penelitian sendiri (tidak plagiat). Baik untuk penulisan pada laporan maupun karya yang tercantum sebagai bagian dari Tugas Akhir. Jika terdapat karya orang lain, maka akan dicantumkan sumber secara jelas.

Demikianlah surat pernyataan orisinalitas ini dibuat dengan sesungguhnya. Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar A.Md., serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Politeknik Negeri Media Kreatif PSDKU Medan.

Medan, <sup>21</sup> Juli ..... 2022



Hafizur Rahman

NIM. 19150006

## PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Hafizur Rahman  
NIM : 19150006  
Program Studi : Teknik Grafika  
Jurusan : Teknik Grafika  
Tahun Akademik : 2022

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: "Perancangan Cetak Kaos Sablon Digital Menggunakan Printer DTG Dan DTF".

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 penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Medan, 25 Oktober 2022

Yang menyatakan,



Hafizur Rahman  
NIM. 19150006

## **ABSTRAK**

Masalah penelitian ini yaitu bagaimana proses perancangan sablon kaos menggunakan printer DTG dan DTF, bagaimana konsep warna yang maksimal pada hasil sablon dan apa saja kendala yang terjadi pada proses sablon. Tujuan penulisan yaitu mengetahui bagaimana proses sablon kaos menggunakan printer DTG dan DTF, mengetahui bagaimana warna menjadi maksimal pada hasil sablon, mengetahui kendala yang didapat pada saat proses sablon. Manfaat penulisan tugas akhir ini memberikan pengalaman kepada penulis untuk meluaskan pengetahuan tentang sablon dan penulis dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan Politeknik Negeri Media Kreatif. Metode penelitian yang digunakan untuk perancangan cetak kaos sablon digital menggunakan printer DTG dan DTF yaitu observasi sebagai penelitian, wawancara dan studi pustaka. Hasil dari perancangan sablon digital menghasilkan sablon menggunakan printer DTG dan DTF yang memiliki kualitas cetak yang baik yang mana proses cetaknya dilakukan oleh komputer dan printer kurang lebih dilakukan hanya satu operator dari dua perangkat

**Kata kunci:** perancangan sablon digital, printer dtg dan dtf, kaos

## **ABSTRACT**

*The problem of this research is how the process of designing t-shirt screen printing using DTG and DTF printers, how the concept of maximum color in the screen printing results and what are the obstacles that occur in the screen printing process. The purpose of writing is to find out how the t-shirt screen printing process uses DTG and DTF printers, find out how colors are maximized on screen printing results, find out the obstacles encountered during the screen printing process. The benefits of writing this final project provide experience for the author to expand knowledge about screen printing and the author can provide benefits for readers and the State Polytechnic of Creative Media. The research method used to design digital screen printing t-shirts using DTG and DTF printers is observation as research, interviews and literature study. The results of the digital screen printing design produce screen printing using DTG and DTF printers that have good print quality, where the printing process is carried out by a computer and the printer is carried out by only one operator from two devices.*

**Keywords:** *digital screen printing design, dtg and dtf printers, t-shirts*

## **PRAKATA**

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Penulis laporan tugas akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya pada Program Studi Teknik Grafika Politeknik Negeri Media Kreatif PSDKU Medan. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tugas akhir ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Tipri Rose Kartika S.E.,M.M Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif
2. Dr. Benget Simamora, M.M., Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Komda Saharja,S.Kom.,M.Pd Kepala Unit Pengelola Polimedia PSDKU Medan.
4. Yusnia Sinambela,ST,MT Koordinator Program Studi Teknik Grafika
5. Orang tua tercinta Ayah Muhammad Hanafi, Ibu Rahmah, yang telah memberikan Doa, nasehat, motivasi, perhatian, serta kasih sayang.
6. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan di sini.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk laporan Tugas Akhir ini.

Medan, 4 Maret 2022



Hafizur Rahman

NIM. 19150006

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>vi</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>xii</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Rumusan Masalah.....	3
1.5 Tujuan Penulisan .....	3
1.6 Manfaat Penulisan.....	3
<b>BAB II TINJAU PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
<b>BAB III METODE PELAKSANAAN .....</b>	<b>22</b>
3.1 Data/Objek Penulisan .....	22
3.2 Teknik Pengumpulan Data .....	25
3.3 Ruang Lingkup.....	26
3.4 Langkah Kerja.....	26
3.5 Target Pasar.....	27
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>30</b>
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>37</b>
5.1 Simpulan.....	37
5.2 Saran .....	38
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>39</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Analisis SWOT .....	29
-------------------------------	----

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Printer sablon dtg dan dtf.....	12
Gambar 2.2 Perawatan rutin printer .....	15
Gambar 2.3 Garis ( <i>line</i> ) .....	17
Gambar 2.4 Bentuk ( <i>shape</i> ) .....	17
Gambar 2.5 teksture ( <i>texture</i> ).....	18
Gambar 2.6 gelap terang ( <i>contatrast</i> ).....	18
Gambar 2.7 ukuran ( <i>size</i> ).....	19
Gambar 2.8 warna .....	19
Gambar 3.1 Perusahaan Dreamarch .....	22
Gambar 3.2 Bagan struktur organisasi .....	24
Gambar 4.1 Tinta .....	31
Gambar 4.2 Bagan proses perancangan sablon.....	31
Gambar 4.3 sketsa .....	32
Gambar 4.4 Desain sablon.....	33
Gambar 4.5 Gambar mockup .....	33
Gambar 4.6 proses sablon dtg .....	34
Gambar 4.7 Proses sablon dtf.....	35
Gambar 4.8 proses pengeringan.....	35
Gambar 4.9 Hasil kerja .....	36

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Biodata Penulis .....
Lampiran 2 : Berita acara seminar proposal .....
Lampiran 3 : Permohonan penelitian .....
Lampiran 4 : Buku bimbingan .....
Lampiran 5 : Transkrip wawancara .....
Lampiran 6 : Balasan penelitian .....