

LAPORAN TUGAS AKHIR

PEMANFAATAN AKRILIK SEBAGAI MATERIAL UTAMA

DALAM PEMBUATAN KALENDER GESER BERBASIS

DESAIN MODULAR

Diajukan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya



Disusun Oleh:

UMAR MUSTAPA

NIM: 2290474015

PROGRAM STUDI TEKNIK GRAFIKA

JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

PSDKU MAKASSAR

2025

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Pemanfaatan Akrilik Sebagai Material Utama Dalam
Pembuatan Kalender Geser Berbasis Desain Modular

Penulis : Umar Mustapa

NIM : 2290474015

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
Selasa....., tanggal 22 Juli 2025

Disahkan oleh:
Ketua Penguji,



Fadly Shabir., S. Kom., M.T
NIP. 198803252022031005

Anggota 1



Hilman Asyrafi, S.Si., M.Eng
NIP. 199705052024061003

Anggota 2



Arysespajayadi, S.T., M.T
NIP. 199007312022031004

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Teknik Grafika



Junaedi, S.Pd., M.Si
NIP. 198801212020212006

LEMBAR PERS ETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Pemanfaatan Akrilik Sebagai Material Utama Dalam
Pembuatan Kalender Geser Berbasis Desain Modular
Penulis : Umar Mustapa
NIM : 2290474015
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknologi Industri

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.
Ditandatangani di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif PSDKU Makassar.
2 Juli 2025

Pembimbing I



Junaedi, S.Pd., M.Si
NIP. 198801212020212006

Pembimbing II



Arysespajayadi, S.T., M.T
NIP. 199007312022031004

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Teknik Grafika



Junaedi, S.Pd., M.Si
NIP. 198801212020212006

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Umar Mustapa
NIM : 2290474015
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknologi Industri
Tahun Akademik : 2024/2025

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:

Pemanfaatan Akrilik Sebagai Material Utama Dalam Pembuatan Kalender Geser Berbasis Desain Modular **adalah original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari plagiarisme.**

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

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

Makassar, 18 Juni 2025

Yang menyatakan,



Umar Mustapa
NIM. 2290474015

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Umar Mustapa
NIM : 2290474015
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknologi Industri
Tahun Akademik : 2024/2025

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:

Pemanfaatan Akrilik Sebagai Material Utama Dalam Pembuatan Kalender Geser Berbasis Desain Modular

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

Makassar, 18 Juni 2025

Yang menyatakan,



Umar Mustapa
NIM. 2290474015

ABSTRAK

Pemanfaatan Akrilik Sebagai Meterial Utama Dalam Pembuatan Kelender Geser Berbasis Desain Modular. Disusun oleh: Umar Mustapa Program Studi Teknik Grafika Jurusan Teknik Grafika

This research aims to create a sliding calendar product using acrylic as the main material, based on a modular design concept. Acrylic was chosen for its transparent, lightweight and durable properties, making it very suitable for decorative and functional applications such as sliding calendars. A modular design is implemented so that this calendar can be easily assembled, disassembled and adjusted according to user needs. In this research, the design process includes designing the shape of the calendar module, cutting acrylic using laser cutting technology, and testing accuracy and ease of assembly. Apart from that, aesthetic and ergonomic analysis is also carried out to ensure that the resulting product is not only functional but also has high aesthetic value. The research results show that acrylic sliding calendars with a modular design have advantages in terms of flexibility, ease of production and durability, so they have the potential to be further developed as commercial or personal products.

Keywords: 1) Acrylic 2) Sliding Calendar 3) Modular Design

Penulisan ini bertujuan untuk membuat produk kalender geser dengan menggunakan akrilik sebagai material utama, yang berbasis pada konsep desain modular. Akrilik dipilih karena sifatnya yang transparan, ringan, dan tahan lama, sehingga sangat cocok untuk aplikasi dekoratif dan fungsional seperti kalender geser. Desain modular diterapkan agar kalender ini dapat dengan mudah dirakit, dibongkar, serta disesuaikan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dalam penelitian ini, proses desain meliputi perancangan bentuk modul kalender, pemotongan akrilik dengan teknologi laser cutting, dan pengujian ketepatan serta kemudahan perakitan. Selain itu, analisis estetika dan ergonomis juga dilakukan untuk memastikan bahwa produk yang dihasilkan tidak hanya fungsional tetapi juga memiliki nilai estetika yang tinggi. Hasil penulisan menunjukkan bahwa kalender geser berbahan akrilik dengan desain modular memiliki keunggulan dalam hal fleksibilitas, kemudahan produksi, dan daya tahan, sehingga berpotensi untuk dikembangkan lebih lanjut sebagai produk komersial maupun personal.

Kata Kunci: 1) Akrilik 2) Kalender Geser 3) Desain Modular

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 penulisan tugas akhir adalah memenuhi salah satu syarat 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 pelaku utama dalam penulisan ini, karena terlibat langsung dalam pembuatan. Berdasarkan karya tersebut, penulis menyusun laporan TA berjudul *“Pemanfaatan Akrilik Sebagai Material Utama Dalam Pembuatan Kalender Geser Berbasis Desain Modular.”*

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, ST., M.Ak., Ph.D., Ketua Jurusan Penerbitan.
4. Widi Sriyanto, S.Pd., M.Pd., Sekretaris Jurusan Penerbitan.
5. H. Suardi, S.Sos., M.Si., Kepala Unit Politeknik Negeri Media Kreatif PSDKU Makassar.
6. Junaedi, S.Pd., M.Si Koordinator Program Studi Teknik Grafika sekaligus pembimbing I atas arahan dan bimbingannya terhadap penulisan Laporan Tugas Akhir Ini.
7. Arysespajayadi, S.T., M.T Pembimbing II yang memberikan saran dan bimbingan terhadap karya dan penulisan Laporan Tugas Akhir ini.
8. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan di sini.
9. Mama tersayang, Saiyah, terima kasih yang sedalam-dalamnya telah menjadi sosok yang paling berharga dalam hidup saya, serta segala doa

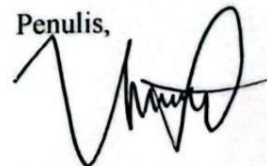
yang tak pernah putus. Dalam setiap langkah perjuangan saya, selalu ada nama mu yang saya ingat dan saya syukuri. Terima Kasih, Mama.

10. Ayahanda tercinta, Alm. Mustapa, Meskipun beliau tidak sempat menemani saya selama perjalanan pendidikan ini, kepergiannya membuat saya mengerti bahwa rindu yang paling menyakitkan adalah merindukan seseorang yang telah tiada. Semoga Allah SWT melapangkan kuburmu dan menempatkanmu di tempat yang paling mulia di sisi-Nya.
11. Kakak dan Adek tersayang, Ucapan terima kasih yang tak terhingga saya sampaikan kepada kakak dan adik tersayang, yang selalu hadir menjadi penyemangat dalam setiap langkah perjuangan saya.
12. Teman-teman satu angkatan Program Studi Teknik Grafika Polimedia angkatan 2022 yang turut berbagi pengalaman dan saling memberi semangat.
13. Saudara-Saudara seperjuangan ku, HMTG 22, yang selalu menjadi garda terdepan dalam mendampingi dan menghibur penulis selama menyusun Laporan Tugas Akhir ini.
14. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, namun telah memberikan kontribusi secara langsung maupun tidak langsung.
15. Terimah kasih untuk diri sendiri, Umar Mustapa, terima kasih telah bertahan, bekerja keras, dan terus berjuang meski dalam kondisi sulit. Terima kasih telah memilih untuk terus melangkah dan tak pernah mau memutuskan untuk menyerah, kamu hebat.

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

Makassar, 19 Juni 2025

Penulis,



Umar Mustapa

NIM. 2290474015

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR.....	iii
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	v
ABSTRAK.....	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah.....	4
E. Tujuan Penulisan	5
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7

A. Pengertian Akrilik	7
B. Pengertian Desain Modular	12
C. Pengertian Kalender	15
BAB III METODE PELAKSANAAN	19
A. Data/Objek Penulisan.....	19
B. Teknik pengumpulan data	19
C. Ruang Lingkup	20
D. Langkah Kerja	21
BAB IV PEMBAHASAN	25
A. Tahap Pra-Produksi	25
B. Tahap Produksi.....	28
C. Tahap Pasca Produksi	35
BAB V PENUTUP.....	40
A. Kesimpulan.....	40
B. Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN	43

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Alat Untuk Cetak Kalender Geser.....	22
Tabel 3. 2 Bahan Untuk Cetak Kalender Geser	23
Tabel 4. 1 Spesifikasi material dan komponen kalender geser berbasis akrilik.....	39
Tabel 4. 2 Estimasi pengeluaran produksi kalender geser.....	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Akrilik Cetak.....	8
Gambar 2. 2 Akrilik Ekstrusi.....	9
Gambar 2. 3 Lembaran Transparan.....	10
Gambar 2. 4 Akrilik Lembaran Berwarna	10
Gambar 2. 5 Kalender Dinding.....	17
Gambar 2. 6 Kalender Duduk	17
Gambar 2. 7 Kalender Geser.....	18
Gambar 3. 1 Diagram Alur Pembuatan Kalender Geser	24
Gambar 4. 1 Desain Pola Kalender Geser	26
Gambar 4. 2 Persiapan Akrilik.....	28
Gambar 4. 3 Proses Penggunaan Aplikasi RDWorks untuk Pemotongan Pola Akrilik	30
Gambar 4. 4 Proses Pemotongan Pola Akrilik.....	31
Gambar 4. 5 Proses Cetak Pola Desain Menggunakan Print UV	32
Gambar 4. 6 Proses Pemasangan Elemen-Elemen Kalender Geser.....	35
Gambar 4. 7 Proses Finishing	37
Gambar 4. 8 Hasil Pembuatan Kalender Geser Berbasis Desain Modular.....	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata Mahasiswa.....	43
Lampiran 2. Kesanggupan sebagai Pembimbing Tugas Akhir	44
Lampiran 3. Kesanggupan sebagai Pembimbing Tugas Akhir	45
Lampiran 4. Bebas Biaya Pendidikan.....	46
Lampiran 5. Lembar Pembimbingan Tugas Akhir.....	47
Lampiran 6. Lembar Pembimbingan Tugas Akhir.....	48
Lampiran 7. Penilaian Pembimbing Tugas Akhir	49
Lampiran 8. Penilaian Pembimbing Tugas Akhir	50
Lampiran 9. Dokumentasi Pendukung Penyusunan Tugas akhir.....	51
Lampiran 10. Dokumentasi Foto Kegiatan Tugas Akhir.....	52
Lampiran 11. Dokumentasi Kegiatan Terkait Sidang Tugas Akhir.....	55

