

**PERANCANGAN PRODUK SUVENIR PADA  
IKM SUVENIR BOROBUDUR**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana Teknik Industri**



**LUCIA DARAKARTINI ARVANDITA**

**19 06 10202**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2023**

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

PERANCANGAN PRODUK SUVENIR PADA IKM SUVENIR BOROBUDUR?

yang disusun oleh

Lucia Darakartini Arvandita

190610202

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 25 Juli 2023

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: Ir. Hadisantono, ST., MT., Ph.D.	Telah Menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Ir. Ririn Diar Astanti, S.T., M.MT., D.Eng.	Telah Menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: Ir. Hadisantono, ST., MT., Ph.D.	Telah Menyetujui
Penguji 2	: Dr. Ir. Parama Kartika D. SP., S.T., M.T.	Telah Menyetujui
Penguji 3	: DM. Ratna Tungga D., S.Si., M.T.	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 25 Juli 2023

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Teknologi Industri

Dekan

ttd.

Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc.

Dokumen ini merupakan dokumen resmi UAJY yang tidak memerlukan tanda tangan karena dihasilkan secara elektronik oleh Sistem Bimbingan UAJY. UAJY bertanggung jawab penuh atas informasi yang tertera di dalam dokumen ini

## PERNYATAAN ORIGINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lucia Darakartini Arvandita

NPM : 19 06 10202

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir saya dengan judul "Perancangan Produk Suvenir pada IKM Suvenir Borobudur" merupakan hasil penelitian saya pada Tahun Akademik 2022/2023 yang bersifat original dan tidak mengandung *plagiasi* dari karya mana pun.

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku termasuk untuk dicabut gelar Sarjana yang telah diberikan Universitas Atma Jaya Yogyakarta kepada saya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 12 Juli 2023

Yang menyatakan,



Lucia Darakartini Arvandita

## HALAMAN PERSEMBAHAN

*“Non Scholae, Sed Vitae Discimus”*

*Kita belajar bukan untuk sekolah, melainkan untuk hidup.*

*Kupersembahkan karya ini untuk yang tercinta,*

*Papi, sosok yang sangat setia*

*Mami, yang selalu menemani dari surga*

*Kedua kakakku yang selalu menguatkan, mbak Jen – kak Alex*

*Davin yang selalu menjadi tempat berlabuh ternyaman*

*serta malaikat-malaikat yang selalu menjagaku dari sana...*

*Gias, Yohanes, Yakobus, dan Gemma*

Tak lupa, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

1. Papi, atas cinta tanpa syarat, ketulusan yang tiada pamrih, dan segala dukungan yang terus mengalir tanpa henti hingga detik ini. Memang, ketika dilahirkan ke dunia ini kita tidak bisa memilih untuk dilahirkan menjadi anak siapa, namun menjadi anak mami dan papi adalah suatu berkat dan anugerah yang luar biasa bagiku.
2. Mami, atas penyertaan sepanjang waktu dan didikan yang luar biasa hebat sehingga aku bisa menjadi sosok Arva yang seperti saat ini. Bahkan sampai saat ini, mami selalu bisa diandalkan. Terima kasih atas cinta luar biasa darimu – yang bahkan sampai detik ini masih bisa kurasakan. Selalu bahagia di surga, mami.
3. Kakakku Jenifer, atas kehadiran yang menghangatkan, menguatkan, dan membahagiakan di setiap waktu. Terima kasih sudah menjadi pendengar segala keluh kesah, di saat jatuh, maupun di saat bahagiaku. Terima kasih sudah melengkapiku dan meributiku, *hehe*. Untuk kak Alex, terima kasih sudah selalu ada dan memberikan banyak *insight* baru, ayo makan sushi lagi!

4. Malaikat-malaikat kami yang berbahagia di surga, Gias, Yakobus, Yohanes, dan Gemma, terima kasih karena pernah hadir dan selalu menjadi pendoa yang setia bagi kami.
5. Rekan-rekan di IKM Suvenir Borobudur yang selalu memberikan cinta dan perhatian lewat karya dan kebersamaan selama pelaksanaan penelitian tugas akhir.
6. Sahabat-sahabatku yang selalu saling menguatkan hingga saat ini Sasa – yang selalu berkata “gas” ketika Arva membutuhkan bantuan mendadak terkait penelitian, Kezia, Rian, Cantik, Lina, Anggrek, Melanie, Tata, Bella, Titan, dan Wildan. Terima kasih atas semangat dan doa-doa indah yang selalu mengiringi setiap langkahku! Mengenal kalian semua adalah keputusan terbaikku. *See you on top!*
7. Sahabat-sahabatku sejak menginjakkan kaki di dunia teknik industri, Sandra, Devina, dan Valen. Terima kasih atas warna-warni yang kalian berikan selama masa perkuliahan ini. Sahabat Sulsel *pride*, Ivon, Nindy, Kak Lala, Tika, Tiara Aster – dan terkhusus untuk Pute yang cantik. Terima kasih atas waktu dan kebahagiaan yang terus kalian berikan. Sahabat cemara Rocky, Triska, Elmus, dan Cika JMS. Terima kasih sudah selalu menguatkan, menyemangati, dan menghibur di segala situasi. *See you on top, guys! – Terima kasih yang spesial untuk Davin Jonathan Kaba (210218611) yang selalu bertanya kapan wisuda, segala cara unik yang diberikan untuk selalu menulis, dan segala mimpi-mimpi yang telah dibagikan setiap harinya.*
8. Teman-teman KMT UAJY yang selalu menjadi rumah dan tempat yang menyejukkan ketika rindu untuk pulang. KMT JAYA!
9. Teman-teman KKACM, Romo Riyanto, Suster Sophia, Ibu Sur, Pak Teguh, Pak Irwan, Pak Supri, Mbak Silvi, Mbak Rere, Mbak Lala, Mbak Desy, dan teman-teman *student staff*. Terima kasih sudah menjadi rumah kedua yang selalu menebarkan kebaikan dan kebahagiaan.
10. Teman-teman Teknik Industri UAJY, terima kasih atas pengalaman dan kebersamaannya selama 4 tahun ini. *Keep fighting, guys! See you on top!*

Kalian yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu yang telah membantu dan mendukung saya sepanjang perjalanan ini, terima kasih banyak. Tuhan memberkati.

## SURAT KETERANGAN PENELITIAN

### SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Agus Sariyanto  
Jabatan : Ketua IKM Suvenir Borobudur

Dengan ini menyatakan bahwa:

Nama : Lucia Darakartini Arvandita  
NPM : 190610202  
Prodi : Teknik Industri  
Fakultas : Teknologi Industri  
Perguruan Tinggi : Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Yang bersangkutan telah benar melakukan kegiatan penelitian Tugas Akhir di IKM Suvenir Borobudur yang dilaksanakan pada bulan Maret hingga Juli 2023.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Magelang, 7 Juli 2023

Pemilik IKM Suvenir Borobudur

  
  
KAMPUNG GULA

Agus Sariyanto (Agus Sariyanto)


## KATA PENGANTAR

Puji syukur dan terima kasih kepada Tuhan, Sang Penyelenggara Ilahi yang sangat menyayangi dan selalu mengasihi, sehingga dengan berkat dan penyertaan-Nya di setiap waktu, akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “PERANCANGAN PRODUK SUVENIR PADA IKM SUVENIR BOROBUDUR” ini dengan baik. Tugas akhir ini dibuat atas dasar syarat pemenuhan gelar sarjana teknik dan sebagai syarat kelulusan mahasiswa program studi Teknik Industri di Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Tidak lupa juga, dengan penuh kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Lenny Halim, S.T., M.Eng. sebagai Kepala Program Studi Teknik Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta
2. Bapak The Jin Ai, S.T., M.T., D.Eng. sebagai dosen pembimbing akademik.
3. Bapak Hadisantono, S.T., M.T. dan Ibu Ririn Diar Astanti, S.T., M.MT, D. Eng. sebagai dosen pembimbing tugas akhir yang selalu memberikan waktu untuk membimbing dan memberikan saran yang membangun, serta tak henti memberikan semangat kepada penulis selama proses pelaksanaan tugas akhir.
4. Bapak Dr. Ir. Parama Kartika D. SP., S.T., M.T. dan Ibu DM. Ratna Tungga S., S.Si., M.T. selaku dosen penguji yang telah memberikan waktu serta kritik dan saran yang membantu penulis untuk menjadi lebih baik.
5. Bapak Ir. Engelbert Harsandi Erik Suryadarma, S.T., M.T. selaku pembimbing kegiatan tugas akhir di IKM Suvenir Borobudur dan selalu menjadi pengingat agar penulis terus berkarya bersama rekan-rekan di Borobudur.
6. Seluruh Dosen Program Studi Teknik Industri yang telah membimbing, membagikan segala cinta dan cita, serta menorehkan banyak memori indah selama penulis mengemban pendidikan di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
7. Rekan-rekan IKM Suvenir Borobudur yang telah membantu penulis dalam kontribusinya sebagai objek penelitian.

Penulis sadar akan kekurangan-kekurangan yang ada dalam tugas akhir ini, maka, dengan segala kerendahan hati, penulis terbuka akan segala kritik serta saran untuk membuat skripsi ini semakin bermanfaat bagi pembaca. Sekian dan terima kasih.

Yogyakarta, 12 Juli 2023

  
Penulis,





## DAFTAR ISI

BAB	JUDUL	HAL
	HALAMAN JUDUL	i
	HALAMAN PENGESAHAN	ii
	PERNYATAAN ORIGINALITAS	iii
	HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
	SURAT KETERANGAN PENELITIAN	vi
	KATA PENGANTAR	vii
	DAFTAR ISI	ix
	DAFTAR TABEL	xi
	DAFTAR GAMBAR	xii
	INTISARI	xiii
1	PENDAHULUAN	1
	1.1. Latar Belakang	1
	1.2. Pemetaan dan Penelusuran Akar Masalah	2
	1.3. Perumusan Masalah	5
	1.4. Tujuan Penelitian	5
	1.5. Batasan Masalah	5
2	TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	6
	2.1. Tinjauan Pustaka	6
	2.2. Dasar Teori	13
3	METODE PENELITIAN	19
	3.1. Rancangan Penelitian	19
	3.2. Tahap Penelitian	21

4	DATA	27
	4.1. Profil IKM Suvenir Borobudur	27
	4.2. Standar dan Kode Etik	29
	4.3. Pengumpulan Data	30
5	ANALISIS DAN PEMBAHASAN	38
	5.1. Hasil <i>Brainstorming</i>	38
	5.2. Analisis Material	40
	5.3. Keinginan <i>Customer</i>	41
	5.4. Uji Validitas Ahli	45
6	PEMBUATAN <i>PROTOTYPE</i>	48
	6.1. Perancangan Desain Suvenir	48
	6.2. Penggunaan Mesin CNC <i>Laser</i>	50
	6.3. Proses Pembuatan Suvenir	53
7	IMPLEMENTASI	55
8	KESIMPULAN DAN SARAN	57
	8.1. Kesimpulan	57
	8.2. Saran	57
	DAFTAR PUSTAKA	xiv
	LAMPIRAN	xiv

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Perbedaan Penelitian Terdahulu dan Penelitian Sekarang	10
Tabel 4.1. Data Jumlah Pengunjung IKM Suvenir Borobudur	28
Tabel 4.2. Hasil Riset Pasar	32
Tabel 5.1. Hasil <i>Brainstorming</i>	38
Tabel 5.2. Uji Validitas Ahli	47



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Produk Suvenir Saat Ini	2
Gambar 1.2. Fish Bone Diagram	3
Gambar 1.3. Analisis 5 <i>Why</i>	4
Gambar 2.1. Tampilan Menu <i>Software</i> LaserDRW	17
Gambar 2.2. LaserDRW Menu <i>Layout</i>	17
Gambar 2.3. LaserDRW Menu <i>Engraving</i>	18
Gambar 3.1. Diagram Alir Proses Penelitian	19
Gambar 4.1. Lokasi IKM Suvenir Borobudur	27
Gambar 4.2. Hasil Produksi IKM Suvenir Borobudur	28
Gambar 4.3. Referensi Desain Suvenir 1	34
Gambar 4.4. Referensi Desain Suvenir 2	34
Gambar 4.5. Referensi Desain Suvenir 3	35
Gambar 4.6. Referensi Desain Suvenir 4	35
Gambar 4.7. Referensi Desain Suvenir 5	36
Gambar 5.1. Sketsa 1 Hasil <i>Brainstorming</i> Suvenir	39
Gambar 5.2. Sketsa 2 Hasil <i>Brainstorming</i> Suvenir	39
Gambar 5.3. Sketsa 3 Hasil <i>Brainstorming</i> Suvenir	39
Gambar 5.4. Rancangan Suvenir 1	45
Gambar 5.5. Rancangan Suvenir 2	46
Gambar 5.6. Rancangan Suvenir 3	46
Gambar 6.1. Proses Pemilihan Canvas	48
Gambar 6.2. Proses Desain	49
Gambar 6.3. Hasil Desain Suvenir	50
Gambar 6.4. Tampilan Awal <i>software</i> LaserDRW	51
Gambar 6.5. Menu Bitmap	51
Gambar 6.6. Proses Memasukkan Gambar Desain	52
Gambar 6.7. Memasukkan Desain pada Lembar Kerja	52
Gambar 6.8. Proses Mencetak Desain	53
Gambar 6.9. Proses Pembuatan Suvenir	53
Gambar 6.10. Hasil <i>Prototype</i>	54
Gambar 7.1. Desain Suvenir Pengembangan Hasil Implementasi	56

## INTISARI

IKM Suvenir Borobudur merupakan sebuah industri kecil menengah yang terletak di Kampung Gula, Dusun Jligudan RT 001/RW002, Jl. Syailendra Raya, Dusun XIV, Kecamatan Borobudur, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah 56553. IKM Suvenir Borobudur dijalankan oleh para pemuda dari Kampung Gula, mulai dari proses pembuatan desain, operator, hingga pemasaran. Saat ini, IKM Suvenir Borobudur memproduksi suvenir berupa plakat kayu. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara langsung, proses pembuatan desain suvenir saat ini hanya terbatas dengan membubuhkan tulisan saja pada plakat dengan menggunakan *software* Canva, dan belum adanya penambahan gambar ataupun model-model lain. Hal tersebut kemudian berdampak pada tingkat pembelian suvenir, maka penelitian ini akan dikatakan berhasil apabila peneliti dapat menghasilkan produk suvenir yang dibeli oleh para pengunjung.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode kreatif dan metode survei sebagai metode alternatif. Dalam penyempurnaan rancangan suvenir, dilakukan uji validitas ahli yang dilakukan oleh Balai Konservasi Borobudur dan tokoh agama Buddha. Pembuatan produk suvenir dilakukan dengan menggunakan mesin CNC *laser* yang dimiliki oleh IKM Suvenir Borobudur, kemudian dilakukan tahap implementasi kepada wisatawan Candi Borobudur untuk memenuhi *critical success factor* pada penelitian ini.

**Kata kunci: Suvenir Borobudur, Metode Kreatif**