

**PENGEMBANGAN DESAIN PRODUK TAS
SELEMPANG WANITA BERBAHAN DASAR ECENG
GONDOK**

SKRIPSI



Oleh:

Dendi Noerrohman

180410003

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2023**

**PENGEMBANGAN DESAIN PRODUK TAS
SELEMPANG WANITA BERBAHAN DASAR ECENG
GONDOK**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana**



**Oleh:
Dendi Noerrohman
180410003**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2023**

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini Saya:

Nama : Dendi Noerrohman
NPM : 180410003
Fakultas : Teknik dan Komputer
Program Studi : Teknik Industri

Menyatakan bahwa "**Skripsi**" yang saya buat dengan judul :

PENGEMBANGAN DESAIN PRODUK TAS SELEMPANG WANITA BERBAHAN DASAR ECENG GONDOK

Adalah hasil karya sendiri dan bukan "duplikasi" dari karya orang lain. Sepengetahuan Saya, di dalam naskah Skripsi Penelitian ini tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip didalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi Penelitian ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, Saya bersedia naskah Skripsi Penelitian ini digugurkan dan nilai yang Saya peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku

Demikian pernyataan ini Saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari siapapun.

Batam, 30 Januari 2023


Dendi Noerrohman
180410003

**PENGEMBANGAN DESAIN PRODUK TAS SELEMPANG WANITA
BERBAHAN DASAR ECENG GONDOK**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana**

Oleh:

Dendi Noerrohman

180410003

**Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal
Seperti tertera dibawah ini**

Batam, 30 Januari 2023



**Ganda Srait, S.Si., M.Si.
Pembimbing**

ABSTRAK

Tanaman eceng gondok merupakan jenis tanaman air yang tergolong gulma atau gulma berbahaya karena berkontribusi terhadap pencemaran air dan menurunkan produktivitas air. Peningkatan populasi eceng gondok biasanya disebabkan oleh lepasnya pohon peliharaan ke saluran air. Populasi eceng gondok ini berkembang pesat di waduk Duriangkang di Batam tengah. Dalam waktu satu hari, jumlah eceng gondok akan bertambah dua kali lipat. Dalam penelitian ini, rekayasa nilai (rekayasa nilai) digunakan sebagai strategi pengembangan produk. Rekayasa nilai adalah proses memasukkan karakteristik bernilai tinggi ke dalam produk dalam pengembangan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan desain yang dapat dipercaya untuk produk tekstil eceng gondok skala besar. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa melakukan survei atau penyebaran kuesioner tentang preferensi konsumen terhadap produk tas seperti yang saat ini banyak diminati di antara ukuran sampel yang telah ditentukan adalah cara terbaik untuk meningkatkan desain produk tas yang ditujukan untuk kaum muda. pasar dewasa. Metode untuk menghasilkan produk tas berkualitas tinggi dan berbiaya rendah berdasarkan data survei konsumen yang dikumpulkan dan kemudian dimasukkan ke dalam proses desain; menekankan penggunaan bahan baku yang murah seperti eceng gondok daripada tekstil yang lebih konvensional.

Kata kunci: Desain, Eceng Gondok, Pengembangan, Rekayasa Nilai

ABSTRACT

Water hyacinth is a type of aquatic plant that is classified as a weed or a dangerous weed because it contributes to water pollution and reduces water productivity. The increase in water hyacinth populations is usually caused by the release of domesticated trees into waterways. The water hyacinth population is growing rapidly in the Duriangkang reservoir in central Batam. Within one day, the number of water hyacinths will double. In this study, value engineering (value engineering) is used as a product development strategy. Value revaluation is the process of incorporating high-value characteristics into products under development. The aim of this research is to develop a reliable design for large-scale water hyacinth textile products. Based on the research that has been done, it can be concluded that conducting surveys or distributing questionnaires about consumer preferences for bag products, which are currently in high demand among a predetermined sample size, is the best way to improve the design of bag products aimed at young people. adult market. Methods for producing high-quality, low-cost bag products based on consumer survey data collected and then fed into the design process; emphasized the use of inexpensive raw materials such as water hyacinth over more conventional textiles

Keywords: *Design, Development, Value Engineering, Water Hyacinth*

KATA PENGANTAR

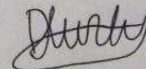
Puji syukur kehadiran Allah Subhanallahu Wa Ta'ala yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Industri Universitas Putera Batam.

Penulis menyadari bahwa Skripsi Penelitian ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa Skripsi Penelitian ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr.Nur Elfi Husda, S.Kom., M.SI., selaku Rektor Universitas Putera Batam;
2. Bapak Welly Sugianto, S.T., M.M, selaku Dekan Fakultas Teknik dan Komputer, Universitas Putera Batam
3. Ibu Nofriani Fajrah, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Industri, Universitas Putera Batam
4. Bapak Ganda Sirait, S.Si., M.SI. selaku pembimbing Skripsi pada Program Studi Teknik Industri Universitas Putera Batam yang telah membantu penulis dalam penulisan skripsi;
5. Dosen dan Staff Universitas Putera Batam;
6. Kedua orang tua penulis, yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan doa untuk menyelesaikan Skripsi Penelitian ini.
7. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Skripsi Penelitian ini.

Semoga bimbingan, bantuan dan dukungan yang telah diberikan kepada penulis menjadi amal kebajikan dan mendapat pahala dari Allah Subhanallahu Wa Ta'ala. Aamiin ya Rabbal ,alamin

Batam, 30 Januari 2023



Dendi Noerrohman
180410003

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
SURAT PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR RUMUS	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	6
1.3 Batasan Masalah	6
1.4 Rumusan Masalah.....	7
1.5 Tujuan Penelitian	7
1.6 Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Teori Dasar	9
2.1.1 Pengembangan Produk.....	9
2.1.1.1 Pengertian Produk.....	9
2.1.1.2 Atribut Produk	10
2.1.1.3 Klasifikasi Produk.....	12
2.1.1.4 Produk Tas.....	13
2.1.1.5 Indikator Keputusan Pembelian Produk Tas	16
2.1.2 Desain Produk	17
2.1.3. Rekayasa Nilai	19
2.1.3.1. Pengertian Rekayasa Nilai.....	19
2.1.3.2. Prinsip Dasar Rekayasa Nilai	19
2.1.3.3. Recana Kerja Rekayasa Nilai	20

2.1.3.4. Eceng Gondok	26
2.2 Penelitian Terdahulu	28
2.3 Kerangka Pemikiran	39
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Desain Penelitian	40
3.2 Variabel Penelitian.....	41
3.3 Populasi Dan Sampel Penelitian.....	41
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	42
3.5 Teknik Analisis Data	43
3.6 Lokasi Dan Jadwal Penelitian	46
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian.....	47
4.1.1 Hasil Profil Responden	47
4.1.2 Hasil Analisis Data	50
4.1.2.1 Uji Validitas.....	50
4.1.2.2 Uji Reliabilitas	51
4.1.2.3 Uji Asumsi Klasik.....	52
4.1.3. Tahap Pengembangan Desain.....	53
4.1.3.1 Desain Awal Produk	53
4.1.3.2 Kriteria Kebutuhan Pelanggan.....	56
4.1.3.3 Pembuatan Konsep Dasar.....	58
4.1.3.4 <i>AutoCAD software</i>	61
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan	63
5.2 Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN	
Lampiran 1. Daftar Riwayat Hidup	
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian	
Lampiran 3. Kuesioner	
Lampiran 4. SPSS	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Garafik Data Penjualan Produk Kriya UKM Periode 2018-2021....	5
Gambar 2.1. Hubungan Kelima Fase kerja rekayasa nilai	26
Gambar 2.2. Kerangka Pemikiran.....	39
Gambar 3.1. Desain Penelitian	40
Gambar 3.2. Lokasi UKM	46
Gambar 4.1. Distribusi frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin	47
Gambar 4.2. Distribusi frekuensi Berdasarkan Jenis Pekerjaan	48
Gambar 4.3. Distribusi frekuensi Berdasarkan Umur	49
Gambar 4.4. Grafik Histogram Normal p-plot.....	52
Gambar 4.5. Hasil Pengujian Scatterplot.....	53
Gambar 4.6. Desain Awal Tas Eceng Gondok	54
Gambar 4.7. Proses Kerja Pembuatan Tas.....	56
Gambar 4.8. Rekapitulasi Hasil Kuesioner.....	56
Gambar 4.9. Opsi Sketsa 1.....	58
Gambar 4.10. Opsi Sketsa 2.....	58
Gambar 4.11. Hasil Rancangan 1.....	62
Gambar 4.12. Hasil Rancangan 2.....	62

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Rencana kerja Rekayasa Nilai	21
Tabel 2.2. Penelitian Terdahulu	28
Tabel 3.1. Jadwal Penelitian	46
Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin	47
Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi Sampel Berdasarkan Jenis Pekerjaan	48
Tabel 4.3. Distribusi Frekuensi Sampel Berdasarkan Kelompok Umur	49
Tabel 4.4 Hasil Uji Validitas Kuesioner	50
Tabel 4.5. Hasil Uji Reliabilitas.....	51
Tabel 4.6. Biaya Material	55
Tabel 4.7 Biaya <i>Overhead</i> UKM.....	55
Tabel 4.8. Hasil Kriteria Kebutuhan Pelanggan	56
Tabel 4.9. Biaya Material Opsi 1	58
Tabel 4.10. Biaya Material Opsi 2	56
Tabel 4.11. Perbandingan Kriteria Opsi 1 dan Opsi 2	60
Tabel 4.12. Hasil Perhitungan Nilai (<i>Value</i>)	61

DAFTAR RUMUS

Rumus 3.1 Harga Pokok Produksi.....	45
--	----