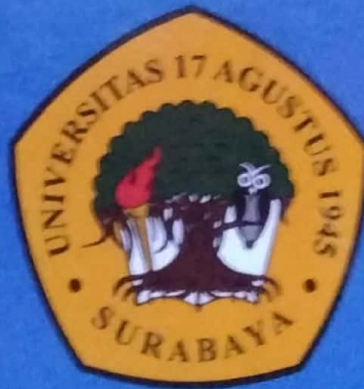


# **TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN APLIKASI PERHITUNGAN  
HARGA POKOK PRODUKSI UNTUK PRODUK  
MESIN PERAJANG PADA UD. KARYA  
LOGAM STEEL MENGANTI**



**Disusun Oleh :**

**ATHIRA SYIFA BASHIRA P.**  
**NBI : 1411800046**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

**2022**



# TUGAS AKHIR

PERANCANGAN APLIKASI PERHITUNGAN  
HARGA POKOK PRODUKSI UNTUK PRODUK  
MESIN PERAJANG PADA UD. KARYA  
LOGAM STEEL MENGANTI



ATHIRA SYIFA BASHIRA P.  
NBI : 1411800046

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

2022

**TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN APLIKASI PERHITUNGAN HARGA POKOK PRODUKSI  
UNTUK PRODUK MESIN PERAJANG PADA UD. KARYA LOGAM STEEL  
MENGANTI**

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu (S1)

Pada Program Studi Teknik Industri

Fakultas Teknik

Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

**Disusun oleh:**

**Athira Syifa Bashira P.**

**1411800046**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

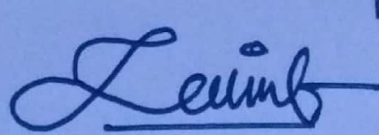
**2022**

## LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nama : Athira Syifa Bashira Pitra  
NBI : 1411800046  
Program Studi : Teknik Industri  
Judul Tugas Akhir : PERANCANGAN APLIKASI PERHITUNGAN  
HARGA POKOK PRODUKSI UNTUK PRODUK  
MESIN PERAJANG PADA UD. KARYA LOGAM  
STELL MENGANTI

Tugas Akhir ini telah disetujui  
Tanggal 7 Juni 2022

Mengetahui/Menyetujui  
Dosen Pembimbing


 13/7 '2022

**Dr. Ir. Zainal Arief, M.T.**  
NPP. 20410.86.0072

Dekan Fakultas Teknik  
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

  
**Dr. H. H. Saiyo, M.Kes**  
NPP. 20410.90.0197

Ketua Program Studi Teknik Industri  
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

  
**Hery Murnawan, ST., M.T.**  
NPP. 20410.94.0378

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

---

---

**LEMBAR PENETAPAN PANITIA PENGUJI**

Nama : Athira Syifa Bashira Pitra  
NBI : 1411800046  
Fakultas : Teknik  
Program Studi : Teknik Industri  
Judul Tugas Akhir : Perancangan Aplikasi Perhitungan Harga Pokok  
Produksi untuk Produk Mesin Perajang pada Ud. Karya  
Logam Stell Menganti

Tugas Akhir ini Telah di Uji pada : Tanggal 7 Juni 2022

Panitia Penguji Tugas Akhir Berdasarkan Surat Keputusan Dekan Fakultas Teknik  
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

<b>Ketua</b>	<b>Dr.Ir. Zainal Arief, MT</b>	<b>NPP : 20410.86.0072</b>
<b>Anggota</b>	<b>I Nyoman Lokajaya, ST., MM</b>	<b>NPP : 20410.97.0499</b>
	<b>Hilyatun Nuha, ST.,MT</b>	<b>NPP : 20410.176.0722</b>

## LEMBAR PERNYATAAN ORIGINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Athira Syifa Bashira Pitra  
NBI : 1411800046  
Program Studi : Teknik Industri

Dengan ini menyatakan Tugas Akhir saya yang berjudul :

**“Perancangan Aplikasi Perhitungan Harga Pokok Produksi untuk Produk Mesin Perajang pada Ud. Karya Logam Stell Menganti”**

Adalah hasil kerja tulisan saya sendiri, bukan hasil plagiat dari karya tulis ilmiah orang lain, baik berupa artikel; skripsi; thesis maupun disertasi.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, jika dikemudian hari ternyata terbukti bahwa skripsi yang saya tulis adalah hasil plagiat maka saya bersedia menerima sanksi. Dan saya bertanggung jawab secara mandiri tidak ada sangkut pautnya dengan Dosen Pembimbing dan Kelembagaan Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.

Surabaya, 30 Mei 2022

uat Pernyataan,



(Athira Syifa Bashira Pitra)



UNIVERSITAS  
17 AGUSTUS 1945  
SURABAYA

BADAN PERPUSTAKAAN  
Jl. SEMOLOWARU 45 SURABAYA  
TELP. 031 593 1800 (Ext. 311)  
e-mail : [psrpus@untag-sby.ac.id](mailto:psrpus@untag-sby.ac.id)

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN  
PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK  
KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai Civitas Akademik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Athira Syifa Bashira Pitra  
NBI/ NPM : 1411800046  
Fakultas : Teknik  
Program Studi : Teknik Industri  
Jenis Karya : Skripsi

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya *Hak Bebas Royalti Noneklusif (Nonexclusive Royalty-Free Right)*, atas karya saya yang berjudul:

**"PERANCANGAN APLIKASI PERHITUNGAN HARGA POKOK  
PRODUKSI UNTUK PRODUK MESIN PERAJANG PADA UD. KARYA  
LOGAM STEEL MENGANTI"**

Dengan *Hak Bebas Royalti Noneklusif (Nonexclusive Royalty - Free Right)*, Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya berhak menyimpan, mengalihkan media atau memformatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap tercantum

Dibuat di : Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya  
Pada tanggal : 27 Juli 2022

Yang Menyatakan,



(Athira Syifa Bashira Pitra)



## KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa kami panjatkan atas kehadiran Allah yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan judul **"Perancangan Aplikasi Perhitungan Harga Pokok Produksi Untuk Menentukan Harga Jual Produk Guna Meningkatkan Keuntungan Pada Ud. Karya Logam Stell"**

Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Stara satu (S1) Teknik pada Fakultas Teknik program studi Teknik Industri Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya. Penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak yang telah membantu menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini :

1. Bapak Ir.Iskandar Bey Pitra Putra dan Ibu Nina Rubiyanti, selaku kedua orang tua yang tak hentinya mendoakan, memberi dukungan dukungan, dan motivasi. Sehingga, penulis dapat menyelesaikan masa perkuliahan dari awal hingga akhir.
2. Ud. Karya Logam Stell yang telah memberikan kesempatan melakukan penelitian sehingga peneliti bisa menyelesaikan tugas akhir dengan baik
3. Bapak Dr. Ir. H. Sajyo, M.kes. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat pada penyelesaian Tugas Akhir.
4. Bapak Hery Murnawan S.T..M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat pada saat perkulihan.
5. Bapak Dr.Ir. Zainal Arief, MT selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, pikiran, arahan dan bimbingan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik dan tepat waktu.
6. Bapak dan ibu Dosen Program Studi Teknik Industri Universitas 17 Agustus 1945 yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat pada saat perkuliahan.
7. Kakak saya Bunga Islami yang selalu meberikan semangat dalam proses pengerjaan.
8. Teman – teman gabut saya Hanako,Ajeng,Uli yang bersedia mendengarkan keluh kesah dan tak hentinya memberikan semangat serta menemani saya ketika stress

9. "5cm+Aji" Rafita, Imel, Ipeh, Ochil, Aji yang doain saya dari jauh karna sama – sama berjuang dikampus masing – masing buat lulus
10. Marissa, Jojo, Galuh yang bersedia mendengarkan keluh kesah dan tak hentinya memberikan semangat.
11. "Grup Lucu" Lekha, Nurma, Diyana, Ana, Atira, Rara yang selalu ada dari awal hingga akhir perkuliahan, yang bersedia mendengarkan keluh kesah dan tak hentinya memberikan semangat.
12. Teman – teman angkatan 2018 yang saling memberikan dukungan dan semangat dalam mengerjakan skripsi.

Demikian yang bisa penulis sampaikan, mohon maaf jika ada salah kata maupun penulisan pada Laporan Tugas Akhir ini. Semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat kepada perusahaan maupun kepada orang lain.

Surabaya, 30 Mei 2022

Athira Syifa Bashira Pitra

## ABSTRAK

UD. Karya Logam Stell adalah UMKM yang membuat mesin perajang singkong, mesin perajang bawang, mesin perajang sawut. Dalam menentukan harga jualnya UD. Karya Logam Stell tidak menggunakan metode perhitungan harga pokok produksi, perhitungan yang dilakukan adalah menggunakan cara-cara manual. Pencatatan secara manual tersebut menyebabkan timbulnya kesulitan ketika ingin mencari data, data tidak tepat, dan juga kurang detail, bahkan terkadang tidak adanya pencatatan sehingga hal itu menyebabkan pengelola dan pemilik menghadapi kesulitan ketika ingin mengetahui harga pokok produksi untuk suatu produk. Perusahaan ini membutuhkan suatu sistem informasi akuntansi untuk mempermudah perusahaan dalam menghasilkan laporan. Penelitian dilakukan untuk mendapatkan informasi harga pokok produksi, karyawan yang ada tidak perlu lagi mencatat secara manual, karyawan hanya perlu meng-input data biaya-biaya kedalam system. Salah satu perangkat lunak basis data yang dapat merancang sistem untuk melakukan proses perhitungan harga pokok produksi adalah Microsoft Access. Hasil eksperimen dengan menggunakan Microsoft Access dengan perhitungan manual menunjukkan hasil yang sama yaitu harga mesin Perajang Singkong Rp404.564, Perajang Bawang Rp431.317, Perajang Sawut Rp432.200. Namun perbedaan yang terlihat adalah pada waktu pengerjaannya dimana dengan menggunakan Microsoft Access akan lebih efisien dalam menentukan Harga Pokok Produk

**Kata Kunci :** Perancangan, Harga Pokok Produk, *Job Order*, *Microsoft Access*

## **ABSTRACT**

*UD. Karya Logam Stell is an MSME that manufactures cassava chopping machines, onion chopping machines, and shredded shredder machines. In determining the selling price UD. Karya Logam Stell does not use the method of calculating the cost of production, the calculations are carried out using manual methods. The manual recording causes difficulties when looking for data, the data is not precise, and also lacks detail, sometimes even the absence of recording so that it causes managers and owners to face difficulties when they want to know the cost of production for a product. This company requires an accounting information system to facilitate the company in generating reports. The research was conducted to obtain information on the cost of production, existing employees no longer need to record manually, employees only need to input cost data into the system. One of the database software that can design a system for calculating the cost of production is Microsoft Access. The experimental results using Microsoft Access with manual calculations show the same results, namely the price of the Cassava Chopper machine is Rp. 427,195, Onion Chopper is Rp. 453,622, Srawut Chopper is Rp. 454,506. However, the visible difference is in the processing time where using Microsoft Access will be more efficient in determining the Cost of Product*

**Keywords: Design, Cost of Product, Job Order, Microsoft Access**

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENETAPAN PANITIA PENGUJI</b> .....	iv
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORIGINALITAS</b> .....	v
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK.....	ix
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Batasan dan Asumsi .....	3
1.4.1 Batasan.....	3
1.4.2 Asumsi .....	3
1.5 Manfaat.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
2.1 Perancangan.....	5
2.2 Sistem.....	5
2.3 Informasi .....	5
2.4 Sistem Informasi.....	6
2.5 Database Microsoft Access .....	7
2.5.1 Database.....	7
2.5.2 Microsoft Access .....	7
2.6 Desain system.....	8
2.6.1 Data Flow Diagram (DFD).....	8

2.6.2	DFD Level 0.....	9
2.7	Biaya produksi .....	9
2.7.1	Pengertian Biaya Produksi.....	9
2.7.2	Unsur-Unsur Biaya Produksi.....	10
2.7.3	Variabel Biaya.....	11
2.8	Biaya Tenaga Kerja .....	11
2.9	Biaya Overhead .....	12
2.10	Harga Pokok Produksi .....	12
2.10.1	Pengertian Harga Pokok Produksi.....	12
2.10.2	Manfaat Harga Pokok Produksi.....	13
2.10.3	Metode Penentuan Harga Pokok Produksi .....	13
2.11	Perbandingan full costing, variable costing dan abc.....	17
2.12	Material Requirement Planning (MRP) .....	17
2.13	Penelitian Terdahulu .....	17
BAB III METODE PENELITIAN .....		21
3.1	Penjelasan Tentang Metode Penelitian .....	21
3.1.1	Identifikasi Permasalahan .....	21
3.1.2	Studi Pustaka.....	21
3.1.3	Studi Lapangan .....	21
3.1.4	Pengumpulan Data.....	21
3.1.5	Pengolahan Data .....	22
3.2	Analisa Data.....	24
3.3	Diagram Alir Penelitian (Flowchart Penelitian).....	24
3.4	Perencanaan Penelitian (Jadwal Penelitian) .....	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		27
4.1	Pengumpulan Data.....	27
4.1.1	Data Barang.....	27
4.1.2	Data Barang Masuk .....	27

4.1.3	Pengumpulan Data Harga Pokok Produksi.....	28
4.1.4	Alir Informasi.....	31
4.2	Pengolah Data.....	32
4.2.1	Struktur Produk.....	32
4.2.2	Perhitungan Harga Bahan Baku.....	33
4.2.3	Biaya Tenaga Kerja.....	35
4.2.4	Biaya Overhead.....	59
4.2.5	Biaya Permesinan.....	62
4.3	Perancangan Logika Sistem.....	73
4.4	Implementasi.....	75
4.5	Usulan dan Perbaikan.....	91
4.5.1	Usulan.....	91
4.5.2	Perbaikan.....	91
<b>BAB V KESIMPULAN.....</b>		<b>92</b>
5.1	Kesimpulan.....	93
5.2	Saran.....	93
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>95</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>97</b>
<b>BIOGRAFI.....</b>		<b>143</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Sistem Informasi.....	7
Gambar 2. 2 Data Flow Diagram .....	9
Gambar 3. 1 Diagram Konteks Usulan .....	22
Gambar 3. 2 Diagram Nol yang Diusulkan.....	23
Gambar 3. 3 Diagram Flowchart Penelitian.....	24
Gambar 4. 1 Proses Produksi .....	28
Gambar 4. 2 Perajang Singkong.....	29
Gambar 4. 3 Perajang Bawang.....	29
Gambar 4. 4 Perajang Srawut.....	30
Gambar 4. 5 Struktur Produk Perajang Singkong .....	32
Gambar 4. 6 Struktur Produk Perajang Bawang .....	32
Gambar 4. 7 Struktur Produk Perajang Srawut .....	33
Gambar 4. 8 Harga Bahan Baku Perajang Singkong .....	33
Gambar 4. 9 Harga Bahan Baku Perajang Bawang.....	34
Gambar 4. 10 Harga Bahan Baku Perajang Srawut .....	34
Gambar 4. 11 MPPC Perajang Singkong.....	37
Gambar 4. 12 MPPC Perajang Bawang .....	45
Gambar 4. 13 MPPC Perajang Srawut.....	53
Gambar 4. 14 Diagram Korteks .....	73
Gambar 4. 15 DFD.....	74
Gambar 4. 16 Menu Utama .....	75
Gambar 4. 17 Form Input Bahan Baku .....	76
Gambar 4. 18 Form Input Produk .....	77
Gambar 4. 19 Form Input Produksi.....	78
Gambar 4. 20 Form Input Data Karyawan.....	79
Gambar 4. 21 Form Input Pekerjaan .....	80
Gambar 4. 22 Form Input Data Pemasok.....	81
Gambar 4. 23 Form Input Pembelian .....	82
Gambar 4. 24 Form View Biaya Bahan Baku.....	83
Gambar 4. 25 Form Biaya Tenaga Kerja Langsung.....	84
Gambar 4. 26 Form Input Biaya Overhead Pabrik.....	85
Gambar 4. 27 Form Total Biaya Produksi .....	86
Gambar 4. 28 Form Harga Pokok Produksi .....	87
Gambar 4. 29 Report Bahan Baku .....	88
Gambar 4. 30 Report Data Karyawan .....	89
Gambar 4. 31 Report Data Pembelian.....	89
Gambar 4. 32 Report Data Produk .....	90
Gambar 4. 33 Report Data Supplier .....	90
Gambar 4. 34 Report Harga Pokok Produksi.....	91



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Tabel Penjualan UD. Karya Logam Stell.....	2
Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu .....	18
Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian.....	25
Tabel 4. 1 Jenis Produk .....	27
Tabel 4. 2 Data Penjualan .....	27
Tabel 4. 3 Data Bahan Baku.....	30
Tabel 4. 4 Data Mesin .....	30
Tabel 4. 5 Data Upah Karyawan .....	31
Tabel 4. 6 Data Biaya Overhead .....	31
Tabel 4. 7 Kebutuhan Mesin Perajang Singkong.....	35
Tabel 4. 8 Tabel Alokasi Penggunaan Mesin.....	37
Tabel 4. 9 Tabel Biaya Tenaga Kerja.....	39
Tabel 4. 10 Tabel Biaya Komponen Kerangka Body .....	39
Tabel 4. 11 Tabel Total Biaya Tenaga Kerja .....	40
Tabel 4. 12 Tabel HPP Perajang Singkong .....	42
Tabel 4. 13 Kebutuhan Mesin Perajang Bawang .....	43
Tabel 4. 14 Tabel Alokasi Penggunaan Mesin.....	45
Tabel 4. 15 Tabel Biaya Tenaga Kerja.....	47
Tabel 4. 16 Tabel Biaya Komponen Penyanggah Samping.....	47
Tabel 4. 17 Tabel Total Biaya Tenaga Kerja .....	48
Tabel 4. 18 HPP Perajang Bawang .....	50
Tabel 4. 19 Kebutuhan Mesin Perajang Bawang .....	51
Tabel 4. 20 Tabel Alokasi Penggunaan Mesin.....	53
Tabel 4. 21 Tabel Biaya Tenaga Kerja.....	55
Tabel 4. 22 Tabel Biaya Komponen Penyanggah Samping.....	55
Tabel 4. 23 Tabel Total Biaya Tenaga Kerja .....	56
Tabel 4. 24 HPP Perajang Srawut.....	58
Tabel 4. 25 Biaya Overhead.....	59
Tabel 4. 26 Biaya Overhead Komponen Kerangka Body .....	60
Tabel 4. 27 Biaya Overhead Penyanggah Samping .....	60
Tabel 4. 28 Biaya Overhead Penyanggah Samping .....	61
Tabel 4. 29 Total Biaya Overhead .....	61
Tabel 4. 30 Biaya Permesinan.....	65
Tabel 4. 31 Total HPP Perajang Singkong.....	71
Tabel 4. 32 Total HPP Perajang Bawang .....	71
Tabel 4. 33 Total HPP Perajang Srawut.....	72
Tabel 5. 1 Hasil HPP .....	93