

**ANALISA PERHITUNGAN HARGA PRODUKSI PROSES  
PERMESINAN AS SENTRAL DI CV PRIMATEKNIK**

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan sarjana strata-1 di Program Studi  
Teknik Mesin Universitas Pasundan Bandung*

Disusun Oleh :

Eko Lutfianto

14.303.0146



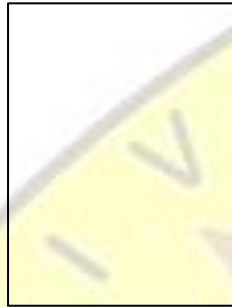
**PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PASUNDAN  
BANDUNG  
2019**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**ANALISA PERHITUNGAN HARGA PRODUKSI PROSES**

**PERMESINAN AS SENTRAL DI CV PRIMATEKNIK**

---



Nama : Eko Lutfianto  
Npm : 14.303.0146

Pembimbing I

(Dr. Ir. H. Dedi Lazuardi, DEA)

Pembimbing II

(Ir. Endang Kadar, MT)

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini yang berjudul “**Analisis Perhitungan Harga Produksi Proses Permesinan AS Sentral Di CV PRIMATEKNIK**” dengan baik.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan akademik dalam mengikuti program Sarjana Strata-1 (S1) di Fakultas Teknik Jurusan Teknik Mesin Universitas Pasundan Bandung. Walaupun demikian, penulis menyadari sepenuhnya akan kekurangan yang terdapat pada penulisan Skripsi ini.

Meskipun banyak kendala dan rintangan dalam menyelesaikan skripsi ini, tetapi berkat bantuan dan dorongan yang diperoleh penulis dari banyak pihak maka penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sedalam – dalamnya kepada:

1. Allah SWT atas rahmat dan nikmat yang tak terhingga sehingga skripsi ini dapat terlaksana dengan baik.
2. Ayah, Ibu dan adik – adik saya tercinta, beserta seluruh keluarga terimakasih atas segala do'a dan kasih sayang yang telah diberikan kepada penulis, serta dukungan moril dan juga material sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik.
3. Bapak Dr. Ir. H. Dedi Lazuardi, DEA selaku ketua program studi Teknik Mesin Universitas Pasundan dan selaku dosen pembimbing I.
4. Bapak Ir. Endang Kadar, MT selaku dosen pembimbing II yang telah sabar membimbing penulis dan selalu memberikan masukan, baik tenaga, pikiran, serta waktunya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
5. Seluruh dosen pengajar Jurusan Teknik Mesin Universitas Pasundan Bendaung yang telah mendidik dan memberikan ilmu pengetahuannya kepada penulis selama masa kuliah.
6. Indri Putri Jauhari atas kasih sayang, doa maupun dukungan berupa motivasi dan dorongan agar cepat dihalalkan selama proses pembuata skripsi ini.
7. Sahabat – shabat yang terus memberikan masukan dan pengetahuannya.
8. Teman – Teman Teknik mesin 2014 seperjuangan dan seperjalanan dari kampus Universitas Pasundan Bandung.
9. Serta kepada seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu atas segala dukungan dan bantuanya khususnya selama penulis melakukan penelitian.

Skripsi ini masih banyakan kekurangan yang harus di perbaiki. Hal ini semata – mata keterbatasan penulis dalam menyusun Skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan Skripsi ini. Semoga Skripisi ini bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi pembaca.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati, penulis memohon kepada Allah SWT agar dapat membalas segala kebaikan bagi mereka yang telah membantu Skripsi ini, Aamiin.

Bandung, 10 Oktober 2018

Penulis



## ABSTRAK

Skripsi ini berjudul “Analisis Perhitungan Harga Produksi Proses Permesinan AS Sentral Di CV PRIMATEKNIK”. Perhitungan harga pokok produksi bertujuan untuk mengetahui besarnya pengumpulan biaya produksi yang dikeluarkan oleh perusahaan, serta untuk menentukan harga jual sewa yang ditentukan oleh perusahaan dengan mempertimbangkan laba yang akan diperoleh perusahaan. Sedangkan besarnya harga pokok dipengaruhi oleh unsur – unsur biaya yang terkandung didalam biaya produksi. Biaya produksi itu meliputi biaya bahan baku, biaya tenaga kerja dan biaya overhead pabrik. Dari uraian diatas, penulis menganggap perhitungan yang selama ini dilakukan untuk menentukan harga pada perusahaan menengah sudah tepat dan tidak adanya kerugian untuk menentukan harga pada suatu produk.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membandingkan dan mengetahui harga pokok produksi dengan menggunakan metode perhitungan harga pada perusahaan dan perhitungan secara teoritis, tidak mengalami kerugian dan juga untuk mengetahui apakah harga yang sudah ditentukan dapat bersaing dengan perusahaan – perusahaan lain yang bergerak pada bidang manufaktur.

Jenis penelitian ini adalah studi kasus, Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah Teknik pengumpulan data wawancara, observasi dan dokumentasi. Teknik untuk menjawab seluruh masalah adalah analisis deskriptif.

CV Primateknik ini merupakan salah satu perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang pembuatan spare part tekstil yang memproduksi berbagai macam modifikasi mesin dan spare part – spare part untuk perusahaan tekstil yang ada disekitar Cimahi, Bandung dan sekitarnya.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa ada perbedaan perhitungan harga pokok produksi menurut perusahaan dengan perhitungan secara teori. Menurut CV Primateknik untuk harga produk as sentral ini mempunyai harga Rp.3.000.000 dan harga low price Rp.2.700.000 sedangkan menurut perhitungan secara teori untuk harga pokok produksi untuk produk as sentral ini memiliki harga Rp. 2.108.600. Hal ini dikarenakan belum adanya perhitungan harga profit untuk perhitungan secara teori dikarenakan perhitungan secara teori ini sebagai acuan untuk perbandingan untuk mengetahui kerugian pada perhitungan perusahaan menengah, sedangkan pada perhitungan perusahaan perhitungan ini diperuntukan untuk mendapatkan profit atau laba perusahaan dari harga bahan yang digunakan.

## ABSTRACT

This thesis is titled "Analysis of Calculation of US Central Machining Process Production Prices at CV Primateknik ". The calculation of cost of production aims to determine the amount of collection of production costs incurred by the company, and to determine the selling price of rents determined by the company by considering the profits that will be obtained by the company. While the amount of cost is influenced by the elements of costs contained in the production costs. Production costs include raw material costs, labor costs and factory overhead costs. From the above description, the author considers the calculations that have been made so far to determine the price of the middle company is right and there is no loss to determine the price of a product.

The purpose of this study is to compare and find out the cost of production by using the price calculation method on the company and theoretical calculations, not experiencing losses and also to find out whether the determined price can compete with other companies engaged in manufacturing.

This type of research is a case study, the data collection technique used is the technique of collecting interview data, observation and documentation. The technique for interviewing all problems is descriptive analysis.

CV Primateknik is one of the manufacturing companies engaged in the manufacture of textile spare parts that produce various types of engine modifications and spare parts - spare parts for textile companies that are around Cimahi, Bandung and surrounding areas.

The results of this study show that there are differences in the calculation of cost of goods manufactured according to the company with theoretical calculations. According to CV Primateknik for the price of the central product as has a price of Rp.3,000,000 and the low price of Rp.2,700,000 while according to theoretical calculations for the cost of production for the product as central has a price of Rp. 2.108.600. This is because there is no profit price calculation for theoretical calculations because this theoretical calculation is a reference for comparison to find out the losses in the middle company calculation, while at the company meeting this calculation is intended to obtain company profits or profits from the price of the materials used.

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	ii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL .....	ix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	1
1.3 Tujuan Penelitian .....	1
1.4 Pembatasan Masalah.....	1
1.5 Sistematika Penulisan .....	2
BAB II LANDASAN TEORI.....	3
2.1 Pengertian Proses Permesinan .....	3
2.2 Mesin Bubut.....	3
2.2.1 Parameter Proses Pembubutan.....	4
2.3 Komponen Biaya produksi .....	6
2.3.1 Perhitungan Ongkos Produksi .....	7
2.3.2 Biaya Material Bahan Dasar.....	7
2.3.3 Biaya Proses Dalam Satu Produksi .....	8
2.3.4 Biaya Permesinan .....	8
2.3.5 Upah Operator .....	8
2.3.6 Ongkos Daya Mesin .....	9
2.3.7 Ongkos Oprasi Mesin .....	9
BAB III METODE PENELITIAN .....	10
3.1 Metode Penyelesaian Masalah.....	10
3.2 Tempat Penelitian .....	11
3.3 Manfaat Penelitian .....	11
BAB IV DATA DAN ANALISIS.....	12
4.1 Definisi Produk .....	12
4.2 Pengumpulan Data.....	13

4.2.1	Spesifikasi Mesin Bubut.....	13
4.2.3	Menentukan Kecepatan Putaran Mesin Bubut (Rpm).....	16
4.2.4	Menentukan Parameter Proses Pembubutan .....	17
4.2.5	Urutan Rekapitulasi Dan Waktu Proses AS Sentral.....	17
4.2.6	Perhitungan Waktu Proses Pembubutan Secara Teori .....	19
4.2.7	Perhitungan Waktu Proses Grinding .....	26
4.3	Perhitungan Harga Menggunakan Metode Perusahaan CV PRIMATEKNIK.....	28
4.4	Perhitungan Harga Dengan Menggunakan Metode Teori .....	29
4.4.1	Consumable Cost.....	29
4.4.2	Ongkos Sewa Mesin Bubut ( $C_f$ Bubut).....	30
4.4.3	Upah Operator ( $C_d$ ).....	30
4.4.4	Daya Mesin Dan Ongkos Daya ( $C_i$ ).....	31
4.4.5	Total Ongkos Operasi Mesin Bubut ( $C_j$ ).....	31
4.4.6	Total Ongkos Permesinan ( $\sum C_p$ ) Dan Harga Produk ( $C_u$ ).....	31
4.5	Analisis Urutan Proses Terhadap Waktu Produksi.....	32
4.6	Analisis Harga Berdasarkan Perbedaan Metode Perhitungan .....	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....		34
5.1	Kesimpulan .....	34
5.2	Saran .....	34
DAFTAR PUSTAKA.....		35
<b>LAMPIRAN</b>		



## DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Ilustrasi Proses Permesinan Bubut .....	2
Gambar II.2 Parameter Proses Pembubutan .....	3
Gambar II.3 Diagram Alir Biaya Dasar.....	5
Gambar III.1 Diagram Alir Prosedur Penelitian.....	9
Gambar IV.1 As Sentral .....	12
Gambar IV.2 Gambar Desain As Sentral .....	12
Gambar IV.3 Ukuran Raw Matrial .....	13
Gambar IV.4 Mesin Bubut .....	14
Gambar IV.5 Name Plate Kecepatan Putaran Mesin (Rpm).....	14
Gambar IV.6 Carriage bawah.....	14
Gambar IV.7 Carriage atas .....	14
Gambar IV.8 Skematis Proses Pengerjaan .....	20
Gambar IV.9 Skematis Proses Pembubutan <i>Feeding</i> 1 .....	22
Gambar IV.10 Skematis Proses Pengerjaan <i>Feeding</i> 2 & 4 .....	23
Gambar IV.11 Skematis proses pembubutan <i>feeding</i> 3.....	25

## DAFTAR TABEL

Tabel IV.1 Harga Material Dan Ongkos Kirim.....	15
Tabel IV.2 Kecepatan Potong <i>Cutting Speed</i> .....	16
Tabel IV.3 Parameter Proses Pembubutan .....	17
Tabel IV.4 Rekapitulasi Urutan Dan Waktu Proses AS Sentral.....	17
Tabel IV. 5 Waktu Proses Pengerjaan Pembubutan Secara Teori.....	20
Tabel IV.6 <i>Cutting speed grinding</i> .....	27
Tabel IV. 7 Consumable Cost Produksi .....	29
Tabel IV. 8 Harga Mesin Dan Umur Mesin.....	30
Tabel IV.9 Upah Karyawan.....	30
Tabel IV.10 Daya Mesin Dan Ongkos Daya Mesin.....	31
Tabel IV.11 Waktu Proses Pengerjaan As Sentral .....	32
Tabel IV.12 Harga Biaya Produksi AS Sentral .....	33

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pada dunia perusahaan manufaktur, Di Indonesia sendiri banyak perusahaan manufaktur yang mempunyai metode perhitungan yang berbeda - beda untuk menentukan harga jual suatu barang yang akan diproduksi. Sehingga faktor biaya ini sangat penting bagi perusahaan manufaktur pada umumnya. Oleh karena itu penentuan biaya atau perhitungan harga pada suatu produk sering dilakukan, terutama pada perusahaan manufaktur/bengkel karena pada penentuan perhitungan harga produk ini sebagai pertimbangan dan daya saing perusahaan. Faktor biaya ini juga sering digunakan oleh perusahaan ataupun konsumen untuk menggunakan jasa suatu perusahaan manufaktur.

Karena dalam menentukan harga suatu produk tidaklah mudah, Harga yang telah ditetapkan oleh perusahaan akan berakibat dengan kegiatan perusahaan yang akan mendatang.

Dengan demikian, penelitian memandang perlu dilakukan penelitian terkait hal, tersebut utamanya menentukan harga produksi proses permesinan as sentral ini dengan kedua metode yang digunakan oleh perusahaan selama ini dan menggunakan perhitungan secara teori, sehingga mampu menghasilkan informasi yang bermanfaat bagi perusahaan untuk mengambil keputusan dalam menentukan harga yang tepat.

### **1.2 Perumusan Masalah**

Pada penelitian ini akan dibahas beberapa permasalahan yang meliputi:

1. Apakah metode penentuan harga pada perusahaan CV PRIMATEKNIK ini sudah tepat?
2. Apakah ada faktor – faktor yang mempengaruhi hasil perhitungan harga suatu produk?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membandingkan harga pokok produksi yang dihitung berdasarkan standar perusahaan dengan perhitungan teoritis.

Untuk mengetahui kelemahan perhitungan harga pokok produksi berdasarkan standar perusahaan.

### **1.4 Pembatasan Masalah**

Untuk mempermudah dalam penulisan penelitian ini, dilakukannya Batasan masalah yang meliputi:

1. Metode perhitungan penentuan harga menggunakan metode Perusahaan dan perhitungan teori ekonomis saja.
2. Perhitungan harga suatu produk hanya yang dilakukan untuk proses permesinan saja.
3. Perhitungan harga hanya dilakukan untuk produk as sentral.

### **1.5 Sistematika Penulisan**

Pada penulisan skripsi ini untuk mempermudah pembaca dalam memahami isi, penulis membuat sistematika penulisan sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, tujuan, manfaat penelitian, perumusan masalah, pembatasan masalah dan sistematika penulisan.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini menjelaskan tentang pengertian proses permesinan, mesin bubut, pengertian biaya produksi, metode – metode perhitungan produksi, urutan proses, biaya material, optimasi proses permesinan.

#### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini akan menjelaskan tentang tempat penelitian, metode penyelesaian masalah, diagram alir penelitian, desain barang yang akan dihitung harga pokok dan metode perhitungan yang digunakan di perusahaan.

#### **BAB IV DATA DAN ANALISIS**

Bab ini berisikan pembahasan hasil dari pengolahan data – data dan perhitungan waktu dan harga pokok pada suatu barang dengan 2 metode perhitungan.

#### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan yang diambil oleh penulis dalam penelitian dari suatu analisis dan saran yang bertujuan sebagai masukan bagi perusahaan dari masalah yang dihadapi oleh perusahaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1.] Christian, A. M., Rudy, p., & Johan C, N. (2015). PERHITUNGAN WAKTU DAN BIAYA. *jurnal online*, 2.
- [2]. egi febriansyah, r., & hendro, p. (2015). ALTERNATIF USULAN PERENCANAAN PROSES. *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional*, Reka Integra-190.
- [3]. Rochim, T. (2002). *Optimisasi Proses permesinan*. bandung: Laboratorium Teknik Produksi Mesin Institut Teknologi .

