

# **SISTEM PENDUKUNG PENGAMBILAN KEPUTUSAN PENETAPAN HARGA BARANG MENGGUNAKAN METODE ACTIVITY-BASED COSTING (STUDI KASUS: CV ARGINA TEKNOLOGI) DECISION SUPPORT SYSTEM DECIDING PRODUCTION PRICE USING ACTIVITY-BASED COSTING METHOD (CASE STUDY: CV ARGINA TEKNOLO**

**Yuliuskhris Bintoro<sup>1</sup>, Mahmud Imrona<sup>2</sup>, Samsul Budiarto<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Teknik Informatika, Fakultas Teknik Informatika, Universitas Telkom

---

## **Abstrak**

Harga produk atau jasa merupakan komponen penting dalam penentuan daya saing perusahaan. Sehingga harga produk atau jasa tidak boleh ditentukan dengan asal karena konsumen biasanya cenderung memilih harga yang lebih murah dan kualitasnya tinggi. Untuk dapat menetapkan harga produk atau jasa yang dapat bersaing di pasar, maka perusahaan harus memiliki informasi akurat tentang biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan produk atau jasa.

Oleh karena itu, dalam Tugas Akhir ini dikembangkan alat bantu pengambilan keputusan agar penetapan harga menjadi lebih efektif dan mempunyai daya saing. Alat bantu ini dinamakan Sistem Pendukung Pengambilan Keputusan (SPPK) Penetapan Harga Produksi Barang. Metode yang digunakan sistem ini dalam menentukan harga barang adalah metode Activity-Based Costing atau lebih dikenal dengan metode ABC. Penghitungan pada metode ABC dilakukan dalam dua tahap, yaitu pembebanan biaya pakai sumber daya ke aktivitas dan alokasi biaya aktivitas ke produk.

Implementasi metode ABC pada kasus penetapan harga produksi di CV Argina Teknologi memberikan hasil yang berbeda dengan hasil penghitungan menggunakan metode tradisional. Hasil metode ABC lebih akurat karena melalui proses yang memperhitungkan aktivitas setiap pengerjaan produknya. Berdasarkan hasil uji analisis pengguna ahli menggunakan CSI (Customer Satisfaction Index) tingkat kepuasan yang didapatkan adalah 74,33%, hal ini menandakan bahwa mereka puas dengan kinerja sistem.

**Kata Kunci : harga, SPPK, metode ABC, aktivitas**

---

## **Abstract**

The price of a product or service is an important thing in determining the competition among companies. So, the price cannot be decided wrongly since the consumers will choose the lower price with higher quality. To decide the price of their products, a company should have accurate information about the cost in producing those products.

In this final assignment will be made a tool that will help a company in deciding the price in order to get an effective price of a product. This tool will be called Decision Support System (DSS) of Deciding Production Price. The method that is used in this system is Activity-Based Costing (ABC) method. In ABC method, the calculation will be done in two step. Fisrt, allocate cost of resources into activities, after that allocate cost of activities into each product.

The result of ABC is different with traditional method when it is implemented in the case of deciding production price in CV Argina Teknologi. The result of ABC is more accurate since the calculation process of ABC based on activities that are needed in producing each product. The users of the system have been satisfied with the work of the system based on the test that they have done using CSI (Customer Satisfaction Index), the result of the CSI is 74,33%.

**Keywords : price, DSS, ABC method, activity**

---

# 1. Pendahuluan

## 1.1 Latar Belakang

Kompetisi global menuntut semua perusahaan untuk berlomba-lomba menguasai pasar agar perusahaan-perusahaan tersebut tetap eksis. Oleh karena itu, setiap perusahaan harus mempunyai daya saing yang tinggi agar mampu bersaing dengan perusahaan-perusahaan lainnya. Faktor-faktor yang menjadi penentu daya saing suatu perusahaan dapat terdiri dari berbagai hal, diantaranya kualitas produk, harga produk atau jasa, kualitas sumber daya manusia (SDM), dan lain-lain.

Harga produk atau jasa merupakan komponen penting dalam penentuan daya saing suatu perusahaan. Sehingga harga produk atau jasa tidak boleh ditentukan dengan asal-asalan karena konsumen biasanya akan cenderung memilih harga yang lebih murah dan kualitasnya tinggi. Untuk dapat menetapkan harga produk atau jasa yang dapat bersaing di pasar, maka perusahaan harus memiliki informasi yang akurat tentang biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan produk atau jasa.

Masalah ini jugalah yang dihadapi CV Argina Teknologi dalam menjalankan bisnis perusahaannya. Saat ini banyak perusahaan-perusahaan baru yang memiliki hasil produksi yang sama dengan hasil produksi CV Argina Teknologi. Keadaan ini memaksa tiap-tiap perusahaan berusaha semaksimal mungkin untuk menguasai pasar. Oleh karena itu, CV Argina Teknologi berusaha mencari jalan terbaik dalam menetapkan biaya produksi yang efektif dan tepat. Hal inilah yang mendorong Penulis untuk mengambil topik tentang penetapan harga produksi barang dengan harapan akan membantu masalah yang sedang dihadapi CV Argina Teknologi.

Sistem manajemen akuntansi yang baik harus dapat menyediakan informasi mengenai biaya kepada manajemen untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan dalam rangka meningkatkan daya saing perusahaan. Untuk itu dibutuhkan alat bantu pengambilan keputusan agar penetapan harga menjadi lebih efektif dan mempunyai daya saing. Alat bantu ini nantinya akan dinamakan Sistem Pendukung Pengambilan Keputusan (SPPK) Penetapan Harga Barang. Metode yang digunakan sistem ini dalam menentukan harga barang adalah metode *Activity-Based Costing* atau lebih dikenal dengan metode ABC.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan sebelumnya, maka masalah yang dirumuskan adalah

1. Bagaimana cara melakukan proses penetapan harga produksi yang efektif dan menghasilkan harga produksi yang valid dan berdaya saing tinggi?
2. Bagaimana cara melakukan perhitungan biaya *overhead*, yaitu biaya tak langsung yang tepat?

3. Bagaimana membuat suatu sistem yang dapat membantu proses penetapan harga produksi barang di CV Argina Teknologi?
4. Bagaimana performansi dari sistem yang akan dibuat?

### 1.3 Tujuan Pembahasan

Tujuan dari penelitian Tugas Akhir ini adalah

1. Dapat mendukung peningkatan performansi pengambilan keputusan penetapan harga produksi barang pada CV Argina Teknologi.
2. Membuat perangkat lunak untuk membantu CV Argina Teknologi dalam mengambil keputusan yang diharapkan bisa menghasilkan harga yang ideal dan mempunyai daya saing dengan SPPK yang terkomputerisasi berdasarkan metode ABC.
3. Mengetahui perbandingan hasil penetapan harga antara metode tradisional dengan metode ABC.

### 1.4 Batasan Masalah

Dalam penelitian Tugas Akhir ini, obyek penelitian akan dibatasi dengan ruang lingkup sebagai berikut:

1. Penulis hanya melakukan penelitian pada satu perusahaan saja, yaitu CV Argina Teknologi.
2. Penulis hanya melakukan analisa dari segi biaya produksi saja, tidak mencakup segi pemasaran.
3. Asumsi yang digunakan yaitu: bahan baku dan faktor produksi tersedia, waktu normal, dan operator bekerja normal.

### 1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah

Metodologi penyelesaian masalah yang digunakan dalam penelitian Tugas Akhir ini adalah

1. Studi literatur
  - a. Pencarian referensi  
Mencari referensi yang berhubungan dengan SPPK, metode ABC, dan hal-hal lain yang berkaitan dengan judul pada Tugas Akhir ini.
  - b. Pendalaman materi  
Mempelajari dan memahami materi SPPK dan metode ABC dengan menanyakan kepada Pembimbing Tugas Akhir maupun kepada teman-teman.
2. Pengumpulan data  
Melakukan survei dan pengamatan proses analisa penetapan harga pada suatu perusahaan.

3. Pembuatan perangkat lunak dengan metode terstruktur yang meliputi:
  - a. Analisis sistem
  - b. Desain sistem
  - c. Pengkodean
  - d. Pengujian perangkat lunak yang telah dibuat
4. Pengevaluasian sistem dengan beberapa kasus uji.
5. Pembuatan dokumentasi perangkat lunak.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan Tugas Akhir ini dibagi dalam lima bab, yang terdiri atas :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisi latar belakang, perumusan masalah, tujuan pembahasan, batasan masalah, metodologi penyelesaian masalah dan sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini membahas berbagai teori dasar pendukung implementasi Tugas Akhir ini, antara lain mengenai SPPK dan metode ABC.

### **BAB III ANALISA DAN DESAIN**

Membahas tentang analisis dan kebutuhan perangkat lunak serta perancangan awal sistem.

### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI**

Bab ini membahas kebutuhan perangkat lunak dan perangkat keras yang digunakan untuk merealisasikan sistem. Selain itu, pada bab ini akan dibahas pengujian perangkat lunak, hasil uji coba dan analisa kelebihan dan kekurangannya.

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

Berisi kesimpulan akhir dan saran terhadap pengembangan dari penelitian Tugas Akhir ini selanjutnya.

## 5. Penutup

### 5.1 Kesimpulan

1. SPPK PHP menerapkan metode ABC sebagai metode utama yang digunakan dalam penghitungan harga produksi karena metode ini menghasilkan penghitungan harga produksi yang lebih realistis. Proses penghitungan harga produksi menggunakan metode ABC dilakukan melalui dua tahap, yaitu identifikasi sumber daya perusahaan yang menyebabkan terjadinya biaya, kemudian selanjutnya dilakukan identifikasi aktivitas proses produksi yang mengkonsumsi sumber daya yang menghasilkan biaya tadi.
2. SPPK PHP ini tetap menyediakan fasilitas penghitungan harga produksi menggunakan metode tradisional dengan tujuan untuk membandingkan dengan hasil penghitungan menggunakan metode ABC.
3. Berdasarkan hasil pengujian seluruh fungsionalitasnya, SPPK PHP ini telah berhasil diimplementasikan dengan baik.
4. Berdasarkan hasil perbandingan antara pengujian menggunakan metode tradisional dengan metode ABC, maka dapat diambil kesimpulan bahwa hasil penghitungan menggunakan metode ABC lebih realistis, hal ini dikarenakan metode tradisional hanya menggunakan persentase jumlah produk untuk melakukan penghitungan harga produksi, sedangkan metode ABC prosesnya dilakukan melalui dua tahap.
5. Berdasarkan hasil pengujian perhitungan manual dan perhitungan sistem, diperoleh bahwa hasil perhitungan manual sama dengan perhitungan sistem. Hal ini menunjukkan bahwa sistem ini telah bekerja sesuai dengan aturan yang ada, dengan kemampuan pengolahan data yang jauh lebih cepat dibandingkan dengan cara manual.
6. Berdasarkan hasil uji pengguna ahli, diperoleh bahwa pengguna ahli sudah puas dengan SPPK PHP ini.

### 5.2 Saran

Saran yang dapat diajukan untuk pengembangan dan perbaikan Sistem Pendukung Pengambilan Keputusan ini adalah :

1. Tugas Akhir ini masih bisa dikembangkan untuk kasus yang sifatnya lebih global, yaitu bisa berlaku di semua perusahaan.
2. Tugas Akhir ini dapat dikembangkan dengan membangun *expert system* untuk menentukan produk mana yang akan lebih didahulukan untuk diproduksi berdasarkan keuntungan terbesar yang diperoleh perusahaan.

## Daftar Pustaka

- [1] Andriole, Stephen J. 1990. *Handbook of Decision Support Systems*. Blue Ridge Summit: TPR.
- [2] Daihani, Dadan Umar. 2001. *Komputerisasi Pengambilan Keputusan*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- [3] Glad, Ernest & Hugh Becker. 1997. *Activity-Based Costing and Management*. New York: John Wiley & Sons.
- [4] Hermawan, Julius. 2005. *Membangun Decision Support Sistem*. Yogyakarta: Andi Offset.
- [5] Holsapple, Clyde W. & Andrew B. Whinston. 1996. *Decision Support Systems: A Knowledge Based Approach*. Minneapolis: West Pub. Co.
- [6] Juansyah, Mochamad. *Analisis Biaya Produksi Produk Pemesinan CNC dengan Menggunakan Pendekatan Sistem Activity-Based Costing*. Jurusan Teknik Industri Sekolah Tinggi Teknologi Indonesia.
- [7] Kertahadi. 1998. *Sistem Informasi Penunjang Keputusan (Decision Support Sistem)*. Surabaya: Citra Media.
- [8] Mulyadi. 2003. *Activity-Based Cost Sistem*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- [9] Olson, David L. & James F. Co. 1992. *Decision Support Models and Expert Sistem*. New York: Macmillan Pub. Co.
- [10] Suryadi dkk. 2002. *Sistem Pendukung Keputusan: Suatu Wacana Struktural Idealisasi dan Implementasi Konsep Pengambilan*. Bandung: Remaja Rosda.
- [11] Tunggal, Amin Widjaja. 2000. *Activity-Based Costing Untuk Manufaktur dan Pemasaran*. Jakarta: Harvarindo.
- [12] Turban, Efraim and J.E. Aronson. 2001. *Decision Support Sistem and Intelligent Sistem 6<sup>th</sup> Edition*. New Jersey: Prentice Hall International.