

9 November 2013

# Industrial Engineering Conference 2013

"Perspektif Keilmuan Teknik Industri  
Dalam Mendukung Masa Depan  
Industri Minyak, Gas dan  
Pertambangan  
Yang Berkelanjutan"



Industrial Engineering Department  
Faculty of Industrial Technology  
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran"  
Yogyakarta

ISBN 978-979-96854-5-2

**PROSIDING SEMINAR NASIONAL**

**INDUSTRIAL ENGINEERING CONFERENCE 2013**

**"PERSPEKTIF KEILMUAN TEKNIK INDUSTRI DALAM  
MENDUKUNG MASA DEPAN INDUSTRI MINYAK, GAS, DAN  
PERTAMBANGAN YANG BERKELANJUTAN"**

Gedung Pattimura UPN "VETERAN" Yogyakarta, 9 November 2013



ISBN. 978-979-96854-5-2

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL 'VETERAN'  
YOGYAKARTA**

**2013**

**Prosiding Seminar Nasional - Industrial Engineering Conference (IEC) 2013**

**"PERSPEKTIF KEILMUAN TEKNIK INDUSTRI DALAM Mendukung MASA DEPAN INDUSTRI MINYAK, GAS, DAN PERTAMBANGAN YANG BERKELANJUTAN"**

Terbitan : November 2013

Tim Editor : Miftahol Arifin, S.T.,M.T.  
Muhammad Faisal Amin

Reviewer : 1. Ir. Nur Indrianti, M.T., D.Eng.  
2. Dr. Ir. Harry Budiharjo, M.T.  
3. Moch. Chaeron, S.T., M.T.  
4. Ir. Irwan Soejanto, M.T.

Desain Layout : Wikan Widya Kusuma, ST

**Hak Cipta pada :**  
**Jurusan Teknik Industri - Fakultas Teknologi Industri**  
**UPN 'Veteran' Yogyakarta**  
Jl. SWK No. 4 (Lingkar Utara), Condongcatur, Yogyakarta.  
Telp : (0274) 486369, Fax : (0274) 486369  
E-mail : [iec.ti@upnyk.ac.id](mailto:iec.ti@upnyk.ac.id)

**ISBN. 978 – 979 – 96854 – 5 - 2**

**Hak cipta dilindungi undang-undang**

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun, tanpa izin tertulis dari Penerbit

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Warahamtullah Wabarakatuh*

Puji Syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT atas berkat Rahmat dan Hidayah-Nya kami dapat menyelesaikan Prosiding Seminar Nasional *Industrial Engineering Conference 2013* dengan tema "*Perspektif Keilmuan Teknik Industri dalam Mendukung Masa Depan Industri Minyak, Gas dan Pertambangan yang Berkelanjutan*" yang diselenggarakan oleh Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri UPN "Veteran" Yogyakarta pada hari Sabtu, 9 November 2013 bertempat di Gedung Pattimura Jl. Babarsari 2 – Tambakbayan, Yogyakarta 55281.

Seminar Nasional *Industrial Engineering Conference 2013* dengan tema "*Perspektif Keilmuan Teknik Industri dalam Mendukung Masa Depan Industri Minyak, Gas dan Pertambangan yang Berkelanjutan*" bertujuan mengenalkan peran keikutsertaan Teknik Industri dalam mendukung masa depan industri minyak, gas dan pertambangan baik kepada mahasiswa dan khalayak umum khususnya yang mengikuti seminar ini. Makalah yang terkirim juga harus memenuhi standar penulisan dan disesuaikan dengan format yang telah ditentukan oleh panitia. Prosiding ini memuat makalah-makalah dikirimkan oleh para pemakalah, setelah direview dan diputuskan untuk diterbitkan, Secara keseluruhan terdapat 31 makalah yang dapat diterbitkan tim prosiding ini dan menjalani editing oleh Tim editor IEC 2013.

Tim editor menyampaikan ucapan terimakasih kepada Rektor UPN "Veteran" Yogyakarta, para Wakil Rektor, Dekan, Wakil Dekan FTI, para pejabat, pembicara, pemakalah, peserta seminar dan HMJ Teknik Industri FTI UPN "Veteran" Yogyakarta yang telah berpartisipasi dan membantu penyelenggaraan acara sehingga dapat tersusun prosiding ini. Harapan kami prosiding ini dapat memberikan sumbangan pemikiran dan manfaat bagi dunia industri dan masyarakat dalam rangka mewujudkan Indonesia yang peduli terhadap kelangsungan masa depan sumber daya energi.

*Wassalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh.*

Yogyakarta, 9 November 2013  
Tim Editor

## DAFTAR ISI

Cover Dalam	i
ISBN	ii
Kata Pengantar	iii
Sambutan Ketua Panitia	iv
Sambutan Rektor UPN "Veteran" Yogyakarta	vi
Daftar Isi	viii

### MAKALAH :

No	Nama Pertama	Judul	Hlm
01	Andi Farid Hidayanto	Persepsi Konsumen Kota Samarinda Terhadap Rancang Bangun Desain Eksterior Toyota <i>Grand New Kijang Innova</i>	1-1
02	Anita Indrasari	Model Sistem Perencanaan Paket Perjalanan Wisata Wilayah Ex-Karesidenan Surakarta Dengan Menggunakan Semantic Web	2-1
03	Ardhian Herlianto	Perancangan Alat Bantu Pengangkut Batako Yang Ergonomis Guna Mengurangi Resiko <i>Musculoskeletal Disorder</i>	3-1
04	Haryanto	Perspektif Teknik Industri pada Sistem Hubungan Industrial: Suatu Usulan Bagaimana Memahami Fenomena Industrial	4-1
05	Muhammad Aslam Mafruhi	Perancangan Ulang Stasiun Kerja Produksi Berdasarkan Aspek Pencahayaan dengan Memanfaatkan Cahaya Alami	5-1
06	Ong Andre W.R	Algoritma Ant Colony Optimization untuk Optimasi Multi-tujuan pada Penjadwalan Pekerjaan Flow Shop	6-1
07	Bambang Gastomo	Disain Dan Implementasi Prototipe <i>PLC Simulator</i> Dan <i>SCADA</i> Sebagai Media Pembelajaran Otomatisasi Industri	7-1
08	F Hernina	Penentuan <i>Safety Stock</i> Dan Jumlah Pesanan Untuk meminimalisasi Biaya Persediaan Pada Lokal <i>Chain Store</i> berbasis Logika Kabur	8-1
09	Ghea Mastika	Production Learning dengan Pendekatan Activity Based Costing untuk Penentuan Harga Pokok Produksi (Studi kasus di Sentra Industri Kerajinan Perak di Wilayah Pampang)	9-1
10	Intan Istiqomah	Penentuan Harga Produk UKM dengan Memperhatikan Proyeksi Keuntungan, Persepsi Konsumen, dan Harga Kompetitor Menggunakan Pendekatan <i>Fuzzy Logic</i> Bertingkat	10-1
11	Septiani Tri Rahayu	Evaluasi <i>Supplier</i> Untuk Meningkatkan Performansi <i>Supplier</i> Dengan Metode <i>Data Envelopment Analysis</i> (DEA)	11-1
12	Wuri Pratiwi	Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Pendekatan <i>Eoq Probabilistic</i> dikombinasikan dengan algoritma Genetik guna Meminimasi Biaya <i>Inventory</i>	12-1
13	Rachmad Hidayat	Environmental Performance With Green Productivity	13-1

14	Jaka Purwanta	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup Di IPAL Sewon Kabupaten Bantul Melalui Kajian Biaya Pemantauan Dan Pengendalian Kualitas Air Dan Lingkungan Sistem Jaringan Limbah	14-1
15	P.Wisnu Anggoro	Rancang Bangun Protoype Sepeda Motor Khusus Kaum Difabel	15-1
16	P.Wisnu Anggoro	Optimalisasi Strategy Pemesinan Pada Proses Pengerjaan Produk <i>Freed Mirror Cover Honda Freed</i>	16-1
17	A.I. Iladiyah	Penentuan Harga Pokok Produksi Untuk Sistem Manufaktur Kompleks (Studi Kasus Di Sentra Industri Kerajinan Perak Pampang)	17-1
18	Rakhmadi Sentosa	Pemetaan Proses Sebagai Langkah Awal Implementasi Konsep <i>Lean Thinking</i>	18-1
19	Adhitya Arfiansyah	Penentuan Setting Parameter Optimal Untuk Memaksimalkan Kekuatan Lentur Dan Meminimalkan Susut Kering Badan Keramik Hias Menggunakan Metode <i>Taguchi Multiresponse</i> (Studi Kasus di Sentra Kerajinan Keramik Hias Kasongan, Yogyakarta)	19-1
20	Suwito Tjokro	Pendekatan <i>Fuzzy Integer Transportation Problem</i> Pada Pendistribusian Air	20-1
21	Visita Dian Gitaya	Analisis Beban Kerja Fisiologis dan Pengaturan Waktu Istirahat Operator Tenun pada Departemen Weaving Unit I (Studi Kasus PT. Kusuma Sandang Mekarjaya)	21-1
22	Annie Purwani	Aplikasi Model Qbjective Matrix untuk Mengukur dan Menganalisis Produktivitas	22-1
23	Panji Sutriyono	Penjadwalan Penyelesaian Proyek Pembuatan Pasteurizer Milk Mixing Tank Berkapasitas 50.000 Liter dengan Menggunakan Metode Pert dan Logika Fuzzy	23-1
24	Harry Budiharjo S	Injeksi Mikroba Sebagai Usaha Peningkatan Perolehan Minyak (Suatu Percobaan Laboratorium)	24-1
25	Sugeng Purwoko	Perancangan Tata Letak Fasilitas dengan Pendekatan Rank Order Clustering	25-1
26	Harry Budiharjo S.	Model Aliran Gas pada Pipa Transmisi dengan Kondisi Line Packing untuk Berbagai Diameter	26-1
27	Miftahol Arifin	Penjadwalan Job Shop dengan Artificial Immune System	27-1
28	Muhammad Yusuf	Strategi Pemasaran "KR" Berdasarkan Persepsi Konsumen	28-1
29	Kumia Numalasari	Pemilihan Supplier Menggunakan preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation dengan pembobotan Analytical Hierarchy process	29-1
30	Eko Nusubiyantoro	Perancangan Decision Support System (DSS) Pada Manajemen Persediaan Bahan Baku	30-1
31	Rini Novia Sari	<i>Algorithm Hybrid</i> Untuk Menentukan Rute dan Jadwal Pengiriman Produk di PT Mitra Gas Abadi Karawang	31-1

## **Production Learning dengan Pendekatan Activity Based Costing untuk Penentuan Harga Pokok Produksi (Studi kasus di Sentra Industri Kerajinan Perak di Wilayah Pampang)**

Ghea Mastika Maulana<sup>1</sup>, Apriani Soepardi<sup>2</sup>, Puryani<sup>3</sup>

1. Mahasiswa Program Studi Teknik Industri

2. Dosen Program Studi Teknik Industri

Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, UPN "Veteran" Yogyakarta

Gedung Dr. Cipto Lt. Dasar Jl. Babarsari 2 Tambakbayan Yogyakarta 55283

e-mail : iec.ti@upnyk.ac.id

### **ABSTRAK**

Perkembangan dunia industri telah memicu munculnya persaingan diantara perusahaan yang memproduksi produk yang sama, khususnya dari segi harga jual produk. Salah satunya adalah Industri Kecil Menengah (IKM) di Pampang yang bergerak di bidang pengolahan perak dimana penentuan harga pokok produknya ditetapkan berdasarkan perhitungan secara tradisional. IKM Perak Pampang memerlukan informasi tentang penentuan harga pokok produk dalam upaya peningkatan profit dan daya saing dengan kompetitor. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan harga pokok produk dan mereduksi biaya menggunakan Activity Based Costing (ABC) dan Activity Based Management (ABM).

Penerapan Activity Based Costing dianggap lebih akurat dibandingkan biaya tradisional karena menganalisis biaya-biaya yang diakibatkan oleh aktivitas produksi. Analisis lanjutan terhadap harga pokok produksi berdasarkan pengolahan data ABC meliputi perbedaan harga antara konsep biaya tradisional dan biaya ABC, serta identifikasi aktivitas-aktivitas yang menyebabkan pemborosan. ABM digunakan untuk menganalisis potensi reduksi biaya berupa strategi teknis melalui eliminasi aktivitas yang menimbulkan pemborosan.

Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa rata-rata harga pokok produk ABC dan harga pokok tradisional memiliki selisih antara Rp 3.000,00 sampai dengan Rp 33.300,00. Selisih terjadi karena perbedaan jumlah produksi dan pembelian bahan baku pada masing-masing IKM. Penghematan dapat dilakukan dengan menerapkan sistem produksi yang sistematis meliputi perbaikan langkah kerja, pengoptimalan waktu kerja, dan sistem pembagian kerja dengan perencanaan anggaran secara teratur.

*Kata kunci: Industri Kecil Menengah (IKM), IKM Perak, Activity Based Costing (ABC), dan Activity Based Management (ABM).*

### **1. PENDAHULUAN**

Perkembangan teknologi menjadi salah satu faktor pemicu perkembangan sektor lain seperti industri, baik industri manufaktur maupun industri jasa. Kemajuan teknologi yang semakin canggih mendukung munculnya beraneka ragam produk hasil kegiatan industri. Hal tersebut menjadi salah satu faktor penyebab timbulnya persaingan diantara beberapa perusahaan yang memproduksi produk yang sama, mulai dari faktor kualitas, manfaat, teknologi dan harga produk.

Hal yang sama juga terjadi pada industri yang bergerak dibidang pengolahan perak. Salah satu sentra industri kerajinan perak di wilayah DIY

adalah Industri Kecil Menengah (IKM) Perak Pampang yang terletak di kabupaten Gunung Kidul. Sampai saat ini IKM Perak Pampang menentukan harga masing-masing produk berdasarkan perhitungan konsep biaya tradisional (*Traditional Costing*). Harga produk yang ditetapkan cenderung tidak sesuai karena pihak IKM Perak Pampang tidak memperhitungkan keseluruhan biaya dan aktivitas lain yang menyebabkan munculnya biaya. Harga produk yang terlalu tinggi akan menyebabkan penjualan menurun sedangkan harga produk yang terlalu rendah akan mengakibatkan kerugian bagi perusahaan.



Salah satu metode untuk menganalisis harga produk dan mengontrol biaya adalah dengan menggunakan *Activity Based Costing* (ABC). Pendekatan ABC memperhitungkan biaya-biaya yang muncul disebabkan oleh aktivitas produksi sehingga penetapan harga menggunakan sistem ABC dinilai lebih akurat.

Dalam upaya meningkatkan daya saing, maka IKM Perak Pampang perlu melakukan pengendalian terhadap biaya. Pengendalian biaya tersebut dapat dilakukan melalui proses pembelajaran baik secara individu maupun secara terorganisir guna perbaikan terus-menerus untuk menghilangkan pemborosan (Andrade *et al.*, 1997). Dalam pembelajaran produksi, pemborosan tersebut perlu dikurangi atau dihilangkan. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah *Activity Based Management* (ABM). ABM mereduksi biaya melalui eliminasi pemborosan sehingga dapat meningkatkan nilai produk.

Perlu dilakukan analisis penentuan harga pokok produk di IKM Perak Pampang secara lebih akurat dengan menggunakan metode *Activity Based*

*Costing* sehingga tingkat penjualan produk-produk IKM Perak Pampang dapat meningkat dan mampu bersaing dengan produk-produk dari IKM lain yang sejenis.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1 Objek Penelitian

Penelitian tugas akhir ini dilakukan pada sentra industri kerajinan perak Lestari Karya di Desa Pampang, Kecamatan Paliyan, Kabupaten Gunungkidul dengan mengamati tiga IKM yaitu Anugerah Silver, Manggala Silver, dan Jetis Pampang Silver (JPS). Obyek yang digunakan pada penelitian ini merupakan beberapa produk *bestseller* dari masing-masing famili seperti bros, cincin, gelang, kalung, anting, dan liontin.

### 2.2 Proses Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data pada penelitian ini, diperlukan identifikasi terhadap aktivitas sebagai *cost driver* dan identifikasi biaya produksi. Data-data yang dibutuhkan pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data yang digunakan

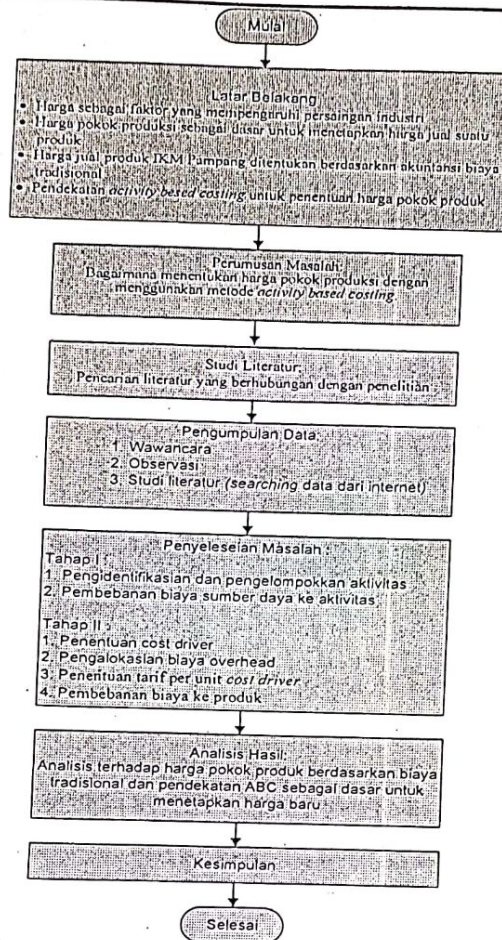
Penelitian <i>Activity Based Costing</i>			
Periode Data	Identifikasi <i>cost driver</i>	Identifikasi biaya produksi	Keterangan
Data yang Dihasilkan	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah orang kerja</li> <li>2. Biaya orang kerja</li> <li>3. Jumlah unit produksi</li> <li>4. Biaya peralatan</li> <li>5. Biaya listrik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Kebutuhan bahan baku utama</li> <li>2. Kebutuhan bahan baku tambahan</li> <li>3. Biaya bahan baku utama</li> <li>4. Biaya bahan baku tambahan</li> <li>5. Biaya bahan bakar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bahan baku utama Perak</li> <li>Bahan baku tambahan Tembaga</li> <li>American diamond</li> <li>Kuningan</li> </ul>
Jenis Data	Data Primer	Data Primer dan sekunder	
Metode Pengumpulan Data	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Observasi</li> <li>2. Wawancara</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Wawancara</li> <li>2. Studi Literatur</li> </ul>	
Sumber Data	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Manajer pemilik usaha</li> <li>2. Ketua kelompok peraji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Manajer pemilik usaha</li> <li>2. Ketua kelompok peraji</li> </ul>	

## 2.3 Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.







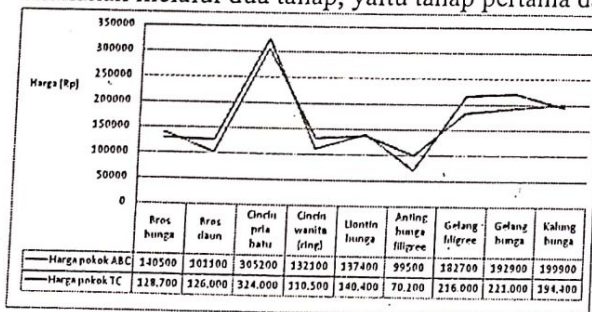
Gambar 1. Kerangka Penelitian

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Penentuan harga pokok produk

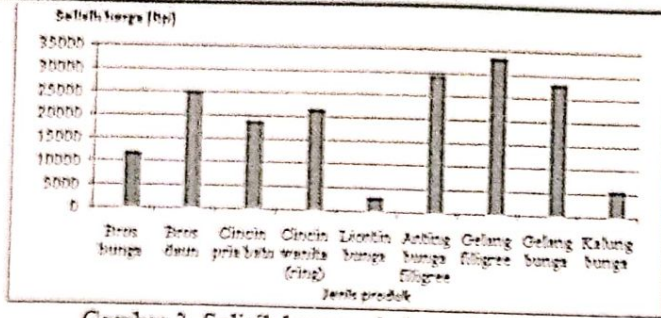
Pengolahan data dilakukan pada masing-masing produk yang menjadi obyek penelitian dengan pendekatan *Activity Based Costing* yang dilakukan melalui dua tahap, yaitu tahap pertama dan

tahap kedua. Hasil pengolahan data yang diperoleh selanjutnya dibandingkan dengan harga pokok secara tradisional untuk mengetahui selisih harga setiap produk pada masing-masing IKM.



Gambar 2. Data harga pokok produk





Gambar 3. Selisih harga pokok produk

### 3.2 Strategi teknis reduksi biaya melalui eliminasi pemborosan.

Berdasarkan pengolahan data dengan pendekatan *Activity Based Costing* dapat diketahui aktivitas-aktivitas yang mempengaruhi tingginya harga produk. Untuk meningkatkan penghematan dalam upaya reduksi biaya maka perlu dipertimbangkan aktivitas-aktivitas yang sebaiknya dikurangi atau dihilangkan.

Peningkatan reduksi biaya dan aliran kas berdasarkan Tabel 2 merupakan langkah-langkah

strategis untuk dapat meningkatkan penghematan biaya sehingga dapat memaksimalkan margin. Maksimasi margin tersebut selanjutnya akan digunakan sebagai fokus utama untuk menyeimbangkan profit antara produk *bestseller* dan produk *non bestseller*.



Tabel 2. Strategi teknis untuk mereduksi biaya

Masalah	Solusi	Strategi Teknis
<p><b>Tidak ada target produksi</b></p> <p>Target produksi merupakan salah satu tujuan produksi yang mempengaruhi tingkat penjualan suatu produk. Target produksi berfungsi untuk menentukan banyaknya produk yang akan diproduksi. Target produksi masing-masing produk pada sentra industri perak Pampang setiap bulan tidak pasti sehingga berdampak pada biaya produksi yang fluktuatif.</p>	<p><b>Penetapan target produksi</b></p> <p>Perencanaan pengadaan bahan, tenaga kerja, bahan pembantu, peralatan-peralatan yang diperlukan beserta proses produksi dengan lebih cermat berdasarkan target produksi yang ditetapkan dapat berdampak pada jumlah biaya yang dikeluarkan.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Produk <i>non bestseller</i> diproduksi dalam jumlah kecil sehingga dapat menekan biaya produksi.</li> <li>2. Memproduksi produk dengan bentuk dan variasi baru yang disesuaikan dengan perkembangan keinginan pasar.</li> </ol>
<p><b>Tidak dilakukan penganggaran</b></p> <p>Sistem penganggaran di sentra industri perak Pampang yang tidak direncanakan mengakibatkan pemilik usaha kesulitan untuk memperkirakan total biaya sesungguhnya yang dikeluarkan setiap periode waktu tertentu. Pembelian bahan baku dalam jumlah yang tidak pasti menyebabkan biaya transportasi pembelian material juga tidak tetap.</p> <p>Pembelian perak murni sebagai bahan baku utama pada Anugerah silver dilakukan secara berkala berdasarkan prediksi kebutuhan dalam satu bulan. Apabila terjadi kehabisan stok perak dalam satu bulan yang sama, maka Anugerah silver akan melakukan pembelian ulang. Jarak tempuh untuk mendapatkan perak murni cukup jauh, sehingga semakin tinggi intensitas pembelian bahan baku dalam satu bulan yang sama maka akan semakin meningkatkan biaya transportasi. Akibatnya biaya-biaya yang dikeluarkan setiap bulan menjadi tidak stabil.</p>	<p><b>Sistem perencanaan anggaran</b></p> <p>Melakukan perencanaan jumlah bahan baku yang akan digunakan dalam satu bulan berdasarkan target produksi sehingga dapat menekan biaya bahan baku yang berlebihan. Selain itu pembelian bahan baku dalam jumlah yang sesuai dapat mengurangi inventori material dan biaya transportasi.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pencatatan data biaya produksi.</li> <li>2. Menyusun standar biaya minimum produksi setiap periode.</li> <li>3. Menyusun sistem penganggaran berdasarkan kinerja.</li> <li>4. Melakukan penghematan biaya listrik, telepon, dan air untuk kegiatan selain produksi.</li> </ol>

Tabel 2. (Lanjutan)

Masalah	Solusi	Strategi Teknis
<p><b>Tidak ada sistem pembagian kerja (<i>work center</i>)</b></p> <p>Proses pembuatan produk di sentra industri perak Pampang masih mengutamakan rasa kekeluargaan dimana setiap tenaga kerja yang ada pada sebuah <i>home industry</i> tidak mendapatkan pembagian kerja secara tegas. Setiap satu unit produk akan dikerjakan oleh satu orang pekerja. Hal ini tentu menyebabkan pemborosan dari segi waktu atau jam kerja sehingga secara tidak langsung juga berdampak pada besarnya biaya yang dikeluarkan.</p> <p>Proses kerja para pengrajin di sentra industri perak Pampang tidak teratur. Sering terjadi pengulangan langkah kerja dalam proses kerja yang menyebabkan meningkatnya waktu non produktif pengrajin dalam membuat produk. Contohnya adalah pembelian bahan baku dan peralatan atau material yang tidak sistematis.</p>	<p><b>Penerapan sistem stasiun kerja</b></p> <p>Menerapkan sistem stasiun kerja sehingga setiap pengrajin perak memiliki pembagian kerja yang jelas. Pembagian kerja akan membuat urutan kerja yang jelas sehingga dapat menyederhanakan proses menjadi lebih optimal. Sistem <i>work center</i> guna penyederhanaan langkah kerja juga dapat digunakan untuk meninjau kinerja setiap pengrajin. Selain itu, pembagian kerja memungkinkan dicapainya tingkat dan kualitas produksi yang lebih baik bila disertai dengan pengolahan yang baik dan akan mengurangi biaya produksi sehingga dapat tercapainya tingkat produksi yang lebih tinggi.</p>	<p>1. Pembagian kerja yang dapat dilakukan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian pembelian bahan baku dan pembuatan benang perak</li> <li>• Bagian pembuatan kerangka</li> <li>• Bagian pembuatan filigree produk</li> <li>• <i>Finishing</i> dan pemeriksaan akhir</li> <li>• Bagian pemasaran</li> </ul> <p>2. Pelatihan ketrampilan secara rutin untuk meningkatkan kemampuan SDM dari segi pemasaran secara online.</p>
<p><b>Inventori material tinggi</b></p> <p><i>Home industry</i> di Pampang khususnya Manggala Silver dan Jetis Pampang Silver memiliki inventori yang cukup tinggi dalam bentuk bahan baku perak. Inventori tersebut disebabkan karena jumlah setiap produk yang diproduksi dalam satu bulan tidak pasti tetapi pembelian bahan baku dilakukan dalam jumlah besar meskipun tidak seluruhnya terpakai. Inventori dapat berupa perak murni, benang perak, dan kerangka produk.</p>	<p><b>Perencanaan kebutuhan material</b></p> <p>Melakukan perencanaan untuk mengurangi jumlah inventori dengan merencanakan pembelian bahan baku berdasarkan jumlah produk yang akan diproduksi per bulan. Apabila terjadi kekurangan bahan baku dalam periode yang sama karena adanya permintaan yang tidak dapat diprediksi maka dapat dilakukan pembelian bahan baku tambahan.</p>	<p>1. Perencanaan anggaran sesuai kebutuhan.</p> <p>2. Melakukan produksi secara <i>make to order</i> (MTO). MTO digunakan apabila produk yang dihasilkan memiliki variabilitas cukup tinggi tetapi kuantitasnya agak rendah (Anggraini, 2010).</p> <p>3. Setiap jenis produk pada setiap famili tetap diproduksi dalam jumlah kecil sebagai <i>sample</i>.</p> <p>4. Persediaan material yang disimpan hanya material standar untuk produksi seperti perak murni, benang perak, dan tembaga.</p>



Masalah	Tabel 2. (Lanjutan)	
Kurangnya kedisiplinan kerja	Solusi	Strategi/Teknis
<p>Sistem kerja di sentra industri perak Pampang bersifat fleksibel sehingga mengakibatkan kurangnya kedisiplinan para pengrajin dalam bekerja. Tidak adanya jadwal kerja seringkali membuat longgarnya waktu istirahat dan <i>idle time</i> para pengrajin.</p>	<p><b>Penetapan jadwal kerja</b></p> <p>Menetapkan jadwal kerja pada masing-masing <i>home industry</i> untuk mengurangi pemborosan waktu mengganggu pengrajin.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penetapan SOP untuk mendukung peningkatan kualitas kerja.</li> <li>2. Pengoptimalan waktu kerja pada saat pagi dan siang hari.</li> <li>3. Pemberian bonus pada pengrajin untuk meningkatkan motivasi kerja dari segi finansial (Anggraini, 2010).</li> </ol>



#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

##### 4.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengolahan data dan analisis hasil dapat disimpulkan bahwa :

1. Harga pokok produksi berdasarkan pendekatan *Activity Based Costing* di sentra industri kerajinan perak Pampang memiliki selisih antara Rp 3.000,00 sampai dengan Rp 33.300,00.
2. Penetapan harga pokok produksi berdasarkan pendekatan *Activity Based Costing* di sentra industri kerajinan perak Pampang saat ini memerlukan perhitungan lebih detail terkait penggunaan bahan baku utama.
3. Strategi yang perlu dilakukan oleh para pengrajin di sentra industri kerajinan perak Pampang adalah menerapkan sistem produksi yang sistematis dengan perencanaan anggaran secara teratur untuk meningkatkan reduksi biaya guna mensubsidi penjualan produk *non bestseller*.

##### 4.2 Saran

Sentra industri perak Pampang sebaiknya menerapkan strategi-strategi yang telah dijelaskan untuk pembelajaran produksi, meningkatkan produksi dan penjualan produk-produk *bestseller* dengan harga pokok baru yang sesuai, dan melakukan pencatatan data kegiatan produksi.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Ahira, A., 2012, *Harga, Pengertian, dan Fungsinya*, diakses 17 April 2013, <http://www.anneahira.com>,
- Ahira, A., 2013, *Karakteristik Perusahaan Manufaktur*, diakses 7 Juli 2013, <http://www.anneahira.com/karakteristik-perusahaan-manufaktur.htm>
- Andrade, M.C, Filho, R.C.P, Espozel, A.M., Maia, L.O.A., and Qassim, R.Y., 1999, *Activity Based Costing for Production Learning*, *International Journal of Production Economics*, pp. 175-180.
- Andriani, A., 2012, *BAB*, diakses 13 September 2013, [repository.unhas.ac.id/bitstream/.../3.BAB%20I.%20II.%20III%20.doc?](http://repository.unhas.ac.id/bitstream/.../3.BAB%20I.%20II.%20III%20.doc?)
- Anggraini, I., 2010, *Pemilihan Alternatif Sistem Manufaktur Industri Cor Logam Menggunakan Analytical Hierarchy Process (AHP)*, Laporan tugas Akhir, Yogyakarta: Universitas Pembangunan Nasional "Veteran", Teknik Industri.
- Arifin, I., 2012, *Definisi Manufaktur*, diakses 7 Juli 2013, <http://ismailarifin.wordpress.com/2012/02/26/green-company/>
- Firmansyah, A.M., 2008, *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perencanaan Anggaran Berbasis Kinerja di Propinsi DKI Jakarta*, diakses 13 September 2013, <http://repository.ui.ac.id/dokumen/lihat/6249.pdf>,
- Garriso Norren, 2000, *Akuntansi Manajerial*, Salemba Empat, Jakarta.
- Gaspersz, V., 2006, *Continuous Cost Reduction Through Lean-Sigma Approach*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Hansen, D.R., and Mowen.,M.,M., 2004, *Akuntansi Manajemen*, Salemba Empat, Jakarta.
- Mulyadi, 1993, *Akuntansi Biaya*, BP-STIE YKPN, Yogyakarta.
- Mulyadi, 2003, *Activity Based Cost System*, UPP AMP YKPN, Yogyakarta.
- Mulyadi, 2005, *Akuntansi Biaya*, STIE YKPN, Yogyakarta.
- Supriyono, 1999, *Manajemen Biaya. Edisi Biaya*, BPFE , Yogyakarta.
- Tunggal, A.W., 1992, *Activity Based Costing Suatu Pengantar*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Yanwari, K., 2013, *Analisis Kelayakan Usaha Desa Wisata di Wilayah Sentra Industri Perak Pampang*, Laporan Tugas Akhir, Yogyakarta: Universitas Pembangunan Nasional "Veteran", Teknik Industri.

