

PENENTUAN HARGA POKOK PRODUKSI DAN PENCAPAIAN COST REDUCTION DENGAN METODE ACTIVITY-BASED MANAGEMENT DI PT “X”

Moses L. Singgih dan Mariska
Jurusan Teknik Industri
Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya
Kampus ITS Sukolilo Surabaya 60111
Email: moses@ie.its.ac.id

ABSTRAK

Dewasa ini persaingan usaha di pasar sangat ketat. Produk-produk yang ditawarkan harus mampu bersaing dalam berbagai hal, salah satunya adalah harga produk. Dalam menentukan harga pokok produk, PT “X” masih menggunakan metode tradisional dengan menggunakan volume-related drivers untuk membebaskan biaya overhead pabrik ke produk, sehingga biaya produksi yang dihasilkan dari cara pembebanan ini menjadi tidak akurat. Penentuan biaya produksi dengan sistem Activity Based Cost dapat lebih akurat dibandingkan dengan metode tradisional dan cost reduction dengan cara activity Based Management. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh sistem yang lebih bagus dalam penentuan biaya produksi. Dengan metode ABM dapat diperoleh suatu perbaikan aktivitas produksi yang terbukti dapat mengurangi biaya aktivitas sehingga memperkecil biaya produksi. Eliminasi aktivitas terjadi pada aktivitas inspeksi bahan baku awal saat bahan baku diterima oleh perusahaan. Selisih biaya aktivitas sebelum dilakukan perbaikan dan setelah dilakukan perbaikan aktivitas sebesar 0.93%.

Kata Kunci: Activity Based Management, Activity Based Cost, process dimension, cost produk

1. PENDAHULUAN

PT “X” merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang industri lem. Produk lem yang dihasilkan bermacam-macam, seperti lem sepatu, lem kayu, lem plastik dan sebagainya. Kesalahan pembebanan biaya pada produk menimbulkan *overcosting* (kondisi dimana suatu produk memiliki biaya yang lebih tinggi dari biaya yang sebenarnya diserap oleh produk tersebut) dan *undercosting* (kondisi dimana suatu produk memiliki biaya yang lebih rendah dari biaya yang sebenarnya diserap oleh produk tersebut). Oleh karena itu dibutuhkan suatu revolusi dengan mengganti metode tradisional dengan menggunakan sistem biaya berdasarkan aktivitas (ABC System) untuk menetapkan biaya produksi dan *Activity-Based Management* (ABM) untuk mereduksi biaya dengan mengeliminasi dan mengurangi aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah. *Activity-Based Management* (ABM) dapat meningkatkan *customer value* dan laba (*profit*) perusahaan.

2. Perumusan Masalah

Permasalahan yang akan dibahas pada penelitian ini adalah “Bagaimana menentukan biaya produksi secara akurat dan mengurangi biaya produksi?”

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan sebagai berikut:

1. Menentukan harga pokok produksi berdasarkan sistem *Activity-Based Cost*.
2. Melakukan pengurangan biaya (*cost reduction*) dengan mengidentifikasi dan menganalisa aktivitas-aktivitas yang memberikan nilai tambah dan yang tidak memberikan nilai tambah.
3. Menentukan biaya produksi setelah perbaikan aktivitas.
4. Membandingkan harga pokok produksi antara sebelum dan sesudah dilakukan perbaikan aktivitas.

Dengan melakukan penelitian ini dapat mengetahui sistem yang lebih bagus dalam menghitung dan menetapkan harga pokok produksi. Selain itu dapat mengetahui aktivitas-aktivitas yang memberikan nilai tambah dan yang tidak memberikan nilai tambah.

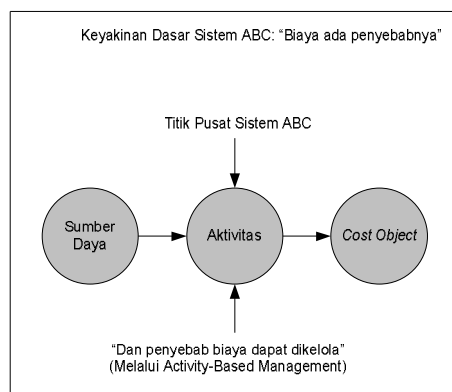
Perhitungan harga pokok produksi pada penelitian ini dilakukan hanya pada produk lem yaitu *Polychloroprene Adhesives*, *Grafted Polychloroprene Adhesives*, *Polyurethane Adhesives*, *Emulsion Adhesive*, dan *Epoxy Adhesives*. Data biaya yang digunakan adalah biaya yang dikeluarkan dalam area produksi.

3. Tinjauan Pustaka

Sistem *Activity-Based Costing* memfokuskan pada aktivitas sebagai obyek biaya yang fundamental, dengan menggunakan biaya dari aktivitas sebagai dasar untuk membagikan biaya ke obyek biaya seperti produk, jasa, atau pelanggan. Sistem ABC dikembangkan dengan adanya suatu pemikiran bahwa setiap aktivitas yang dilakukan oleh suatu perusahaan mengkonsumsi sumber daya (Horngren et. al., 2007). Hal yang menarik dalam ABC adalah adanya unsur "aktivitas" yang melekat pada setiap pengertiannya. Pengertian aktivitas yang dimaksud dalam ABC adalah sebuah proses atau prosedur yang menyebabkan timbulnya sebuah pekerjaan.

Ada dua keyakinan dasar yang melandasi sistem ABC:

1. *Cost is caused*. Biaya ada penyebabnya dan penyebab biaya adalah aktivitas. Sistem ABC berangkat dari keyakinan dasar bahwa sumber daya menyediakan kemampuan untuk melaksanakan aktivitas, bukan sekedar menyebabkan timbulnya biaya yang harus dialokasikan.
2. *The causes of cost can be managed*. Penyebab terjadinya biaya (yaitu aktivitas) dapat dikelola. Pengelolaan terhadap aktivitas memerlukan berbagai informasi tentang aktivitas.
3. Sistem ABC adalah sistem informasi berbasis aktivitas yang didesain untuk memotivasi personel dalam melakukan pengurangan biaya dalam jangka panjang melalui pengelolaan aktivitas.



Gambar 1 Keyakinan dasar yang melandasi Sistem ABC

Activity-Based Management memiliki 2 dimensi yaitu *cost dimension* (ABC) yang mampu menghasilkan informasi biaya yang akurat, dan *process dimension* yang mampu memberikan peluang terjadinya reduksi biaya melalui eliminasi aktivitas-aktivitas produksi yang tidak memberikan nilai tambah (*non value added*) (Mulyadi, 2003). Setelah didapatkan biaya produksi yang akurat dengan ABC, maka diamati proses produksinya supaya dapat dilakukan pengurangan aktivitas produksi yang akibatnya dapat mengurangi biaya dan waktu produksi.

4. Metodologi Penelitian

Penelitian ini dimulai dari pengumpulan data-data yang berhubungan dengan perhitungan harga pokok produksi baik dengan sistem tradisional maupun dengan sistem ABC. Data-data yang diperlukan antara lain:

- Data biaya produksi yang meliputi data biaya bahan baku dan penunjang, biaya tenaga kerja, biaya transportasi, biaya asuransi, biaya depresiasi, biaya listrik, biaya reparasi dan biaya komunikasi
- Data aktivitas-aktivitas yang membentuk suatu produk
- Data pemicu biaya

- Data jenis produk

Pengolahan data dalam sistem ABC dibagi menjadi dua tahap: (1) *Activity-based process costing*, yaitu pembebanan sumber daya (*employee resource* dan *expense resource*) ke aktivitas dan (2) *activity-based object costing* yaitu pembebanan *activity cost* ke *cost object*.

Aktivitas-aktivitas yang terdapat dalam proses produksi lem ini dikelompokkan berdasarkan yang memberikan nilai tambah dan yang tidak memberikan nilai tambah.

Setelah aktivitas-aktivitas tersebut dikelompokkan, maka selanjutnya dapat dilakukan eliminasi dan perbaikan aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah, hal ini dilakukan agar perhitungan harga pokok produksi dapat lebih akurat dan dapat menunjang pengurangan biaya.

Setelah perbaikan aktivitas dapat dilakukan perhitungan ulang harga pokok produksi, hal ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan antara biaya produksi sebelum dan sesudah perbaikan aktivitas.

Dari hasil yang diperoleh dari pengolahan data, maka dapat dilakukan analisa biaya produksi dengan metode ABC. Dan setelah adanya perhitungan ulang biaya produksi setelah perbaikan aktivitas maka dapat dianalisa apakah biaya produksi dengan metode ABM dapat menunjang pencapaian *cost reduction*.

5. Penentuan Biaya Produksi dan Pencapaian *Cost Reduction* dengan *Activity Based Management*

5.1 Proses Produksi

Pengadaan bahan baku diperoleh dari supplier baik lokal maupun import. Bahan-bahan tersebut kemudian melewati tes awal untuk menguji kelayakan bahan sehingga sesuai dengan kriteria yang diinginkan kemudian masuk sebagai stock bahan baku. Bahan baku diambil dengan menggunakan pompa melalui pipa masuk ke tabung reaktor dan diukur dengan menggunakan flowmeter untuk mengukur aliran bahan, kemudian diaduk menggunakan mesin mixer. Selanjutnya bahan diproses dengan menggunakan mesin boiler. Kemudian bahan tersebut diaduk kembali dengan menggunakan mesin *mixer*. Dalam hal ini bahan dapat dikategorikan barang setengah jadi. Dari barang setengah jadi akan diambil sampelnya untuk menguji kualitas produk tersebut di laboratorium. Terdapat 2 tahap tes kualitas, tahap tes kualitas pertama untuk menguji keenceran atau kekentalan bahan dengan menggunakan *viscosimeter Brookfield LVT*, termometer dan ada juga yang dimasukkan ke dalam freezer. Setelah melewati tes kualitas pertama, dilanjutkan dengan tes kualitas kedua (*final test*). Dalam tes kualitas kedua menggunakan mesin bonding untuk menguji kekuatan ikat bahan. Bahan yang telah lolos *final test* akan dikemas ke dalam kaleng dengan menggunakan mesin *packing*.

5.2 Data Jenis Produk dan Bahan Baku Utama

Produk lem yang dihasilkan oleh PT "X" berbagai jenis, berikut ini adalah tabel data jenis produk dan bahan baku utama:

Tabel 1 Jenis produk

Nama	Komponen Utama	Komposisi Solid (%)	Viskositas (CPS)(25°)	Kegunaan
Polychloroprene Adhesive	Chloroprene rubber	21±1	4,800-5,800	Untuk merekatkan logam, karet, kaca, kulit, kayu, keramik, plastik.
Grafted Polychloroprene Adhesives	Graft chloroprene	14.5±1	1,800-2,200	Untuk merekatkan PVC, kayu, kulit, EVA, PU
Polyurethane Adhesives	Polyurethane	16.5±1.5	1,800-2,200	Untuk merekatkan PVC, karet, nylon, TPR, PU, dan kulit
Emulsion Adhesives	Polyvinil acetate	38±1.5	70,000-90,000	Untuk merekatkan plywoods, paper works, kain, kulit, kayu
Epoxy Adhesives	Epoxy resin	100	10,000-15,000	Untuk merekatkan logam, karet, kulit, kayu, keramik, plastik

5.3 Fasilitas Produksi

Berikut ini adalah data mesin dan jumlah mesin yang terdapat di lantai produksi.

Tabel 2 Jenis Mesin

Nama Mesin	Jumlah (unit)
Mixer Machine	1
Reaktor	3
Boiler Mechine	1
Freezer	1
Bonding Test machine	1
Machine reaktor motor	3

Selain mesin-mesin utama, dibutuhkan juga peralatan lain yang menunjang proses pembuatan produk lem.

Tabel 3 Jenis peralatan pabrik

Nama Peralatan	Jumlah (unit)
Tanki Bahan Baku	3
Forklift	2
Generator/Diesel Machine	1
Reaction Tank	2
Air Pump + Spring Scale	1
Cooling Tower	1
Centrifugal Pump	1
Fire Extinguisher	1
Pompa air	14
Dinamo	2
Tanki Acetone	1
Flowmeter	2
Gear Pump	2
Viscosimeter Brookfield LVT	1
Electronic Balance	1
Mesin Packing	1
AC	2
Pipa Viscometer	1
UPS	1
Komputer	1

5.4 Volume Produksi

Volume produksi untuk bulan Oktober, November dan Desember dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4 Volume produksi (kg)

No	Nama Produk	Bulan		
		Okt	Nop	Des
1	Polychloroprene Adhesive	10.300	3.732	10.670
2	Grafted Polychloroprene Adhesives	6.900	3.777	5.275
3	Polyurethane Adhesives	5.700	4.490	7.335
4	Emulsion Adhesives	5.000	3.250	6.067
5	Epoxy Adhesives	3.200	802	5.167
Total		31.100	1.605	34.514

5.5 Aktivitas Produksi

Aktivitas-aktivitas yang ada dilantai produksi antara lain:

1. Kepala Produksi
 - Pengawasan pekerja
2. Bagian Penyiapan Bahan Baku
 - Penerimaan bahan baku
 - Inspeksi awal
 - Pemandahan bahan baku dari gudang ke lantai produksi
3. Bagian Produksi
 - Pengolahan dalam tabung reaktor
 - Pengadukan bahan baku
 - Pemasakan dengan mesin boiler
4. Bagian Laboratorium
 - Tes keenceran atau kekentalan bahan
 - Tes bonding
5. Bagian Pengemasan
 - Pengemasan ke dalam kaleng-kaleng dan pelabelan
6. Bagian *Material Handling*
 - Pemandahan barang jadi ke gudang
7. Bagian Teknik
 - Pereparasian

5.6 Activity-Based Process Costing

Activity Based process costing merupakan tahapan yang harus dilakukan terlebih dahulu sebelum menentukan harga pokok produksi. Biaya aktivitas yang meliputi biaya bahan baku, tenaga kerja, listrik, perjalanan, reparasi, depresiasi, asuransi, dan komunikasi dihitung berdasarkan pemakaian tiap aktivitas.

Tabel 5 Biaya Aktivitas

Kelompok Aktivitas	Aktivitas	Biaya Aktivitas
Non Result-Producing Activities	Aktivitas pengawasan pekerja	Rp 21,027,120.50
	Aktivitas penerimaan bahan baku	Rp 1,290,000.00
	Aktivitas inspeksi bahan baku	Rp 1,290,000.00
	Aktivitas pemindahan bahan baku ke lantai produksi	Rp 2,240,625.00
	Aktivitas pemindahan barang jadi ke gudang	Rp 2,563,625.00
	Aktivitas Pereparasian	Rp 5,116,435.89
Result-producing Activities	Aktivitas pengolahan dalam reaktor	Rp 178,502,313.96
	Aktivitas pengadukan bahan baku	Rp 182,847,174.35
	Aktivitas pemasakan dalam boiler	Rp 177,466,718.92
	Aktivitas tes keenceran	Rp 8,297,865.96
	Aktivitas tes bonding	Rp 6,773,489.05
	Aktivitas pengemasan	Rp 37,101,578.57
Total Biaya		Rp 624,516,947.20

5.7 Activity-Based Object Costing

Setelah biaya aktivitas disajikan, kemudian dilakukan proses pengolahan data biaya melalui *Activity-Based Object Costing* (ABOC). Tahap kedua ini berisi 3 kegiatan penting yaitu

- 1) Pembebanan biaya antar aktivitas

Berbagai aktivitas yang digunakan untuk menghasilkan produk/jasa dapat dikelompokkan sebagai berikut:

a) *Result-producing activities*

Aktivitas yang termasuk dalam kelompok *result producing activity* meliputi:

- Pengolahan dalam tabung reaktor
- Pengadukan bahan baku
- Pemasakan dalam boiler
- Tes keenceran
- Tes bonding

- Pengemasan
- b) *Result-contributing activities*
 Aktivitas yang termasuk dalam kelompok *result contributing activity* meliputi:
 - Penerimaan bahan baku
 - Inspeksi bahan baku
 - Pemindahan bahan baku ke lantai produksi
 - Pemindahan barang jadi ke gudang
 - Pereparasian
- c) *Support Activity*
 - Pengawasan pekerja

2) Perhitungan *activity driver rate*

Sebelum dilakukan perhitungan *activity driver rate*, maka terlebih dahulu dilakukan identifikasi *activity driver* tiap aktivitas dan biaya pembebanan antar aktivitas.

Tabel 6 *Activity driver*

Aktivitas	Activity Driver	Konsumsi Activity Driver Quantity Oleh:					
		Aktivitas pengolahan dalam reaktor	Aktivitas pengadukan bahan baku	Aktivitas pemasakan dalam boiler	Aktivitas tes keenceran	Aktivitas tes bonding	Aktivitas pengemasan
Aktivitas pengemasan pekerja	Waktu Pengawasan (jam)	0.18	0.18	0.18	0.16	0.16	0.14
Aktivitas penerimaan bahan baku	Jumlah barang yang diterima (Kg)	0.30	0.30	0.30	0.00	0.00	0.10
Aktivitas inspeksi bahan baku	Jumlah Bahan Baku yang diinspeksi (Kg)	0.30	0.30	0.30	0.00	0.00	0.10
Aktivitas pemindahan bahan baku ke lantai produksi	Jumlah Bahan Baku yang dipindahkan (Kg)	0.30	0.30	0.30	0.00	0.00	0.10
Aktivitas pemindahan barang jadi ke gudang	Jumlah Barang jadi (Kg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00
Aktivitas pereparasian	Jam orang (jam)	0.17	0.17	0.17	0.16	0.16	0.17

Tabel 7 Total Biaya setelah pembebanan

Result Producing Activities	Total biaya setelah pembebanan
Pengolahan dlm reaktor	Rp 184,603,177.25
Pengadukan bahan baku	Rp 188,948,037.64
Pemasakan dlm boiler	Rp 183,567,582.21
Tes keenceran	Rp 12,480,834.99
Tes Bonding	Rp 10,956,458.07
Pengemasan	Rp 43,960,857.04

Activity driver rate dihitung dengan membagi total biaya setelah pembebanan aktivitas dengan *activity driver quantity*. Sehingga *activity driver rate* sebagai berikut:

Tabel 8 *Activity driver rate*

Aktivitas	Total Biaya setelah Pembebanan Biaya dari Non Result-Producing Activities	Activity Driver	Activity Driver Quantity	Activity Driver Rate
Pengolahan dalam reaktor	Rp 184,603,177.25	Jam Mesin Reaktor	200	Rp 923,015.89
Pengadukan bahan baku	Rp 188,948,037.64	Jam Mesin Mixer	200	Rp 944,740.19
Pemasakan dalam boiler	Rp 183,567,582.21	Jam Mesin Boiler	200	Rp 917,837.91
Tes keenceran	Rp 12,480,834.99	Waktu uji + Jam Viscosimeter	400	Rp 31,202.09
Tes bonding	Rp 10,956,458.07	Waktu uji + Jam Mesin Bonding	400	Rp 27,391.15
Pengemasan	Rp 43,960,857.04	Jam Mesin	200	Rp 219,804.29

3) Perhitungan cost produk

Tabel 9 Biaya produk

Total	Biaya Produk
Polychloroprene Adhesives	Rp 158,494,469.49
Grafted Polychloroprene Adhesives	Rp 76,849,935.64
Polyurethane Adhesives	Rp 87,308,354.47
Emulsion Adhesives	Rp 71,636,373.20
Epoxy Adhesives	Rp 210,705,041.95

5.8 Evaluasi Aktivitas *Value Added* dan *Non Value Added*

Berikut ini dapat dijabarkan aktivitas-aktivitas yang bernilai tambah (*value added*) dan yang tidak bernilai tambah (*non value added*) antara lain:

- Pengolahan dalam tabung reaktor
Aktivitas ini merupakan aktivitas *value added* sehingga aktivitas ini tidak dapat dihilangkan dan dapat ditingkatkan efisiensinya dengan memberdayakan tenaga kerja yang ahli.
- Pengadukan bahan baku
Aktivitas ini merupakan aktivitas *value added* sehingga aktivitas ini tidak dapat dihilangkan dan dapat ditingkatkan efisiensinya dengan memberdayakan tenaga kerja yang ahli. Selain itu dapat juga dilakukan pengurangan tenaga kerja (operator) di bagian pengadukan bahan baku. Jumlah operator yang semula 12 orang dapat lebih dimampatkan agar tidak terjadi tenaga kerja yang menganggur.
- Pemasakan dalam boiler
Aktivitas ini merupakan aktivitas *value added* sehingga aktivitas ini tidak dapat dihilangkan dan dapat ditingkatkan efisiensinya dengan memberdayakan tenaga kerja yang ahli.
- Tes keenceran
Aktivitas ini merupakan aktivitas *value added* sehingga aktivitas ini tidak dapat dihilangkan dan dapat ditingkatkan efisiensinya dengan memberdayakan tenaga kerja yang ahli.
- Tes bonding
Aktivitas ini merupakan aktivitas *value added* sehingga aktivitas ini tidak dapat dihilangkan dan dapat ditingkatkan efisiensinya dengan memberdayakan tenaga kerja yang ahli.
- Pengemasan
Aktivitas ini merupakan aktivitas *value added* sehingga aktivitas ini tidak dapat dihilangkan, karena pengemasan produk jadi ini dimaksudkan untuk menjaga kondisi produk tersebut agar tidak rusak untuk sampai ke tangan konsumen.
- Penerimaan bahan baku
Aktivitas ini merupakan aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah bagi konsumen, tetapi aktivitas ini diperlukan oleh perusahaan. Sehingga aktivitas ini tidak dapat dihilangkan tetapi dapat ditingkatkan efisiensinya dengan memperbaiki sistem pemesanan bahan baku sehingga lebih optimal.
- Pereparasian
Aktivitas ini merupakan aktivitas *value added* sehingga aktivitas ini tidak dapat dihilangkan dan dapat dioptimalkan dengan pembuatan jadwal perawatan mesin dan peralatan produksi agar dapat meminimalkan kemungkinan terjadinya kerusakan mesin dan peralatan tersebut.
- Inspeksi bahan baku
Inspeksi bahan baku merupakan aktivitas yang *non value added*. Dengan menghilangkan aktivitas ini tidak akan mengganggu proses produksi. Sehingga aktivitas ini dapat dihilangkan dengan membangun hubungan baik dengan para supplier dan inspeksi bahan baku hendaknya dibebankan pada pihak supplier agar tidak saling merugikan.
- Pemandahan bahan baku ke lantai produksi
Aktivitas ini merupakan aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah bagi konsumen, tetapi aktivitas ini diperlukan oleh perusahaan. Sehingga aktivitas ini tidak dapat dihilangkan tetapi dapat ditingkatkan efisiensinya dengan memperbaiki jadwal produksi yang akan meminimalkan jumlah perpindahan bahan baku serta dengan meninjau kembali *layout* yang ada sehingga memungkinkan dapat memperpendek jarak perpindahan bahan baku.
- Pemandahan barang jadi ke gudang

Aktivitas ini merupakan aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah bagi konsumen, tetapi aktivitas ini diperlukan oleh perusahaan. Sehingga aktivitas ini tidak dapat dihilangkan tetapi dapat ditingkatkan efisiensinya dengan memperbaiki *layout* pabrik agar jarak antara tempat pengemasan dengan gudang barang jadi dapat diperpendek.

Aktivitas ini dapat digabungkan dengan aktivitas pemindahan bahan baku ke lantai produksi karena peralatan yang digunakan sama yaitu forklift sehingga dapat mengurangi jumlah pekerja.

5.9 Perhitungan Harga Pokok Produksi Setelah Eliminasi dan Perbaikan Aktivitas

Dengan terjadinya perubahan aktivitas produksi, maka biaya aktivitas dan biaya pembebanan antar aktivitas mengalami perubahan.

Tabel 10 Biaya aktivitas setelah perbaikan

Kelompok Aktivitas	Aktivitas	Biaya Aktivitas
Non Result-Producing Activities	Aktivitas pengawasan pekerja	Rp 21,027,120.50
	Aktivitas penerimaan bahan baku	Rp 1,290,000.00
	Aktivitas pemindahan bahan baku & barang jadi	Rp 4,159,250.00
	Aktivitas Pereparasian	Rp 5,116,435.89
	Aktivitas pengolahan dalam reaktor	Rp 178,502,313.96
Result-producing Activities	Aktivitas pengadukan bahan baku	Rp 181,557,174.35
	Aktivitas pemasakan dalam boiler	Rp 174,886,718.92
	Aktivitas tes keenceran	Rp 8,297,865.96
	Aktivitas tes bonding	Rp 6,773,489.05
	Aktivitas pengemasan	Rp 37,101,578.57
Total Biaya		Rp 618,711,947.20

Tabel 11 Total biaya setelah pembebanan

Result Producing Activities	Total biaya setelah pembebanan
Pengolahan dlm reaktor	Rp 184,583,802.25
Pengadukan bahan baku	Rp 187,638,662.64
Pemasakan dlm boiler	Rp 180,968,207.21
Tes keenceran	Rp 12,480,834.99
Tes Bonding	Rp 10,903,525.79
Pengemasan	Rp 42,083,982.04

Sehingga *activity driver rate* setelah perbaikan aktivitas sebagai berikut:

Tabel 12 *Activity driver rate* setelah perbaikan

Aktivitas	Total Biaya setelah Pembebanan Biaya dari Non Result-Producing Activities	Activity Driver	Activity Driver Quantity	Activity Driver Rate
Pengolahan dalam reaktor	Rp 184,583,802.25	Jam Mesin Reaktor	200	Rp 922,919.01
Pengadukan bahan baku	Rp 187,638,662.64	Jam Mesin Mixer	200	Rp 938,193.31
Pemasakan dalam boiler	Rp 180,968,207.21	Jam Mesin Boiler	200	Rp 904,841.04
Tes keenceran	Rp 12,480,834.99	Waktu inspeksi + Jam Viscosimeter	400	Rp 31,202.09
Tes bonding	Rp 10,903,525.79	Waktu inspeksi + Jam Mesin Bonding	400	Rp 27,258.81
Pengemasan	Rp 42,083,982.04	Jam Mesin	200	Rp 210,419.91

Sehingga harga pokok produksi setelah adanya perbaikan aktivitas sebagai berikut:

Tabel 13 Harga pokok produksi setelah perbaikan

Total	Cost Produk
Polychloroprene Adhesives	Rp 157,134,066.59
Grafted Polychloroprene Adhesives	Rp 76,143,668.23
Polyurethane Adhesives	Rp 86,490,413.23
Emulsion Adhesives	Rp 70,720,994.50
Epoxy Adhesives	Rp 209,341,444.76

6. Analisa dan Interpretasi Data

6.1 Analisa Harga Pokok Produksi Sebelum Perbaikan Aktivitas

Berikut ini adalah harga pokok produksi tiap produk pada bulan Oktober, November dan Desember:

Tabel 14 Harga pokok produksi per unit sebelum perbaikan aktivitas

Total	Cost Produk
Polychloroprene Adhesives	Rp 14,854.21
Grafted Polychloroprene Adhesives	Rp 14,568.71
Polyurethane Adhesives	Rp 11,902.98
Emulsion Adhesives	Rp 11,807.54
Epoxy Adhesives	Rp 40,778.99

Berdasarkan perhitungan harga pokok produksi dengan metode ABC sebelum perbaikan aktivitas, tiap bulan mengalami perubahan. Hal ini dapat disebabkan oleh biaya produksi yang dikeluarkan oleh perusahaan berubah, selain itu dimungkinkan dapat dikarenakan oleh perubahan nilai mata uang.

6.2 Analisa Harga Pokok Produksi Setelah Perbaikan Aktivitas

Eliminasi dan perbaikan aktivitas diperlukan karena melihat kondisi aktivitas di lantai produksi, penggunaan pekerja tiap bagian kurang maksimal sehingga banyak terjadi pengangguran. Tenaga kerja yang dipergunakan terlalu banyak jika dibandingkan dengan aktivitas yang wajib dikerjakan oleh pekerja tersebut.

Berikut ini adalah selisih biaya aktivitas tiap bulan antara sebelum dan sesudah dilakukan perbaikan aktivitas:

Tabel 15 Selisih biaya aktivitas

Biaya Aktivitas		Selisih	Prosentase
Sebelum Perbaikan	Setelah Perbaikan		
Rp 624,516,947.20	Rp 618,711,947.20	Rp 5,805,000.00	0.93%

Berdasarkan tabel diatas, selisih biaya aktivitas antara sebelum dan sesudah perbaikan aktivitas prosentase selisih biaya aktivitas sebesar 0.93%. Hal ini terjadi karena biaya aktivitas pada bulan ini lebih rendah dibandingkan bulan-bulan yang lain. Berdasarkan selisih biaya aktivitas tersebut, maka dengan menerapkan sistem ABM dapat melakukan pengurangan biaya dan meningkatkan kinerja pekerja. Berikut ini adalah perbedaan harga pokok produksi tiap bulan setelah dilakukan perbaikan aktivitas:

Tabel 16 Harga pokok produksi setelah perbaikan aktivitas

Total	Cost Produk
Polychloroprene Adhesives	Rp 14,726.72
Grafted Polychloroprene Adhesives	Rp 14,434.82
Polyurethane Adhesives	Rp 11,791.47
Emulsion Adhesives	Rp 11,656.67
Epoxy Adhesives	Rp 40,515.09

Dengan menurunnya harga pokok produksi maka dapat mempengaruhi harga jual produk. Hal ini dapat memberikan keuntungan bagi perusahaan karena harga jual produk menjadi lebih rendah. Dengan harga yang lebih rendah dari sebelumnya maka dapat meningkatkan permintaan *customer*.

7. Kesimpulan dan Saran

7.1 Kesimpulan

Dari hasil analisa data maka dapat dilakukan penarikan kesimpulan mengenai harga pokok produksi, antara lain:

- Eliminasi aktivitas terjadi pada aktivitas inspeksi bahan baku awal saat bahan baku diterima oleh perusahaan. Sedangkan aktivitas yang mengalami penggabungan adalah aktivitas pemindahan bahan baku dan barang jadi. Untuk aktivitas pengadukan dan pemasakan mengalami pengurangan tenaga kerja karena banyak tenaga kerja yang nganggur sehingga tidak efisien.
- Terjadi selisih biaya aktivitas antara sebelum dan sesudah eliminasi dan perbaikan aktivitas. Terjadi penurunan biaya aktivitas sebesar 0.93%. Hal ini dapat meningkatkan profit bagi perusahaan.

7.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut:

- Perusahaan hendaknya dapat lebih meningkatkan kinerja operator dengan memberikan pelatihan atau sejenisnya agar tidak terjadi pembengkakan biaya yang dikeluarkan.
- Perusahaan hendaknya melakukan evaluasi rutin baik terhadap pekerja maupun terhadap proses produksi agar dapat diperoleh hasil yang optimal.
- Penelitian tentang *activity based cost* dan *activity based management* hendaknya lebih dikembangkan untuk mengurangi kelemahan-kelemahan yang dimiliki oleh sistem tersebut.

8. Daftar Pustaka

- Horngren, C. T., G. L. Sundem, W. O. Stratton, J. Schatzberg, and D. Burgstahler, 2007, **Introduction to Management Accounting**, Prentice Hall.
- Mulyadi, 2003, **Activity-Based Cost System. Sistem Informasi Biaya Untuk Pengurangan Biaya**. UPP AMP YKPN, Yogyakarta.
- Tunggal, A. W., 2000, **Activity-Based Costing Untuk manufaktur dan Pemasaran**. Harvarindo, Jakarta.