

Activity Based Management (ABM) dalam Rangka Meningkatkan Efisiensi Biaya dan Profitabilitas PT PG Rajawali I Unit PG Krebbe Baru

Fincavenia Hafidhatun Nadhifah^{*1}, Annisa Fatimah¹, Ludfi Djajanto¹

¹Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Malang, Kota Malang, Indonesia

*Corresponding author: fincavenia1909@gmail.com

Artikel diterima: November 2024 | Tanggal direvisi: Desember 2024 | Tanggal terbit: Januari 2025

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi aktivitas produksi serta menganalisis peningkatan efisiensi biaya dan profitabilitas melalui penerapan *Activity Based Management* (ABM). Data yang digunakan terdiri dari data primer dan data sekunder yang diperoleh melalui teknik pengumpulan data berupa wawancara dan dokumentasi. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat empat aktivitas yang tidak bernilai tambah (*non-value-added activities*). Pemilihan alternatif perbaikan berkelanjutan dilakukan dengan cara pengurangan biaya pada masing-masing aktivitas tidak bernilai tambah. Penerapan ABM menghasilkan efisiensi biaya pada produk gula dan tetes sebesar 52% atau senilai Rp762.596.166. Penerapan ABM dalam pengelolaan biaya produksi dapat diterapkan sebagai langkah perbaikan berkelanjutan dalam kegiatan produksi untuk meningkatkan efisiensi dan profitabilitas perusahaan.

Kata kunci: *Activity Based Management* (ABM), *Activity Based Costing* (ABC), *Cost Efficiency*, *Profitability*

1. Pendahuluan

Persaingan di dunia bisnis yang kian tinggi membuat pelaku usaha perlu melakukan upaya dalam mencapai keunggulan bersaing. Perlakuan diferensiasi produk berupa penetapan harga produk secara tepat dapat memberikan nilai tambah dalam bersaing dengan produk sejenis. Salah satu hal yang dapat mendorong perusahaan dalam memenangkan persaingan usaha yaitu bersikap lebih tanggap terhadap kualitas produk yang dihasilkan (Halim & Iskandar, 2019). Kualitas produk memiliki keterkaitan dengan setiap aktivitas produksi yang dilakukan dengan tujuan untuk mencapai peningkatan efisiensi biaya. Hal ini sejalan dengan tujuan perusahaan yang paling penting merupakan tujuan untuk memaksimalkan keuntungan (Sukirno, 2013). Pendapatan utama perusahaan berasal dari penjualan produk yang membuat persaingan harga juga menjadi poin pokok dalam mempengaruhi kelangsungan hidup perusahaan. Rendahnya harga jual dapat berpengaruh terhadap peningkatan penjualan serta keuntungan yang diperoleh perusahaan.

Banyak perusahaan yang masih menggunakan metode akuntansi tradisional dalam melakukan perhitungan harga pokok produksi yang menerapkan perataan biaya berupa pembebanan biaya overhead ke tiap produk tanpa melihat perbedaan konsumsi aktivitas produksi yang dilakukan. PT PG Rajawali I unit PG Krebbe Baru menerapkan metode perhitungan harga pokok produksi dengan metode tradisional yaitu berupa metode full costing. Penggunaan akuntansi biaya tradisional pada awalnya mampu mengatasi pengelolaan biaya produksi, namun metode tersebut dapat memunculkan distorsi biaya produksi berupa undercosting maupun overcosting yang dapat membuat kesalahan fatal dalam mengambil keputusan (Prastiti et. al, 2016). Untuk itu *Activity Based Management* (ABM) membantu perusahaan memperoleh informasi relevan dan berperan penting guna meningkatkan keakuratan pengendalian biaya (Daleno et. al., 2016)

ABM merupakan inovasi pengelolaan biaya produksi sebagai langkah awal penentuan strategi jangka panjang yang perlu diimplementasikan dalam mencapai tujuan perusahaan. ABM perlu diterapkan karena berfokus pada perhatian manajemen terhadap aktivitas produksi yang bertujuan dalam

mengurangi pemborosan akibat biaya sumber daya yang dikeluarkan oleh aktivitas yang tidak bernilai tambah (Fatimah, 2020) & (Samosir dan Silalahi, 2022) Penerapan ABM dapat berfungsi sebagai perkiraan penghematan biaya yang akan terjadi pada tahun berikutnya serta membantu manajemen dalam menentukan keputusan dengan lebih akurat (Gazali, 2016). ABC mutlak dilakukan terlebih dahulu. ABC merupakan teknik penetapan biaya yang ditujukan untuk memberikan data yang diperlukan oleh manajer dalam menentukan keputusan strategic dan keputusan yang berbeda yang mungkin akan mempengaruhi kapasitas serta biaya tetap (Ekasari, et. al., 2016). ABC menyediakan data yang kompleks yang berguna dalam menganalisis struktur biaya. Kalkulasi biaya berdasarkan ABC juga menyebabkan manajer melihat lebih dekat hubungan antara sumber daya, aktivitas, dan objek biaya dalam menganalisis proses produksi (Horngren et. al., 2014). ABC digunakan oleh ABM dalam memperbaiki serta meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya dan kedua metode tersebut pada dasarnya merupakan satu kesatuan (Jusmani & Oktariasnyah, 2021).

ABM melanjutkan tahapan dari ABC yang mengerucut pada analisis aktivitas. Tujuan analisis aktivitas yaitu untuk mengetahui klasifikasi aktivitas yang bernilai tambah merupakan aktivitas yang berkontribusi bagi perusahaan dan aktivitas tidak bernilai tambah merupakan aktivitas yang tidak berkontribusi bagi perusahaan (Lumentut et. al., 2021). Aktivitas yang bernilai tambah menjadi poin penting karena meningkatkan nilai produk sehingga aktivitas tersebut perlu dipertahankan, sedangkan aktivitas yang tidak bernilai tambah hanya memberikan sedikit nilai tambah dan menimbulkan pemborosan dengan mengonsumsi waktu, sumber daya, maupun ruangan. Dalam menindaklanjuti analisis aktivitas maka perusahaan perlu melakukan perbaikan berkelanjutan pada aktivitas produksi guna mengatasi permasalahan pemborosan biaya produksi. Alternatif perbaikan berkelanjutan diantaranya yaitu : 1) Elimination merupakan penghapusan aktivitas yang tidak memberi nilai tambah pada konsumen dan perusahaan, meskipun aktivitas dihilangkan maka tidak mempengaruhi bentuk, fungsi, kualitas, dan kepuasan konsumen; 2) Reduction merupakan pengurangan biaya pada aktivitas yang mengonsumsi waktu dan sumber daya yang tinggi yang ditujukan pada aktivitas yang tidak dapat dihilangkan secara penuh; 3) Selection merupakan pemilihan aktivitas dengan melakukan perbandingan keputusan dengan mencari alternatif biaya yang lebih terjangkau, dan 4) Sharing merupakan pembagian aktivitas-aktivitas yang memiliki kegiatan sejenis yang berfokus pada peningkatan efisiensi aktivitas dengan menerapkan skala ekonomis (Kusniawati & Ratnawati, 2016).

ABM memiliki keunggulan diantaranya sebagai berikut (Rudianto, 2013):

1. ABM mengukur efektivitas proses dan aktivitas bisnis, termasuk aktivitas kunci, dan mengidentifikasi bagaimana proses dan aktivitas tersebut bisa diperbaiki untuk mengefisienkan biaya dan meningkatkan nilai untuk konsumen;
2. ABM meningkatkan fokus manajemen dengan cara mengalokasikan sumber daya untuk meningkatkan nilai pada aktivitas kunci, dan metode untuk mempertahankan keunggulan kompetitif perusahaan.

Dalam model implementasi Activity Based Management (ABM) diawali dengan melakukan 1) Perencanaan sistem dan 2) Identifikasi, definisi, dan klasifikasi aktivitas, yang selanjutnya diuraikan pembagian langkah yang diklasifikasikan ke beberapa bidang yaitu : 1) Langkah yang diterapkan atas dasar Process Value Analysis (PVA) yang berpusat pada akuntabilitas aktivitas perusahaan yang menekankan dalam hal pemaksimalan seluruh kinerja sistem dibandingkan kinerja personal dan 2) Langkah yang diterapkan atas dasar ABC. Tujuan yang dicapai dari implementasi tersebut yaitu memperbaiki keputusan dan mengurangi biaya. Kedua langkah tersebut bersatu dalam mencapai peningkatan profitabilitas yang akan diperoleh perusahaan (Hansen & Mowen, 2016)

Berbagai keunggulan dari penerapan ABM perlu dipertimbangkan oleh PT PG Rajawali I Unit PG Kreet Baru. Melihat tingginya permintaan terhadap bahan pokok ini membuat manajemen perlu melihat aktivitas produksi secara lebih dekat. Keputusan alokasi biaya secara tepat dan akurat berdasarkan perhitungan harga pokok produksi dengan metode ABC yang diikuti dengan penerapan ABM sebagai metode untuk melakukan perbaikan berkelanjutan terhadap aktivitas yang tidak bernilai tambah bertujuan untuk meningkatkan efisiensi biaya produksi, sehingga profitabilitas yang diterima oleh perusahaan dari penjualan akan lebih optimal.

2. Metode Penelitian

Jenis yang dipilih pada penelitian di PT PG Rajawali I Unit PG Kreet Baru adalah penelitian kualitatif deskriptif yang ditujukan untuk memahami fenomena yang diteliti serta menggambarkan

hasil penelitian dengan memberikan deskripsi, pemaparan dan validasi (Fiantika, 2022) & (Ramdhan, 2021). Data pada penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer yang dibutuhkan diantaranya yaitu : 1) Jenis produk dan 2) Aktivitas produksi, sedangkan data sekunder yang dibutuhkan diantaranya yaitu : 1) Data pemakaian dan biaya bahan baku; 2) Biaya tenaga kerja langsung; 3) Biaya overhead pabrik; 4) Jam tenaga kerja langsung; 5) Jam mesin; 6) Jumlah produksi; 7) Kuantitas dan harga jual produk; 8) Laporan harga pokok produksi perusahaan.

Teknik pengumpulan data yang diterapkan adalah wawancara dengan mengajukan daftar pertanyaan kepada sumber informasi yaitu staf akuntansi & keuangan serta dokumentasi berupa data sekunder yang diperoleh melalui dokumen yang diberikan perusahaan guna melengkapi teknik wawancara sehingga data yang didapatkan lebih kredibel (Java, 2020).

Teknik analisis data diawali dengan penerapan perhitungan harga pokok produksi metode Activity Based Costing (ABC) dengan melakukan langkah-langkah berikut ini :

1. Mengidentifikasi biaya sumber daya dan aktivitas produksi
2. Membebankan biaya sumber daya pada aktivitas
3. Menganalisis aktivitas berdasarkan level
4. Menentukan pemicu biaya aktivitas
5. Mengelompokkan cost pool yang homogen
6. Menghitung tarif aktivitas
7. Membebankan biaya aktivitas pada produk
8. Menyusun HPP dengan metode ABC.

Berdasarkan hasil dari penerapan ABC maka selanjutnya dilakukan penerapan *Activity Based Management* (ABM) dengan melakukan langkah-langkah berikut ini:

1. Mengidentifikasi aktivitas yang bernilai tambah dan tidak bernilai tambah
2. Melakukan perhitungan rekayasa nilai aktivitas
3. Melakukan perhitungan biaya aktivitas baru setelah perbaikan
4. Menyusun HPP dengan metode ABM
5. Melakukan perbandingan HPP sebelum dan sesudah ABM
6. Menghitung efisiensi biaya

3. Hasil dan Pembahasan

PT PG Rajawali I Unit PG Kreet baru memiliki tujuh stasiun dalam menjalankan fungsi dan aktivitas produksi yang berbeda. Stasiun tersebut diantaranya yaitu : 1) Stasiun persiapan untuk tempat truk pengangkut tebu yang berjejer di halaman pabrik mengantri untuk pengawasan dan penimbangan bahan baku; 2) Stasiun pemerahan untuk tempat mendapatkan nira dan menekan kehilangan sukrosa pada tebu; 3) Stasiun pemurnian untuk tempat menghilangkan kotoran dan bakteri yang terkandung pada nira; 4) Stasiun penguapan untuk tempat mengubah nira mentah menjadi nira kental; 5) Stasiun kristalisasi untuk tempat memasak nira kental menjadi kristal gula; 6) Stasiun puteran untuk tempat memisahkan kristal gula dengan cairan induk (stroop); dan 7) Stasiun penyelesaian untuk tempat pengemasan, pengawasan, dan penyimpanan gula serta pemeliharaan aktiva tetap.

3.1. Harga Pokok Produksi Metode Tradisional

Perhitungan harga pokok produksi metode tradisional yang diterapkan oleh perusahaan disajikan pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1 menunjukkan perhitungan harga pokok produksi pada produk gula dan tetes dengan metode tradisional. Perbandingan biaya pada setiap produk didasarkan dari perkalian jumlah produksi dengan harga jual. Hal ini diterapkan karena selisih perbedaan harga jual pada produk gula dan harga jual pada produk tetes yang tinggi yaitu mencapai Rp 820.000 per kwintal.

Tabel 1: Harga Pokok Produksi Metode Tradisional

Jenis Biaya	Gula	Tetes
Biaya Bahan Baku	Rp 549.320.396.342	Rp 52.213.108.194
Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 29.770.531.939	Rp 2.829.700.145
Biaya <i>Overhead</i> Pabrik	Rp 135.858.924.632	Rp 11.902.516.086
Harga Pokok Produksi	Rp 714.949.852.913	Rp 66.945.324.425
Jumlah Produksi (Kuintal)	868.684	360.621
Total Penjualan	Rp 920.804.886.618	Rp 86.549.061.600
Laba Kotor	Rp 205.855.033.705	Rp 19.603.737.175
Persentase Laba Kotor	22,36%	22,65%

3.2. Perhitungan Harga Pokok Produksi Menggunakan Metode ABC

Pada perhitungan harga pokok produksi menggunakan metode ABC langkah awal yang dilakukan yaitu mengidentifikasi biaya sumber daya dan aktivitas produksi yang disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2: Biaya Sumber Daya

No	Jenis Biaya	Jumlah Biaya
1	Biaya Tenaga Kerja Tidak Langsung	Rp 8.597.233.724
2	Transportasi Pabrik	Rp 2.334.749.824
3	Biaya Kantor dan Umum	Rp 8.886.914.652
4	<i>Quality Control</i>	Rp 6.432.471.692
5	Pajak Bumi dan Bangunan	Rp 308.227.259
6	Asuransi Pabrik	Rp 5.770.817.066
7	Biaya Air, Listrik, dan Telepon	Rp 2.473.207.314
8	Biaya Bahan Penolong	Rp 23.281.106.734
9	Biaya Pembungkusan dan Pengangkutan	Rp 10.635.679.356
10	Santunan Sosial dan Pakaian Dinas	Rp 1.812.067.379
11	Biaya Pemeliharaan Gedung	Rp 5.748.993.456
12	Biaya Pemeliharaan Mesin dan Inventaris	Rp 39.479.331.422
13	Biaya Penyusutan Aktiva Tetap	Rp 32.000.640.840
	Total	Rp 147.761.440.718

Pada Tabel 2 terdiri dari 13 jenis biaya sumber daya serta nominal masing-masing biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan selama Tahun 2021. Biaya sumber daya merupakan biaya yang dikeluarkan perusahaan selain biaya utama (*prime cost*) berperan sebagai komponen yang penting pada perhitungan harga pokok produksi. Selanjutnya pada Tabel 2 disajikan serangkaian aktivitas produksi yang dilakukan perusahaan pada setiap produk yang dihasilkan pada Tabel 3.

Tabel 3 menunjukkan aktivitas produksi perusahaan kedua produk mulai aktivitas pengawasan bahan baku sampai dengan aktivitas pemisahan kristal gula memiliki aktivitas yang sama satu sama lain, namun terdapat perbedaan aktivitas pada produk gula dan tetes menuju akhir proses produksi, tepatnya mulai dari aktivitas pemisahan kristal gula sampai dengan penyimpanan gula. Hal ini dikarenakan setelah melewati aktivitas pemisahan kristal gula yang menghasilkan produk yaitu tetes dari cairan kental yang telah dipisahkan tersebut, maka terdapat kelanjutan aktivitas produksi yang dilakukan dalam menghasilkan produk gula, sedangkan produk tetes diakhiri dengan aktivitas penimbangan dan penampungan tetes. Perbedaan konsistensi dan manfaat dari masing-masing produk juga merupakan faktor terjadinya perbedaan aktivitas produksi. Dengan ini dapat diketahui produk gula memiliki 27 aktivitas produksi dan produk tetes memiliki 23 aktivitas produksi. Langkah kedua yang ditempuh dalam melakukan perhitungan harga pokok produksi perusahaan yaitu membebankan biaya sumber daya pada aktivitas. Masing-masing biaya ditelusuri guna mengetahui besar biaya overhead pabrik yang dikonsumsi pada tiap aktivitas.

Langkah berikutnya yaitu menganalisis aktivitas berdasarkan level aktivitas yang disajikan pada Tabel 4.

Berdasarkan Tabel 4 pada bagian level aktivitas produksi didominasi oleh batch level activities karena mayoritas aktivitas dilakukan tanpa memperhatikan kuantitas unit produk yang dihasilkan,

Tabel 3: Aktivitas Produksi

No	Produk Gula	No	Produk Tetes
1	Pengawasan Bahan Baku	1	Pengawasan Bahan Baku
2	Penimbangan Bahan Baku Bruto	2	Penimbangan Bahan Baku Bruto
3	Pembongkaran Muatan	3	Pembongkaran Muatan
4	Penimbangan Truk Tara	4	Penimbangan Truk Tara
5	Penjadwalan Pemerahan Tebu	5	Penjadwalan Pemerahan Tebu
6	Pengaturan Ukuran Tebu	6	Pengaturan Ukuran Tebu
7	Pemotongan dan Pencacahan Tebu	7	Pemotongan dan Pencacahan Tebu
8	Pemerahan Tebu	8	Pemerahan Tebu
9	Penyaringan dan Pengalokasian Nira Mentah	9	Penyaringan dan Pengalokasian Nira Mentah
10	Penimbangan Nira Mentah	10	Penimbangan Nira Mentah
11	Pemanasan Nira Mentah di <i>Juice Heater 1</i>	11	Pemanasan Nira Mentah di <i>Juice Heater 1</i>
12	Pemisahan Kandungan Gas Pada Nira	12	Pemisahan Kandungan Gas Pada Nira
13	Pencampuran Susu Kapur	13	Pencampuran Susu Kapur
14	Penurunan pH Nira	14	Penurunan pH Nira
15	Pemanasan Nira Mentah di <i>Juice Heater 2</i>	15	Pemanasan Nira Mentah di <i>Juice Heater 2</i>
16	Penyaringan dan Pengalokasian Nira Jernih	16	Penyaringan dan Pengalokasian Nira Jernih
17	Penguapan Nira Jernih	17	Penguapan Nira Jernih
18	Penangkapan Nira	18	Penangkapan Nira
19	Pemasakan	19	Pemasakan
20	Pendinginan Kristal Gula	20	Pendinginan Kristal Gula
21	Pemisahan Kristal Gula	21	Pemisahan Kristal Gula
22	Penimbangan Gula Basah	22	Penimbangan dan Penampungan Tetes
23	Penyaringan Gula Kering Menuju <i>Sugar Bin</i>		
24	Pengawasan Mutu Hasil Produksi		
25	Pengemasan Gula		
26	Penyimpanan Gula		
27	Pemeliharaan	23	Pemeliharaan

namun dengan melakukan pengolahan bahan baku menjadi produk jadi secara borongan. Pada aktivitas penimbangan dan penampungan tetes, pengawasan mutu hasil produksi, serta penyimpanan gula diklasifikasikan sebagai *product level activities*, hal ini disebabkan aktivitas produksi tersebut menghasilkan produk jadi yang berbeda yaitu gula dan tetes. Aktivitas pengemasan gula diklasifikasikan sebagai *unit level activities* karena aktivitas ini mengeluarkan biaya yang dipicu oleh kuantitas gula yang dikemas. Pada aktivitas pemeliharaan diklasifikasikan menjadi *facility level activities*, hal ini disebabkan karena aktivitas pemeliharaan mendukung proses produksi secara umum yang berkaitan dengan pemeliharaan dan penyusutan terhadap aktiva tetap perusahaan.

Langkah yang ditempuh setelah mengetahui level dan biaya pada masing-masing aktivitas yaitu dilakukan penentuan pemicu biaya (*cost driver*). Pemilihan *cost driver* pada aktivitas produksi diantaranya yaitu jam kerja langsung, jam mesin, unit bahan baku, dan unit produksi. Dalam penentuan biaya aktivitas beserta *cost driver* disesuaikan dengan keadaan perusahaan yang melakukan musim giling mulai 25 Mei hingga 25 November. Tolak ukur dalam menentukan *cost driver* yang digunakan yaitu memilih hasil perhitungan korelasi yang paling tinggi. Hasil dari langkah pemilihan *cost driver* kemudian dikelompokkan berdasarkan aktivitas yang memiliki *cost driver* sejenis ke dalam *cost pool* yang homogen.

Langkah selanjutnya yang dilakukan dalam penerapan ABC yaitu melakukan perhitungan tarif pada setiap aktivitas dengan melakukan pembagian biaya aktivitas terhadap masing-masing *cost driver* aktivitas, langkah ini selanjutnya ditindaklanjuti dengan melakukan pembebanan biaya aktivitas pada setiap produk. Tujuannya biaya aktivitas produk gula dan tetes dapat teralokasikan secara tepat sesuai dengan konsumsi *cost driver* yang berbeda antar produk. Perhitungan harga pokok produksi metode ABC disajikan pada Tabel 5.

Berdasarkan perhitungan metode ABC pada Tabel 5 diketahui bahwa biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, jumlah produksi dan total penjualan memiliki nominal yang sama dengan perhitungan harga pokok produksi metode tradisional. Perbedaan pada biaya overhead pabrik yang

Tabel 4: Level dan Biaya Aktivitas

No	Aktivitas Produksi	Level Aktivitas	Biaya Aktivitas
1	Pengawasan Bahan baku	<i>Batch Level Activities</i>	Rp 4.541.648.267
2	Penimbangan Bahan Baku Bruto	<i>Batch Level Activities</i>	Rp 1.815.126.898
3	Pembongkaran Muatan	<i>Batch Level Activities</i>	Rp 1.964.284.887
4	Penimbangan Truk Tara	<i>Batch Level Activities</i>	Rp 1.729.154.560
5	Penjadwalan Pemerahan Tebu	<i>Batch Level Activities</i>	Rp 2.045.651.072
6	Pengaturan Ukuran Tebu	<i>Batch Level Activities</i>	Rp 2.136.852.239
7	Pemotongan dan Pencacahan Tebu	<i>Batch Level Activities</i>	Rp 3.146.519.856
8	Pemerahan Tebu	<i>Batch Level Activities</i>	Rp 5.462.066.247
9	Penyaringan dan Pengalokasian Nira Mentah	<i>Batch Level Activities</i>	Rp 2.890.779.265
10	Penimbangan Nira Mentah	<i>Batch Level Activities</i>	Rp 1.326.659.348
11	Pemanasan Nira Mentah di <i>Juice Heater 1</i>	<i>Batch Level Activities</i>	Rp 4.754.141.831
12	Pemisahan Kandungan Gas Pada Nira	<i>Batch Level Activities</i>	Rp 3.101.558.464
13	Pencampuran Susu Kapur	<i>Batch Level Activities</i>	Rp 3.565.639.462
14	Penurunan pH Nira	<i>Batch Level Activities</i>	Rp 3.332.828.395
15	Pemanasan Nira Mentah di <i>Juice Heater 2</i>	<i>Batch Level Activities</i>	Rp 3.973.268.385
16	Penyaringan dan Pengalokasian Nira Jernih	<i>Batch Level Activities</i>	Rp 2.174.710.192
17	Penguapan Nira Jernih	<i>Batch Level Activities</i>	Rp 3.954.601.422
18	Penangkapan Nira	<i>Batch Level Activities</i>	Rp 2.378.445.961
19	Pemasakan	<i>Batch Level Activities</i>	Rp 6.762.462.689
20	Pendinginan Kristal Gula	<i>Batch Level Activities</i>	Rp 2.075.337.222
21	Pemisahan Kristal Gula	<i>Product Level Activities</i>	Rp 3.559.954.884
22	Penimbangan dan Penampungan Tetes	<i>Product Level Activities</i>	Rp 1.075.861.744
23	Pengeringan Gula Basah	<i>Batch Level Activities</i>	Rp 2.992.130.810
24	Penyaringan Gula Kering Menuju <i>Sugar Bin</i>	<i>Batch Level Activities</i>	Rp 1.301.075.176
25	Pengawasan Mutu Hasil Produksi	<i>Product Level Activities</i>	Rp 6.410.046.249
26	Pengemasan Gula	<i>Unit Level Activities</i>	Rp 10.825.194.553
27	Penyimpanan Gula	<i>Product Level Activities</i>	Rp 5.259.952.300
28	Pemeliharaan	<i>Facility Level Activities</i>	Rp 53.205.488.341

Tabel 5: Harga Pokok Produksi Metode ABC

Jenis Biaya	Gula	Tetes
Biaya Bahan Baku	Rp 549.320.396.342	Rp 52.213.108.194
Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 29.770.531.939	Rp 2.829.700.145
Biaya <i>Overhead</i> Pabrik	Rp 135.114.513.618	Rp 12.646.927.100
Harga Pokok Produksi	Rp 714.205.441.900	Rp 67.689.735.438
Jumlah Produksi (Kwintal)	868.684	360.621
Total Penjualan	Rp 920.804.886.618	Rp 86.549.061.600
Laba Kotor	Rp 206.599.444.718	Rp 18.859.326.162
Persentase Laba Kotor	22,44%	21,79%

mempengaruhi harga pokok produksi, laba, dan presentase laba. Berdasarkan Tabel 1 dan Tabel 5 dapat diketahui bahwa harga pokok produksi produk gula menggunakan metode tradisional dinilai terlalu tinggi (*overcosting*) dibandingkan metode ABC sehingga menghasilkan laba yang terlalu rendah, sedangkan harga pokok produksi produk tetes menggunakan metode tradisional dinilai terlalu rendah (*undercosting*) dibandingkan metode ABC sehingga menghasilkan laba yang terlalu tinggi. Perbedaan hasil pada kedua metode perhitungan harga pokok produksi dikarenakan pada metode tradisional menggunakan satu jenis *cost driver* saja yaitu unit produksi, sedangkan ABC menggunakan empat jenis *cost driver* yaitu jam kerja langsung, jam mesin, unit bahan baku, dan unit produksi dengan pembebanan biaya overhead pabrik pada masing-masing aktivitas secara tepat sesuai konsumsi biaya aktivitas. Dalam menindaklanjuti hasil perhitungan harga pokok produksi metode ABC maka perhitungan ABM perlu dilakukan.

3.3. Penerapan ABM

ABM bertujuan untuk melakukan pengendalian aktivitas produksi guna perbaikan berkelanjutan. Penerapan ABM diawali dengan mengidentifikasi aktivitas bernilai tambah dan aktivitas tidak bernilai tambah. Aktivitas bernilai tambah berpengaruh besar terhadap produk jadi maka perlu dipertahankan, sedangkan aktivitas yang tidak bernilai tambah menimbulkan pemborosan dan memberikan sedikit nilai bagi konsumen, sehingga perlu dilakukan perbaikan berkelanjutan dengan alternatif *elimination, reduction, selection, dan sharing*. Tabel 6 merupakan tabel klasifikasi aktivitas.

Tabel 6: Klasifikasi *Value Added* dan *Non Value Added*

No	Aktivitas	Value Added	Elimination	Reduction	Sharing
1	Pengawasan Bahan Baku				
2	Penimbangan Bahan Baku Bruto	✓		✓	
3	Pembongkaran Muatan	✓			
4	Penimbangan Truk Tara	✓			
5	Penjadwalan Pemerahan Tebu	✓			
6	Pengaturan Ukuran Tebu			✓	
7	Pemotongan dan Pencacahan Tebu	✓			
8	Pemerahan Tebu	✓			
9	Penyaringan dan Pengalokasian Nira Mentah	✓			
10	Penimbangan Nira Mentah	✓			
11	Pemanasan Nira Mentah di <i>Juice Heater 1</i>	✓			
12	Pemisahan Kandungan Gas Pada Nira	✓			
13	Pencampuran Susu Kapur	✓			
14	Penurunan pH Nira	✓			
15	Pemanasan Nira Mentah di <i>Juice Heater 2</i>	✓			
16	Penyaringan dan Pengalokasian Nira Jernih	✓		✓	
17	Penguapan Nira Jernih	✓			
18	Penangkapan Nira	✓			
19	Pemasakan	✓			
20	Pendinginan Kristal Gula	✓			
21	Pemisahan Kristal Gula	✓			
22	Penimbangan dan Penampungan Tetes	✓			
23	Pengeringan Gula Basah	✓			
24	Penyaringan Gula Kering Menuju <i>Sugar Bin</i>	✓			
25	Pengawasan Mutu Hasil Produksi	✓			
26	Pengemasan Gula	✓			
27	Penyimpanan Gula				✓
28	Pemeliharaan	✓			

Pada Tabel 6 ditemukan empat aktivitas yang tidak bernilai tambah sehingga dilakukan pemilihan alternatif perbaikan berupa *reduction* diantaranya yaitu : aktivitas pengawasan bahan baku, aktivitas pengaturan ukuran tebu, aktivitas penyaringan dan pengalokasian nira jernih, serta aktivitas penyimpanan gula. Berikut merupakan penjelasan alasan masing-masing aktivitas:

1. Aktivitas pengawasan bahan baku merupakan aktivitas yang tidak bernilai tambah karena durasi pemeriksaan kelengkapan dokumen dan pengawasan kualitas cukup lama, hal ini mengakibatkan timbulnya penumpukan antrean yang membuat terhambatnya proses produksi, selain itu pengawasan bahan baku telah dilakukan sebelum tebu dipanen dengan memastikan bahwa bibit tebu yang ditanam memiliki kualitas yang baik dan unggul.
2. Aktivitas pengaturan ukuran tebu merupakan aktivitas tidak bernilai tambah yang disebabkan pengaturan ukuran tebu dilakukan ketika volume penuh, hal ini berpengaruh terhadap penurunan kualitas tebu akibat menunggu terlalu lama dan merusak sukrosa pada tebu sehingga menimbulkan pemborosan waktu.
3. Aktivitas penyaringan dan pengalokasian nira jernih merupakan aktivitas tidak bernilai tambah karena penyaringan telah dilakukan berulang kali, dan pemanasan nira selama dua kali

memastikan bakteri dan kotoran telah mati dan mengendap.

4. Aktivitas penyimpanan gula merupakan aktivitas yang tidak bernilai tambah karena kualitas gula akan menurun apabila terlalu lama disimpan di gudang, penempatan gula pada ruangan gudang yang mengalami overload, serta biaya listrik kian meningkat dalam menjaga temperatur gudang sesuai dengan SOP penggodangan agar kualitas gula yang berada dalam kemasan tetap terjaga.

Langkah selanjutnya yaitu menghitung rekayasa nilai aktivitas. Berikut merupakan tabel terkait biaya aktivitas yang tidak bernilai tambah seperti pada Tabel 7.

Tabel 7: Biaya Aktivitas Yang Tidak Bernilai Tambah

Aktivitas Produksi	BTKTL	Transport	B. Umum	Air, Listrik	Bungkus & Angkut
1. Pengawasan Bahan Baku	Rp 108.318.311	Rp 26.568.642	Rp 38.831.093	Rp 30.656.126	-
2. Pengaturan Ukuran Tebu	Rp 61.776.398	-	Rp 20.941.152	Rp 21.988.210	-
3. Penyaringan Nira Jernih	Rp 43.254.986	-	Rp 21.203.424	Rp 31.381.068	-
4. Penyimpanan Gula	Rp 183.046.340	-	Rp 58.911.466	Rp 63.119.428	Rp 52.599.523
Total	Rp 396.396.035	Rp 26.568.642	Rp 139.887.135	Rp 147.144.831	Rp 52.599.523

Berdasarkan Tabel 7 aktivitas pengawasan bahan baku dengan total biaya yang dapat di-reduction yaitu senilai Rp 204.374.172 yaitu sebesar 4,5% dari total biaya pada aktivitas ini. Sebesar 95,5% biaya tetap dipertahankan karena aktivitas ini menunjang proses produksi dalam penerimaan bahan baku dan mendukung kualitas produk jadi. Biaya yang di-reduction terdiri dari biaya tenaga kerja tidak langsung, transportasi pabrik, biaya kantor dan umum, serta biaya air, listrik, dan telepon.

Aktivitas pengaturan ukuran tebu dilakukan reduction biaya dengan total senilai Rp 104.705.760 yaitu sebesar 4,9% dari total biaya pada aktivitas ini. Sebesar 95,1% biaya tetap dipertahankan karena aktivitas ini menunjang proses produksi dalam melakukan pemilahan tebal tipisnya tebu untuk memaksimalkan kinerja aktivitas selanjutnya yaitu pemotongan & pencacahan tebu. Biaya yang di-reduction terdiri dari biaya tenaga kerja tidak langsung, biaya kantor dan umum, serta biaya air, listrik, dan telepon.

Aktivitas penyaringan dan pengalokasian nira jernih dilakukan reduction biaya dengan total senilai Rp 95.839.478 yaitu sebesar 4,4% dari total biaya pada aktivitas ini. Sebesar 96,1% tetap dipertahankan karena aktivitas ini merupakan serangkaian aktivitas penting yang memiliki fungsi dalam melakukan alokasi terhadap nira ke tahap penguapan. Biaya yang di-reduction terdiri dari biaya tenaga kerja tidak langsung, biaya kantor dan umum, serta biaya air, listrik, dan telepon.

Aktivitas penyimpanan gula dilakukan reduction biaya dengan total senilai Rp 357.676.756 yaitu sebesar 6,8% dari total biaya pada aktivitas ini. Sebesar 93,2% biaya tetap dipertahankan karena aktivitas ini merupakan aktivitas primary dalam menjaga kualitas persediaan barang jadi sebelum dipasarkan ke konsumen. Biaya yang di-reduction terdiri dari biaya tenaga kerja tidak langsung, biaya kantor dan umum, biaya air, listrik, dan telepon, serta biaya pembungkusan dan pengangkutan.

Penghematan yang dilakukan terhadap biaya tenaga kerja tidak langsung dilakukan dengan mengurangi jumlah tenaga kerja tidak langsung seperti tenaga keamanan dan tenaga kebersihan yang jumlahnya terlalu banyak serta kurang efisien karena pada aktivitas tersebut memaksimalkan kinerja mesin. Pada biaya transportasi pabrik dilakukan penghematan dengan melakukan pengurangan terhadap penggunaan transportasi pabrik beserta bahan bakar transportasi. Pada biaya kantor dan umum dilakukan penghematan dengan melakukan kebijakan paperless serta memaksimalkan kinerja mesin scanner daripada mesin fotocopy yang dapat meminimalisir pengeluaran biaya kertas. Penghematan yang dilakukan pada biaya air, listrik, dan telepon dilakukan dengan menurunkan frekuensi penggunaan listrik dan telepon serta menerapkan kebijakan hemat energi. Pada biaya pembungkusan dan pengangkutan dilakukan penghematan dengan memaksimalkan kuantitas pengangkutan menggunakan forklift sehingga bahan bakar yang dikeluarkan dapat terminimalisir.

Setelah diketahui rekayasa nilai serta upaya penghematan yang dilakukan pada aktivitas tidak bernilai tambah maka perlu dilakukan perhitungan biaya aktivitas baru setelah perbaikan berupa reduction. Biaya BOP produk dibebankan ulang pada keempat aktivitas tidak bernilai tambah dengan tujuan untuk mengetahui total BOP produk gula dan tetes untuk bahan perhitungan HPP setelah penerapan ABM. Tabel 8 merupakan tabel biaya overhead pabrik setelah perbaikan.

Pada Tabel 8 biaya overhead pabrik mengalami penghematan pada keempat aktivitas produksi yang telah dilakukan perbaikan berkelanjutan (*continuous improvement*). Adanya perbedaan nominal menghasilkan total biaya overhead pabrik pada kedua produk mengalami penurunan dibandingkan

Tabel 8: Biaya Overhead Pabrik Setelah Perbaikan

No	Aktivitas Produksi	Produk Gula	Produk Tetes
1	Pengawasan Bahan Baku	Rp 3.960.798.703	Rp 376.475.391
2	Penimbangan Bahan Baku Bruto	Rp 1.657.573.883	Rp 157.553.015
3	Pembongkaran Muatan	Rp 1.793.784.959	Rp 170.499.928
4	Penimbangan Truk Tara	Rp 1.579.063.944	Rp 150.090.616
5	Penjadwalan Pemerahan Tebu	Rp 1.868.088.559	Rp 177.562.513
6	Pengaturan Ukuran Tebu	Rp 1.855.756.165	Rp 176.390.314
7	Pemotongan dan Pencacahan Tebu	Rp 2.873.401.932	Rp 273.117.923
8	Pemerahan Tebu	Rp 4.987.958.897	Rp 474.107.350
9	Penyaringan dan Pengalokasian Nira Mentah	Rp 2.639.859.624	Rp 250.919.640
10	Penimbangan Nira Mentah	Rp 1.211.505.317	Rp 115.154.031
11	Pemanasan Nira Mentah di <i>Juice Heater 1</i>	Rp 4.341.482.320	Rp 412.659.511
12	Pemisahan Kandungan Gas Pada Nira	Rp 2.832.343.189	Rp 269.215.275
13	Penambahan dan Pencampuran Susu Kapur	Rp 3.256.141.957	Rp 309.497.505
14	Penurunan pH Nira	Rp 3.043.538.890	Rp 289.289.505
15	Pemanasan Nira Mentah di <i>Juice Heater 2</i>	Rp 3.628.388.689	Rp 344.879.696
16	Penyaringan dan Pengalokasian Nira Jernih	Rp 1.898.424.736	Rp 180.445.978
17	Penguapan Nira Jernih	Rp 3.611.342.018	Rp 343.259.403
18	Penangkapan Nira	Rp 2.171.996.851	Rp 206.449.109
19	Pemasakan	Rp 6.175.480.927	Rp 586.981.761
20	Pendinginan Kristal Gula	Rp 1.466.529.478	Rp 608.807.745
21	Pemisahan Kristal Gula	Rp 2.515.629.133	Rp 1.044.325.751
22	Penimbangan dan Penampungan Tetes	-	Rp 1.075.861.744
23	Pengeringan Gula Basah	Rp 2.992.130.810	-
24	Penyaringan Gula Kering Menuju <i>Sugar Bin</i>	Rp 1.301.075.176	-
25	Pengawasan Mutu Hasil Produksi	Rp 6.410.046.249	-
26	Pengemasan Gula	Rp 10.825.194.553	-
27	Penyimpanan Gula	Rp 4.902.275.544	-
28	Pemeliharaan	Rp 48.587.251.953	Rp 4.618.236.388
	TOTAL	Rp 134.387.064.457	Rp 12.611.780.095

dengan total biaya overhead pabrik sebelum menerapkan ABM. Langkah selanjutnya yang perlu dilakukan setelah mengetahui besar biaya overhead pabrik setelah perbaikan maka perlu dilakukan perhitungan harga pokok produksi setelah menggunakan metode ABM. Tabel 9 merupakan tabel perhitungan harga pokok produksi setelah penerapan ABM. Tabel 9 menunjukkan perhitungan har-

Tabel 9: Harga Pokok Produksi Setelah Penerapan ABM

Jenis Biaya	Gula (Rp)	Tetes (Rp)
Biaya Bahan Baku	549.320.396.342	52.213.108.194
Biaya Tenaga Kerja Langsung	29.770.531.939	2.829.700.145
Biaya <i>Overhead</i> Pabrik	134.387.064.457	12.611.780.095
Harga Pokok Produksi	713.477.992.738	67.654.588.434
Jumlah Produksi (Kuintal)	868.684	360.621
Total Penjualan	920.804.886.618	86.549.061.600
Laba Kotor	207.326.893.879	18.894.473.166
Persentase Laba Kotor	22,52%	21,83%

ga pokok produksi setelah dilakukan perbaikan berkelanjutan pada aktivitas produksi perusahaan. Berdasarkan perhitungan harga pokok produksi sebelum dan setelah penerapan ABM dari Tabel 5 dan Tabel 9 maka diketahui harga pokok produksi pada produk gula mengalami selisih sebesar Rp 727.449.162 dengan pembebanan biaya yang terlalu tinggi (*overcosting*) sehingga laba yang dihasilkan oleh metode ABC dinilai kurang optimal, sama halnya pada harga pokok produksi pada produk tetes mengalami selisih sebesar Rp 35.147.005 dengan pembebanan biaya yang terlalu tinggi (*overcosting*) sehingga kurang optimalnya laba yang dihasilkan oleh metode ABC. Berdasarkan unit produksi yang dihasilkan perusahaan pada Tahun 2021 yang tinggi sehingga akumulasi selisih efisiensi biaya dari kedua produk tersebut yaitu senilai Rp 762.596.166.

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa peningkatan laba kotor dari penjualan produk yang mempengaruhi persentase laba kotor mengalami perubahan antara sebelum dan setelah penerapan ABM. Presentase laba kotor yang diperoleh dari penjualan produk gula ABM mengalami peningkatan dari sebelum penerapan ABM yaitu sebesar 22,44% dan meningkat menjadi 22,52% dengan selisih peningkatan laba kotor sebesar 0,08% yaitu senilai Rp 727.449.162. Begitu juga pada produk tetes juga mengalami peningkatan persentase laba kotor dari sebelum penerapan ABM yaitu sebesar 21,79% dan meningkat menjadi 21,83% dengan selisih peningkatan laba kotor sebesar 0,04% yaitu senilai Rp 35.147.005.

Langkah terakhir yang dilakukan pada penerapan ABM adalah menghitung efisiensi biaya yang dihasilkan dari perbaikan berkelanjutan berupa reduction biaya terhadap aktivitas tidak bernilai tambah. Tujuan dilakukannya perhitungan efisiensi biaya yaitu untuk mengetahui kinerja aktivitas perusahaan setelah perbaikan berkelanjutan. Berikut ini merupakan perhitungan efisiensi biaya :

$$\text{Efisiensi Biaya} = \frac{\text{Biaya yang tidak memiliki nilai tambah}}{\text{BOP sebelum penerapan ABM}} \times 100\% \quad (1)$$

$$\text{Efisiensi Biaya} = \frac{\text{Rp } 762.596.166}{\text{Rp } 147.761.440.718} \times 100\% = 52\%$$

Dilakukannya penerapan ABM dapat meningkatkan efisiensi biaya dan mengoptimalkan laba yang diperoleh dari pendapatan utama perusahaan berupa hasil penjualan produk. ABM dapat meningkatkan fokus manajemen dengan melakukan alokasi biaya untuk meningkatkan nilai bagi konsumen. ABM juga dapat mengukur efektivitas dan efisiensi aktivitas produksi serta mengidentifikasi perbaikan berkelanjutan yang perlu dilakukan untuk meminimalkan biaya aktivitas yang dikeluarkan perusahaan. Pada penelitian ini dihasilkan efisiensi biaya sebesar 52% yaitu senilai Rp 762.596.166.

4. Kesimpulan

Pada penerapan ABM di PT PG Rajawali I Unit PG Kreet Baru ditemukan adanya empat aktivitas yang tidak bernilai tambah yaitu aktivitas pengawasan bahan baku, pengaturan ukuran tebu, penyaringan dan pengalokasian nira jernih, dan penyimpanan gula. Perbaikan berkelanjutan (continuous improvement) yang dilakukan pada aktivitas tidak bernilai tambah diterapkan dengan memilih alternatif reduction biaya dengan melakukan penghematan terhadap biaya yang melekat pada aktivitas. Hasil yang diperoleh yaitu meningkatnya efisiensi biaya sebesar 52% yaitu senilai Rp 762.596.166 dengan peningkatan laba pada produk gula sebesar 8% yaitu senilai Rp 727.449.162 dan produk tetes sebesar 4% yaitu senilai Rp 35.147.005. Pemilihan alternatif reduction biaya diterapkan karena keempat aktivitas tersebut tetap perlu dipertahankan untuk menunjang proses produksi. Pengklasifikasian aktivitas produksi melalui penerapan ABM dapat meningkatkan tujuan manajemen dengan mengalokasikan biaya secara tepat untuk meningkatkan nilai pada aktivitas, konsumen, dan produk dalam mempertahankan keunggulan kompetitif perusahaan. ABM dapat mengukur efektifitas produksi dan efisiensi biaya yang diikuti dengan identifikasi perbaikan berkelanjutan terhadap aktivitas. Pengelolaan biaya produksi menggunakan metode ABM perlu dipertimbangkan untuk diterapkan oleh pihak manajemen perusahaan sebagai suatu langkah penentuan strategi jangka panjang dengan melakukan perbaikan terhadap aktivitas produksi.

Pustaka

- N. R. Halim and D. A. Iskandar, "Pengaruh kualitas produk, harga dan strategi promosi terhadap minat beli," *Jurnal Ilmu dan Riset*, vol. 4, no. 3, pp. 415–424, 2019.
- S. Sukirno, *Mikroekonomi Teori Pengantar*, 3rd ed., Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2013.
- A. E. D. Prastiti, M. Saifi, and Z. Zahro, "Analisis penentuan harga pokok produksi dengan metode Activity Based Costing System (Sistem ABC) (Studi kasus pada CV. Indah Cemerlang Malang)," *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, vol. 39, no. 1, pp. 16–23, 2016.
- I. P. Daleno, D. P. E. Saerang, and I. Elim, "Identifikasi non value added activity melalui Activity-Based Management untuk meningkatkan efisiensi Hotel Travello Manado," 2016, pp. 1–23.
- A. Fatimah and A. A. Santoso, "Peningkatan efisiensi biaya melalui Activity Based Management," *Jurnal Riset dan Aplikasi Akuntansi dan Manajemen*, vol. 4, no. 2, pp. 229–238, 2020.

- G. G. Samosir and E. R. R. Silalahi, "Penerapan Activity Based Management untuk meningkatkan efisiensi biaya produksi pada PT. Moderen Plasindo Mutiara Plastik," *Jurnal Ilmiah Akuntansi*, vol. 1, no. 2, pp. 2829–1913, 2022.
- R. Ghazali, "Analisis biaya aktivitas produksi Ribbed Smoked Sheet untuk mencapai efisiensi dengan pendekatan metode Activity Based Management," *Jurnal Akuntansi dan Bisnis*, vol. 1, no. 1, pp. 50–59, 2016.
- K. Ekasari, H. Wahyuni, N. Eltivia, A. Miharso, and N. Nugrahani, *Akuntansi Manajemen*, Malang: Polinema Press, 2016.
- C. T. Horngren, G. L. Sundem, D. Burgstahler, and J. Schatzberg, *Pengantar Akuntansi Manajemen*, 16th ed., Jakarta: Erlangga, 2014.
- Jusmani and Oktariasnyah, "Activity Based Management sebagai instrumen bagi manajemen dalam efisiensi biaya," *Jurnal Media Wahana Ekonomi*, vol. 18, no. 3, pp. 377–386, 2021.
- I. N. F. Lumentut, J. Morasa, and S. Pinatik, "Penerapan Activity Based Management untuk meningkatkan efisiensi pada Hotel Diantha Bitung," *Jurnal EMBA*, vol. 9, no. 3, pp. 812–821, 2021.
- A. Kusniawati and T. Ratnawati, "Internal Audit Activity Based Management untuk menilai efisiensi dan efektivitas pada Departemen Produksi CV. Herba Bagoes Malang Kota," *JEA17: Jurnal Ekonomi dan Akuntansi*, vol. 1, no. 1, pp. 1–20, 2016.
- Rudianto, *Akuntansi Manajemen: Informasi untuk Pengambilan Keputusan Strategis*, Jakarta: Erlangga, 2013.
- D. R. Hansen and M. M. Mowen, *Akuntansi Manajerial*, 8th ed., Jakarta: Salemba Empat, 2016.
- F. R. Fiantika *et al.*, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Sumatera Barat: PT Global Eksekutif Teknologi, 2022.
- M. Ramdhan, *Metode Penelitian*, Surabaya: Cipta Media Nusantara, 2021.
- I. M. L. M. Jaya, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*, Yogyakarta: Quadrant, 2020.