

BAB II

TIME DRIVEN ACTIVITY BASED COSTING

2.1. Akuntansi Biaya

2.1.1. Pengertian Akuntansi Biaya

Menurut Riwayadi (2016), Akuntansi Biaya merupakan suatu proses pengidentifikasian, pendefinisian, pengukuran, pelaporan, dan analisis berbagai unsur biaya langsung dan biaya tidak langsung yang berhubungan dengan proses menghasilkan dan memasarkan produk.

Menurut Firdaus dan Warsilah (2018), Akuntansi Biaya adalah bagian dari akuntansi manajemen dimana merupakan salah satu dari bidang khusus akuntansi yang menekankan pada penentuan dan pengendalian biaya.

2.1.2. Peran Akuntansi Biaya

Akuntansi biaya memiliki dua peran utama diantaranya sebagai berikut:

- a. Memfokuskan kegiatan pengolahan informasi untuk memenuhi kebutuhan customer. Jika didalam manajemen tradisional, informasi yang dihasilkan oleh akuntansi biaya digunakan oleh pihak luar perusahaan, akan tetapi dalam manajemen kontemporer, pemakai utama informasi yang dihasilkan oleh akuntansi biaya adalah manajemen dan karyawan yang menggunakan tiga paradigma yaitu customer value, continuous improvment, dan organizational system.
- b. Menyediakan informasi biaya yang memungkinkan manajemen dan karyawan untuk mengelola aktivitas, sehingga manajemen terdorong untuk

melakukan improvment berkelanjutan terhadap aktiivtas yang digunakan untuk menghasilkan produk/jasa, sehingga mampu menghasilkan keluaran secara cost efficient.

2.1.3. Klasifikasi Biaya

Menurut Riwayadi (2016), klasifikasi biaya dibedakan menjadi 3 yaitu:

1. Biaya berdasarkan kemudahan penelusuran (Traceability)
 - a. Biaya langsung (Direct Cost)

Adalah biaya yang dapat secara mudah dan akurat ditelusuri ke objek biaya.
 - b. Biaya tidak langsung (Indirect Cost)

Adalah biaya yang tidak dapat secara mudah dan akurat ditelusuri ke objek biaya, hal ini dikarenakan biasanya dikonsumsi secara bersama oleh beberapa objek biaya.
2. Biaya berdasarkan fungsi utama organisasi
 - a. Biaya produksi

Adalah biaya yang berhubungan dengan fungsi produksi. Biaya produksi meliputi biaya bahan baku langsung, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik.
 - b. Beban pemasaran

Adalah biaya yang berhubungan dengan fungsi pemasaran. Biaya pemasaran contohnya adalah beban gaji karyawan pemasaran, beban iklan, dan ongkos angkut penjualan.
 - c. Beban administrasi dan umum

Adalah biaya yang berhubungan dengan fungsi administrasi dan umum. Beban administrasi dan umum contohnya meliputi beban gaji karyawan departemen personalia, beban penyusutan peralatan departemen akuntansi, dan beban perlengkapan departemen keuangan.

3. Biaya berdasarkan perilaku biaya

a. Biaya tetap

Adalah biaya yang totalnya tetap tanpa dipengaruhi oleh perubahan output driver aktivitas dalam batas relevan tertentu.

b. Biaya variabel

Adalah biaya yang totalnya berubah secara proporsional terhadap perubahan output driver aktivitas.

c. Biaya semivariabel

Adalah biaya yang totalnya berubah secara tidak proporsional dengan perubahan output driver aktivitas dan biaya untuk per unitnya berubah terbalik dengan perubahan output driver aktivitas.

2.1.4. Sistem Akuntansi Biaya Tradisional

Akuntansi biaya tradisional mengasumsikan bahwa perusahaan menghasilkan produk secara massal dengan produk yang standar atau homogen dan perusahaan beroperasi dalam lingkungan padat karya sehingga biaya tenaga kerja langsung memiliki komposisi yang signifikan dalam struktur biaya produksi.

2.1.5. Keterbatasan Sistem Akuntansi Biaya Tradisional

Sistem akuntansi biaya tradisional seringkali dapat mendistorsi biaya sehingga keputusan yang diambil oleh manajemen menjadi tidak tepat. Hal tersebut disebabkan karena:

1. Penggunaan jam kerja langsung sebagai satu-satunya alat yang menjadi dasar pengalokasian biaya overhead pada produk.
2. Sulit dalam menentukan margin laba.
3. Titik berat hanya terdapat pada proses produksi, tidak termasuk dalam proses desain dan proses distribusi.
4. Biaya proses desain dan proses distribusi masuk kedalam biaya periode.

2.2. Activity Based Costing

2.2.1. Pengertian Activity Based Costing

Menurut Mulyadi (2007), Activity Based Costing(ABC) merupakan informasi biaya berbasis aktivitas yang dirancang memotivasi personel untuk melakukan pengurangan biaya jangka panjang melalui pengelolaan aktivitas.

Menurut Riwayadi (2016), Activity Based Costing (ABC) merupakan perhitungan harga pokok produk berbasis aktivitas yang membebankan biaya aktivitas ke masing-masing produk menggunakan driver berbasis unit dan non unit.

2.2.2. Kekuatan Activity Based Costing

Dalam Riwayadi (2016) dijelaskan bahwa Activity Based Costing (ABC) memiliki 2 keunggulan yaitu dimana perhitungan harga pokok produk menjadi lebih akurat, hal ini dapat meningkatkan kualitas pengambilan keputusan dan daya saing pada suatu produk. ABC juga memudahkan dalam melakukan efisiensi biaya dengan cara mengidentifikasi dan mengeliminasi aktivitas yang tidak bernilai tambah.

Sedangkan dalam Firdaus dan Wasilah (2009) dijelaskan bahwa ABC memiliki beberapa kelebihan adalah sebagai berikut:

1. Biaya produk menjadi lebih akurat, baik dalam industri manufaktur maupun industri jasa lainnya khususnya jika perusahaan memiliki proporsi biaya overhead pabrik yang lebih besar.
2. Biaya ABC dapat memberikan perhatian pada semua aktivitas, sehingga banyak biaya tidak langsung yang dapat ditelusuri pada objek biayanya.
3. Sistem ABC mengakui bahwa aktivitas merupakan penyebab timbulnya biaya, sehingga manajemen dapat menganalisis aktivitas dan proses produksi tersebut dengan baik yang akhirnya dapat melakukan efisiensi dan menurunkan biaya.
4. Sistem ABC mengakui adanya kompleksitas dari diversitas proses produksi modern yang banyak berdasarkan transaksi/ transaction based.
5. Sistem ABC juga memperhitungkan adanya biaya variabel yang terdapat dalam biaya tidak langsung.

2.3. Time Driven Activity Based Costing

Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC) merupakan pendekatan penetapan biaya yang dikembangkan untuk menyederhanakan dan menyempurnakan metode Activity-Based Costing (ABC) tradisional. Dalam sistem ABC konvensional, penetapan biaya aktivitas bergantung pada survei atau wawancara untuk mengetahui proporsi waktu yang dihabiskan oleh karyawan dalam menjalankan berbagai aktivitas. Metode tersebut tidak hanya memakan waktu dan mahal, tetapi juga menghasilkan estimasi yang subjektif dan sulit untuk diperbarui secara berkala. TDABC hadir sebagai solusi dengan menggantikan pendekatan berbasis survei menjadi berbasis waktu.

Dengan demikian, TDABC tidak hanya lebih efisien secara operasional, tetapi juga memberikan akurasi dan transparansi yang lebih tinggi dalam proses penetapan biaya. Pendekatan ini sangat relevan dalam lingkungan bisnis yang dinamis dan kompleks, karena mampu menyesuaikan perubahan tanpa mengubah struktur model secara besar-besaran.

TDABC hanya membutuhkan dua parameter utama sebagai dasar perhitungan, yaitu biaya per satuan waktu dari kapasitas sumber daya yang disediakan dan estimasi waktu (unit time) yang dibutuhkan untuk menyelesaikan setiap aktivitas. Biaya per satuan waktu dihitung dengan membagi total biaya sumber daya yang tersedia dengan kapasitas praktis sumber daya tersebut dalam satu periode. Kapasitas praktis yang dimaksud merupakan kapasitas yang realistis dapat digunakan setelah

memperhitungkan waktu non-produktif seperti istirahat, keterlambatan, dan pemeliharaan. Adapun rumus yang digunakan dalam perhitungan ini adalah sebagai berikut:

$$\text{Biaya per satuan waktu} = \text{Total Biaya Kapasitas} / \text{Kapasitas Praktis Sumber Daya}$$

Nilai ini kemudian menjadi dasar untuk menghitung biaya dari setiap aktivitas yang dilakukan dalam sistem, sehingga hasilnya mencerminkan efisiensi aktual dari sumber daya yang tersedia.

Setelah nilai biaya per satuan waktu diperoleh, langkah selanjutnya adalah menentukan waktu standar atau unit time yang dibutuhkan untuk menyelesaikan satu aktivitas. Estimasi waktu ini didasarkan pada observasi langsung atau wawancara yang terfokus, namun tidak memerlukan pembagian waktu total antar semua aktivitas seperti dalam ABC tradisional. Estimasi waktu ini digunakan untuk menghitung biaya setiap aktivitas yang dijalankan oleh sistem, dan dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Biaya Aktivitas} = \text{Unit Time} \times \text{Biaya per Satuan Waktu}$$

Dengan pendekatan ini, setiap aktivitas memiliki dasar biaya yang lebih objektif dan dapat diperbarui dengan mudah ketika terjadi perubahan proses, teknologi, atau struktur organisasi. Hasilnya adalah informasi biaya

yang lebih presisi dan mudah ditelusuri oleh manajemen.

Selain menghitung biaya aktivitas, TDABC juga memungkinkan analisis terhadap tingkat pemanfaatan kapasitas sumber daya organisasi. Dengan membandingkan kapasitas praktis sumber daya yang disediakan dengan total waktu yang benar-benar digunakan untuk menjalankan aktivitas, organisasi dapat mengidentifikasi kapasitas yang tidak terpakai. Hal ini sangat penting untuk pengambilan keputusan strategis seperti pengurangan kapasitas, alokasi ulang sumber daya, atau perencanaan ekspansi.

Informasi ini memberikan wawasan manajerial yang bernilai, karena memungkinkan perusahaan untuk menilai efisiensi operasional secara kuantitatif dan mengambil tindakan korektif yang diperlukan untuk mengoptimalkan biaya dan produktivitas.

2.4. Perbandingan Activity Based Costing dan Time Driven Activity Based Costing

Activity-Based Costing (ABC) merupakan pendekatan sistem biaya yang bertujuan menelusuri konsumsi sumber daya ke produk atau pelanggan melalui aktivitas. Sistem ini dikembangkan untuk memperbaiki kelemahan dari sistem biaya tradisional yang terlalu menyederhanakan alokasi overhead. Namun, dalam praktiknya, ABC menghadapi tantangan serius, terutama dalam hal pengumpulan data yang kompleks dan mahal, serta kebutuhan wawancara dan survei yang bersifat subjektif. Selain itu, pemeliharaan model ABC menjadi sulit ketika terjadi perubahan proses bisnis, produk, atau perilaku pelanggan. ABC juga sering kali gagal mencerminkan kapasitas yang tidak digunakan karena secara implisit mengasumsikan bahwa seluruh

sumber daya beroperasi pada kapasitas penuh.

Sebagai respons terhadap kelemahan tersebut, Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC) dikembangkan sebagai pendekatan alternatif yang lebih sederhana dan fleksibel. TDABC hanya memerlukan dua input utama: estimasi biaya per satuan waktu dari kapasitas sumber daya dan waktu standar (unit time) yang dibutuhkan untuk menyelesaikan setiap aktivitas. Dengan struktur ini, TDABC dapat mengukur konsumsi sumber daya secara langsung dan mengakomodasi variasi proses melalui persamaan waktu (time equations), tanpa menambah kompleksitas model. TDABC juga mampu mengidentifikasi kapasitas tidak terpakai secara eksplisit, memberikan wawasan manajerial yang lebih akurat terkait efisiensi operasional.

Dengan demikian, meskipun ABC menyediakan fondasi konseptual yang kuat dalam pemetaan biaya ke aktivitas, TDABC dinilai sebagai penyempurnaan yang signifikan karena menawarkan efisiensi operasional, kemudahan pembaruan, dan akurasi yang lebih tinggi dalam pengukuran biaya. TDABC mengurangi ketergantungan pada asumsi dan estimasi subjektif serta mampu beroperasipada skala besar tanpa menimbulkan beban pengolahan data yang berat. Sebagai hasilnya, TDABC tidak hanya mempercepat proses pengambilan keputusan berbasis biaya, tetapi juga meningkatkan relevansi informasi akuntansi manajerial dalam konteks persaingan bisnis yang kompleks dan cepat.

2.5. Kelebihan dan Kekurangan Time Driven Activity Based Costing

TDABC menawarkan sejumlah keunggulan dibandingkan sistem Activity- Based Costing (ABC) tradisional. Pertama, metode ini lebih sederhana dan cepat diimplementasikan karena hanya membutuhkan dua input utama yaitu biaya per satuan waktu dan estimasi waktu aktivitas, tanpa perlu survei atau wawancara mendetail kepada pegawai . Kedua, TDABC memungkinkan perusahaan untuk mengidentifikasi kapasitas tidak terpakai, yaitu selisih antara kapasitas praktis yang tersedia dan waktu aktual yang digunakan untuk aktivitas, sehingga mendukung efisiensi manajerial. Ketiga, metode ini bersifat fleksibel dan mudah diperbarui, baik saat terjadi perubahan dalam biaya sumber daya, efisiensi proses, maupun kompleksitas aktivitas. Keempat, TDABC dapat mengakomodasi variasi transaksi dan proses tanpa menambah jumlah aktivitas dalam model, melalui penerapan persamaan waktu (time equations).

Meskipun TDABC memberikan solusi atas banyak keterbatasan ABC tradisional, pendekatan ini tidak sepenuhnya bebas dari kelemahan. Salah satu kekurangannya adalah ketergantungan pada estimasi waktu aktivitas (unit time) yang meskipun tidak memerlukan survei menyeluruh, tetap memiliki potensi ketidakakuratan apabila tidak dilakukan dengan cermat. Selain itu, penetapan kapasitas praktis sumber daya juga mengandung unsur subjektivitas dan dapat memengaruhi akurasi hasil model secara keseluruhan. TDABC juga kurang tepat untuk aktivitas yang tidak berbasis waktu, misalnya aktivitas yang tergantung pada intensitas penggunaan peralatan

mahal dalam waktu singkat, sehingga pendekatan waktu kurang mencerminkan konsumsi biaya secara akurat. Selanjutnya, implementasi TDABC membutuhkan integrasi data transaksi yang akurat dan konsisten dari sistem operasional, sehingga perusahaan yang belum memiliki sistem informasi yang memadai akan mengalami kendala. Oleh karena itu, keberhasilan TDABC sangat bergantung pada kualitas estimasi waktu, akurasi data, dan kesiapan sistem informasi internal organisasi.

2.6. Penelitian Terdahulu

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

No	Peneliti	Judul Penelitian	Subjek Penelitian	Hasil
1	Erfandi, A., Puspandari, D.A., Ambarrini, A.S. (2021)	Analisis Perhitungan Biaya Satuan (Unit Cost) Tindakan Poli Gigi Klinik Pratama X Menggunakan Metode Time Driven Activity Based Costing	Klinik Pratama X	Hasil dari penelitian ini adalah berdasarkan perhitungan biaya satuan per tindakan di poli gigi dengan sistem Time Driven Activity Based Costing dapat dilihat bahwa tarif jasa pemeriksaan dan

				perawatan gigi per tindakan di Klinik Pratama X terlalu kecil karena tidak mengelompokkan biaya langsung dan tidak langsung secara akurat.
2	Vidya, A.N.F. (2014)	Penerapan Time Driven Activity Based Costing Dalam Perhitungan Biaya Instalasi Radiologi Di Rumah Sakit Yakkum Purwodadi	Instalasi Radiologi Rumah Sakit Yakkum Purwodadi	Hasil dari penelitian adalah biaya pemeriksaan radiologi dengan TDABC dapat mengalokasikan biaya lebih tepat dan akurat.
3	Janudiatama, K. F. (2019)	Perhitungan Biaya Pelayanan Kesehatan Menggunakan Metode Time Driven Activity Based Costing Pada Klinik Pratama Realino	Klinik Pratama Realino	Hasil dari penelitian ini adalah adanya selisih antara tarif biaya yang ditetapkan oleh klinik dan

				perhitungsn dengan menggunakan metode TDABC,dimana hasil dari perhitungan dengan metode TDABC lebih rendah dibandingkan dengan tarif yang ditetapkan oleh klinik.
4	Faizaturruhaniah., Yuliarti, N. C., Afroh, I.K.F. (2022)	Implementasi Time Driven Activity Based Costing (TDABC)Dalam Penentuan Tarif Rawat Inap Pada Klinik Aisyiyah Asy-Syifa’ Wuluhan Jember	Rawat Inap Klinik Aisyiyah Asy-Syifa’ Wuluhan Jember	Hasil dari penelitian ini adalah menunjukkan adanya selisih antara tarif yang ditetapkan oleh klinik dan tarif menurut metode

				TDABC. Tarif yang ditetapkan oleh pihak klinik hasil lebih rendah (undercost) dibandingkan dengan tarif metode TDABC, baik untuk tarif kamar tipe 1 dan tipe 2.
5	Victory,. (2016)	Analisis Biaya Aktivitas Dengan Pendekatan Time Driven Activity Based Costing (Studi Kasus di Room Division Hotel Grand Zuri Duri)	Room Division Hotel Grand Zuri Duri	Hasil dari penelitian ini adalah seluruh aktivitas di room division belum sesuai dengan waktu standar yang ditetapkan oleh manajer, adanya besaran total biaya tidak bernilai tambah yang

				berasal dari selisih waktu antara aktivitas yang dikerjakan karyawan dengan standar yang ditentukan oleh manajer, dan adanya unused capacity cost yang dihasilkan oleh unit aktivitas administrasi.
--	--	--	--	---