

# PENERAPAN *ACTIVITY BASED COSTING* UNTUK MENINGKATKAN KEAKURATAN PERHITUNGAN BEBAN POKOK PROGRAM STUDI PERGURUAN TINGGI X

Lilis Binawati<sup>1)</sup>

1) S1/Jurusan Komputerasi Akuntansi, STIKOM Surabaya, email: lilis@stikom.edu

**Abstract:** Main source of income that sustains most of the funding for operational and organizational development a university, is the income from students in the form of tuition fee (SPP), so it is necessary to the efficiency and accountability in its management. This requires careful calculations associated with determining how much costs should be charged to students for educational services that are consumed. This riset is a case study with the study design are formulated in the form of main research question: Does the implementation of Activity Based Costing (ABC) can improve the accuracy of the calculation of cost of each program of study at universities X?

The implementation of ABC is intended to change the system that originally cost allocation system is still simple for a more accurate allocation of costs to be charged to students for educational services, to eliminate the major problems of distortion costs, because ABC basing costs on activities and resources consumed. Stages of implementation of ABC in university consists of two main phases costing, Activity Based Process Costing and Activity Based Object Costing. University costs can be related to the cost object (main department and support departments) directly and indirectly. Measurement of the cost depends on the traceability, in three ways search: direct tracing, drivers tracing, and allocation.

The implementation of ABC in this study provides the results of the calculation of cost of universities X program of study is more accurate as a basis for consideration of setting tuition fee per semester, to show the distortion cost (over / under costing), in which case there has been cross-subsidies between programs of study (cross-subsidy).

**Keyword:** Activity Based Costing, direct tracing, driver tracing, allocation, cost driver, distortion costs, over/(under) costing, cross-subsidy

Seiring dengan semakin ketatnya persaingan dunia pendidikan saat ini, maka sudah menjadi sebuah keharusan bagi setiap perguruan tinggi di Indonesia, terlebih-lebih perguruan tinggi swasta, untuk terpacu berbenah diri, selalu meningkatkan efisiensi dan efektifitas guna mewujudkan tata pengelolaan yang baik serta dapat meningkatkan daya saing perguruan tinggi tersebut. Secara umum sumber pendapatan utama yang menopang sebagian besar kebutuhan dana operasional maupun pengembangan organisasi perguruan tinggi, adalah pendapatan dari mahasiswa dalam bentuk Sumbangan Penyelenggaraan Pendidikan (SPP), maka diperlukan upaya efisiensi dan akuntabilitas dalam pengelolaannya. Hal ini memerlukan perhitungan yang cermat terkait dengan penentuan berapa besar biaya yang harus dibebankan kepada mahasiswa atas layanan jasa pendidikan yang dikonsumsi. Untuk mewujudkan tujuan tersebut maka diperlukan kajian mengenai penggunaan biaya pada aktivitas pendidikan di program studi perguruan tinggi sebagai *activity centre*.

Penerapan *Activity Based Costing* (ABC) dimaksudkan untuk mengubah sistem alokasi biaya yang semula masih sederhana menjadi sistem alokasi biaya yang lebih akurat yang harus dibebankan kepada mahasiswa atas jasa layanan pendidikan yang diberikan, karena ABC mendasarkan pembebanan biaya pada aktivitas pendidikan dan sumber daya yang dikonsumsi. Aktivitas pendidikan yang dimaksud di sini tidak hanya yang terkait langsung dengan pendidikan, tetapi juga aktivitas yang bersifat sebagai penunjang pendidikan dan non pendidikan.

Di negara-negara lain telah dilakukan penelitian yang membahas kemungkinan implementasi ABC di lembaga pendidikan, sementara itu artikel-artikel yang membahas perhitungan pembiayaan berbasis aktivitas (ABC) untuk perguruan tinggi di Indonesia masih relatif jarang ditemukan. Berdasarkan hal tersebut di atas penulis tertarik untuk mengaplikasikan ABC pada salah satu perguruan tinggi di Indonesia, yaitu Perguruan Tinggi X untuk mengetahui secara lebih akurat beban pokok yang diserap oleh setiap

program studi Perguruan Tinggi X, yang pada akhirnya akan sangat membantu manajemen sebagai dasar pertimbangan dalam menentukan besarnya SPP per semester mahasiswa masing-masing program studi. Peneliti mencoba merumuskan pokok permasalahan dalam bentuk *main research question* yang dilanjutkan dengan perumusan beberapa *mini research question* untuk menjawab dan mencari solusi, yang pada akhirnya akan menghasilkan rekomendasi praktis guna menyelesaikan pokok permasalahan. *Main research question* penelitian ini adalah: Apakah penerapan *Activity Based Costing* (ABC) dapat meningkatkan keakuratan perhitungan beban pokok masing-masing program studi di Perguruan Tinggi X.

## LANDASAN TEORI

### Konsep dan Definisi *Activity Based Costing* (ABC)

ABC telah dikembangkan pada organisasi sebagai suatu solusi untuk masalah-masalah yang tidak dapat diselesaikan dengan baik oleh sistem biaya tradisional, yakni untuk mengeliminasi permasalahan utama dari distorsi biaya yang disebabkan karena pembebanan biaya tetap dan variabel hanya berdasarkan volume produk (Atkinson dkk., 2007). ABC konsepnya masih dan terus berkembang, sehingga ada berbagai definisi dan konsep yang menjelaskan tentang ABC itu sendiri.

*Activity-Based Cost Systems* (Kaplan, Robert S. dan Robin Cooper, 1998, 3):

*“As competition increased, and as the basis of competition shifted away from the efficient use of direct labor and machines, managers needed more accurate information about the costs of processes, products, and customers than they could obtain from the system used for external financial reporting. Activity-based cost (ABC) systems emerged in the mid-1980s to meet the need for accurate information about the cost of resource demands by individual products, services, customers, and channels. ABC systems enabled indirect and support expenses to be driven, first to activities and processes, and then to products, services, and customers. The systems gave managers a clearer picture of the economics of their operations.”*

Mulyadi (2007), mendefinisikan ABC dirancang atas dasar landasan pikiran bahwa *cost object* memerlukan aktivitas dan aktivitas mengkonsumsi sumber daya, sehingga dibangun keyakinan dasar baru bahwa biaya ada penyebabnya, dan penyebab biaya dapat dikelola. Konsep ABC berubah sesuai dengan perkembangan implementasi sistem ABC itu sendiri. Pada awalnya, ABC dipakai sebagai alat untuk memperbaiki akurasi perhitungan biaya produk khususnya terkait pembebanan biaya overhead

pabrik, namun kini ABC telah berkembang sedemikian rupa sehingga dapat didefinisikan sebagai sistem informasi biaya yang berorientasi pada penyediaan informasi lengkap tentang aktivitas untuk memungkinkan personel perusahaan melakukan pengelolaan terhadap aktivitas serta pengurangan biaya dan penentuan secara akurat perhitungan harga pokok produk dan jasa.

### Terminologi dalam ABC

Beberapa terminologi yang umumnya dipakai dalam ABC untuk menjelaskan proses pembebanan biaya berdasarkan kegiatan antara lain (Mulyadi, 2007): 1) Pemicu biaya (*cost drivers*): Faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya biaya atau aktivitas, 2) Obyek penyerap biaya (*cost object*): Obyek yang dibiayai oleh organisasi sesuai peran keberadaannya, dapat berupa produk jadi, proses, maupun jasa pelayanan yang disediakan oleh suatu perusahaan untuk konsumen, 3) Pusat biaya (*cost center*): Kumpulan dari biaya yang terjadi dalam suatu organisasi dalam rangkaian proses pembuatan produk maupun jasa, 4) Pusat aktivitas (*activity centre*): Kumpulan dari aktivitas yang berlangsung di dalam organisasi, biasanya berupa proses bisnis terstruktur yang mendukung fungsi tertentu, 5) Pusat sumber daya (*resource centre*): Bagian-bagian dalam organisasi yang di dalamnya terdapat akumulasi sumber daya yang dipergunakan untuk aktivitas tertentu yang menghasilkan produk atau jasa. Sumber daya yang dimaksud dapat berupa uang (dana), manusia, material, mesin, peralatan, maupun metode/teknik/paten, 6) Penggerak sumber daya (*resource driver*): Satuan ukuran penyerapan *resources* oleh suatu *pool* aktivitas yang ada, 7) Kelompok biaya (*cost pool*): Kumpulan biaya yang memiliki karakteristik sama yang terserap dalam suatu aktivitas tertentu, biasanya *cost pool* merupakan gabungan aktivitas-aktivitas tertentu dalam suatu organisasi yang memiliki *activity driver* yang sama.

### Penelusuran (*Tracing*)

Suatu obyek biaya (*cost object*) atau tujuan biaya (*cost objective*) adalah suatu item atau aktivitas yang biayanya diakumulasi dan diukur. Pembebanan biaya secara wajar dan akurat pada obyek biaya sangatlah penting. Biaya dapat berkaitan dengan obyek biaya secara langsung atau tidak langsung. Biaya langsung (*direct cost*) adalah biaya yang dapat ditelusuri dengan mudah dan akurat sebagai obyek biaya. Biaya tidak langsung (*indirect cost*) adalah biaya yang tidak dapat ditelusuri dengan mudah dan akurat sebagai obyek biaya.

Setelah obyek biaya dipilih, pengukuran biaya bergantung pada *traceability*, yakni kemampuan untuk menelusuri pembebanan biaya terhadap obyek biaya berdasarkan hubungan sebab-akibat. Semakin besar biaya yang dapat ditelusuri pada

obyeknya, semakin akurat pembebanan biayanya. Penelusuran adalah pembebanan biaya pada obyek biaya menggunakan pengukuran yang dapat diamati dari sumber-sumber daya yang dikonsumsi oleh obyek biaya. Cara-cara penelusuran adalah sebagai berikut (Hansen dan Mowen, 2007): 1) *Direct Tracing* adalah metode yang paling akurat, yakni proses pengidentifikasian dan pembebanan biaya yang langsung berhubungan dengan obyek biaya, di mana dalam hal ini hubungan sebab-akibatnya dapat diamati secara fisik. Idealnya semua biaya seharusnya dapat dikaitkan secara langsung ke obyek biaya, tetapi sering kali obyek biaya bukanlah satu-satunya obyek pengonsumsi sumber daya yang akan digunakan, sehingga dalam kasus seperti itu harus menggunakan penelusuran penggerak (*driver tracing*) untuk membebankan biaya, 2) *Driver Tracing* adalah proses pengidentifikasian dan pembebanan biaya yang tidak dapat langsung dihubungkan dengan aktivitas atau obyek biaya, tetapi harus melalui suatu perantara penggerak (*resource driver*), yaitu berbasis pada hubungan sebab akibat antara konsumsi sumber daya dengan aktivitas, 3) *Allocation* adalah proses pembebanan biaya tidak langsung ke aktivitas atau obyek biaya melalui basis yang bersifat sembarang, didasarkan pada asumsi-asumsi yang berhubungan. Biaya tidak langsung tersebut tidak dapat dibebankan pada obyek biaya dengan menggunakan *direct tracing*, ataupun *driver tracing* karena tidak adanya hubungan kausal (sebab-akibat) antara biaya dengan obyek biaya, atau karena penelusuran tidak memungkinkan secara ekonomi. Alokasi adalah metode yang tingkat keakuratan pembebanan biayanya paling rendah, tetapi memiliki keunggulan yakni kemudahan dan rendahnya biaya implementasi.

### Penentuan Cost Driver

Pemicu biaya (*cost driver*) didefinisikan sebagai faktor yang digunakan untuk mengukur bagaimana biaya terjadi atau dapat juga dikatakan sebagai dasar untuk mengalokasikan biaya overhead pada aktivitas atau produk. Pemicu biaya menunjukkan di mana biaya harus dibebankan dan seberapa besar biayanya. Pemicu biaya adalah penyebab terjadi biaya, sedangkan aktivitas adalah merupakan dampak yang ditimbulkannya.

Untuk menyeleksi apabila ada beberapa *cost driver* yang teridentifikasi, Kaplan dan Cooper (1998), mengemukakan tiga faktor yang harus dipertimbangkan dalam pemilihan pemicu biaya yang sesuai, yaitu: 1) Kemudahan untuk menentukan dan memperoleh data yang diperlukan dari pemicu biaya (*cost of measurement* = biaya pengukuran). Untuk mengurangi biaya pengukuran dari pemicu aktivitas (*cost of measurement comparison with cost of error*). ABC menggunakan pemicu yang mudah ditentukan kuantitasnya,

misalnya: jam pemakaian, jumlah frekuensi pengiriman dan lain sebagainya, 2) Derajat korelasi (*degree of correlation*) antara tingkat konsumsi aktivitas dari pemicu biaya (*cost driver*) dengan konsumsi aktivitas sesungguhnya. Kejelasan pemicu biaya mengungkapkan konsumsi aktivitas aktual dari produk dapat diukur dengan tingkat korelasi antara kuantitas aktivitas yang ditelusuri pada produk. *Cost driver* dengan korelasi tinggi akan dipilih, 3) Pengaruh perilaku biaya terhadap lingkungan (*behavioural effect*). Dalam memilih pemicu biaya, efek penggunaan dari pemicu biaya tertentu terhadap perilaku biaya individu dalam organisasi harus dipertimbangkan. *Cost driver* yang menyebabkan perilaku yang diinginkan yang akan dipilih.

### Metode Alokasi Biaya Departemen Pendukung

Dalam menetapkan metode yang digunakan untuk mengalokasikan biaya departemen pendukung, perusahaan harus menentukan seberapa besar interaksi departemen pendukung, serta harus menimbang biaya dan manfaat yang berhubungan dengan ketiga metode pengalokasian biaya sebagai berikut (Hansen dan Mowen, 2007):

#### a. Metode Alokasi Langsung (*Direct Method of Allocation*)

Metode langsung (*direct method*) adalah metode yang paling sederhana dan paling langsung untuk mengalokasikan biaya departemen pendukung, yakni perusahaan mengalokasikan biaya departemen pendukung hanya ke departemen produksi. Tidak ada biaya dari satu departemen pendukung yang dialokasikan ke departemen pendukung lainnya, atau tidak ada interaksi antar-departemen pendukung yang diakui. Setelah pengalokasian tidak ada biaya dalam departemen pendukung, karena telah habis dialokasikan secara langsung ke departemen produksi dengan menggunakan *causal factors* (misal: jam penggunaan listrik, jam pemeliharaan) untuk menghitung rasio alokasinya.

#### b. Metode Alokasi Berurutan (*Sequential Method of Allocation*)

Metode alokasi berurutan (atau bertahap) mengakui adanya interaksi antar-departemen pendukung, akan tetapi tidak sepenuhnya mengakui interaksi antar-departemen pendukung tersebut. Alokasi biaya dilakukan dengan cara menurun, mengikuti prosedur ranking yang telah ditetapkan terlebih dahulu. Dengan kata lain, biaya departemen pendukung tidak pernah dialokasikan ke departemen pendukung pada urutan di atasnya. Biaya yang dialokasikan dari departemen pendukung adalah biaya langsung (biaya yang dapat ditelusuri secara langsung ke departemen bersangkutan), ditambah biaya yang diterimanya dari alokasi departemen pendukung lainnya..

c. Metode Alokasi Timbal Balik (*Reciprocal Method of Allocation*)

Metode alokasi timbal balik (*reciprocal*) mengakui atau memperhitungkan semua interaksi antar departemen pendukung yang mana biaya totalnya mencerminkan interaksi antar-departemen pendukung. Biaya total departemen pendukung = biaya langsung + biaya yang dialokasikan. Kemudian, biaya total departemen pendukung yang baru tersebut dialokasikan ke semua departemen produksi (*main department*).

### **Activity Based Costing (ABC) untuk Perguruan Tinggi**

Tahapan implementasi ABC di Perguruan Tinggi menurut Ernst dan Young (2000), pada prinsipnya terdiri atas dua tahapan utama proses penghitungan biaya, yaitu *Activity Based Process Costing* dan *Activity Based Object Costing*, yang juga sesuai untuk diterapkan ke obyek penelitian Perguruan Tinggi X, sebagai berikut:

Tahap I: Membebankan sumber daya ke aktivitas secara penuh, langkahnya:

- a. Mengidentifikasi semua aktivitas yang terjadi di Perguruan Tinggi (*main department and support departments*).
- b. Mengidentifikasi semua sumber-sumber daya (*resources*) yang dikonsumsi di Perguruan Tinggi (dari depresiasi, pengembangan sumber daya manusia, gaji, tunjangan, dan *resources* yang terkait kegiatan-kegiatan rutin maupun program kerja Perguruan Tinggi).
- c. Mengidentifikasi *resource driver* (jumlah tenaga kerja, jumlah komputer, jumlah peralatan, luas gedung, dan lain-lain) untuk setiap *resource* untuk menghubungkan *resources* dengan aktivitas-aktivitas yang mengkonsumsinya.
- d. Membebankan biaya ke aktivitas dari *resource* yang dikonsumsi melalui *resource drivers*.

Tahap II: Membebankan aktivitas ke *cost object* secara penuh, langkahnya:

- a. Mengidentifikasi *cost object*.
- b. Mengidentifikasi *activity driver* untuk setiap aktivitas sehingga dapat dihubungkan dengan *cost object* yang mengkonsumsi aktivitas.
- c. Membebankan *cost object* dari jumlah aktivitas yang dikonsumsi melalui *activity cost drivers*.

## **TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

### **Tujuan Penelitian**

Penelitian ini termasuk studi kasus (*case study*) yang merupakan penelitian terapan (*applied research*) yakni penelitian yang tujuan utamanya bukan pada pengembangan teori/konsep melainkan pada mencari solusi yang dapat menghasilkan rekomendasi praktis dalam menyelesaikan sebuah masalah (Efferin, 2008). Tujuan yang ingin dicapai

dari penelitian ini adalah untuk mengetahui secara lebih akurat beban pokok yang diserap oleh setiap program studi Perguruan Tinggi X dengan penerapan ABC.

### **Manfaat Penelitian**

Diharapkan penelitian penerapan ABC ini memberikan manfaat berupa dapat mengetahui secara lebih akurat beban pokok yang diserap oleh setiap program studi Perguruan Tinggi X sesuai aktivitas pendidikan dan sumber daya yang dikonsumsi, yang pada akhirnya akan sangat membantu manajemen sebagai dasar pertimbangan dalam menentukan besarnya SPP per semester mahasiswa masing-masing program studi.

## **METODE PENELITIAN**

### **Metode Pengumpulan Data**

Pada penelitian ini digunakan beberapa metode pengumpulan data yaitu :

1. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan jenis *semi-structure interview* kepada beberapa orang yang berada dalam bagian yang langsung berkaitan dengan pelaksanaan ABC sampai pada proses pembuatan laporan.

2. Observasi

Observasi adalah kegiatan di mana peneliti melibatkan dirinya secara langsung pada situasi yang diteliti dan secara sistematis mengamati berbagai dimensi yang ada termasuk interaksi, hubungan, tindakan, observasi, yang ditujukan untuk memperoleh data tentang aktivitas yang tengah berlangsung. Di sini peneliti berperan sebagai pelaku sekaligus pengamat (*participant observation*) yang terlibat aktif dengan aktivitas yang berlangsung.

3. Analisis Dokumen

Analisis dokumen dilakukan untuk mendapatkan data yang berasal dari catatan-catatan tertulis, antara lain mengenai gambaran umum Perguruan Tinggi X, sejarah, gambaran umum program studi dan bagian, struktur organisasi, buku pedoman akademik, laporan keuangan, laporan program kerja, sampai pada pembahasan dan analisis masalah penelitian. Analisis dilakukan untuk verifikasi data maupun pembandingan data-data lainnya yang telah diperoleh melalui wawancara dan observasi.

### **Teknik Analisis Data**

Desain studi penelitian ini diarahkan kepada pokok permasalahan yang telah dirumuskan dalam bentuk *main research question* sebagai berikut: "Apakah penerapan *Activity Based Costing* (ABC) dapat meningkatkan keakuratan perhitungan beban pokok masing-masing program studi di Perguruan Tinggi X?".

Untuk menjawab *main research question* tersebut di atas dibutuhkan beberapa *mini research question* sebagai berikut:

1. Bagaimana perhitungan beban pokok per semester yang selama ini diterapkan pada semua program studi di Perguruan Tinggi X?
2. Permasalahan apakah yang akan timbul sebagai dampak kebijakan perhitungan beban pokok yang selama ini diterapkan pada semua program studi di Perguruan Tinggi X tersebut?
3. Aktivitas-aktivitas unit utama akademik dan unit pendukung akademik apa saja yang terkait dengan perhitungan beban pokok masing-masing program studi yang dapat diidentifikasi di Perguruan Tinggi X?
4. Bagaimana pengalokasian biaya-biaya aktivitas unit pendukung kepada unit utama akademik (semua program studi) yang ada di Perguruan tinggi X dengan menggunakan ABC?
5. Bagaimana beban pokok masing-masing program studi Perguruan Tinggi X hasil perhitungan ABC dibandingkan sebelum menggunakan ABC?
6. Bagaimana implikasi untuk pihak manajemen setelah mendapatkan informasi beban pokok masing-masing program studi Perguruan Tinggi X hasil perhitungan ABC dibandingkan sebelum menggunakan ABC?

## HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Perhitungan beban pokok per semester yang selama ini diterapkan pada semua program studi di Perguruan Tinggi X.

Berdasarkan sumber data wawancara *semi structured*, di mana peneliti dalam penelitian ini berperan sebagai pelaku sekaligus pengamat (*participant observation*), dan analisis dokumen internal Perguruan Tinggi X (PT X), didapatkan data perhitungan beban pokok per semester yang diterapkan pada semua program studi di PT X dengan tahun data yang dipakai adalah laporan keuangan periode Januari – Desember 2009 yang diasumsikan mewakili beban pokok 2 (dua) semester (semester genap 2008/2009 (semester 08.2) dan semester gasal 2009/2010 (semester 09.1)). Di sini biaya-biaya yang dikeluarkan untuk melaksanakan kegiatan operasional PT X dapat dibagi menjadi biaya yang dikeluarkan oleh unit utama (*main department*) yakni 8 (delapan) Program Studi (Prodi) PT X, dan biaya yang dikeluarkan oleh unit-unit pendukung (*support departments*) yakni biaya dari semua bagian dan lembaga PT X.

Realisasi biaya unit utama berdasarkan penelusuran langsung (*direct tracing*) atas biaya operasional rutin (Biaya Rutin) dan biaya program kerja (Biaya Proker) PT X periode Januari – Desember 2009 dapat dilihat di Tabel 1.

Selama ini PT X telah menerapkan secara sederhana untuk perhitungan beban pokok program

studi berdasarkan fungsi (*Functional-Based Product Costing*) yakni di samping membebaskan biaya langsung masing-masing Prodi (biaya Rutin dan Proker), juga membebaskan biaya *support departments* ke *main department* menggunakan metode alokasi langsung (*direct method of allocation*) dengan penggerak aktivitas tingkat unit (*unit-level activity driver*) yang sama yakni persentase jumlah mahasiswa aktif tiap Prodi, tanpa mengakui adanya interaksi antar unit pendukung, serta tidak memperhatikan aktivitas-aktivitas unit utama maupun unit pendukung tersebut. Rumus alokasi dengan rasio persentase jumlah mahasiswa aktif masing-masing Prodi terhadap jumlah seluruh mahasiswa aktif yang ada di PT X sebagai berikut:

$$\text{Alokasi Unit Pendukung} = \frac{\text{Jumlah Mhs Aktif Prodi} \times \text{Biaya Unit Pendukung}}{\text{Total Mhs Aktif PT X}}$$

Karena data laporan keuangan Januari – Desember 2009 diasumsikan mewakili 2 (dua) semester, maka perhitungan Beban Pokok 1 semester masing-masing Prodi yang dapat dilihat di Tabel 1, dihitung dengan rumus:

$$\frac{(\text{Total Biaya Langsung Unit Utama (Prodi)} + \text{Alokasi Biaya Unit Pendukung}) : 2}$$

Sedangkan Beban Pokok 1 semester per mahasiswa dihitung dengan rumus:

$$\frac{\text{Beban Pokok 1 Semester}}{\text{Jumlah Mhs. aktif per Prodi}}$$

2. Permasalahan yang akan timbul sebagai dampak kebijakan perhitungan beban pokok yang selama ini diterapkan pada semua program studi di Perguruan Tinggi X.

Perguruan Tinggi sebagai salah satu bentuk organisasi non profit secara umum terbagi atas: a. Unit utama akademik yang terkait langsung dengan pendidikan, yaitu Program Studi (Prodi), dan b. Unit pendukung atau penunjang aktivitas pendidikan seperti bagian penerimaan mahasiswa baru, administrasi akademik kemahasiswaan, keuangan, perpustakaan, dan unit pelayanan lainnya. Masing-masing unit pendukung mengeluarkan biaya yang akan dibebankan ke unit utama pada perhitungan beban pokok tiap Prodi. Pengalokasian biaya unit pendukung ke unit utama secara *direct method of allocation* dengan hanya berdasarkan *unit-level cost driver* jumlah mahasiswa aktif tiap Prodi menghasilkan beban pokok 1 semester per mahasiswa tiap Prodi yang +/- relatif sama. Dalam hal ini dengan hanya menggunakan *unit-level cost driver* untuk membebaskan biaya unit pendukung ke unit utama akan mengakibatkan terjadinya distorsi biaya, yakni

Tabel 1. Rekapitulasi Perhitungan Beban Pokok per Semester tiap Program Studi PT X Periode Januari – Desember 2009 "Functional-Based Costing" (FBC)

No	Program Studi (Prodi)	REALISASI BIAYA LANGSUNG UNIT UTAMA			UNIT PENDUKUNG	TOTAL 2009 Unit Utama + Pendukung	BEBAN POKOK (FBC) 1 SEMESTER	BEBAN POKOK (FBC) 1 Semester per Mhs	Jumlah Mhs Aktif	% Terhadap Total Mhs.
		Biaya RUTIN	Biaya PROKER	TOTAL UNIT UTAMA						
		Jan - Des 2009	Jan - Des 2009	Jan - Des 2009						
1	SI IT	708.674.447	438.484.414	1.147.158.861	12.515.521.163	13.662.680.024	6.831.340.012	5.060.252	1.350	61,93%
2	SI KT	87.934.818	90.599.322	178.534.140	1.705.819.181	1.884.353.321	942.176.660	5.120.525	184	8,44%
3	SI AT	38.989.802	23.841.723	62.831.525	537.703.872	600.535.397	300.267.699	5.177.029	58	2,66%
4	SI VT	25.925.155	22.085.524	48.010.679	468.173.199	516.183.878	258.091.939	5.110.731	51	2,32%
5	DIV MT	123.546.702	73.867.881	197.414.583	2.053.472.546	2.250.887.130	1.125.443.565	5.081.009	222	10,16%
6	DIII AB	81.539.594	62.389.635	143.929.230	1.923.681.957	2.067.611.186	1.033.805.593	4.982.196	208	9,52%
7	DIII ABC	36.704.783	23.228.542	59.933.325	500.620.847	560.554.172	280.277.086	5.190.316	54	2,48%
8	DIII XYZ	40.795.710	33.643.933	74.439.643	505.256.225	579.695.868	289.847.934	5.318.311	55	2,50%
	TOTAL	1.144.111.011	768.140.974	1.912.251.985	20.210.248.989	22.122.500.974	11.061.250.487	5.073.968	2.180	100,00%

Sumber : PT X

Keterangan:

1. Biaya Unit Pendukung meliputi biaya Bagian :  
Laboratorium Komputer, Perpustakaan, Penerimaan Mahasiswa Baru, Keuangan & Akuntansi, BAAK, Kemahasiswaan, Penelitian Akademik & Pengabdian Masyarakat, Pengembangan SDM, Administrasi Umum, Humas, Promosi, dan pengeluaran operasional Lembaga termasuk gaji, biaya studi lanjut, biaya penyusutan, dan lain-lain.
2. Biaya unit pendukung telah dialokasikan berdasarkan rasio persentase (%) jumlah mahasiswa aktif masing-masing Prodi.

mahasiswa Prodi tertentu dengan jumlah mahasiswa aktif yang lebih banyak harus ikut menanggung biaya yang seharusnya dibebankan kepada mahasiswa Prodi lain dengan jumlah mahasiswa aktif yang lebih sedikit, karena pada akhirnya perhitungan beban pokok akan mengarah kepada penetapan SPP per semester mahasiswa masing-masing Prodi. Di samping itu perhitungan besarnya SPP mahasiswa termasuk kenaikannya dibandingkan periode sebelumnya, selama ini ditentukan sendiri oleh kebijakan pimpinan manajemen PT X dengan dasar pertimbangan antara lain: faktor inflasi, rata-rata SPP Perguruan Tinggi Swasta lainnya sebagai pembanding, jumlah mahasiswa aktif masing-masing Prodi tersebut, serta prediksi *trend* program studi yang dianggap mewakili peminatan mahasiswa baru, tanpa terlebih dahulu melakukan perhitungan ulang atas besarnya beban pokok masing-masing Prodi.

3. Aktivitas-aktivitas unit utama akademik dan unit pendukung akademik apa saja yang terkait dengan perhitungan beban pokok tiap program studi yang dapat diidentifikasi di Perguruan Tinggi X.

Untuk menerapkan ABC, yang pertama kali harus dilakukan adalah menentukan aktivitas-aktivitas yang dilaksanakan oleh PT X. Berdasarkan sumber data wawancara *semi structured*, peneliti sebagai *participant observation*, dan analisis dokumen internal PT X, peneliti telah mendapatkan data lengkap tentang aktivitas-aktivitas unit utama akademik dan unit pendukung yang terkait dengan perhitungan beban pokok tiap program studi yang dapat diidentifikasi di PT X.

4. Pengalokasian biaya-biaya aktivitas unit pendukung kepada unit utama akademik (semua program studi) yang ada di Perguruan tinggi X dengan menggunakan ABC.

Total biaya masing-masing unit pendukung sebelum dibebankan ke unit utama harus mencerminkan biaya langsung unit pendukung ditambah biaya yang timbul karena adanya interaksi antar departemen pendukung.

Pembebanan biaya unit pendukung ke unit utama dengan dasar pertimbangan biaya dan manfaat (*cost of measurement vs cost of error*), dapat memilih menggunakan ketiga alternatif metode alokasi biaya departemen pendukung yang sesuai yakni: *direct method*, *sequential method*, atau *reciprocal method*. Selanjutnya total biaya departemen pendukung yang baru (biaya langsung unit pendukung + biaya alokasi antar unit pendukung) dibebankan ke unit utama PT X.

Berdasarkan hasil penelusuran yang telah dilakukan peneliti, ditemukan beberapa biaya dari unit pendukung yang pada awalnya dibebankan ke unit utama dengan *cost driver* persentase jumlah mahasiswa aktif masing-masing prodi, ternyata dapat ditelusuri secara *direct tracing* ke unit utama, atau bisa dikatakan terjadi perubahan *indirect cost* menjadi *direct cost*. Hasil penelusuran juga menunjukkan telah terjadi *over / (under) allocation* atas pembebanan biaya studi lanjut, gaji dan biaya makan karyawan, pada masing-masing Prodi, khususnya *over allocation* terhadap Prodi yang memiliki jumlah mahasiswa aktif terbesar.

Penerapan *Activity Based Costing* (ABC) di PT X melalui tahap pertama: mengidentifikasi semua aktivitas, baik aktivitas unit utama (semua prodi) maupun aktivitas unit pendukung (semua bagian dan lembaga), serta pembebanan sumber daya ke aktivitas secara penuh, kemudian dilanjutkan tahap kedua: menentukan *cost driver* yang sesuai untuk mengalokasikan biaya aktivitas unit pendukung (*support department*) secara penuh ke *cost object* atau unit utama (*main department* = semua prodi).

Pemilihan *cost driver* guna mengalokasikan biaya aktivitas unit pendukung ke unit utama, peneliti telah mempergunakan pertimbangan *cost of measurement comparison with cost of error*, yakni antara lain menentukan *cost driver* yang sama untuk gabungan biaya aktivitas dari beberapa unit pendukung terkait yang relatif kecil-kecil biayanya. Untuk biaya aktivitas unit-unit pendukung yang tidak dapat ditelusuri baik secara *direct tracing* maupun *driver tracing* ke unit utama (tidak ditemukan *cost driver* yang benar-benar sesuai, karena tidak adanya hubungan kausal antara biaya dengan obyek biaya), dipilihlah metode *allocation* (dialokasikan merata kepada 8 Prodi) dengan pertimbangan 'kemudahan' dan rendahnya biaya implementasi. Demikian pula untuk aktivitas-aktivitas yang berlevel fasilitas (*Facility Level Activities*), peneliti telah menggabungkan ke dalam biaya aktivitas unit pendukung pimpinan, lembaga, dan yayasan, kemudian dibebankan ke unit utama dengan metode *allocation* (dialokasikan merata kepada 8 Prodi) karena tidak adanya *cost driver*

yang benar-benar sesuai untuk keterkaitan dengan unit utama.

Secara lengkap rincian aktivitas unit pendukung dan pengalokasian biaya unit pendukung melalui tahapan sebagai berikut: Tahap 1) Total Biaya Unit Pendukung = Biaya langsung unit pendukung ditambah / (dikurangi) biaya aktivitas yang bisa ditelusuri ke unit pendukung (pengubahan *indirect cost* ke *direct cost*) dan biaya tidak langsung (*indirect cost*) unit pendukung, dan Tahap 2) Pengalokasian Total Biaya Unit Pendukung ke Unit Utama (semua Prodi) secara *Direct Method of Allocation* dengan *cost driver* yang sesuai.

5. Beban pokok masing-masing program studi Perguruan Tinggi X hasil perhitungan ABC dibandingkan sebelum menggunakan ABC.

*Cost pool* merupakan gabungan aktivitas-aktivitas tertentu dalam suatu organisasi yang memiliki *activity driver* yang sama. Untuk menyederhanakan perhitungan beban pokok masing-masing Prodi, maka aktivitas-aktivitas unit pendukung yang ada dapat dikelompokkan terlebih dahulu ke dalam *cost pools* berdasarkan persamaan *cost driver*-nya sebagai berikut: aktivitas unit pendukung perpustakaan, bagian keuangan, bagian administrasi akademik, kemahasiswaan, dan PPTI, dengan persamaan *cost driver* persentase jumlah mahasiswa aktif setiap Prodi, dikelompokkan dalam *cost pool* pelayanan untuk mahasiswa. Aktivitas unit pendukung pengabdian masyarakat dan penelitian akademik, dengan persamaan *cost driver* persentase jumlah dosen/karyawan setiap Prodi, dikelompokkan dalam *cost pool* pengembangan dosen Prodi, sedangkan aktivitas unit pendukung hubungan masyarakat, promosi, solusi sistem informasi, aktivitas pimpinan, lembaga, dan yayasan, dengan persamaan *cost driver allocation* (dialokasikan merata ke-8 Prodi), dikelompokkan dalam *cost pool* pengembangan Perguruan Tinggi.

Hasil akhir dari penerapan metode ABC, menunjukkan peningkatan keakuratan perhitungan beban pokok masing-masing program studi dengan terdeteksinya adanya *over* dan *under allocation* bilamana dibandingkan menggunakan metode awal (FBC) yang membebaskan secara sederhana biaya unit-unit pendukung ke unit utama dengan metode alokasi langsung (*direct method of allocation*) yang hanya berdasarkan *unit level activity cost driver* persentase jumlah mahasiswa aktif masing-masing program studi terhadap jumlah seluruh mahasiswa aktif PT X, tanpa mengakui adanya interaksi antar unit pendukung serta tanpa memperhatikan aktivitas masing-masing unit utama maupun unit pendukung tersebut.

Hasil akhir penelitian ini berhasil mendeteksi bahwa Prodi dengan jumlah mahasiswa aktif terbesar di PT X (Prodi S1 IT) mengalami *over costing* yang berarti harus ikut menanggung biaya yang seharusnya dibebankan kepada mahasiswa

program studi lainnya, atau berarti dalam hal ini telah terjadi subsidi silang antar program studi. Sebaliknya Prodi lainnya dengan jumlah mahasiswa aktif yang relatif sedikit mengalami *under costing*, seperti yang tampak di Tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Perhitungan Beban Pokok per Semester per Prodi PT X Periode Januari - Desember 2009 "Activity Based Costing" (ABC)

No.	Program Studi (Prodi)	REALISASI BIAYA LANGSUNG UNIT UTAMA (Rp)							
		Biaya RUTIN	Biaya PROKER	TOTAL UNIT UTAMA	SUB TOTAL (ABC)	TOTAL 2009 (ABC)	BEBAN POKOK (ABC)	BEBAN POKOK (ABC)	Jumlah Mhs
		Jan - Des 2009	Jan - Des 2009	Jan - Des 2009	UNIT PENDUKUNG	Unit Utama+ Pendukung	1 Semester	1 Semester per Mhs	Aktif
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	S1 IT	708.674.447	438.484.414	1.147.158.861	6.961.070.157	8.108.229.018	4.054.114.509	3.003.048	1.350
2	S1 KT	87.934.818	90.599.322	178.534.140	2.562.623.301	2.741.157.441	1.370.578.720	7.448.797	184
3	S1 AT	38.989.802	23.841.723	62.831.525	1.637.340.237	1.700.171.762	850.085.881	14.656.653	58
4	S1 VT	25.925.155	22.085.524	48.010.679	1.442.698.252	1.490.708.931	745.354.465	14.759.494	51
5	DIV MT	123.546.702	73.867.881	197.414.583	2.307.401.023	2.504.815.606	1.252.407.803	5.654.211	222
6	DIII AB	81.539.594	62.389.635	143.929.230	2.083.105.684	2.227.034.913	1.113.517.457	5.366.349	208
7	DIII ABC	36.704.783	23.228.542	59.933.325	1.526.608.074	1.586.541.399	793.270.700	14.690.198	54
8	DIII XYZ	40.795.710	33.643.933	74.439.643	1.689.402.261	1.763.841.904	881.920.952	16.182.036	55
	TOTAL	1.144.111.011	768.140.974	1.912.251.985	20.210.248.989	22.122.500.974	11.061.250.487	5.073.968	2.180

REALISASI BIAYA LANGSUNG UNIT UTAMA (Rp)							
BEBAN POKOK (ABC)	BEBAN POKOK (FBC)	DISTORSI per SMT	%	BEBAN POKOK (ABC)	BEBAN POKOK (FBC)	DISTORSI per MHS	%
1 SEMESTER	1 SEMESTER	FBC - ABC		1 Semester per Mhs	1 Semester per Mhs	FBC - ABC	
9	10	11	12	13	14	15	16
4.054.114.509	6.831.340.012	2.777.225.503	40,65%	3.003.048	5.060.252	2.057.204	40,65%
1.370.578.720	942.176.660	(428.402.060)	-45,47%	7.448.797	5.120.525	(2.328.272)	-45,47%
850.085.881	300.267.699	(549.818.183)	-183,11%	14.656.653	5.177.029	(9.479.624)	-183,11%
745.354.465	258.091.939	(487.262.526)	-188,79%	14.759.494	5.110.731	(9.648.763)	-188,79%
1.252.407.803	1.125.443.565	(126.964.238)	-11,28%	5.654.211	5.081.009	(573.202)	-11,28%
1.113.517.457	1.033.805.593	(79.711.863)	-7,71%	5.366.349	4.982.196	(384.154)	-7,71%
793.270.700	280.277.086	(512.993.614)	-183,03%	14.690.198	5.190.316	(9.499.882)	-183,03%
881.920.952	289.847.934	(592.073.018)	-204,27%	16.182.036	5.318.311	(10.863.725)	-204,27%
11.061.250.487	11.061.250.487	0					

Sumber: PT. X



6. Implikasi untuk pihak manajemen setelah mendapat informasi beban pokok masing-masing program studi Perguruan Tinggi X hasil perhitungan ABC dibandingkan sebelum menggunakan ABC.

Hasil akhir dari penelitian penerapan ABC dibandingkan sebelum menggunakan ABC sebagaimana diuraikan di atas yang telah menunjukkan peningkatan keakuratan perhitungan beban pokok per semester masing-masing program studi (Prodi) Perguruan Tinggi X dengan terdeteksinya adanya distorsi biaya (*over/under costing*) dan terjadinya subsidi silang antar Prodi (*cross-subsidy*), juga dapat menghitung *over* dan *under costing* beban pokok 1 semester per mahasiswa setiap Prodi sesuai persentase yang sama dengan *over* dan *under costing* (*distorsi*) beban pokok per semester masing-masing Prodi.

Pembebanan biaya yang terdistorsi seperti diuraikan di atas dapat menghasilkan keputusan manajemen yang salah, terutama terkait dengan pertimbangan penetapan SPP mahasiswa per semester masing-masing Prodi yang mana secara langsung maupun tidak langsung akan mempengaruhi kelangsungan operasi PT X khususnya di tengah-tengah persaingan dunia pendidikan saat ini.

Hasil penelitian yang telah dilakukan terkait dengan perhitungan beban pokok masing-masing Prodi dengan menggunakan metode ABC diharapkan mendapatkan perhatian dan diterapkan untuk perkembangan PT X, serta menjadi dasar pertimbangan manajemen di dalam menetapkan SPP per semester mahasiswa masing-masing Prodi.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Setelah melakukan analisis mengenai penerapan metode *Activity Based Costing* (ABC) untuk meningkatkan keakuratan perhitungan beban pokok masing-masing Prodi di Perguruan Tinggi X, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- a) Selama ini PT X telah menerapkan secara sederhana untuk perhitungan beban pokok Prodi berdasarkan *Functional-Based Product Costing* (FBC), yakni di samping membebankan biaya langsung masing-masing Prodi, juga membebankan biaya *support departments* ke *main department* menggunakan *direct method of allocation* dengan *unit-level activity driver* yang sama yakni persentase jumlah mahasiswa aktif tiap Prodi, tanpa mengakui adanya interaksi antar unit pendukung, serta tidak memperhatikan aktivitas-aktivitas unit utama maupun unit pendukung tersebut.
- b) Hasil akhir penelitian penerapan metode ABC berhasil meningkatkan keakuratan perhitungan beban pokok per semester semua Prodi di Perguruan Tinggi X dibandingkan metode

sederhana FBC yang merupakan kebijakan perhitungan beban pokok yang selama ini diterapkan pada semua Prodi di PT X. Peningkatan keakuratan perhitungan beban pokok per semester masing-masing Prodi mendeteksi terjadinya distorsi biaya (*over/under costing*). Pembebanan biaya unit pendukung ke unit utama akademik yang hanya berdasarkan pada *cost driver* jumlah mahasiswa aktif masing-masing Prodi, pada akhirnya telah mengakibatkan mahasiswa dari Prodi yang memiliki jumlah mahasiswa aktif lebih banyak harus ikut menanggung biaya yang seharusnya dibebankan kepada mahasiswa Prodi lainnya yang memiliki jumlah mahasiswa aktif relatif sedikit. Jadi dalam hal ini telah terjadi subsidi silang antar program studi (*cross-subsidy*).

- c) Hasil penerapan *Activity Based Costing* (ABC) yang dapat meningkatkan keakuratan perhitungan beban pokok per semester masing-masing Prodi di Perguruan Tinggi X, pada akhirnya akan sangat membantu manajemen sebagai dasar pertimbangan dalam menentukan besarnya SPP per semester mahasiswa masing-masing Prodi Perguruan Tinggi X.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan keterbatasan waktu penelitian yang ada, serta hasil analisis terhadap jawaban *mini research question* 1-6, maka dapat diberikan saran-saran perbaikan bagi PT X sebagai berikut:

- a. Perguruan Tinggi X sebaiknya menggunakan metode alokasi *Activity Based Costing* untuk mengalokasikan biaya-biaya dari unit-unit pendukungnya ke unit utama (Program Studi), karena dengan metode ABC dapat diperoleh perhitungan beban pokok masing-masing program studi yang lebih akurat, terutama memperbaiki proses pembebanan biaya dengan menggunakan *cost driver* yang sesuai untuk mengeliminasi permasalahan utama dari distorsi biaya.
- b. Untuk program studi-program studi yang *under allocation*, Perguruan Tinggi X dapat mengambil langkah untuk memperbaiki atau paling tidak mengurangi kondisi yang ada antara lain dengan: menaikkan SPP per semester, mengaktifkan upaya-upaya yang melibatkan seluruh bagian yang ada di PT X untuk meningkatkan jumlah mahasiswa melalui aktivitas promosi dan sosialisasi program studi guna meningkatkan jumlah mahasiswa baru yang berminat ke program studi tersebut.

### DAFTAR PUSTAKA

Atkinson, Anthony A., Robert S. Kaplan, Ella Mae Matsumura, dan S. Mark Young, 2007, *Management Accounting*, Fifth edition,

- Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education, Inc., Pearson Prentice Hall.
- Carter, William K. dan Milton F. Usry, 2002, *Cost Accounting*, 13<sup>th</sup> edition, South Western: Thompson Learning.
- Cooper, Robin dan Kaplan, Robert S., 1999, *The Design of Cost management System*, Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Efferin, Sujoko., Stevanus H. Darmadji, dan Yuliawati Tan, 2008, *Metode Penelitian Akuntansi: Mengungkap Fenomena dengan Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif*, Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Ernst dan Young, 2000, *A Study to Develop a Costing Methodology for Use within Australian Higher Education Institutions*, Final Report to DETYA, <http://www.dest.gov.au/archive/highered/otherpub/costing/costing.pdf>, diakses: 15 Januari 2010.
- Granof M. H., Platt D. E., dan Vaysman, I., 2000, *Using Activity-Based Costing to Manage More Effectively*, The Pricewaterhouse Coopers Endowment for The Business of Government, Grand Report: pp 1-36.
- Hansen, Don R. dan Maryanne M. Mowen, 2007, *Managerial Accounting*, 8<sup>th</sup> edition, South Western: Thompson Learning.
- Horngren, Charles T., Srikant M. Datar, dan George Foster, 2000, *Cost Accounting A Managerial Emphasis*, Tenth edition, Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Ikatan Akuntan Indonesia, 2007, *Standar Akuntansi Keuangan*, Jakarta: Salemba Empat.
- Ismail, N.A., 2004, *Activity-Based Management In Higher Education Institutions*, Accountants Today, Desember 2006.
- Kaplan, Robert S. dan Robin Cooper, 1998, *Cost and Effect: Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance*, Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.
- Mulyadi, 2007, *Activity-Based Cost System: Sistem Informasi Biaya untuk Pemberdayaan karyawan, Pengurangan Biaya, dan Penentuan Secara Akurat Kos Produk dan Jasa*, Edisi 6. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- M. Aestikani, 2007, *Perancangan Model Activity Based Costing*. Studi Kasus: Jurusan Statistik Institut Teknologi Sepuluh Nopember, tanggal download 9 Oktober 2009.
- Reich, Fred dan Anne Abraham, 2006, *Activity Based Costing And Activity Data Collection: A Case Study In The Higher Education Sector*, Research Online, <http://ro.uow.edu.au/commpapers/211>, diakses 27 Nopember 2009.
- Tanusaputera, Megawati, 2003, *Penerapan Activity Based Costing Dalam Alokasi Unit-Unit Pendukung ke Unit-Unit Akademik*, Studi kasus di Universitas X, tanggal download 7 Nopember 2009.