BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Perancangan

Definisi perancangan menurut Al-Bahra Bin Ladjamudin (2005:51) yang terdapat dalam buku yang berjudul Analisis dan Desain Sistem Informasi, menjelaskan bahwa: "perancangan adalah kemampuan untuk membuat beberapa alternatif pemecahan masalah".

Azhar Susanto (2004:331) menjelaskan dalam buku berjudul Sistem Informasi Manajemen Konsep dan Pengembangannya yaitu: "perancangan adalah spesifikasi umum dan terinci dari pemecahan masalah berbasis komputer yang telah dipilih selama tahap analisis".

Soetam Rizky (2011 : 140), menyatakan bahwa :

Perancangan adalah sebuah proses untuk mendefinisikan sesuatu yang akan dikerjakan dengan menggunakan teknik yang bervariasi serta didalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa perancangan adalah suatu proses yang digunakan untuk menyelesaikan suatu masalah dengan menggunakan metode tertentu.

Tujuan perancangan menurut Andri Koniyo (2007 : 79) antara lain :

1) Memenuhi spesifikasi fungsional
2) Memenuhi batasan-batasan media target implementasi, target sistem komputer.
3) Memenuhi kebutuhan-kebutuhan inplisit dan eksplisit berdasarkan kinerja dan penggunaan sumber daya.
4) Memenuhi perancangan inplisit dan eksplisit berdasarkan bentuk hasil rancangan yang dikehendaki.
5) Memenuhi keterbatasan-keterbatasan proses perancangan seperti lama atau biaya.
6) Untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancangan bangun yang lengkap kepada pemrogram komputer dan teknik ahli lainnya yang terlibat.
7) Untuk tercapainya pemenuhan kebutuhan berkaitan dengan pemecahan masalah yang menjadi sasaran pengembangan sistem.
8) Untuk kemudahan dalam proses pembuatan software dan control dalam mengembangankan sistem yang dibangun.
9) Untuk kemaksimalan solusi yang diusulkan melalui pengembangan sistem.
10) Untuk dapat mengetahui berbagai elemen spesipik pendukung dalam pengembangan sistem baik berupa perangkat lunak maupun perangkat keras yang digunakan pada sistem yang didesain.

2.2. Pengertian Biaya Pendidikan

2.2.1 Pengertian Biaya

Biaya adalah keseluruhan pengeluaran, baik yang bersifat uang maupun bukan uang, sebagai ungkapan rasa tanggung jawab semua pihak terhadap upaya pencapaian tujuan yang sudah ditentukan.

Definisi umum biaya adalah ukuran moneter dari barang dan jasa yang dikeluarkan atau dikorbankan untuk memperoleh manfaat kini atau masa datang bagi organisasi (Atkinson, A.A., R.S. Kaplan, E.M. Matsumura, dan S.M. Young, 2007).

Menurut Tilaar (Maisah, 2013:99) yaitu "biaya merupakan keseluruhan dana dan upaya yang diserahkan oleh masyarakat untuk mendapatkan pendidikan dan dalam kenyataan bahwa kegiatan pendidikan merupakan bentuk dari pelayanan masyarakat".

2.2.2 Pengertian Biaya Pendidikan

Dalam konteks pendidikan, yang dimaksud dengan biaya pendidikan adalah pengorbanan yang dikeluarkan berupa segenap sumber daya yang dimiliki satuan pendidikan yang diukur dalam uang atau unit moneter lainnya untuk memperoleh manfaat kependidikan sesuai dengan tujuan satuan pendidikan tersebut.

Menurut (Fattah N. , 2001) dan (Bastian, 2007) mengelompokkan biaya pendidikan berdasarkan sifatnya menjadi dua yaitu biaya langsung dan biaya tidak langsung. Biaya langsung adalah biaya yang dikeluarkan untuk membiayai proses pencapaian hasil dan tujuan organisasi. Biaya ini mencakup semua biaya untuk

proses peningkatan kualitas siswa dan pencapaian tujuan utama yang tidak terpisahkan dari diri siswa serta berdampak terhadap siswa secara keseluruhan, contohnya adalah biaya praktikum, biaya ujian, biaya pemakaian laboratorium dll. Biaya tidak langsung adalah komponen biaya penunjang, pelengkap atau katalisator dalam proses belajar mengajar, contohnya bantuan dana kegiatan siswa, biaya keamanan dan kebersihan.

Peraturan Pemerintah (PP) nomor 48 tahun 2008 tentang pendanaan pendidikan mengklasifikasikan biaya pendidikan menjadi tiga kelompok yaitu biaya penyelenggaraan dan/atau pengelolaan pendidikan, biaya pribadi peserta didik, dan biaya satuan pendidikan. Biaya satuan pendidikan sendiri meliputi: 1) biaya investasi; 2) biaya operasional; 3) bantuan biaya pendidikan; dan 4) beasiswa.

Menurut (Miles, 2005) biaya operasional pendidikan adalah biaya yang dibutuhkan agar satuan pendidikan/sekolah dapat menjalankan aktivitas operasional hariannya. Klasifikasi biaya operasional pendidikan menjadi 11 kategori, yaitu 1) biaya instruksional; 2) biaya pendukung instruksional; 3) biaya pendukung siswa; 4) biaya administrasi sekolah; 5) biaya administrasi umum dan bisnis; 6) biaya jasa transportasi siswa; 7) biaya operasional, perawatan, nutrisi anak, operasional pelayanan masyarakat; 8) *other outlays;* 9) biaya konstruksi; 10) beasiswa; 11) *repayment* (Jacques, C. & Brorsen, B. W, 2002).

Biaya instruksional yaitu biaya yang berhubungan langsung dengan interaksi guru-siswa termasuk di dalamnya gaji guru, guru, pelatih dan instruktur lainnya, peralatan/sarana mengajar. Biaya pendukung instruksional yaitu biaya yang mendukung personil pengajar untuk sarana pengembangan proses belajar

lebih lanjut. Biaya pendukung siswa adalah biaya untuk memberikan sarana pendukung untuk siswa seperti kehadiran, kesehatan dan gizi, konseling siswa, dan sebagainya. Biaya administrasi sekolah adalah biaya untuk operasional manajemen sekolah termasuk untuk kepala sekolah, staf dan tenaga kependidikan. Biaya administrasi umum dan bisnis adalah biaya untuk kantor pengawas distrik dalam aktivitas operasional. Biaya konstruksi adalah biaya untuk pembangunan gedung dan rehabilitasi gedung serta fasilitas fisik lainnya.

Biaya operasional pendidikan dapat dikelompokkan menurut sumber daya sekolah (Chambers, J.G., J. Levin, dan D. DeLancey, 2006). Biaya operasional yang dimaksud yaitu biaya-biaya: 1) personil instruksional (*instructional personnel*), 2) pendukung siswa dan instruksional (*instructional and pupil support*), 3) pendukung administratif (*administrative and support*), 4) operasional dan perawatan (*maintenance and operations*), 5) pengeluaran non personil (*nonpersonnel expenditures*), 6) ekstrakurikuler (*extended day program*), 7) kegiatan tahunan (*extended year program*). Personil instruksional yaitu mencakup tenaga guru, sumber daya guru, dan peralatan instruksional belajar mengajar. Pendukung siswa dan instruksional yaitu mencakup konsultan, psikolog, instruktur, konsultan teknis, perawat, pustakawan. Pendukung administratif yaitu mencakup kepala sekolah, staf administrasi, penjaga, tukang kebun, dll. Operasional dan perawatan yaitu mencakup tenaga keamanan, perawatan sarana prasarana. Pengeluaran non personil yaitu mencakup waktu dan honor pengembangan profesional, *supplies and materials*, peralatan tekonologi khusus, dan aktivitas siswa.

2.3. Konsep dan Jenis Biaya

Informasi tentang perilaku biaya sangat penting dalam perencanaan biaya. Pengambilan keputusan dalam perencanaan sangat memerlukan informasi biaya untuk mengantisipasi perubahan volume aktivitas terhadap perubahan biaya.

2.3.1. Konsep Biaya Pendidikan

Cost (cost) adalah kas atau nilai setara kas yang dikorbankan untuk meroleh barang atau jasa yang diharapkan akan membawa manfaat sekarang atau dimasa datang bagi organisasi (Mulyadi, 2007). Atau dalam arti luas adalah pengorbanan sumber ekonomi yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi atau yang akan kemungkinan terjadi untuk tujuan tertentu (Mulyadi, 2010).

Pembiayaan pendidikan menjadi masalah yang sangat penting dalam keseluruhan pembangunan sistem pendidikan. Uang memang tidak segala-galanya dalam menentukan kualitas pendidikan, tetapi segala kegiatan pendidikan memerlukan uang. Tidak semua masyarakat Indonesia sepenuhnya menyadari bahwa biaya pendidikan yang cukup akan dapat mengatasi berbagai masalah pendidikan, meskipun tidak semua masalah akan dapat dipecahkan secara tuntas (Sutjipto, 2004). Bahkan menurut (Supriyadi, 2006) hampir tidak ada upaya pendidikan yang dapat mengabaikan peranan biaya, sehingga dapat dikatakan bahwa tanpa biaya, proses pendidikan (di sekolah) tidak akan berjalan.

Istilah biaya pendidikan sering kali dipadankan dengan pengeluaran pada pendidikan. Biaya pendidikan dalam cakupan ini memiliki pengertian yang luas, yaitu semua jenis pengeluaran yang berkenaan dengan penyelenggaraan

pendidikan, baik dalam bentuk uang maupun barang dan tenaga (yang dinyatakan dengan satuan moneter) (Supriyadi, 2006).

Biaya operasional pendidikan diartikan sebagai jumlah uang yang dibelanjakan untuk berbagai keperluan penyelenggaraan pendidikan yang mencakup gaji guru, peningkatan kemampuan profesional guru, pengadaan sarana dan prasarana ruang belajar, perbaikan ruang belajar, pengadaan perabot/mebeler, pengadaan alat- alat pelajaran, pengadaan buku-buku pelajaran, alat tulis kantor, kegiatan ekstrakurikuler, kegiatan pengelolaan pendidikan, supervisi/pembinaan pendidikan serta ketatausahaan sekolah yang seluruhnya diselenggarakan selama satu tahun (Fattah N. , 2002).

2.3.2. Jenis Biaya

Jenis-jenis biaya pendidikan menurut (Badan Standar Nasional Pendidikan, PP 19 2005 Pasal 62) adalah:

1) Biaya investasi yaitu biaya penyediaan sarana dan prasarana, pengembangan sumber daya manusia dan modal kerja tetap.
2) Biaya operasional adalah biaya yang meliputi gaji pendidik, tenaga pendidikan serta segala tunjangan yang melekat pada gaji. Bahan/peralatan pendidikan habis pakai, biaya operasi pendidikan tidak langsung berupa daya, air, jasa telekomunikasi, pemeliharaan sarana dan prasarana, uang buku, transportasi dan lain-lain.
3) Biaya personal adalah biaya pendidikan yang harus dikeluarkan oleh peserta didik untuk bisa mengikuti proses pembelajaran secara teratur dan berkelanjutan.

(Mulyadi, 2007), Biaya (*expense*) adalah "*cost* sumber daya yang telah dan akan dikorbankan untuk mewujudkan tujuan tertentu". Perilaku biaya adalah "perubahan biaya sebagai akibat perubahan volume aktivitas". Perilaku biaya dalam hubungannya dengan perubahan volume aktivitas di bagi menjadi empat kelompok:

1) Biaya variabel adalah biaya yang jumlah totalnya berubah sebanding dengan perubahan volume aktivitas. Bila volume aktivitas mengalami kenaikan 10% maka biaya variabel akan naik 10%.
2) Biaya tetap adalah biaya yang jumlahnya konstan dalam kisaran tertentu perubahan volume aktivitas.
3) Biaya *step variable* adalah biaya yang jumlah totalnya berubah dengan jarak waktu tertentu karena perubahan volume aktivitas. Kenaikan volume aktivitas akan menyebabkan kenaikan biaya *step variable*, namun perubahannya tidak bersifat seketika. Diperlukan tenggang waktu tertentu antara perubahan volume dengan perubahan biaya *step variable*. Contoh: biaya tenaga kerja langsung.
4) Biaya *semi variable* adalah biaya yang memiliki unsur perilaku tetap dan variabel.

Penggolongan biaya berdasarkan hubungan biaya dengan yang dibiayai:

1) Biaya langsung (*direct cost*) adalah biaya yang terjadi, sebagai penyebab satu-satunya yang dibiayai, dan dapat dibebankan langsung pada produk atau layanan.
2) Biaya tak langsung (*indirect cost*) adalah biaya yang terjadi bukan satusatunya yang dibiayai, dan tidak dapat dibebankan pada suatu jenis produksi.

3) Biaya *overhead* adalah biaya tak langsung dari biaya administrasi dan unit penunjang, yang dibebankan pada produk atau layanan.

Penggolongkan biaya atas hubungan terhadap volume output:

1) *Fixed cost* (biaya tetap)

Fixed cost (biaya tetap) adalah besaran biaya yang tidak dipengaruhi oleh jumlah keluaran *(output*) yang dihasilkan. Contoh biaya tetap adalah biaya depresiasi atas nilai investasi/ biaya penyusutan (gedung, alat-alat, kendaraan,dan lai-lain).

Cara penghitungan depresiasi investasi adalah:

(1) *Straight Line Method* (metode garis lurus)

Adalah metode dengan menghitung nilai historical dibagi dengan rencana umur pakai. Nilai historical adalah nilai dari barang investasi dibagi dengan perkiraan umur pakai dari barang investasi.

(2) *Annualized Investment Cost Method* (AIC)

Adalah perhitungan depresiasi investasi dengan memperhitungkan besaran inflasi, masa pakai, dan umur pakai.

$$\text{Rumus AIC} = \frac{IIC\ (\ 1+ I\ )t\ (2.1)}{L} \qquad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ (2.1)$$

Dimana,

AIC = Annualized investment *cost*
IIC = Initial Investment *Cost*
I = Tingkat Inflasi
t = Masa Pakai
L = Umur Pakai Investasi

2) *Variable Cost* (Biaya variabel)

Adalah biaya langsung yang berhubungan secara proporsional dengan jumlah produk.

2.3.3. Konsep Uang Kuliah Tunggal

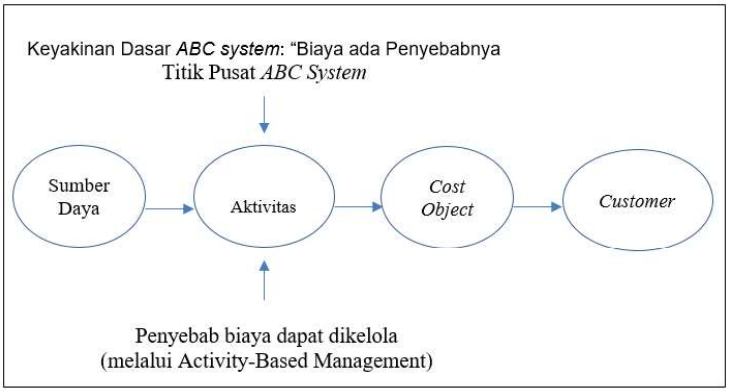
Uang Kuliah Tunggal (UKT) merupakan salah satu kebijakan yang dilakukan pemerintah melalui Kementrian Pendidikan Nasional. Hakekat dari UKT adalah untuk meringankan beban mahasiswa terhadap pembiayaan pendidikan, oleh karena itu pemerintah melalui Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Mendikbud) pada tanggal 23 Mei 2013 telah mengeluarkan ketetapan mengenai besarnya Biaya Kuliah Tunggal (BKT) dan Uang Kuliah Tunggal (UKT) pada Perguruan Tinggi Negeri (PTN) di lingkungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Dengan adanya UKT, maka biaya yang dibayar mahasiswa akan mudah dikendalikan dan dengan adanya Badan Operasional Perguruan Tinggi Negeri (BOPTN) membuat total biaya yang harus dibayar oleh mahasiswa (UKT) akan turun, karena Badan Operasional Perguruan Tinggi Negeri mengurangi biaya pendidikan yang ditangung oleh mahasiswa.

Dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) No. 55 Tahun 2013 tertanggal 23 Mei 2013 disebutkan bahwa uang kuliah tunggal merupakan sebagian biaya kuliah yang ditanggung setiap mahasiswa berdasarkan kemampuan ekonominya. Oleh karena itu berdasarkan peraturan tersebut menjadi acuan atau landasan bagi STIKes “XYZ” untuk membuat perancangan uang kuliah tunggal (UKT).

2.4. Kerangka Teori Activity-Base-Costing

Activity Based Costing (ABC) memiliki dua elemen yaitu penghitungan biaya (*cost*) dan perhitungan kinerja (*performance*). Sistem ABC adalah sebuah metode yang mengukur biaya *(cost*) dan Kinerja (*performanc*e) dari suatu aktivivitas, sumber daya, dan biaya material.

Konsep dasar dari ABC sistem adalah setiap aktivitas membutuhkan sumber daya untuk menghasilan satu produk. Pembiayaan *(Expenses*) didistribusikan dan dicocokan dengan tingkat aktivitas yang membutuhkan sumberdaya. Pembiayaan bersifat khusus diperlukan untuk menghasilkan suatu produk dari satu layanan yang dinikmati oleh konsumen yang berbeda.



Gambar 2.1 Falsafah yang melandasi ABC system
Sumber: (Mulyadi, 2007)

ABC system dengan keyakinan dasar bahwa biaya dapat di kurangi dengan pengelolaan aktivitas sebagai penyebab timbulnya biaya. Ada keyakinan dasar yang mendasari sistem ABC:

1. *Cost is caused*: biaya ada penyebabnya, penyebabnya adalah aktivitas, dan sumber daya menyediakan kemampuan kemampuan untuk melaksanakan aktivitas.

2. *The causes of cost can be managed*: penyebab terjadinya biaya (aktivitas) dapat dikelola. Pengelolaan terhadap aktivitas memerlukan informasi tentang aktivitas.

2.5. Studi Kelayakan Pendidikan

Studi mengenai biaya pendidikan dikaitkan dengan *education adequacy study* (studi kelayakan pendidikan). *Adequacy study* adalah studi empiris untuk mengestimasi biaya yang dibutuhkan untuk pendidikan publik yang layak di tingkat dasar (Taylor, L., Baker, B., and Vedlitz, A., 2005). Dalam konteks *adequacy,* biaya pendidikan yang dimaksud adalah sejumlah pendanaan (*funding*) dan tingkat minimum dari segala sumber daya (*resources*) pendidikan dan pengeluaran (*expenditure*) yang dibutuhkan untuk mencapai suatu tingkat *outcome* pendidikan tertentu (Reschovsky, A. dan J. Imazeki, 1997) dan (Rao, 2008)

Taylor *et.al.* (2005) mengklasifikasikan studi *adequacy* menjadi tiga kelompok, yaitu:

1) Studi pengeluaran rata-rata (*average expenditure studies,* AES),
2) Studi biaya sumber daya *(resource cost studies, RCS*), dan
3) Studi fungsi biaya (*cost function studies,* CFS).

Studi pengeluaran rata-rata (AES) melakukan analisis terhadap pengeluaran rata-rata dari satuan pendidikan/sekolah yang dipilih dengan kiteria tertentu. Pengeluaran rata-rata ini dikaitkan dengan pemenuhan tingkat kesuksesan *outcome* pendidikan sesuai standar pendidikan. Terdapat dua jenis varian AES, yaitu 1) studi analisis sekolah sukses(*succesful schools analysis,* SSA), dan 2) *modified succesful*

schools study. SSA menggunakan data *outcome* pendidikan untuk mengidentifikasi sekolah atau distrik yang memenuhi standar sukses. Kemudian rerata pengeluaran dari sekolah sukses tersebut dihitung dan dianggap telah memenuhi kelayakan (*adequacy)*. Asumsi lanjutannya adalah sekolah lain dapat memenuhi kelayakan standar sukses jika berada pada tingkat pengeluaran yang diterapkan pada sekolah *benchmark* tersebut. Analisis yang dilakukan pada *modified succesful schools study* adalah seperti analisis SSA tetapi ditambah dengan memasukkan beberapa konsideran tentang proses bagaimana sekolah menggunakan sumber daya mereka. Metode studi biaya sumber daya (*resource cost studies*, RCS) banyak digunakan untuk menghitung biaya atas layanan pendidikan (Chambers, 1999).

Secara umum, tiga langkah dalam analisis RCS adalah sebagi berikut:

1) Identifikasi dan atau mengukur sumber daya yang digunakan untuk menyelenggarakan layanan pendidikan yang layak.
2) Mengestimasi harga sumber daya yang digunakan dan variasi harga yang terjadi antar sekolah atau antar distrik.
3) Tabulasi total biaya layanan dengan total kuantitas sumber daya dan harganya.

Menurut Taylor *et.al.* (2005) tiga metode tersebut diatas (*average expenditure studies*, AES; *resource cost studies*, RCS; dan *cost function studies,* CFS*)*, ditinjau dari fokus data yang dianalisis, dapat diklasifikasikan lebih lanjut berdasar pendekatan berorientasi sumber daya (*resource-oriented*) dan pendekatan berorientasi kinerja (*performance-oriented*). *Resource-oriented* memfokuskan analisis pada kategori input sumberdaya pendidikan, mencakup diantaranya guru, kelas, komputer dan *software* yang dibutuhkan, dll. Input sumberdaya yang

dianalisis ini dihubungkan dengan tingkat yang dibutuhkan untuk mencapai standar kinerja *outcome* pendidikan yang telah ditentukan. *Performance-oriented* memfokuskan analisis pengukuran kinerja *outcome* pendidikan yang diminati pengambil kebijakan, menggunakan metode tabulasi pada SSA dan model statistik pada CFA, untuk mengestimasi biaya untuk mencapai standar kinerja yang ditetapkan. Dalam analisis *performance-oriented* estimasi biaya didorong oleh data kinerja *outcome* pendidikan.

Kelebihan dari metode analisis *resource-oriented* adalah relatif lebih sederhana dan transparan serta memberikan hasil laporan yang mudah dimengerti. *Resource-oriented approach* juga memudahkan tercapainya kesepakatan atas *outcome* yang diinginkan dan usaha pengukuran yang tepat terhadap *outcome* tersebut. Analisis PJA dapat menyusun *outcome* yang sulit diukur sekalipun, hal ini berbeda dengan *outcome-based* yang hanya dapat mengestimasi biaya yang berhubungan dengan *outcome* yang diukur. Kelemahan dari metode analisis *resource-oriented* adalah potensi bias dan "*blind spot*" dari para profesional yang terlibat dalam tim analisis PJA. Dari segi praktis, *resource-oriented* hanya berdasar pada seperangkat model ideal (*prototype*) yang terbatas, hal ini akan menimbulkan masalah ketika sekolah yang sebenarnya ternyata berbeda dengan sekolah *prototype* yang didesain.

Kelebihan dari metode analisis *performance-oriented approach* adalah dapat menyediakan hubungan langsung antara biaya pendidikan dan *outcome* yang diinginkan. Hal ini sangat dibutuhkan dalam era transaparansi dan akuntabilitas pendidikan. Kelemahan dari metode analisis *performance-oriented approach*

adalah *outcome* pendidikan yang ditetapkan oleh keputusan politik terkadang sulit diukur. Ringkasan dari ragam pendekatan *adequacy study* disajikan pada tabel 2.1

Tabel 2. 1 Macam Type Pendekatan Adequacy Study Analyses

Metode	Analisis	Pertanyaan Riset	Metodologi
ANALISIS BERORENTASI SUMBER DAYA	*Profesional Judgment (PJA)*	Berapa total biaya yang dibutuhkan untuk menyediakan siswa, barang dan layanan pendidikan yang ditentukan layak (*adequate*)? Analisis oleh para pakar, ahli dan praktisi.	Tabulasi kuantitas dan kualitas dari sumber daya dan perhitungan total biaya untuk mendapatkan/ menyediakan sumber daya tersebut pada harga pasar yang kompetitif.
	Evidence- Based PJA	1) Apakah pendanaan yang ada sudah layak (*adequate*)? 2) Berapa banyak yang perlu ditambahkan kepada setiap sekolah untuk menerapkan standar sekolah sukses?	Tabulasi kuantitas sumber daya yang dibutuhkan untuk menerapkan sekolah dengan kelayakan (*adequacy*) *outcome* pendidikan.
BLENDED METHOD	Pendekatan Sekolah Sukses Modifikasian (analisis sumberdaya)	1) Kuantitas dan kualitas sumber daya apa yang ada di sekolah Sukses? 2) Berapa banyak yang diperlukan oleh sekolah-sekolah lain untuk mendapatkan sumber daya yang sama dengan sekolah sukses tersebut atau menata sumber daya mereka agar sama dengan sekolah sukses tersebut?	Tabulasi kuantitas dan kualitas sumber daya sekolah sukses dan estimasi biaya atas sumber daya tersebut jika diterapkan di sekolah lain.
ANALISIS BERORIENTASI KINERJA	Fungsi Biaya (*Cost Fucntion*)	1) Berapa biaya yang dikeluarkan untuk mencapai tingkat *outcome* pendidikan tertentu di distrik dengan rerata karakteristik yang melayani populasi dengan karakteristik rata-rata. 2) Bagaimana biaya untuk mencapai *outcome* pendidikan tersebut berada sesuai ragam distrik dan karakteristik siswa?	Analisis statistil regresi antara total biaya dengan tingkat *outcome* pendidikan yang dipengaruhi berbagai faktor.
	Sekolah Sukses (*Successful Schools*)	1) Berapa banyak biaya yang dikeluarkan oleh sekolah yang memiliki kriteria *outcome* pendidikan yang spesifik (kategori sukses)?	Perhitungan rerata tertimbang dari pengeluaran (*spending*) per siswa di distrik atau sekolah yang memenuhi kriteria.

Penelitian ini menggunakan pendekatan analisis sekolah sukses (SSA). Ide dasar dari pendekatan SSA adalah identifikasi sekolah yang telah memenuhi kriteria tolok ukur kinerja, dan selanjutnya mengidentifikasi tingkat pengeluaran dari sekolah yang dijadikan *benchmark* tersebut (Perez, M., P. Anand, C. Speroni,

T. Parrish, dan M. Socías, 2007). Pengeluaran (*expenditure*) yang dilakukan oleh sekolah *benchmark* tersebut kemudian diestimasi untuk dapat diterapkan di sekolah lainnya (Loeb, 2007). Menurut (Augenblick, 2001), terdapat tiga langkah/tahapan untuk melakukan analisis SSA, yaitu:

1) Menentukan sekolah yang sukses (*succesfull school*) yang akan dijadikan *benchmark,* berdasarkan kriteria standar kinerja pendidikan yang berlaku. Penentuan sekolah sukses didasarkan atas referensi data, informasi dan rekomendasi dari otoritas berwenang.
2) Mengkaji pengeluaran dasar (*basic expenditure*) dari sekolah sukses tersebut. Pengkajian dilakukan dengan cara mengumpulkan data, melakukan identifikasi dan membuat klasifikasi atas kriteria kebutuhan yang telah dilaksanakan dari sekolah sukses.
3) Menghitung gambaran biaya dasar (*base cost figure*) dengan menggunakan data pengeluaran dari sekolah sukses, yang selanjutnya dapat dilakukan penyesuaian yang dianggap perlu. Tingkat pengeluaran sekolah tersebut dijadikan *base cost level*.

Kelebihan dari analisis SSA ini adalah konsep yang logis, waktu penyelesaian analisis tidak terlalu lama dan tidak mahal, serta hasil analisis mudah dipahami dan dikomunikasikan (Perez *et.al*. 2007). Analisis SSA memberikan gambaran terhadap hubungan yang langsung antara biaya pendidikan dan *outcome* pendidikan yang diinginkan dan tidak membutuhkan data *resource cost* (Chambers *et.al.* 2006). Pendekatan SSA merupakan bukti empiris dan aktual atas sekolah atau distrik yang

memang sudah terbukti berjalan sukses dalam pengelolaan pendidikan (Myers, John dan J. Silverstein, 2003).

2.6. Teori Perhitungan Biaya Pendidikan

Biaya satuan per siswa adalah biaya rata-rata per siswa yang dihitung dari total pengeluaran sekolah dibagi seluruh siswa yang ada di sekolah dalam kurun waktu tertentu. Untuk menentukan biaya satuan ada dua pendekatan, yaitu pendekatan makro dan pendekatan mikro (Fattah N. , 2001). Pendekatan makro meninjau biaya di tingkat makro kebijakan negara, sedangkan pendekatan mikro menganalisis biaya pendidikan berdasarkan pengeluaran total (*total cost*) dan jumlah biaya satuan (*unit cost*) menurut jenis dan tingkat pendidikan. Biaya total merupakan gabungan-gabungan biaya per komponen input pendidikan di tiap sekolah. Satuan biaya pendidikan merupakan biaya rata-rata yang dikeluarkan untuk melaksanakan pendidikan di sekolah per murid per tahun anggaran. Satuan biaya ini merupakan fungsi dari besarnya pengeluaran sekolah serta banyaknya murid sekolah. Dengan demikian, satuan biaya ini dapat diketahui dengan jalan membagi seluruh jumlah pengeluaran sekolah setiap tahun dengan jumlah murid sekolah pada tahun yang bersangkutan. Perhitungan satuan biaya pendidikan dapat menggunakan formula sebagai berikut:

$$Sb\ (s,t) = f\ [K\ (s,t) : M\ (s,t)] \qquad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ (2.2)$$

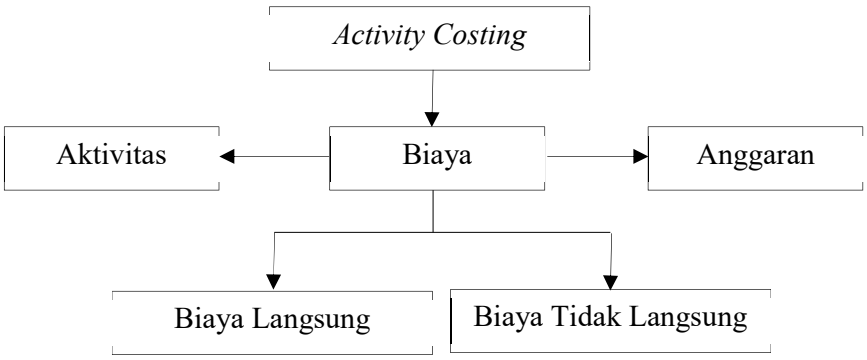
Keterangan:
Sb : satuan biaya murid per tahun
K : jumlah seluruh pengeluaran
M : jumlah murid
s : sekolah tertentu, t: tahun tertentu

Dalam konsep dasar pembiayaan pendidikan ada dua hal penting yang perlu dikaji atau dianalisis, yaitu biaya pendidikan secara keseluruhan (*total cost*) dan biaya satuan per siswa (*unit cost*). Biaya satuan di tingkat sekolah merupakan jumlah total (*aggregate*) biaya pendidikan tingkat sekolah baik yang bersumber dari pemerintah, orang tua, dan masyarakat yang dikeluarkan untuk menyelenggarakan pendidikan dalam satu tahun pelajaran. Biaya satuan per murid merupakan ukuran yang menggambarkan seberapa besar uang yang dialokasikan sekolah secara efektif untuk kepentingan murid dalam menempuh pendidikan. Oleh karena biaya satuan ini diperoleh dengan memperhitungkan jumlah murid pada masing-masing sekolah, maka ukuran biaya satuan dianggap standar dan dapat dibandingkan antara sekolah yang satu dengan yang lainnya.

Menurut (Bastian, 2007) untuk memecahkan permasalah perhitungan biaya sekolah dasar dan menengah adalah dengan pendekatan tradisional dan pendekatan *activity costing system* (ACS) atau juga dikenal *activity based costing* (ABC). Proses dan sistematika pemecahannya adalah melalui rincian:

1) pemahaman mengenai pengertian biaya,
2) klasifikasi dan identifikasi biaya-biaya yang terjadi di sekolah ke dalam kategori tertentu dengan pendekatan ACS,
3) pembuatan konsep perhitungan biaya baru yang akurat dan informatif, dan
4) simulasi aplikasi model perhitungan biaya. Setelah diketahui biaya menurut sifatnya, identifikasi biaya yang terjadi di sekolah disesuaikan dengan APBS.

Logika hubungan antara biaya dan anggaran menurut (Bastian, 2007) disajikan pada Gambar 2.2.



Gambar 2. 2 Diagram Penyusunan Anggaran Sekolah

Sumber: (Bastian, 2007)

(Bastian, 2007) memaparkan bahwa komponen anggaran terdiri dari berbagai aktivitas yang terjadi dalam proses belajar mengajar. Dari berbagai aktivitas tersebut, biaya pelaksanaannya terdiri dari dua komponen, yaitu biaya langsung dan biaya tidak langsung. Untuk menyusun laporan biaya aktivitas digunakan analisis *activity costing system* (ACS). Pendekatan ACS merupakan salah satu alat perhitungan biaya dalam pendekatan ekonomi. Menurut pendekatan ekonomi tersebut, biaya merupakan cerminan aktivitas yang dilakukan entitas bersangkutan, sehingga rincian biaya merupakan rincian aktivitas dan prasarana pendukung aktivitas yang dibutuhkan. Dengan penjabaran jenis biaya dan aktivitas secara bersamaan, anggaran tahunan dapat dirinci secara akurat. Kelebihan metode tersebut adalah kemudahannya dalam merinci biaya yang perlu diperhitungkan.

(Supriyono, 2002) menjelaskan terdapat dua hal mendasar yang harus dipenuhi dalam implementasi ABC yaitu:

1) Biaya berdasarkan non unit harus merupakan persentase yang signifikan dari biaya *overhead*

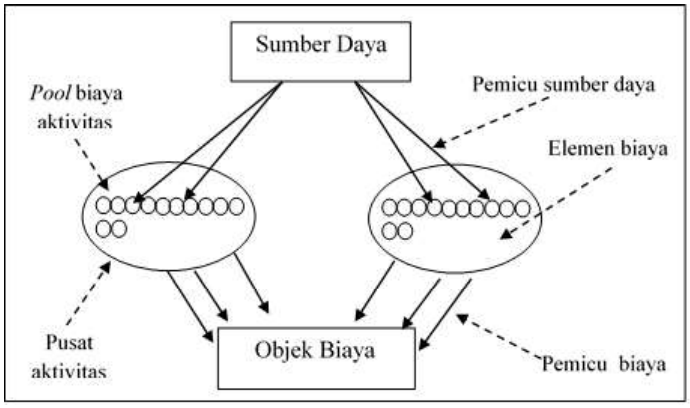
2) Rasio konsumsi antara aktivitas berdasarkan unit dan berdasarkan non unit harus berbeda.

Implementasi sistem ABC memerlukan tiga kondisi yaitu perusahaan mempunyai tingkat diversitas yang tinggi, tingkat persaingan yang tinggi, dan biaya pengukuran yang rendah (Supriyono, 2002).

Menurut (Krishnan, 2006) ada tiga tahapan/langkah untuk mengembangkan desain sistem *activity based costing* (ABC), yaitu tahap analisis aktivitas, tahap pengembangan model *cost assignment,* dan tahap perhitungan rerata *pool* biaya. Lambert dan Whitworth dalam (Krishnan, 2006) menyatakan bahwa analisis aktivitas meliputi identifikasi beberapa hal antara lain: aktivitas-aktivitas apa yang dilakukan di departemen dan mengapa akitivitas itu dilakukan; dalam keadaan yang bagaimana aktivitas dilakukan; berapa sering dan untuk apa aktivitas ditunjukkan; sumber daya (*resources*) yang digunakan untuk melakukan aktivitas; dan faktor apa yang menentukan atau memicu aktivitas atau sumberdaya. Analisis aktivitas mengidentifikasi pusat sumber daya; pusat aktivitas; rinci aktivitas; dan klasifikasi aktivitas apakah termasuk dalam unit, *batch*, produk, atau pedukung dan organisasional.

Tahap kedua adalah pengembangan model *cost assignment* dengan pendekatan sistem ABC. Model *cost assignment* yang diadopsi dari Turney dalam (Krishnan, 2006) terdiri tujuh elemen yaitu: sumberdaya (*resources*); pusat aktivitas (*activity center*); pemicu sumber daya (*resources driver*); pool biaya aktivitas (*activity cost pool*); pemicu biaya (*cost driver*); elemen biaya (*cost*

element); dan objek biaya (*cost object*). Model *cost assignment* Turney dalam (Krishnan, 2006) disajikan dalam Gambar 2.3



Gambar 2. 3. ABC Cost Assignment Model

Sumber daya adalah sumber ekonomi yang digunakan untuk aktivitas. Pusat aktivitas adalah himpunan atas aktivitas yang berkaitan. Pemicu sumber daya (*resource driver*) adalah faktor yang digunakan untuk mengalokasikan sumber daya atau *pool* biaya ke aktivitas-aktivitas. Pemicu biaya (*cost driver*) adalah faktor yang digunakan untuk melekatkan biaya dari pusat aktivitas ke *pool* biaya aktivitas lainnya atau ke objek biaya. Elemen biaya (*element cost*) adalah sejumlah nominal yang dibayarkan untuk sumberdaya dan ditandakan ke aktivitas yang dilakukan. Objek biaya (*object cost*) adalah tujuan akhir dari berbagai aktivitas-aktivitas yang dikerjakan, yaitu biaya final atas produk atau jasa yang dihasilkan untuk dinikmati oleh pelanggan. Model *assignment cost* ini diadopsi dan dikonversikan ke model yang sesuai dengan karakteristik organisasi dan struktur organisasi. Selanjutnya, analisis dan identifikasi pemicu sumber daya dan pemicu biaya dilakukan untuk memberikan dasar alokasi sumberdaya atas pusat-pusat aktivitas tersebut. Alokasi

atas biaya tiap pusat aktivitas bergantung pada aktivitas yang ditunjukkan. Aktivitas yang tidak bernilai tambah bagi objek biaya akan dihapus atau dieliminasi.

Tahap ketiga pengembangan sistem ABC menurut (Krishnan, 2006) adalah perhitungan rerata *pool* biaya. Rerata *pool* dihitung dari mengalokasikan biaya total dibagi dengan objek biaya menggunakan pemicu aktivitas (biaya). Objek biaya menunjukkan produk atau jasa yang dihasilkan dan dinikmati pelanggan. Untuk universitas atau satuan pendidikan objek biaya dimaksud adalah siswa dan pemicu biayanya adalah jumlah siswa.

Menurut (Mulyadi, 2003) prosedur perhitungan sistem ABC melalui dua tahap kegiatan. Tahap pertama adalah pengumpulan biaya dalam *cost pool* yang memiliki aktivitas yang sejenis atau homogen. Tahap ini terdiri dari 4 langkah, yaitu:

1) Mengidentifikasi dan menggolongkan biaya kedalam berbagai aktivitas;
2) Mengklasifikasikan aktivitas biaya kedalam berbagai aktivitas, pada langkah ini biaya digolongkan kedalam aktivitas yang terdiri dari 4 kategori yaitu: *unit level activity costing*, *batch related activity costing*, *product sustaining activity costing*, *facility sustaining activity costing*;
3) Mengidentifikasikan *cost driver;* dan
4) Menentukan tarif/unit *cost driver.*

Tahap kedua adalah penelusuran dan pembebanan biaya aktivitas ke masing-masing produk menggunakan *cost driver*.

Menurut (Krishnan, 2006) mengemukakan kelebihan sistem ABC sebagai alat manajemen adalah membantu dalam memahami biaya dan nilai atas aktivitas

yang terjadi, dimana pemahaman ini penting digunakan untuk mengontrol eskalasi biaya operasional. Sistem ABC dapat digunakan sebagai dasar untuk mengeliminasi aktivitas yang tidak bernilai tambah bagi organisasi. Sistem ABC juga memberikan informasi yang akurat bagi kepentingan manajemen biaya untuk menghitung biaya sebenarnya.

Selain kelebihannya yang dapat menutup kelemahan dari sistem perhitungan tradisional, pendekatan ABC mendapat kritik di tiga hal yaitu permasalahan teknik ekonomis, isu perilaku khususnya ketika implementasi awal, dan basis normatif yang digunakan (Major, M. dan T. Hopper, 2001). Masalah teknis yang dimaksud adalah masalah estimasi dan aproksimasi. Masalah perilaku terkait implementasi ABC yaitu diperlukannya biaya yang tidak sedikit, penolakan dan rintangan dari personal manajemen.

Menurut (Geri, N. dan B. Ronen, 2005) mengkritisi kelemahan utama sistem ABC terletak pada subyektivitas dalam penetapan alokasi biaya secara arbitrer. ABC menyandarkan alokasi penyerapan biaya pada cost driver. Penetapan *cost driver* cenderung bersifat subyektif dalam hal kriteria *cost driver*, kriteria alokasi, dan asumsi volume yang digunakan. ABC menganggap hubungan aktivitas dan konsumsi sumberdaya adalah linier (Geri, N. dan B. Ronen, 2005).

Menurut Noreen dalam (Beaulieu, 2002) mengemukakan kelemahan ABC secara teori terletak pada langkah atau kondisi yang diperlukan dalam penerapan ABC. Kondisi pertama adalah total biaya dapat dipecah ke dalam *pool* biaya dan tiap pool biaya ini harus bergantung dan ditentukan oleh satu *cost driver*. Kondisi kedua adalah biaya di tiap *pool* harus secara langsung proporsional terhadap level

aktivitas yang ada, dimana hal ini menyebabkan fungsi biaya yang nonlinier atau memiliki *nonzero interception* tidak diikutkan dalam perhitungan. Kondisi ketiga adalah ukuran aktivitas yang digunakan untuk membebankan biaya pada produk atau jasa dapat dijumlahkan untuk menghitung total aktivitas. Kondisi ini akan mengeluarkan dari perhitungan semua tipe perbedaan masing-masing biaya produk, apakah bersifat sinergis, interaktif, *joint prosses*, atau *common cost*.

2.7. Kajian Pustaka

Penelitian biaya pendidikan banyak dikaitkan dengan studi kelayakan pendidikan (*education adequacy study*). Penelitian kelayakan pendidikan bertujuan untuk mengetahui berapa biaya pendidikan yang dibutuhkan untuk mencapai tingkat kelayakan pendidikan sesuai standar pendidikan yang berlaku. Penelitian tentang *adequacy study* yang telah ada menggunakan metode dan pendekatan yang beragam, antara lain metode pendekatan fungsi kos (Imazeky dan Reschovsky 2005); metode pendekatan tinjauan pakar/*professional judgment* (Augenblick dan Myers 2002); metode pendekatan sekolah/distrik sukses (Augenblick 2001; Augenblick, Myers, Silverstein, dan Barkis 2002; Dupree, Augenblick, dan Silverstein 2006).

Penelitian biaya pendidikan di Indonesia yang telah dilakukan diantaranya:

Tabel 2. 2. Penelitian Terdahulu

NO	NAMA PENELITI	JUDUL PENELITIAN	HASIL PENELITIAN	PERSAMAAN	PERBEDAAN
1	Adi Kurnianto	Implementasi *Activity Based Costing* (ABC) *System* Dala m Penentuan Biaya Pendidikan Peserta Didik Baru Di SMA YPI Nasima Semarang (Kurnianto, 2015)	Hasil penelitian dengan menerapkan metode ABC diharapkan dalam menghitung SPP di SMA YPI, dapat memperoleh hasil perhitungan yang riil berdasarkan aktivitas yang dilakukan di SMA YP.	Persamaan penelitian yang dilakukan oleh Adi Kurnianto dengan penelitian sekarang adalah sama-sama menggunakan metode ABC dalam penghitungan SPP agar diaplikasikan di Yayasan Pendidikan	Penelitian yang dilakukan oleh Adi Kurnianto untuk menghitung biaya SPP peserta didik di tingkat SMA dengan menggunakan metode ABC, sedangkan penelitian yang sekarang menghitung biaya kuliah dengan metode ABC di tingkat Perguruan Tinggi Kesehatan
2	Tobi Arfan	Analisis Biaya Pada Perguruan Tinggi Politeknik Sebagai Dasar Penentuan Biaya Per Mahasiswa (Unit Cost) (Studi Kasus Politeknik Caltex Riau) (Arfan, Nov 2015)	Hasil penelitian menggunakan metode ABC dengan pendekatan Time Driven Activity Based Costing (TDABC) agar dapat menutupi unit cost serta menjaga kualitas dan daya saingnya PCR dengan memperhitungkan berapa besar biaya kuliah (unit cost) per mahasiswa sehingga dapat dijadikan dasar untuk menentukan	Persamaan penelitian yang dilakukan oleh Tobi Arfan adalah sama-sama menggunakan metode ABC dalam menentukan biaya kuliah per semester per mahasiswa	Penelitian yang dilakukan oleh Tobi Arfan menggunakan metode ABC dengan pendekatan Time Driven Activity Based Costing (TDABC) untuk mengalokasikan biaya per mahasiswa per program studi, sedangkan penelitian yang sekarang menggunakan metode ABC sebagai perbandingan dengan penghitungan biaya kuliah dengan metode tradisional per

NO	NAMA PENELITI	JUDUL PENELITIAN	HASIL PENELITIAN	PERSAMAAN	PERBEDAAN
			berapa uang kuliah yang paling tepat		mahasiswa per semester per program studi
3	Nur Vita Opu	Analisis Biaya Satuan (Unit Cost) Mahasiswa Berdasarkan Activity Based Costing Pada Politeknik "X" Di Balikpapan (Opu, Oktober - ISSN 2406-8810)	Hasil penelitian merancang model perhitungan biaya dengan berbasis aktivitas di Politeknik X dengan pendekatan metode ABC untuk melakukan perhitungan Unit Cost biaya kuliah per program studi	Persamaan penelitian yang dilakukan oleh Nur Vita Opu adalah sama-sama menggunakan metode ABC dalam menentukan biaya kuliah per program studi per tahun	Penelitian yang dilakukan oleh Nur Vita Opu menggunakan metode ABC sebagai model perancangan biaya kuliah di Politeknik "X" per mahasiswa per program studi dalam satu tahun, sedangkan penelitian yang sekarang menggunakan metode ABC untuk menghitung biaya kuliah per mahasiswa per semester per program studi satu angkatan dari semester awal sampai semester akhir.
4	Chatrin Tri Handayani	Analisis Perhitungan Biaya Satuan (*Unit Cost)* Di Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta (Handayani, 2016)	Hasil penelitiannya menggunakan metode *Activity Based Costing* untuk menghitung Biaya Satuan (*unit cost)* Pendidikan per peserta didik di Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta	Persamaan penelitian yang dilakukan oleh Chatrin Tri Handayani adalah sama-sama menggunakan metode ABC dalam menentukan biaya kuliah per mahasiswa, supaya menghasilkan data yang lebih detail dan jelas. Sehingga pihak manajemen	Penelitian yang dilakukan oleh Chatrin Tri Handayani menggunakan metode ABC untuk menghasilkan data yang lebih detail dan jelas di Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta, sedangkan penelitian yang sekarang

NO	NAMA PENELITI	JUDUL PENELITIAN	HASIL PENELITIAN	PERSAMAAN	PERBEDAAN
				dapat menggunakan metode ABC ini untuk menghitung biaya satuan *(unit cost).*	menggunakan metode ABC untuk menghitung biaya kuliah per mahasiswa per semester per program studi untuk satu angkatan.
5	Ibnu Prakosa	Analisis Biaya Pendidikan Satuan Pendidikan Dasar (Studi Kasus di Kabupaten Sragen) (Prakosa, 2010)	Hasil penelitiannya menggunakan perhitungan faktual atau tradisional dengan metode ABC sebagai perbandingan di SMPN Y dan SMPN Z di Sragen.	Persamaan penelitian yang dilakukan oleh Ibnu Prakosa adalah sama-sama membandingkan perhitungan biaya kuliah antara metode tradisional dengan metode ABC	Penelitian yang dilakukan oleh Ibnu Prakosa menggunakan metode ABC untuk menghitung biaya peserta didik di dua lokasi SMPN dan dijadikan sebagai perbandingan antara metode faktual / tradisional dengan metode ABC, sedangkan penelitian yang sekarang membandingan perhitungan biaya kuliah antara metode ABC dengan metode tradisional per mahasiswa per semester per prodi untuk dijadikan sebuah usulan kepada pemangku kebijakan.
6	Irfani Lil Islami	Usulan Metode *Activity Based Costing* Sebagai Alternatif Untuk Menentukan Besaran Biaya Pendidikan Yang Akurat (Studi Kasus pada SMP-MA Perguruan	Hasil penelitiannya merancang model pengalokasian biaya pendidikan berbasis *Activity Based Costing* (ABC) per siswa di SMP-	Persamaan penelitian yang dilakukan oleh Irfani Lil Islami adalah sama-sama menggunakan metode ABC untuk menentukan biaya	Penelitian yang dilakukan oleh Irfani Lil Islami menggunakan metode ABC untuk merancang model biaya pendidikan di SMP-MA Perguruan Islam Ar

NO	NAMA PENELITI	JUDUL PENELITIAN	HASIL PENELITIAN	PERSAMAAN	PERBEDAAN
		Islam Ar-Risalah Padang) (Islami, 2015)	MA Perguruan Islam Ar-Risalah dan membandingkan antara perhitungan biaya pendidikan dengan menggunakan metode tradisional dengan metode ABC	pendidikan per mahasiswa dan membandingkan perhitungan biaya pendidikan antara metode tradisional dengan metode ABC	Risalah per siswa per tahun dan per bulan, sedangkan penelitian yang sekarang menggunakan metode ABC untuk menghitung biaya kuliah per mahasiswa per semester per program studi untuk satu angkatan
7	Santi Setyaningrum	Analisis Perhitungan Biaya Satuan (*Unit Cost*) Dengan Model *Activity Based Costing* (ABC) Untuk Menentukan Standar Biaya di SMK Negeri 3 Kota Tangerang Selatan (Setyaningrum, 2014)	Hasil penelitiannya merancang model pengalokasian biaya berbasis *Activity Based Costing* (ABC) untuk mengetahui biaya satuan (*unit cost*) layanan pendidikan per siswa per program keahlian	Persamaan penelitian yang dilakukan oleh Santi Setyaningrum adalah sama-sama menggunakan metode ABC dalam penghitungan biaya pendidikan per peserta didik per program studi	Penelitian yang dilakukan oleh Santi Setyaningrum menggunakan metode ABC untuk merancang model biaya pendidikan di SMK Negeri 3 Kota Tangerang per siswa per tahun dan per bulan, sedangkan penelitian yang sekarang menggunakan metode ABC untuk menghitung biaya kuliah per mahasiswa per semester per program studi untuk satu angkatan

2.8. Perbedaan Dengan Penelitian Terdahulu

Dalam penelitian ini terdapat beberapa kesamaan dengan penelitian sebelumnya. Persamaannya adalah sama-sama menggunakan metode *Activity Based Costing* (ABC) untuk menghitung besaran biaya pendidikan per mahasiswa. Adapun keterbaruan dari penelitian sekarang dengan penelitian sebelumnya adalah sebagai berikut:

1) Penelitian sebelumnya dilakukan pada Perguruan Tinggi Negeri (PTN) dan Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN), Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN) serta Sekolah Menengah Kejuruan Negeri (SMKN), sedangkan penelitian yang dilakukan sekarang di Perguruan Tinggi Swasta Kesehatan.
2) Penelitian sebelumnya ada yang dilakukan pada Rumah Sakit untuk menghitung biaya praktikum / klinik mahasiswa, sedangkan pada penelitian yang sekarang biaya praktikum / klinik merupakan salah satu aktivitas penentu besar kecilnya biaya kuliah dengan metode *Activity Based Costing* (ABC).
3) Penelitian sebelumnya dalam melakukan perhitungan biaya pendidikan menggunakan *cost driver* atau pembagi biaya aktivitasnya dengan jumlah seluruh siswa/ mahasiswa dari tingkat pertama sampai tingkat akhir dan digabung semua program studi, sedangkan dalam penelitian yang sekarang *cost driver* atau pembagi biaya aktivitasnya dengan jumlah mahasiswa satu tingkat per program studi dari semester awal sampai semester akhir.
4) Perhitungan ABC dalam penelitian sebelumnya hanya memprediksi biaya pendidikan per siswa/ mahasiswa per tahun, sedangkan pada penelitian yang

sekarang memprediksi biaya pendidikan satu angkatan dari semester awal sampai semester akhir.