

Karya Ilmiah

**METODE PENGUKURAN PENDAPATAN DENGAN
KOMBINASI PENDEKATAN FISIK DENGAN
PENDEKATAN BIAYA**

Oleh :

Muhammad Albahi, SE, M.Si, *AR*.



**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2009**

Karya Ilmiah

**METODE PENGUKURAN PENDAPATAN DENGAN
KOMBINASI PENDEKATAN FISIK DENGAN
PENDEKATAN BIAYA**



Oleh :

Muhammad Albahi, SE, M.Si, Ak.



**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2009**

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Atas Berkat Dan Ridho Allah Yang Maha Kuasa, yang senantiasa melimpahkan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah ini dengan baik. Salah satu tujuan dari penulisan Karya Ilmiah ini adalah untuk penilaian kepangkatan dosen, disamping untuk menambah wawasan dosen dalam menyusun karya ilmiah.

Penulis menyadari bahwa penyajian dan isi dari Karya Ilmiah ini masih membutuhkan penambahan dan perbaikan untuk kesempurnaannya. Kiranya isi dari Karya Ilmiah memberikan manfaat dan dapat menjadi masukan dan acuan yang berguna bagi pembaca yang membutuhkannya.

Medan, Oktober 2009
Penulis,



Muhammad Albahi, SE.,M.Si, Ak.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan Penulisan	4
1.3. Metode Penulisan	4
BAB II URAIAN TEORITIS	5
2.1. Metode Persentase Penyelesaian	5
2.2. Pendekatan Fisi dan Pendekatan Biaya	11
2.3. Pendekatan Integrasi	13
BAB III PEMBAHASAN	30
3.1. Ilustrasi	30
3.2. Pendekatan Fisik	33
3.3. Pendekatan Biaya	36
3.4. Pendekatan Integrasi	39
BAB IV PENUTUP.....	45
DAFTAR PUSTAKA	47

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Usaha untuk memenangkan posisi dan mengembangkan usaha berhubungan erat dengan faktor-faktor eksternal. Dalam hubungan ini perusahaan berkewajiban untuk memberikan informasi mengenai keadaan keuangan perusahaan kepada para pemakai, khususnya para investor dan kreditor melalui laporan keuangan. Tujuannya adalah untuk membantu mereka dalam proses pengambilan keputusan ekonomik. Laporan keuangan merupakan bagian utama dari pelaporan keuangan, yang di dalamnya terdiri dari beberapa elemen, antara lain yang relevan dengan penulisan makalah ini adalah laporan laba-rugi. Biasanya, yang menjadi pusat perhatian dalam laporan laba-rugi ini adalah angka-angka (pendapatan, beban dan laba) yang dihasilkan melalui suatu proses pengukuran. Supaya angka-angka tersebut lebih informatif dan tidak bias, maka haruslah disajikan secara layak dan wajar.

Pendapatan merupakan salah satu unsur utama dalam laporan laba-rugi, yang besarnya dinyatakan dengan angka. Selama ini dalam perusahaan konstruksi untuk mengukur besarnya angka tersebut, digunakan: 1) metode kontrak selesai terutama untuk kontrak yang berjangka waktu pendek atau kontrak yang memiliki tingkat ketidakpastian yang cukup tinggi dan 2) metode persentase penyelesaian. Metode persentase penyelesaian, mempunyai dua pendekatan yaitu pendekatan fisik dan pendekatan biaya. Dua pendekatan tersebut telah menghasilkan angka-angka yang menurut penulis kurang layak dan wajar, sehingga kurang representatif untuk periode berjalan. Kalau demikian halnya, maka informasi yang disajikan akan menyesatkan para pengambil keputusan. Kondisi ini merupakan masalah yang harus dicari pemecahannya.

Apabila digunakan pendekatan fisik untuk mengakui pendapatan dalam periode berjalan, maka besarnya angka yang dilekatkan pada pendapatan semata-mata hanya didasarkan pada kemajuan fisik (hasil yang telah dicapai) tanpa memperhatikan besarnya biaya atau usaha yang telah dicurahkan atau dikeluarkan untuk proyek dalam periode berjalan. Sebaliknya,

apabila digunakan pendekatan biaya maka besarnya pendapatan yang diakui untuk periode berjalan semata-mata hanya didasarkan pada besarnya biaya dan usaha yang telah dicurahkan atau dikeluarkan tanpa mengkaitkannya dengan kondisi fisik atau hasil yang sebenarnya pada periode berjalan. Dua kasus ini dengan jelas memperlihatkan bahwa tidak ada proses *matching* antara pendapatan dengan beban dalam arti hubungan sebab akibat dan korelasi positif. Akibatnya pendapatan yang disajikan tidak mencerminkan *performance* perusahaan, karena apa yang dilaporkan tidak sesuai dengan prestasi yang sebenarnya.

Di samping kelemahan-kelemahan yang sudah disebutkan di atas, sebenarnya ada banyak kelemahan lainnya seperti disebutkan dalam literatur-literatur akuntansi saat ini oleh karena itu kelemahan-kelemahan tersebut tidak penulis sebutkan lagi. Namun menurut pengamatan penulis masih ada satu kelemahan yang sangat besar pengaruhnya terhadap kelayakan dan kewajaran besarnya angka pendapatan yang selama ini belum pernah disinggung. Kelemahan yang dimaksud adalah mengenai basis perhitungan untuk menentukan besarnya

pendapatan yang harus diakui dalam periode berjalan. Basis yang digunakan adalah harga jual proyek dan total biaya proyek menurut kontrak.

Cara seperti ini kurang rasional karena apabila kita amati, bahwa proyek-proyek yang besar kenyataannya memakan waktu penyelesaian yang cukup panjang bahkan ada yang bertahun-tahun, serta menggunakan elemen-elemen biaya yang jumlahnya banyak. Elemen-elemen biaya tersebut tidak dikeluarkan secara sekaligus mulai dari awal kontrak melainkan pengeluarannya setahap demi setahap sejalan dengan kemajuan proyek. Dengan demikian, akan lebih rasional apabila perhitungannya didasarkan pada biaya elementer, yaitu total dari biaya yang unsur-unsur atau elemen-elemennya telah terpakai dalam proyek.

1.2. Tujuan Penulisan

Penulisan karya ilmiah ini bertujuan untuk mengetahui metode pengukuran pendapatan dengan kombinasi pendekatan fisik dengan pendekatan biaya.

BAB II

URAIAN TEORITIS

2.1. Metode Persentase Penyelesaian

Kontrak jangka panjang acapkali memakan waktu penyelesaian melebihi satu periode akuntansi. Di samping itu, ada suatu kontrak yang sebenarnya kurang dari satu tahun tetapi pada saat pembuatan laporan keuangan kontrak tersebut belum selesai dikerjakan. Supaya prestasi dari proyek tersebut tercermin dalam laporan keuangan, maka harus dilakukan alokasi atas total pendapatan yang diharapkan dari proyek itu keperiode-periode sepanjang usia proyek. Untuk tujuan pengalokasian inilah akhirnya timbul metode persentase penyelesaian dengan dua pendekatannya, yaitu pendekatan fisik dan pendekatan biaya.

Menurut *International Accounting Standards Committee* (IASC, Desember 1982: par. 4) metode persentase penyelesaian didefinisikan sebagai berikut: "*Percentage of completion method is a method of accounting which recognises revenue in the income*

statements proportionally with the degree of completion of goods or service under contract".

Definisi tersebut bersifat sangat umum, artinya hanya menyebutkan bahwa pendapatan diakui secara proporsional dengan kemajuan pekerjaan. Definisi tersebut juga menyiratkan bahwa antara pendapatan dengan biaya haruslah terkait. Dengan demikian apa yang akan dibahas dalam artikel ini adalah menguraikan makna yang tersirat dalam definisi tersebut. Kalau pembahasan ini ada di luar definisi, maka penulis berpendapat bahwa usaha-usaha untuk penyempurnaan harus tetap dilakukan.

Pendekatan yang penulis gunakan dalam pembahasan adalah sangat sederhana, yaitu dengan melihat kelemahan-kelemahan dan kebaikan-kebaikan yang terdapat dalam pendekatan tradisional (konvensional), kemudian melakukan eliminasi dan menggabungkan segi-segi baik kedua pendekatan itu.

1. Pendekatan Fisik

Pendekatan fisik merupakan suatu pendekatan yang digunakan untuk menentukan besarnya persentase penyelesaian

suatu kontrak pemborongan jangka panjang yang sedang dalam pelaksanaan. Dengan pendekatan ini, ukuran hasil dibuat berkenaan dengan hasil yang telah dicapai (*output*). Termasuk dalam pendekatan ini adalah metode-metode yang didasarkan pada unit hasil dan nilai tambah (*value added*).

Ada dua kemungkinan atau cara yang dapat digunakan untuk menetapkan besarnya persentasi penyelesaian yang didasarkan pada penyelesaian fisik (Smith & Skousen, 1990: 710), yaitu:

- a) Dihitung dengan cara membandingkan unit yang telah dihasilkan dengan total volume kegiatan atau pekerjaan menurut perjanjian kontrak. Cara ini biasanya digunakan untuk jenis kontrak yang setiap kegiatannya atau setiap unit hasilnya dapat diidentifikasi dengan mudah.
- b) Ditentukan berdasarkan laporan ahli, yaitu arsitek atau insinyur yang ditugasi untuk mengawasi dan menaksir tingkat kemajuan pekerjaan. Cara ini biasanya digunakan untuk jenis kontrak yang sulit dalam menspesifikasi unit hasil atau kuantitasnya.

Dua cara di atas bukanlah menunjukkan dua alternatif yang harus dipilih salah satunya, melainkan masing-masing digunakan untuk kondisi tertentu. Kalau model pendekatan fisik yang konvensional diaplikasikan dalam penentuan pendapatan, maka mekanisme perhitungannya secara matematis adalah sebagai berikut:

$$R_n = X_f \times (C + E) \quad (1)$$

R_n = pendapatan periode berjalan

X_f = persentase penyelesaian fisik

C = biaya proyek yang diperkirakan

E = total pendapatan yang diharapkan

Besarnya X_f , ditetapkan dengan cara ditaksir atau dengan cara membandingkan antara hasil atau kemajuan fisik yang telah dicapai dengan total harga jual kontrak. Selanjutnya, persentase ini akan dikalikan dengan total biaya kontrak untuk menetapkan besarnya beban pada periode berjalan. Apabila hasilnya dibandingkan dengan pendapatan yang diakui maka akan diperoleh besarnya laba kotor.

2. Pendekatan Biaya

Pendekatan biaya merupakan suatu cara yang digunakan untuk menentukan besarnya persentase penyelesaian dari suatu kontrak pemborongan yang sedang dalam pelaksanaan. Perhitungannya mempertahankan ukuran masukan (*input measures*), yaitu usaha-usaha atau biaya yang dicurahkan dalam pekerjaan. Ukuran ini didasarkan pada asumsi bahwa setiap usaha akan mendapatkan hasil secara proporsional. Metode-metode yang termasuk dalam pendekatan ini (Smith & Skousen, 1990: 709-710) adalah:

a) *Cost to Cost Method*

Menurut metode ini, tingkat atau persentase penyelesaiannya ditentukan dengan cara membandingkan biaya-biaya yang telah dikeluarkan sampai periode berjalan dengan taksiran terbaru mengenai jumlah seluruh biaya yang diperkirakan untuk menyelesaikan proyek.

b) *Effort - Expended Method*

Metode ini mendasarkan diri pada usaha-usaha yang telah dicurahkan ke dalam proyek, seperti: jam mesen, jam jasa, upah buruh, kuantitas bahan yang dipakai dan lain sebagainya.

Persentase penyelesaian ditentukan dengan cara membandingkan usaha-usaha yang telah tercurah dengan usaha-usaha yang dibutuhkan untuk menyelesaikan proyek.

Sebenarnya hakekat kedua pendekatan di atas baik *cost to cost method* maupun *effort-expended method* adalah tidak berbeda, karena elemen-elemen yang terdapat didalamnya pada dasarnya sama, yaitu pembentuk harga pokok secara keseluruhan.

Apabila pendekatan biaya diaplikasikan untuk menentukan besarnya pendapatan, maka secara matematis mempunyai model yang sama dengan pendekatan fisik, hanya yang berbeda adalah notasi X yaitu menjadi X_c (persentase penyelesaian atas dasar biaya).

$$R_n = X_c \times (C + E) \quad (2)$$

Persentase penyelesaian atas dasar biaya (X_c) juga merupakan unsur yang harus dikalikan dengan total harga jual kontrak untuk mendapatkan besarnya pendapatan yang diakui dalam periode berjalan. Hasil pengukuran ini kemudian dikurangi dengan biaya yang benar-benar terjadi atau dikeluarkan pada periode yang sama, sehingga diperoleh besarnya laba kotor.

2.2. Pendekatan Fisik dan Pendekatan Biaya

Setelah meninjau kedua pendekatan yang ada dalam metode persentase penyelesaian secara garis besar, maka ada beberapa hal yang perlu digarisbawahi. Kajian ini tidak akan dilengkapi dengan analisis angka-angka ataupun masalahmasalah teknis, tetapi analisis yang dimaksud akan diberikan atau disajikan pada bagian lain artikel ini.

Kedua pendekatan di atas, apabila hasilnya ditunjukkan dalam angka-angka dalam sebuah ilustrasi, maka akan terlihat bahwa terdapat perbedaan yang sangat besar antara keduanya, baik mengenai besarnya pendapatan maupun besarnya beban yang diakui dalam periode berjalan. Keadaan seperti ini sudah cukup merupakan bukti bahwa kedua pendekatan tersebut tidak mengkaitkan aspek-aspek dasar perhitungan terutama pada saat menetapkan besarnya persentase penyelesaian. Masalah ini akan dibicarakan lebih lanjut pada alenia berikut.

Dalam pendekatan biaya misalnya, terdapat keharusan untuk menaksir jumlah biaya yang masih diperlukan untuk menyelesaikan pekerjaan dikemudian hari. Dalam menaksir ini, terdapat banyak variabel atau faktor yang harus diperhatikan

atau dipertimbangkan karena faktor-faktor atau variabel-variabel tersebut mempunyai pengaruh yang sangat kuat terhadap besar kecilnya angka persen yang dihasilkan.

Dengan demikian hasil pengukurannya kemungkinan besar menyimpang dari keadaan senyatanya. Di samping itu, dalam pendekatan biaya jumlah biaya yang terjadi dalam periode berjalan secara langsung dibebankan tanpa memperhatikan bagaimana kondisi atau kemajuan fisik pekerjaan di lapangan. Keadaan sebaliknya terjadi dalam pendekatan fisik. Besarnya pendekatan yang diakui didasarkan pada tingkat kemajuan pekerjaan yang benar-benar dicapai. Dengan demikian, faktor biaya mendapatkan perlakuan yang berbeda jika dibandingkan dengan perlakuannya dalam pendekatan biaya. Biaya yang dibebankan bukanlah biaya yang benar-benar terjadi, melainkan ditaksir atau sejumlah yang proporsional dengan pendapatan yang diakui. Jika diasumsikan bahwa tingkat harga bahan-bahan stabil, maka selama waktu kontrak (pelaksanaan pekerjaan), perusahaan tidak akan pernah mengalami kerugian. Peristiwa ini sebenarnya mengabaikan faktor-faktor baik yang bersifat teknis maupun non teknis. Akibatnya kemungkinan terjadinya

manipulasi dalam laporan keuangan dengan menggunakan salah satu dari dua pendekatan tersebut sangat besar.

Masalah yang paling mencolok dalam kasus ini adalah, bahwa antara aspek masukan (biaya) dengan aspek keluaran (hasil) dalam menentukan besarnya laba periodik, satu sama lainnya tidak pernah saling berkaitan. Untuk itu, sangat bijaksana jika kita mulai mencoba mencari pendekatan baru yang lebih baik untuk memperkecil penyimpangan. Berikut ini, akan diperkenalkan pendekatan integrasi (Narsa, 1990), yang mencoba mengeliminasi berbagai kelemahan pada metode konvensional dan mensinergikan kekuatan-keuatan untuk memperoleh hasil yang optimal.

2.3. Pendekatan Integrasi

Terdapat tiga hal pokok yang telah diuraikan dalam kajian di atas, yang selanjutnya akan menjadi titik tolak dalam pembahasan pendekatan integrasi. Ketiga hal itu, adalah:

- a) Dalam pendekatan fisik, besarnya pendapatan dan beban periode berjalan, tidak terkait dengan aspek biaya nyata yang terjadi pada periode yang sama.

- b) Dalam pendekatan biaya, besarnya pendapatan dan beban periode berjalan, tidak terkait dengan aspek kemajuan fisik yang menunjukkan jumlah hasil yang dapat dicapai dalam periode yang sama.
- c) Baik pendekatan fisik maupun pendekatan biaya tidak mendasarkan diri pada biaya elementer dalam menetapkan besarnya pendapatan dan beban, melainkan mendasarkan diri pada total harga jual kontrak menurut perjanjian kontrak.

Sebenarnya, dua masalah pertama kalau diperhatikan, dapat saling menutupi diantara keduanya, karena kelemahan yang timbul dari pendekatan yang satu merupakan kebaikan dari pendekatan lainnya. Kemajuan fisik yang diabaikan dalam pendekatan biaya, dan aspek biaya nyata yang diabaikan dalam pendekatan fisik, justru merupakan aspek-aspek yang sangat penting dalam menetapkan besarnya pendapatan yang layak dan wajar, terlebih lagi jika dikaitkan dengan *matching principle* (penandingan). Oleh karena itu, penulis mencoba merangkul kedua aspek tersebut secara bersama-sama dengan cara melakukan kombinasi, yang selanjutnya penulis menyebutnya

dengan nama Pendekatan Integrasi dengan Basis Biaya Elementer.

Untuk mencapai tujuan, maka memerlukan adanya, sistem pembukuan yang memadai; prosedur pencatatan transaksi biaya yang baik dan sistem pengendalian biaya yang memadai. Kondisi ini diperlukan untuk menjamin kelayakan dan kebenaran pembebanan biaya ke dalam proyek. Pengelompokan dan pengidentifikasian biaya sangat menentukan efektif tidaknya penerapan pendekatan integrasi.

Inti dari pendekatan integrasi adalah, menggabungkan dua pendekatan yang telah ada, dengan memperhatikan aspek-aspek biaya dan hasil secara bersama-sama ($a + b$). Kemudian dalam pengaplikasiannya pendekatan integrasi akan mendasarkan diri pada total biaya elementer (C), dalam arti hanya akan memperhitungkan total dari biaya-biaya yang unsur-unsur atau elemen-elemennya sudah terpakai dalam proyek. Ini berarti bahwa dasar pengakuan pendapatan dengan pendekatan integrasi adalah konsep *earning process*. Jadi dengan konsep ini sangat logis, bahwa pendapatan akan terjadi hanya apabila telah ada usaha.

1. Proses Pengkombinasian Pendekatan Fisik dengan Pendekatan Biaya

Kita kembali pada formula pendekatan fisik dan pendekatan biaya yang konvensional yang sudah ditunjukkan pada persamaan (1) dan persamaan (2), yaitu:

$$R_n = X_f \times (C + E)$$

$$R_n = X_c \times (C + E)$$

Persamaan (1) dan persamaan (2) dapat dikatakan, bahwa keduanya adalah ekuivalen. $[X_f \times (C + E)]$ ekuivalen dengan $[X_c \times (C + E)]$ tetapi keduanya tidaklah sama. Ketidaksamaan ini disebabkan karena masing-masing variabel pada masing-masing persamaan tersebut mengandung unsur yang berbeda serta besar dan jumlah yang juga berbeda. Dalam X_f terkandung unsur fisik tetapi tidak mengandung unsur biaya nyata. Demikian pula pada X_c terkandung unsur biaya nyata tetapi tidak mengandung unsur fisik (hasil yang telah dicapai).

Beranjak dari keadaan tersebut, maka penggabungannya secara diagramatis dapat dilihat pada Gambar 1. Pada gambar tersebut kedua pendekatan dalam metode persentase penyelesaian yang konvensional ditunjukkan dengan jelas

beserta kandungan unsur-unsurnya. Ada dua unsur pokok di dalamnya yang tidak dapat diabaikan, sehingga pada kotak paling bawah (pendekatan integrasi) kedua unsur tersebut telah dikombinasikan. Penggabungan pada kotak tersebut, mungkin menimbulkan pertanyaan, yaitu mengapa, kedua unsur tersebut dapat digabungkan? Pertanyaan ini dapat dijawab dengan sangat rasional, karena keduanya sama-sama mengandung unsur *performance*.



Gambar 1.

Proses Penggabungan Pendekatan Fisik dengan Pendekatan Biaya

Besarnya biaya yang terjadi, akan dipertanyakan ke mana dan untuk apa biaya tersebut? Kemampuan di dalam mengendalikan biaya sangat perlu, karena erat sekali kaitannya dengan efisiensi. Terjadinya pemborosan karena kurangnya pengendalian mencerminkan prestasi yang sangat buruk. Ini berarti bahwa diperlukan penyajian biaya yang layak dan wajar. Sementara di sisi lain, berapa tingkat kemajuan fisik yang mampu dicapai juga akan dipertanyakan, dalam kurun waktu

atau dalam berapa lama kemajuan atau hasil tersebut dapat dicapai? Hal ini sangat erat kaitannya dengan produktivitas dan prestasi manajemen.

Selanjutnya, perlu penulis tekankan bahwa apa yang diuraikan di atas hanyalah sebuah latar belakang dan dasar pemikiran untuk memahami proses terjadinya penggabungan dua buah pendekatan yang berbeda. Jadi, bukan merupakan proses menurunkan formula secara matematis, karena harus diingat bahwa unsur biaya nyata dan unsur kemajuan fisik adalah dua variabel yang berbeda, baik mengenai jenis maupun jumlahnya. Keduanya tidak dapat saling mensubstitusi atau menggantikan satu sama lainnya, tetapi mereka dapat saling mempengaruhi. Oleh karena itu, kedua unsur tersebut tidak boleh salah satunya diabaikan di dalam menentukan *performance* suatu perusahaan, khususnya perusahaan konstruksi jangka panjang. Apapun peristiwanya bahwa antara pendapatan dengan biaya selalu ada hubungan sebab akibat yang menunjukkan korelasi positif, meskipun hubungan keduanya ada yang bersifat langsung dan ada yang bersifat tidak langsung, yang berarti pula bahwa pendapatan hanya dapat diperoleh melalui suatu pengorbanan.

Dalam penggabungan ini seperti ditunjukkan dalam gambar 1, perlakuan terhadap kedua unsur tersebut dapat diuraikan secara terperinci sebagai berikut:

- a) Persentase penyelesaian yang dipakai dalam pendekatan integrasi adalah berasal dari persentase yang dihasilkan dengan menggunakan pendekatan fisik. Jadi untuk menentukan besarnya pendapatan kita mempertimbangkan prestasi yang benar-benar dicapai pada periode berjalan. Dengan tidak melupakan berapa besarnya usaha total yang telah dilakukan. Dengan demikian, kemungkinan manipulasi di dalam laporan keuangan--laporan laba-rugi--dapat diminimalkan.
- b) Biaya yang akan dibebankan pada periode berjalan adalah biaya-biaya yang benar-benar terjadi dan dikeluarkan untuk proyek pada periode itu.
- c) Basis yang akan digunakan untuk menetapkan besarnya pendapatan adalah total biaya elementer, yaitu total dari biaya yang unsur-unsur atau elemen-elemennya telah dipakai dalam proyek.

Sejalan dengan perlakuan tersebut, maka kita dapat menentukan formula yang dapat digunakan dalam pendekatan integrasi, sebagai berikut:

$$R_n = X_f \times (C + E)$$

$$\underline{R_n = X_c \times (C + E)}$$

$$R_n = X_f \times (C' + E) \tag{3}$$

Persamaan (1) dan persamaan (3) kelihatan sama, tetapi sebenarnya sangat berbeda (perhatikan C' pada persamaan iii), karena persamaan (1) adalah yang konvensional dan berlaku sepanjang masa atau usia konstruksi, sedangkan persamaan (3) merupakan bentuk integrasi yang unsur-unsurnya jelas berbeda dan hanya berlaku untuk awal masa konstruksi saja. Jadi kandungan $(C + E)$ pada kedua persamaan tersebut adalah berbeda. Ilustrasi berikut dapat memperjelas perbedaan ketiga persamaan tersebut, terutama persamaan (1) dan persamaan (3).

Kita umpamakan, bahwa suatu pekerjaan konstruksi jangka panjang memiliki karakteristik sebagai berikut:

- Harga kontrak 100y termasuk di dalamnya laba yang diharapkan sebesar 10y.
- Proyek berusia empat (4) tahun.

- Dengan menggunakan tiga (3) unsur biaya.
- Tahun pertama kemajuan pekerjaan berdasarkan penyelesaian fisik ditaksir 20%
- Biaya yang benar-benar dikeluarkan sebesar 22,5y
- Pada tahun pertama tersebut terdapat dua komponen biaya yang elemen-elemennya telah terpakai dalam proyek. Total kedua komponen biaya tersebut 80y.

Dengan pendekatan-pendekatan di atas, maka hasilnya dapat dilihat sebagai berikut:

(1)	$R_n = X_f \times (c + E) : 20\% \times (90y + 10y)$	20 y
	Biaya (Cn) : $20\% \times (90y)$	18 y
	Laba Kotor (Lb)	2 y
(2)	$R_n = X_c \times (C + E) : 25\% \times (90y + 10y)$	25 y
	Biaya yang benar-benar terjadi	22,5y
	Laba Kotor (Lb)	2,5y
(3)	$R_n = X_f \times (C + E) : 20\% \times (80y + 10y)$	16 y
	Biaya yang benar-benar terjadi	22,5y
	Laba Kotor (Lb)	(6,5y)

Perhitungan di atas menunjukkan hasil berbeda. Dengan pendekatan Integrasi perusahaan mengalami laba kotor negatif atau rugi sebesar 6,5y. Angka ini menunjukkan prestasi yang sebenarnya harus dilaporkan, tidak dimanipulasi dengan melaporkan keuntungan sebagaimana dilaporkan dengan pendekatan (1) dan (2) .

2. Pendekatan Integrasi dengan Basis Biaya Elementer

Seperti sudah disebutkan, bahwa persamaan (3) hanya berlaku untuk menghitung besarnya pendapatan pada periode pertama dari suatu kontrak jangka panjang, atau bisa juga untuk suatu kontrak yang seluruh elemen biayanya terpakai secara sekaligus mulai dari awal pelaksanaan pekerjaan. Yang menjadi masalah adalah apabila suatu kontrak yang menggunakan banyak unsur biaya, tetapi tidak semua unsur biayanya terpakai mulai dari awal pekerjaan, melainkan secara bertahap, maka persamaan (3) perlu dikembangkan. Pendapatan harus diakui sejalan dengan usaha apa saja yang

telah dilakukan. Dalam hal ini unsur-unsur biaya yang mana saja sudah terpakai dalam pekerjaan maka total dari biaya itulah yang dimaksud dengan usaha yang telah dilakukan.

Dengan demikian, maka dalam pendekatan integrasi ini biaya akan dikelompokkan menjadi dua kelompok, yaitu kelompok pertama adalah biaya yang dikeluarkan pada awal masa kontrak atau awal pelaksanaan pekerjaan yang dilambangkan dengan notasi C' . Disini terkandung pengertian bahwa jumlah biaya sampai periode sebelum periode berjalan artinya biaya kumulatif yang telah dikeluarkan sampai awal periode berjalan. Kelompok kedua adalah total biaya yang dikeluarkan pada periode berjalan, yang pembebanan unturnya tersebut merupakan yang pertama kalinya. Kelompok ini dilambangkan dengan notasi: C'' . Kelompok kedua ini di dalam perhitungannya nanti akan dikalikan dengan persentase penyelesaian kumulatif sampai periode berjalan yang dilambangkan dengan notasi X_{fkum} . Sebagai contoh: Biaya A dikeluarkan pada periode pertama, maka A adalah kelompok pertama. Pada periode ke dua dibebankan komponen biaya B, maka B adalah kelompok biaya ke dua. Kemudian pada periode

ketiga dibebankan komponen biaya C, maka kelompok pertama adalah A + B, sedangkan kelompok kedua adalah biaya C, demikian seterusnya.

Berarti dalam persamaan (3) hanya terkandung kelompok biaya yang pertama. Oleh karena itu persamaan tersebut dapat dikembangkan sebagai berikut:

$$R_n = X_f \times (C' + E)$$

$$\text{Kelompok biaya kedua} = \dots + X_{f-kum} (C'')$$

$$R_n = X_f \times (C' + E) + X_{f-kum} (C'') \quad (4)$$

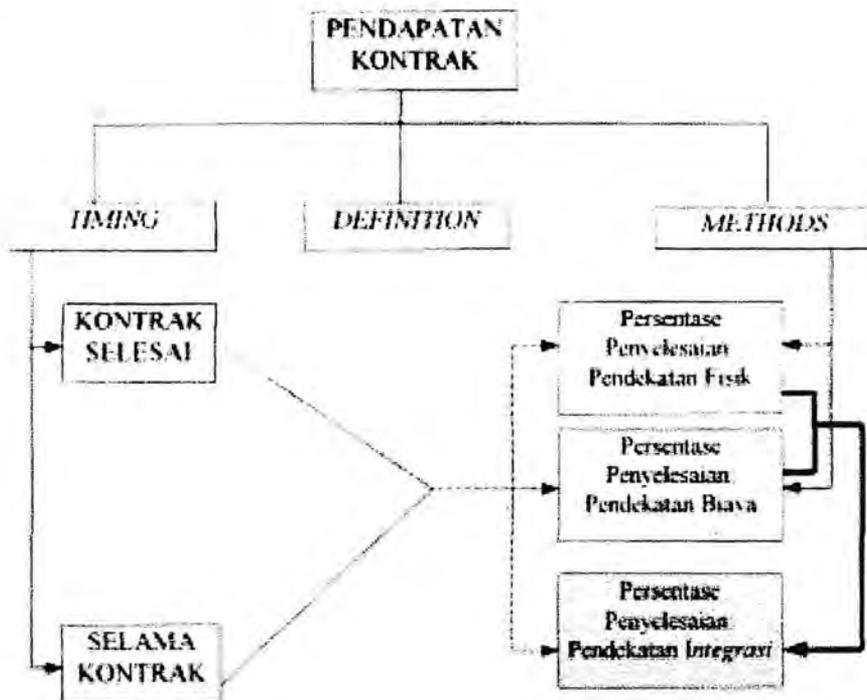
Formula (4) ini berlaku untuk semua periode, baik terjadi penambahan unsur biaya baru maupun tidak, yang berarti pula dapat digunakan mulai dari periode pertama dilaksanakannya pekerjaan. Argumentasi secara luas dapat diberikan, bahwa pengakuan pendapatan selama berlangsungnya produksi secara teoritis dapat dibenarkan, karena pendapatan sebenarnya sudah terbentuk sejalan dengan seluruh proses kegiatan produksi dan penjualan. Pendapatan ini dihubungkan dengan akumulasi biaya yang akhirnya dibebankan ke produk. Semua kegiatan operasi dan biaya yang dicurahkan dalam rangka memperoleh hasil yang meliputi semua fase kegiatan, memberikan sumbangan terhadap

hasil akhir yang dicapai. Ini berarti bahwa sesuatu yang belum dilakukan atau biaya yang belum dikeluarkan belum terlibat dalam proses pembentukan penghasilan tadi. Oleh karenanya, tidak tepat kalau ikut diperhitungkan dalam menetapkan besarnya pendapatan periode itu. Besarnya sumbangan ini sesuai dengan perbandingan tiap fase kegiatan tersebut, atau ada suatu perbandingan tertentu antara pendapatan dengan total biaya yang dibebankan untuk menghasilkan pendapatan tersebut. Disinilah metode persentase penyelesaian dengan pendekatan integrasi dapat membantu untuk menentukan berapa besarnya pendapatan yang layak dan wajar harus diakui dalam periode berjalan.

3. Hubungan antara Pendekatan Fisik, Biaya, Integrasi dengan Prinsip-Prinsip Pendapatan yang Lain

Prinsip pendekatan yang paling umum meliputi: definisi, *timing* dan pengukuran/pengakuan. Pengukuran merujuk pada cara atau metode yang digunakan untuk mengakui pendapatan itu sendiri. Pendekatan integrasi merupakan pendekatan alternatif. Oleh karena itu semua keputusan untuk menetapkan pendekatan mana yang lebih baik, didasarkan pada tingkat

kelayakan hasil pengukurannya. Hubungan antara pendekatan-pendekatan ini dengan prinsip-prinsip pendapatan dapat dilihat pada Gambar 2 berikut:



Gambar 2.
Hubungan Berbagai Macam Pendekatan dengan Prinsip-prinsip Pendapatan

Gambar tersebut menjelaskan bahwa saat pengakuan pendapatan (*timing*) adalah, pertama pada saat kontrak selesai, dan kedua secara proporsional dengan kemajuan proyek. Sedangkan metode pengakuan pendapatannya (*methods*) adalah persentase penyelesaian yang secara konvensional terdiri dari

dua pendekatan yaitu pendekatan biaya dan pendekatan fisik. Kemudian kedua pendekatan tersebut dikombinasikan menjadi pendekatan integrasi. Sebenarnya sudah dijelaskan bahwa biaya, dikombinasikan menjadi pendekatan integrasi. Hal ini sejalan dengan prinsip pengakuan pendapatan bahwa pendapatan diakui pada saat pendapatan tersebut terbentuk kemudian ditandingkan dengan usaha-usaha (*effort*) yang dikeluarkan untuk membentuk pendapatan tersebut (*definition*). Garis putus-putus menunjukkan hubungan metode tersebut dengan saat pengakuannya, serta sekaligus menunjukkan kapan metode tersebut dapat digunakan.

Sebenarnya dalam metode yang konvensional ada satu metode lagi, yang pada awal artikel ini juga sudah disinggung yaitu metode kontrak selesai. Namun dalam artikel ini, penulis tidak menyinggungnya, bahkan mengeluarkannya dari prinsip-prinsip pengukuran dan bermaksud membahasnya pada artikel yang lain. Gambar 2 tersebut dengan jelas menunjukkan bahwa pendekatan integrasi berlaku umum. Artinya, jika digunakan untuk kedua kemungkinan pengakuan pendapatan ditinjau dari segi saat pengakuan pendapatan maka pendekatan integrasi bisa digunakan saat kontrak selesai dan bisa juga untuk selama masa

kontrak. Kalau digunakan pada saat kontrak selesai, maka dalam formula pendekatan integrasi yaitu formula (4) unsur biaya pada kelompok kedua akan menjadi nol (0) dan ini tidak berpengaruh pada hasil perhitungan yang diperoleh. Selain itu, kalau diperhatikan dari gambar tersebut, maka jelaslah bagi kita bahwa kontrak selesai sebenarnya bukan metodenya sendiri tetapi saat atau waktu kapan pendapatan harus diakui.

BAB III

PEMBAHASAN

Bagian ini akan melihat lebih jauh tentang bagaimana kemungkinan hasil dari pengaplikasian pendekatan integrasi. Untuk memudahkan pemahaman, maka analisis akan dilakukan dengan cara membandingkan hasil pengukuran dari ketiga pendekatan seperti yang ditunjukkan dalam gambar 2 di atas yaitu hasil dari pendekatan fisik, hasil dari pendekatan biaya dan hasil dari pendekatan integrasi terhadap permasalahan yang sama. Berikut ini adalah sebuah contoh soal fiktif, sekedar untuk tujuan analisis.

3.1. Ilustrasi

Umpamakan, sebuah kontrak pembangunan bendungan raksasa, tendernya dimenangkan oleh sebuah perusahaan konstruksi jangka panjang, PT. Raditya. Adapun atribut-atribut kontrak sesuai dengan perjanjian adalah sebagai berikut:

- Kontrak diperkirakan akan menelan biaya seluruhnya sebesar Rp11.700.000.000,- (sebelas milyar tujuh ratus juta

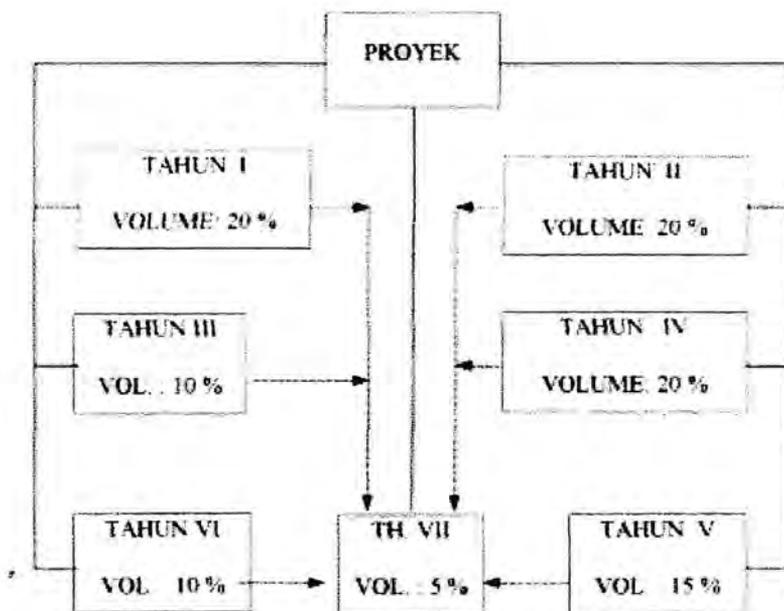
rupiah) diperkirakan akan selesai dalam waktu 7 (tujuh) tahun.

Tabel 1
Pengalokasian Biaya dan Pemakaian Setiap Unsur Biaya Dalam
Proyek
Dalam Ribuan Rupiah

Elemen Biaya	Tahun I	Tahun II	Tahun III	Tahun IV	Tahun V	Tahun VI	Tahun VII
T	487.500	975.000	1.365.000	2.015.000	2.287.500	3.120.000	3.250.000
U	390.000	832.000	1.092.000	1.612.000	2.262.000	2.496.000	2.600.000
V	295.000	624.000	819.000	1.209.000	1.695.500	1.872.000	1.950.000
W	-	312.000	495.530	862.500	1.321.410	1.486.500	1.560.000
X	-	-	191.180	573.530	1.051.470	1.223.530	1.300.000
Y	-	-	-	-	427.630	581.580	630.000
Z	-	-	-	-	-	-	390.000
Jumlah	1.172.500	2.743.000	3.962.710	6.272.120	9.586.510	10.799.700	11.700.000

- Jumlah unsur biaya yang diperlukan untuk membangun bendungan tersebut adalah sebanyak tujuh jenis yaitu: T, U, V, W, X, Y, dan Z., yang pengalokasiannya (Tabel 1).
- Laba yang diharapkan dari Proyek tersebut adalah sebesar Rp 1.300.000.000,- (satu milyar tiga ratus juta rupiah).
- Proyek terdiri dari enam unit pekerjaan utama dan satu unit pekerjaan tambahan (perbaikan-perbaikan secara menyeluruh atas semua pekerjaan sebelum penyerahan), sehingga secara keseluruhan proyek terdiri dari tujuh unit pekerjaan.

Asumsi pokok yang digunakan disini adalah, bahwa tidak terjadi perubahan harga, baik harga material maupun upah tenaga kerja. Biaya-biaya pendahuluan telah dialokasikan ke dalam proyek, sebagaimana terlihat dalam Gambar 3. Di samping itu, setiap unit pekerjaan dapat diselesaikan dalam waktu satu tahun, dengan komposisi pekerjaan dan tingkat penyelesaian fisik juga terlihat dalam Gambar 3 berikut.



Gambar 3.
Komposisi Unit Pekerjaan dan Tingkat Penyelesaian Proyek

Dari data proyek di atas, berikut ini akan dicoba untuk menghitung alokasi pendapatan pada setiap periode selama masa

kontrak, dengan menggunakan metode persentase penyelesaian baik dengan pendekatan fisik, pendekatan biaya maupun pendekatan integrasi. Hasil dari pengukuran ketiga pendekatan tersebut akan kita analisis pada bagian berikutnya.

3.2. Pendekatan Fisik

Berdasarkan data proyek di atas, maka apabila persentase penyelesaian ditetapkan dengan menggunakan pendekatan fisik, secara berturut-turut besarnya persentase penyelesaian pada setiap tahap atau setiap tahun ditentukan oleh ahli atau insinyur yang bertugas untuk mengawasi proyek. Dan dalam hal ini taksiran penyelesaiannya seperti terlihat pada Gambar 3 di atas yaitu, berturut-turut: 20%; 20% 10%; 20%; 15%; 10% dan 5% Formula yang dapat digunakan dalam pendekatan ini adalah sebagai berikut:

$$R_n = X_f \times (C + E)$$

Besarnya biaya proyek, adalah Rp 11.700.000.000,- Dengan demikian perhitungannya adalah sebagai berikut:

Tabel 2.
Pengakuan Pendapatan: Metode Persentase Penyelesaian
Pendekatan Fisik

TAHUN	KETERANGAN/PERHITUNGAN	JUMLAH
I	Pendapatan : 20 % (Rp 13.000.000.000) Beban : 20 % (Rp 11.700.000.000) Laba kotor	= Rp 2.600.000.000.- = Rp 2.340.000.000.- = Rp 260.000.000.-
II	Pendapatan : 20 % (Rp 13.000.000.000) Beban : 20 % (Rp 11.700.000.000) Laba kotor	= Rp 2.600.000.000.- = Rp <u>2.340.000.000.-</u> = Rp 260.000.000.-
III	Pendapatan : 10 % (Rp 13.000.000.000) Beban : 10 % (Rp 11.700.000.000) Laba kotor	= Rp 1.300.000.000.- = Rp <u>1.170.000.000.-</u> = Rp 130.000.000.-
IV	Pendapatan : 20 % (Rp 13.000.000.000) Beban : 20 % (Rp 11.700.000.000) Laba kotor	= Rp 2.600.000.000.- = Rp <u>2.340.000.000.-</u> = Rp 260.000.000.-
V	Pendapatan : 15 % (Rp 13.000.000.000) Beban : 15 % (Rp 11.700.000.000) Laba kotor	= Rp 1.950.000.000.- = Rp <u>1.755.000.000.-</u> = Rp 195.000.000.-
VI	Pendapatan : 10 % (Rp 13.000.000.000) Beban : 10 % (Rp 11.700.000.000) Laba kotor	= Rp 1.300.000.000.- = Rp <u>1.170.000.000.-</u> = Rp 130.000.000.-
VII	Pendapatan : 5 % (Rp 13.000.000.000) Beban : 5 % (Rp 11.700.000.000)	= Rp 650.000.000.- = Rp
	Laba kotor	<u>585.000.000.-</u> = Rp 65.000.000.-

Dari angka-angka tersebut dapat dilihat bahwa pendekatan fisik menghasilkan angka-angka yang kurang representatif, karena jumlah tersebut sama sekali tidak menggambarkan keadaan yang sebenarnya. Keadaan ini dapat dianalisis dengan

melihat kembali kondisi pekerjaan yang ditunjukkan pada Gambar 3.

Dari gambar tersebut kita dapat melihat, bahwa pada tahun/tahap I, biaya yang sebenarnya terjadi adalah sebesar Rp 1.172.500.000,-. Akan tetapi, karena pengakuan pendapatan didasarkan pada kemajuan fisik, maka terjadilah pembebanan biaya yang tidak sesuai dengan yang sebenarnya. Di samping itu, besarnya angka pendapatan dihitung berdasarkan jumlah total seluruh elemen biaya, padahal total biaya yang elemen-elemennya telah terpakai dalam proyek adalah sebesar Rp 7.800.000.000,-. Ini berarti bahwa sebelum adanya suatu usaha maka pendapatan sudah diakui, akibatnya terjadilah peristiwa yang kurang--bahkan--tidak rasional. Pada tahap-tahap lainnya juga terjadi kasus yang sama. Kondisi seperti ini tidak dapat dipakai sebagai dasar untuk menetapkan *performance* perusahaan. Inilah yang dikatakan sebagai suatu manipulasi, karena seandainya pada saat ini atau periode berjalan terjadi perubahan kondisi, maka sebenarnya pada waktu itu pengeluaran biaya adalah sangat besar, sementara itu di lain pihak apabila pada saat yang sama kemajuan fisik yang dicapai sangat kecil, maka

biaya yang dibebankan atas dasar ini juga sangat kecil. Hal ini sangat merugikan para pemakai laporan keuangan, karena berdasarkan laporan yang dilihat perusahaan menunjukkan efisiensi, padahal kenyataannya perusahaan mengalami pemborosan yang sangat besar, demikian pula apabila terjadi sebaliknya.

3.3. Pendekatan Biaya

Dalam pendekatan ini, seperti sudah dijelaskan di muka, besarnya persentase penyelesaian ditetapkan dengan cara membandingkan besarnya biaya yang benar-benar telah dikeluarkan sampai periode berjalan dengan taksiran total mengenai biaya proyek yang diperkirakan diperlukan untuk menyelesaikan proyek.

Dari data biaya di atas, maka besarnya persentase penyelesaian pada setiap tahap/tahun dapat dihitung dengan menggunakan formula sebagai berikut:

$$\text{Persentase Penyelesaian (Xc)} = \frac{\text{Biaya yang telah dikeluarkan}}{\text{Taksiran Total Biaya Proyek}} \times 100 \text{ persen}$$

maka:

$$\text{Tahun I : Persentase Penyelesaian (Xc)} = \frac{\text{Rp } 1.172.500.000}{\text{Rp } 11.700.000.000} \times 100\%$$

$$Xc = 10 \% \text{ (pembulatan)}$$

$$\text{Tahun II : Persentase Penyelesaian (Xc)} = \frac{\text{Rp } 2.743.000.000}{\text{Rp } 11.700.000.000} \times 100\%$$

$$Xc = 23 \% \text{ (pembulatan)}$$

Berarti pada tahun II dicapai kemajuan sebesar 13 %.

Dengan cara yang sama, maka tingkat penyelesaian kumulatif pada tahun III dan seterusnya, secara berturut-turut adalah: 34%; 54%; 82%; 92% dan 100%. Dengan demikian, besarnya pendapatan yang diakui pada setiap tahun tampak pada Tabel 3.

Tabel 3.
 Pengakuan Pendapatan: Metode Persentase Penyelesaian
 Pendekatan Biaya

TAHUN	KETERANGAN/PERHITUNGAN	JUMLAH
I	Pendapatan : 10 % (Rp 13.000.000.000)	= Rp 1.300.000.000.-
	Beban yang terjadi dan dibebankan	= Rp 1.172.500.000.-
	Laba kotor	= Rp 127.500.000.-
II	Pendapatan : 13 % (Rp 13.000.000.000)	= Rp 1.690.000.000.-
	Beban yang terjadi dan dibebankan	= Rp 1.570.500.000.-
	Laba kotor	= Rp 119.500.000.-
III	Pendapatan : 11 % (Rp 13.000.000.000)	= Rp 1.430.000.000.-
	Beban yang terjadi dan dibebankan	= Rp 1.219.710.000.-
	Laba kotor	= Rp 210.290.000.-
IV	Pendapatan : 20 % (Rp 13.000.000.000)	= Rp 2.600.000.000.-
	Beban yang terjadi dan dibebankan	= Rp 2.309.410.000.-
	Laba kotor	= Rp 290.590.000.-
V	Pendapatan : 28 % (Rp 13.000.000.000)	= Rp 3.640.000.000.-
	Beban yang terjadi dan dibebankan	= Rp 3.314.390.000.-
	Laba kotor	= Rp 325.610.000.-
VI	Pendapatan : 10 % (Rp 13.000.000.000)	= Rp 1.300.000.000.-
	Beban yang terjadi dan dibebankan	= Rp 1.213.190.000.-
	Laba kotor	= Rp 106.810.000.-
VII	Pendapatan : 8 % (Rp 13.000.000.000)	= Rp 1.040.000.000.-
	Beban yang terjadi dan dibebankan	= Rp 900.300.000.-
	Laba kotor	= Rp 119.700.000.-

Dari angka-angka di atas dapat dilihat bahwa dengan menggunakan pendekatan biaya, jumlah pendapatan yang diakui juga kurang representatif. Pendekatan ini memberikan hasil yang sebaliknya dari pendekatan fisik. Jadi merupakan sisi lain yang tidak mampu diperlihatkan oleh pendekatan fisik. Apabila dikaitkan dengan gambar 3, maka analisisnya dapat diberikan sebagai berikut: Segi empat I yang merupakan tahap/unit pekerjaan yang terselesaikan dalam tahun I. Volume pekerjaannya adalah 20 persen dari total proyek. Jika kita

bandingkan dengan segi empat VI yang merupakan tahap/unit pekerjaan yang terselesaikan pada periode VI, volumenya adalah sebesar 10 persen dari proyek, ternyata jumlah pendapatan yang diakui pada kedua periode tersebut adalah persis sama yaitu sebesar Rp 1.300.000.000,- (satu milyar tiga ratus juta rupiah). Kondisi ini menggambarkan suatu alokasi yang tidak sesuai dengan porsi yang sebenarnya. Demikian pula pada tahap VII yang volumenya hanya 5 persen dari proyek, jumlah pendapatan yang diakui pada periode ini jauh lebih besar dari porsinya.

Di samping itu, peristiwa yang sama dengan pendekatan fisik juga terjadi dalam pendekatan biaya, yaitu digunakannya total harga jual kontrak dalam menentukan besarnya pendapatan dalam periode berjalan meskipun belum semua unsur biayanya terpakai dalam kontrak. Ini berarti terjadi pengakuan pendapatan sebelum suatu usaha dilakukan sama sekali.

3.4. Pendapatan Integrasi

Tetap mengacu pada contoh soal di atas, maka dengan menggunakan pendekatan integrasi besarnya persentase penyelesaian yang akan digunakan adalah persentase penyelesaian secara fisik, yang secara berturut-turut kumulatif

adalah: 20%; 40%; 50%; 70%; 85%; 95% dan 100%. Formula yang dipakai dalam pendekatan ini adalah formula 4, yaitu:

$$R_n = X_f \times (C' + E) + X_{f-kum} (C'')$$

sedangkan dalam menentukan besarnya laba kotor, maka pendapatan berdasarkan pendekatan integrasi berbasis biaya elementer (yaitu total dari biaya yang elemen-elemen sudah dipakai dalam proyek) akan ditandingkan dengan biaya yang benar-benar terjadi dalam periode yang bersangkutan. Perhitungan pendapatan setiap periode tampak pada tabel 4 berikut.

Tabel 4.
Pengakuan Pendapatan: Metode Persentase Penyelesaian
Pendekatan Integrasi

TAHUN	KETERANGAN/PERHITUNGAN	JUMLAH
I	C' (Biaya I) : T + U + V E (Laba yang Diharapkan) Jumlah (C' + E) Rn = 20 % (Rp 9.100.000.000) Cn (Biaya aktual tahun I) Laba kotor tahun I	Rp 7.800.000.000.- Rp 1.300.000.000.- Rp 9.100.000.000.- Rp 1.820.000.000.- Rp 1.172.500.000.- Rp 647.500.000.-
II	Jumlah (C' + E) C'' (Biaya II) : W Rn = 20 % (Rp 9.100.000.000) - 40 % (Rp 1.560.000.000) Cn (Biaya aktual tahun II) Laba kotor tahun II	Rp 9.100.000.000.- Rp 1.560.000.000.- Rp 10.660.000.000.- Rp 2.444.000.000.- Rp 1.570.500.000.- Rp 873.500.000.-
III	Jumlah (C' + E) C'' (Biaya II) : X Rn = 10 % (Rp 10.660.000.000) - 50 % (Rp 1.300.000.000) Cn (Biaya aktual tahun III) Laba kotor tahun III	Rp 10.660.000.000.- Rp 1.300.000.000.- Rp 11.960.000.000.- Rp 1.716.000.000.- Rp 1.219.710.000.- Rp 496.290.000.-
IV	Jumlah (C' + E) C'' (Biaya II) : tidak ada Rn = 20 % (Rp 11.960.000.000) - 70 % (Rp 0) Cn (Biaya aktual tahun IV) Laba kotor tahun IV	Rp 11.960.000.000.- Rp 0.- Rp 11.960.000.000.- Rp 2.392.000.000.- Rp 2.309.410.000.- Rp 82.590.000.-
V	Jumlah (C' + E) C'' (Biaya II) : Y Rn = 15 % (Rp 11.960.000.000) - 85 % (Rp 650.000.000) Cn (Biaya aktual tahun V) Laba (Rugi) kotor tahun V	Rp 11.960.000.000.- Rp 650.000.000.- Rp 12.610.000.000.- Rp 2.346.500.000.- Rp 3.314.390.000.- (Rp 967.890.000.-)
VI	Jumlah (C' + E) C'' (Biaya II) : Y Rn = 10 % (Rp 12.610.000.000) + 95% x Rp 0 Cn (Biaya aktual tahun IV) Laba kotor tahun VI	Rp 12.610.000.000.- Rp 0.- Rp 12.610.000.000.- Rp 1.261.000.000.- Rp 1.193.190.000.- Rp 67.810.000.-
VII	Jumlah (C' + E) C'' (Biaya II) : Y Rn = 5 % (Rp 13.000.000.000) + 100 % (Rp 390.000.000) Cn (Biaya aktual tahun VII) Laba kotor tahun VII	Rp 12.610.000.000.- Rp 390.000.000.- Rp 13.000.000.000.- Rp 1.020.500.000.- Rp 920.300.000.- Rp 100.200.000.-

Hasil perhitungan di atas menunjukkan bahwa pada tahun kelima, perusahaan mengalami kerugian sebesar Rp 967.890.000,-. Hal ini bukan merupakan keanehan, karena sudah merupakan suatu keharusan bagi suatu perusahaan untuk menyajikan data mengenai perusahaan yang sebenarnya. Sehingga dengan demikian tidak akan ada manipulasi di dalam menyajikan laporan keuangan seperti yang disinggung di bagian atas artikel ini.

Kalau kita perhatikan, bahwa hasil ketiga pendekatan yang dibahas di atas menunjukkan hasil akhir/kumulatif yang sama, yang berbeda hanya alokasi yang terjadi pada setiap periode. Tampaknya alokasi yang adil dan wajar hanya didapat pada pendekatan integrasi.

Hasil perhitungan pendekatan integrasi telah menyajikan angka-angka yang lebih wajar dibandingkan dengan dua pendekatan lainnya. Dengan demikian, pendekatan integrasi memberikan gambaran yang lebih jelas dalam arti laba yang disajikan tersebut lebih representatif, karena aspek-aspek penting yang terdapat di dalamnya telah disajikan sesuai dengan

porsinya. Jika dilihat pada Gambar 3, maka dapat diberikan analisis sebagai berikut:

- Pada tahap I dan II, tingkat kemajuan proyek adalah sama, yaitu 20 persen. Tetapi perlu diingat bahwa pada tahap II terjadi penambahan unsur biaya baru yaitu "W", sehingga pada tahap II ini besarnya pendapatan yang diakui menjadi lebih besar. Hal ini juga mengandung pengertian bahwa pada periode ini telah dilakukan usaha yang lebih besar dari periode sebelumnya. Dengan demikian menjadi logis kalau pendapatan pada saat ini adalah lebih besar.
- Contoh lain yang dapat dikemukakan disini adalah pada tahap V. Pada tahap ini terjadi penambahan biaya yang cukup besar mencapai 25 persen dari masing-masing unsur biaya, sementara tingkat kemajuan fisik yang dicapai pada periode itu perusahaan hanya mampu mencapai hasil yang sedikit, sehingga perusahaan mengalami kerugian dan memang harus rugi mengingat prestasinya sangat mundur, bahkan akan menjadi tidak logis apabila pada kondisi seperti itu perusahaan dipaksa untuk dapat menyajikan keuntungan.

Untuk melihat perbandingan hasil pengukuran metode persentase penyelesaian dengan pendekatan fisik, pendekatan biaya dan pendekatan integrasi dengan basis biaya elementer dapat dibuat tabel komperatif seperti yang ditunjukkan pada tabel 5 berikut.

Tabel 5.
Perbandingan Hasil Perhitungan Dengan Tiga Pendekatan

TH	PENDEKATAN FISIK	PENDEKATAN BIAYA	PENDEKATAN INTEGRASI
I	Rp 260.000.000.-	Rp 127.500.000.-	Rp 647.500.000.-
II	Rp 260.000.000.-	Rp 119.500.000.-	Rp 873.500.000.-
III	Rp 130.000.000.-	Rp 210.290.000.-	Rp 496.290.000.-
IV	Rp 260.000.000.-	Rp 290.000.000.-	Rp 82.590.000.-
V	Rp 195.000.000.-	Rp 325.610.000.-	(Rp 967.890.000.-)
VI	Rp 130.000.000.-	Rp 106.810.000.-	Rp 67.510.000.-
VII	Rp 65.000.000.-	Rp 119.700.000.-	Rp 100.200.000.-

BAB IV

PENUTUP

1. Metode persentase penyelesaian dengan pendekatan fisik dan biaya, memiliki beberapa kelemahan, yaitu:
 - a) Jika terjadi perubahan taksiran total biaya, maka semua pendapatan yang sudah diakui pada tahun-tahun sebelumnya turut dikoreksi.
 - b) Besarnya pendapatan yang diakui pada periode berjalan kurang representatif, karena dalam pendekatan biaya, aspek kemajuan fisik diabaikan. Demikian pula sebaliknya, pada pendekatan fisik, aspek biaya diabaikan, sehingga pendapatan yang diakui juga kurang mencerminkan *performance* yang sebenarnya.
2. Untuk menutupi kelemahan-kelemahan metode pengakuan pendapatan konvensional, dapat dipergunakan pendekatan integrasi, yaitu penerapan pendekatan fisik dan biaya secara kombinasi atau integral. Dengan prosedur sebagai berikut:
 - a) Persentase penyelesaian yang dipergunakan dihitung berdasarkan kemajuan fisik pekerjaan, baik yang dapat dihitung maupun ditaksir oleh ahlinya.

- b) Biaya yang dibebankan pada periode berjalan adalah biaya aktual.
 - c) Dasar pengukuran pendapatan adalah biaya elementer, yaitu mempergunakan semua elemen-elemen biaya yang sudah terpakai dalam proyek atau pekerjaan.
3. Hasil pengukuran pendapatan dengan mempergunakan pendekatan integrasi memberikan gambaran yang lebih layak dan wajar jika dibandingkan dengan pendekatan konvensional, sehingga informasi yang disajikan lebih *usefulness*.

DAFTAR PUSTAKA

Anthony, Robert N., dan James S. Reece, (1993), *"Accounting Text and Cases"*, Homewood-Illinois: Richard D. Irwin, Inc.

FASB, (1986), *"Objectives of Financial Reporting by Business Enterprises"*, Statement of Financial Accounting Concept, No. 1.

-----, *"Recognition and Measurement in Financial Statemnt of Business Enterprises"*, Statement of Financial Accounting Concept, No. 5.

Hendriksen, Eldon S., (1982), *"Accounting Theory"*, 4th edition, Homewood-Illinois: Richard D. Irwin, Inc.

Ikatan Akuntan Indonesia, (1994), *"Standar Akuntansi Keuangan"*, PASK. No. 23: *Pendapatan*, Jakarta: Salemba Empat.

-----, (1994), *"Standar Akuntansi Keuangan"*, PASK. No. 34: *Akuntansi Kontrak Konstruksi*, Jakarta: Salemba Empat.

Kam, Vernon, (1986), *"Accounting Theory"*, New York: John Willey and Son.

Narsa, I Made, (1990), *"Studi terhadap Metode Pengakuan Pendapatan dalam Konstruksi Jangka Panjang Ditinjau dari Aspek Akuntansi"*, Malang: Fakultas Ekonomi Universitas Brawijaya.

Smith, Jay M. Jr. dan K. Fred Skousen, (1990), *"Intermediate Accounting"*, 9th ed., Cincinati, Ohio: South-Western Publishing Co.

Warren, Carl S., Philip E. Fess dan James M. Reeve, (1996). *"Accounting"*, 18th, Cincinati, Ohio: South-Western Publishing Co.