

Akuntansi Manajemen

by Diyah Santi Hariyani

Submission date: 22-Feb-2019 01:22AM (UTC-0800)

Submission ID: 1081891956

File name: 2._AKUNTANSI_MANAJEMEN.pdf (1.95M)

Word count: 31785

Character count: 170909

Diyah S. Hariyani

3

Akuntansi Manajemen



Teori dan Aplikasi



Akuntansi Manajemen Teori dan Aplikasi

Diyah S. Hariyani

Desain Sampul

- Ardika Ferianto

Desain Isi

- Much. Imam Bisri

Diterbitkan oleh:

13

Aditya Media Publishing

Anggota IKAPI No. 003/DIY/94

Alamat:

- Jl. Telogosuryo No. 49 Tlogomas Malang
Tlp. 13 faks. (0341) 568752
- Jl. Bimasakti No. 19 Yogyakarta 55221
Tlp./Faks. (0274) 520612-520613
e-mail: adityamedia.publishing@gmail.com

Cetakan Pertama, November 2018

Ukuran: 15.5 x 23 cm

Jumlah: viii + 136 halaman

ISBN: 978-602-52843-1-1

Hak Cipta dilindungi undang-undang. Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini ke dalam bentuk apa pun, secara elektronis, maupun mekanis, termasuk fotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman lainnya, tanpa izin tertulis dari penerbit.

Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2000 tentang Hak Cipta, Bab XII Ketentuan Pidana, Pasal 72, Ayat (1), (2), dan (6).

KATA PENGANTAR

68

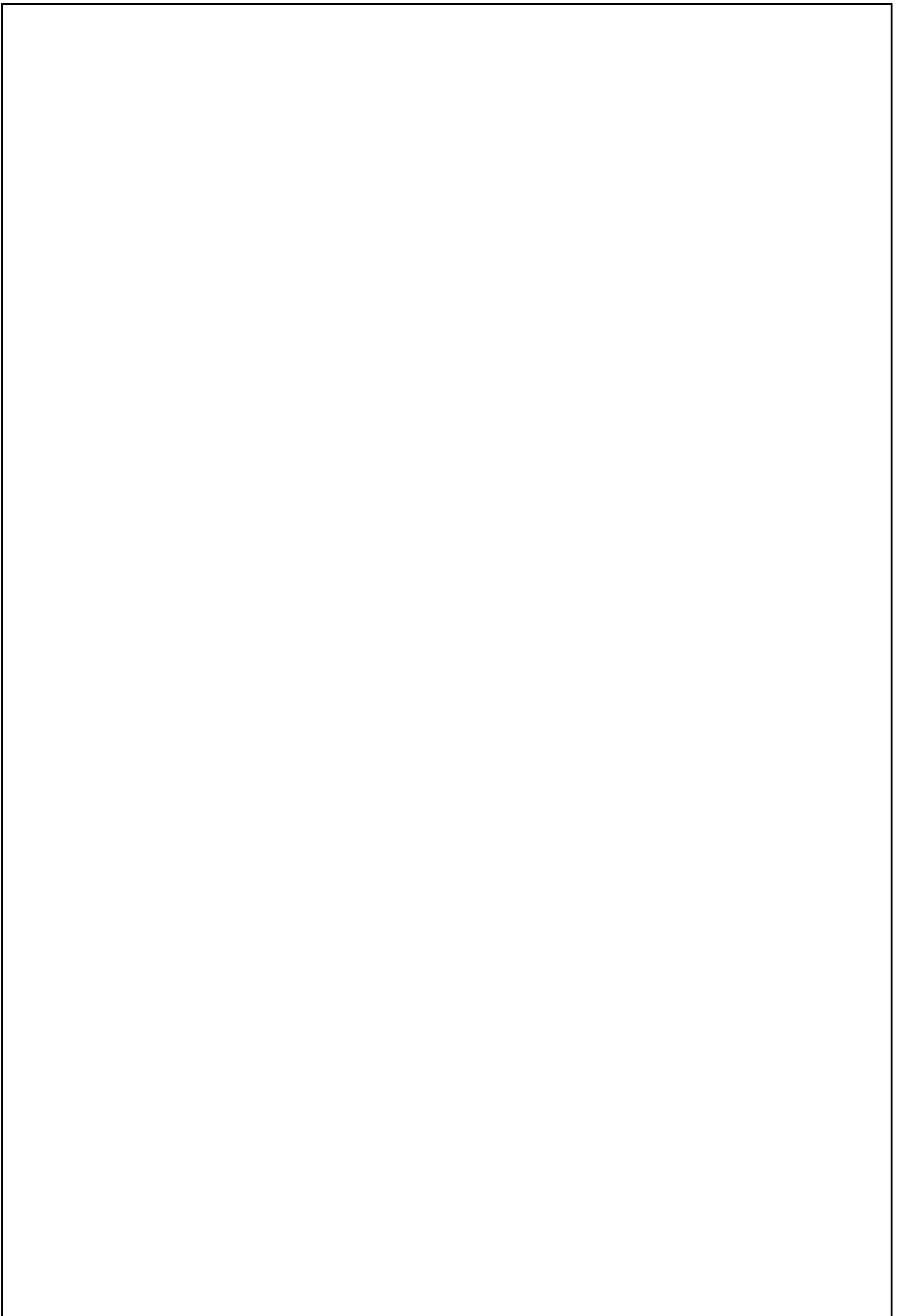
Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa atas limpahan karunia, rahmat, dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan buku yang berjudul "Akuntansi Manajemen Teori Dan Aplikasi". Buku ini merupakan buku materi akuntansi manajemen yang disusun untuk memudahkan para pembaca khususnya mahasiswa sebagai penambah referensi.

Buku ini terdiri dari sepuluh bab yang meliputi konsep dan fungsi biaya, biaya relevan untuk pengambilan keputusan, penentuan biaya variabel (variable costing) dan biaya penuh (full costing), penentuan harga pokok produksi, Activity-Based Costing, analisis biaya volume laba, penentuan harga jual, harga transfer, penganggaran modal, balance scorecard. Pada setiap babnya diawali dengan pemaparan materi, kemudian disertai dengan ilustrasi soal dan jawaban sehingga akan lebih mudah dipahami serta dilengkapi pemantapan berupa aplikasi teori untuk melatih pemahaman lebih lanjut.

Buku ini masih banyak kekurangan dan belum sempurna untuk itu penulis mohon maaf dan mengharapkan kepada para pembaca untuk memberikan masukan dan perbaikan untuk perbaikan pada edisi berikutnya. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada semua yang dalam penulisan buku ajar ini terutama Universitas PGRI Madiun yang telah memberikan dukungan moril maupun materiil sehingga buku ini dapat dicetak. Semoga buku ini dapat menjadi penambah referensi yang bermanfaat bagi pembaca.

Madiun, Oktober 2018

Penulis



DAFTAR ISI

Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	v
Pengantar	1
Bab I Akuntansi Manajemen	1
A. 22 manajemen.....	1
B. Pengertian Akuntansi, Akuntansi Keuangan dan Akuntansi Manajemen	2
C. Peran Akuntansi Manajemen Dalam Perusahaan	5
 Bab II Pemantapan Konsep dan Perilaku Biaya	9
A. Pengertian Biaya Dan Beban	9
B. Klasifikasi Biaya.....	10
C. Perilaku Biaya	15
D. Penggolongan Biaya.....	16
Pemantapan.....	29
 Bab III Biaya Relevan	33
A. Pengertian Biaya Relevan	33
B. Pengambilan Keputusan	33
C. Keputusan Menerima Atau Menolak Suatu Pesanan Khusus.	34
D. Keputusan Memproduksi Sendiri Atau Membeli Dari Luar..	36
E. Keputusan Memperhentikan Atau Tetap Menjalankan Suatu Departemen/Produk	39
F. Keputusan Mengganti Atau Meneruskan Suatu Departemen/Produk	41
G. Keputusan Menyewakan Atau Menjual Suatu Fasilitas Perusahaan.....	42
H. Keputusan Menjual Atau Memproses Lebih Lanjut Hasil Produksi	44
I. Keputusan Penggantian Aktiva Tetap	45
Pemantapan.....	47

Bab VI Harga Pokok Produksi	53
A. Hubungan Antara Penjualan, Produksi, dan Laba.....	56
B. Pemantapan	57
20	
Bab V Activity-Based Costing System	59
A. Pengertian <i>Activity-Based Costing System</i>	59
B. Sistem <i>Activity-Based Costing</i>	60
C. Aktivitas Abc	61
D. <i>Cost Driver</i>	61
E. Tahap-Tahap Penerapan Abc.....	62
F. Pemilihan <i>Cost Driver</i> (Pemicu Biaya)	63
G. Perhitungan Metode <i>Activity Based Costing</i> Prosedur tahap Pertama.....	70
H. Prosedur Tahap Kedua.....	75
I. Pemantapan	76
 Bab VI Analisis Biaya Volume Laba	79
A. Analisis Impas	81
B. Analisis Terget Laba	81
C. Rasio Marjin Kontribusi	83
D. Pendekatan Pendapatan Penjualan.....	84
 Bab VII Pemantapan Pendekatan Unit Terjual Penentuan Harga Jual	87
A. Pendahuluan.....	87
B. Metode <i>Cost Plus – Total Cost</i>	87
C. Metode <i>Cost Plus – Product Cost</i>	89
D. Metode <i>Cost Plus – Variabel Cost</i>	90
Pemantapan.....	92
90	
Bab VIII Harga Transfer	95
A. Pengertian Dan Tujuan Harga Transfer	95
B. Penentuan Harga Transfer.....	96
Pemantapan.....	99

Bab IX Penganggaran Modal	101
A. Penganggaran Modal (<i>Capital Budgeting</i>)	101
B. Metode Penilaian Investasi.....	101
Pemantapan.....	115
Bab X Balanced Scorecard	119
A. Konsep Balanced Scorecard	119
B. Tolok Ukur Dalam Balanced Scorecard.....	120
C. Manfaat <i>Balanced Scorecard</i>	124
D. Keunggulan <i>Balanced Scorecard</i>	125
Pemantapan	126
Daftar Pustaka.....	127
Glosarium	129
Lampiran.....	133

Bab 1

PENGANTAR AKUNTANSI MANAJEMEN

A. MANAJEMEN

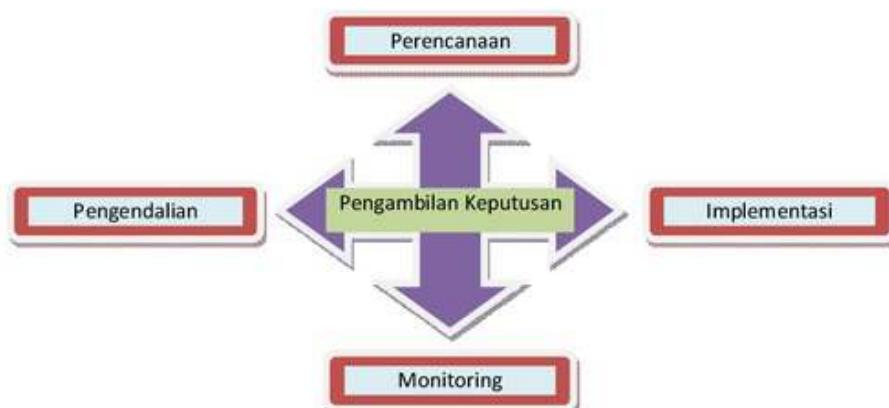
127

Sebuah organisasi atau perusahaan akan berjalan dengan efektif dan efisien jika dikelola dengan cara yang tepat, agar mencapai tujuan tersebut diperlukan manajer-manajer handal untuk melakukan pengelolaan pada masing-masing departemen. Setiap organisasi baik skala kecil maupun besar pasti memiliki seorang manajer (pengelola), yaitu orang yang bertanggung jawab untuk melaksanakan aktivitas penyusunan perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pemberian motivasi bagi karyawan serta mengendalikan kegiatan perusahaan. Manajemen pada perusahaan memiliki fungsi diantaranya melakukan:

1. Perencanaan (*planning*), yaitu merupakan proses menentukan apa yang ingin dicapai perusahaan di masa yang akan datang serta menetapkan tahapan-tahapan yang dibutuhkan untuk mencapainya.
2. Pengorganisasian (*organizing*), yaitu proses penyusunan dan pengkoordinasian dari struktur organisasi sesuai dengan tujuannya, hal ini meliputi pengaturan sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan untuk membagi berbagai tugas, tanggungjawab, dan wewenang pada masing-masing bagian.
3. Pengarahan dan Pemberian Motivasi (*directing/leading*), yaitu mampu memberikan bimbingan, arahan dan petunjuk kepada anggota lainnya untuk memiliki rasa tanggungjawab terhadap tugasnya masing-masing. Seorang manajer yang baik akan bisa memberikan pengarahan dan motivasi bagi karyawannya sehingga kinerja dan loyalitas karyawan terhadap perusahaan akan tinggi.

4. Pengendalian (*controlling*), yaitu mampu melakukan pengendalian dari aktivitas perencanaan yang sudah diimplementasikan dengan cara memonitor implementasi suatu rencana dan melakukan tindakan koreksi yang diperlukan.
5. Pengambilan keputusan (*decision*), semua fungsi manajemen pada hakikatnya memerlukan pengambilan keputusan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Keseluruhan aktivitas manajemen, dapat diringkas dalam sebuah model yang disebut dengan siklus perencanaan dan pengendalian seperti yang terlihat pada gambar berikut ini



Gambar 1.1 Siklus Perencanaan dan Pengendalian

22

B. PENGERTIAN AKUNTANSI, AKUNTANSI KEUANGAN DAN AKUNTANSI MANAJEMEN

Pengertian akuntansi, akuntansi keuangan dan akuntansi manajemen memang sangatlah berbeda. Akuntansi adalah proses pencatatan, perhitungan, pengidentifikasi, pengukuran dan penyusunan informasi ekonomi dalam bentuk laporan keuangan suatu perusahaan yang digunakan untuk pengambilan keputusan

Akuntansi keuangan adalah akuntansi yang disusun untuk menghasilkan informasi dalam bentuk laporan keuangan yang ditujukan bagi pihak intern dan pihak ekstern atau pihak di luar perusahaan seperti

pemerintah, investor, kreditur⁵⁹ dan lain-lain, laporan keuangan tersebut diantaranya meliputi laporan neraca, laporan laba rugi, laporan perubahan modal²², laporan kas dan catatan atas laporan keuangan.

Akuntansi manajemen adalah laporan keuangan yang disusun untuk menghasilkan informasi yang berguna bagi pihak internal perusahaan atau manajemen yang digunakan untuk pengambilan keputusan, informasi tersebut dapat berupa kebijakan-kebijakan yang tidak di publikasikan untuk pihak eksternal.

Jadi pengertian akuntansi, akuntansi keuangan dan akuntansi manajemen dapat dikatakan bahwa pengertian tersebut merupakan siklus atau rantai yang saling berhubungan antara satu dengan yang lainnya yang tidak bisa dipisahkan.

Persamaan akuntansi keuangan dan akuntansi manajemen, keduanya sama-sama memberikan informasi untuk pengambilan keputusan. Informasi yang disusun di akuntansi keuangan ditujukan untuk pihak-pihak *ekstern* perusahaan seperti para investor, kreditur, pemerintah sedangkan laporan yang dihasilkan oleh akuntansi manajemen ditujukan untuk digunakan oleh pihak-pihak *intern* perusahaan seperti manajer masing-masing departemen/divisi. Perbedaan tujuan antara kedua akuntansi tersebut membawa konsekuensi pada perbedaan karakteristik akuntansi keuangan dan akuntansi manajemen, meskipun keduanya mendasarkan pada data keuangan yang sama. Secara lengkap, perbedaan antara akuntansi keuangan dan akuntansi manajemen dapat dijabarkan pada tabel dibawah ini.

50

Karateristik Akuntansi Keuangan dan Akuntansi Manajemen

Faktor Pembeda	Akuntansi Manajemen	Akuntansi Keuangan
Pengguna informasi	Pihak-pihak internal organisasi yaitu berbagai tingkatan manajemen termasuk manajemen dimasing-masing departemen	Pihak-pihak eksternal, seperti investor, pemerintah, kreditur, <i>supplier</i> dan lain-lain

Dasar penyusunan laporan	Berdasarkan biaya yang dikeluarkan dan manfaat yang dihasilkan (sifat bebas sesuai dengan kebutuhan pihak manajemen)	Berdasarkan prinsip akuntansi yang diterima umum dan diperiksa berdasarkan norma pemeriksaan akuntasi (audit)
Orientasi waktu pelaporan	Prediksi/proyeksi/performa perusahaan untuk masa depan	Disusun berdasarkan data masa lalu (<i>historis</i>)
Objek evaluasi	Peran manajer pada berbagai segmen/unit/departemen dalam suatu organisasi/perusahaan	Kondisi dan kemampuan ekonomi perusahaan secara keseluruhan
Waktu pelaporan	Fleksibel, dapat disusun dengan rentang waktu pendek atau panjang (mingguan, bulanan, triwulan, semester, tahunan)	Kurang fleksibel, disusun pada saat laporan tahunan atau pelaporan tengah semester (secara periodik)
Bentuk laporan	Bentuk terinci sesuai kebutuhan pihak manajemen	Bentuk ringkasan aktivitas keuangan perusahaan secara keseluruhan dan sudah baku sesuai aturan keuangan yang berlaku
Tingkat kesulitan	Lebih sulit, melibatkan banyak disiplin ilmu dan pengetahuan	Lebih mudah, hanya berdasarkan disiplin ilmu akuntansi
Isi laporan	Sesuai kebutuhan pihak manajemen seperti anggaran, laporan penggunaan biaya, laporan prestasi kerja, laporan analisis, laporan perkembangan penjualan dan sebagainya	59 laporan keuangan yang terdiri dari neraca, laporan laba-rugi, perubahan modal, arus kas dan catatan atas laporan keuangan

Tingkat presisi dan akurasi	Presisi dan akurasinya lebih rendah, yang terpenting adalah kecepatan dan ketepatan waktu pelaporan	Presisi dan akurasinya lebih tinggi
Sifat mandatori	Tidak bersifat mandatori, yang terpenting manfaat dari informasi yang dihasilkan	Bersifat mandatori mengikuti badan atau penguasa tertentu

C. PERAN AKUNTANSI MANAJEMEN DALAM PERUSAHAAN

Akuntansi manajemen mempunyai peranan besar dalam perusahaan, yaitu membantu pihak-pihak internal (direktur utama dan masing-masing tingkatan manajer dalam setiap unit/departemen) dalam pengambilan keputusan. Oleh karena itu, akuntansi manajemen yang akan kita pelajari dalam buku ini akan membahas hal-hal sebagai berikut:

1. Konsep dan fungsi biaya

Pihak manajemen dapat memahami berbagai macam biaya dan fungsi biaya, sehingga dapat menentukan pengambilan keputusan yang tepat terkait biaya yang dikeluarkan.

2. Biaya relevan untuk pengambilan keputusan

Akuntansi manajemen berperan dalam pengambilan keputusan dari berbagai alternatif untuk memilih salah satu alternatif yang tepat bagi perusahaan yaitu terkait konsep informasi biaya diferensial.

3. Penentuan biaya variabel (*variable costing*) dan biaya penuh (*full costing*)

Perbedaan penghitungan perhitungan dengan metode penentuan kos variabel dan kos penuh yang bermanfaat bagi manajemen dengan menyediakan informasi penting untuk pembuatan keputusan dan pengendalian dengan pendekatan perilaku biaya dalam perhitungan laba/rugi.

4. Penentuan harga pokok produksi

Akuntansi manajemen perperan untuk menentukan besarnya harga pokok produksi yang dikeluarkan, sehingga selanjutnya dapat me-

nentukan laba yang diinginkan perusahaan dan harga jual produk dengan berbagai metode.

5. *Activity Based Costing System*

Merupakan **97** metode perhitungan yang menerapkan konsep biaya berdasarkan aktivitas untuk menghasilkan harga pokok produk yang lebih akurat. Metode ini membantu perusahaan mengurangi distorsi yang disebabkan oleh sistem penentuan harga pokok tradisional, sehingga dengan ABC dapat diperoleh biaya produk yang lebih **89** akurat.

6. Analisis biaya volume laba

Merupakan salah satu alat analisis yang bermanfaat bagi para manajer untuk melaksanakan tugasnya. Alat ini membantu memahami hubungan antara biaya, volume, dan laba dalam sebuah organisasi dengan memfokuskan hubungan antara lima elemen, yaitu: harga jual produk, volume atau tingkat kegiatan, biaya variabel per unit, jumlah biaya tetap, dan unit produk yang dijual

7. Penentuan Harga Jual **82**

Merupakan penentuan besarnya harga yang akan dibebankan kepada konsumen yang diperoleh atau dihitung dari biaya produksi ditambah biaya non produksi dan ditambahkan dengan laba yang diharapkan

9. Harga transfer

Menyediakan informasi berupa perhitungan harga produk barang atau jasa yang ditransfer atau dipertukarkan antar pusat pertanggung jawaban dalam perusahaan

10. Penganggaran modal (*Capital Budgeting*)

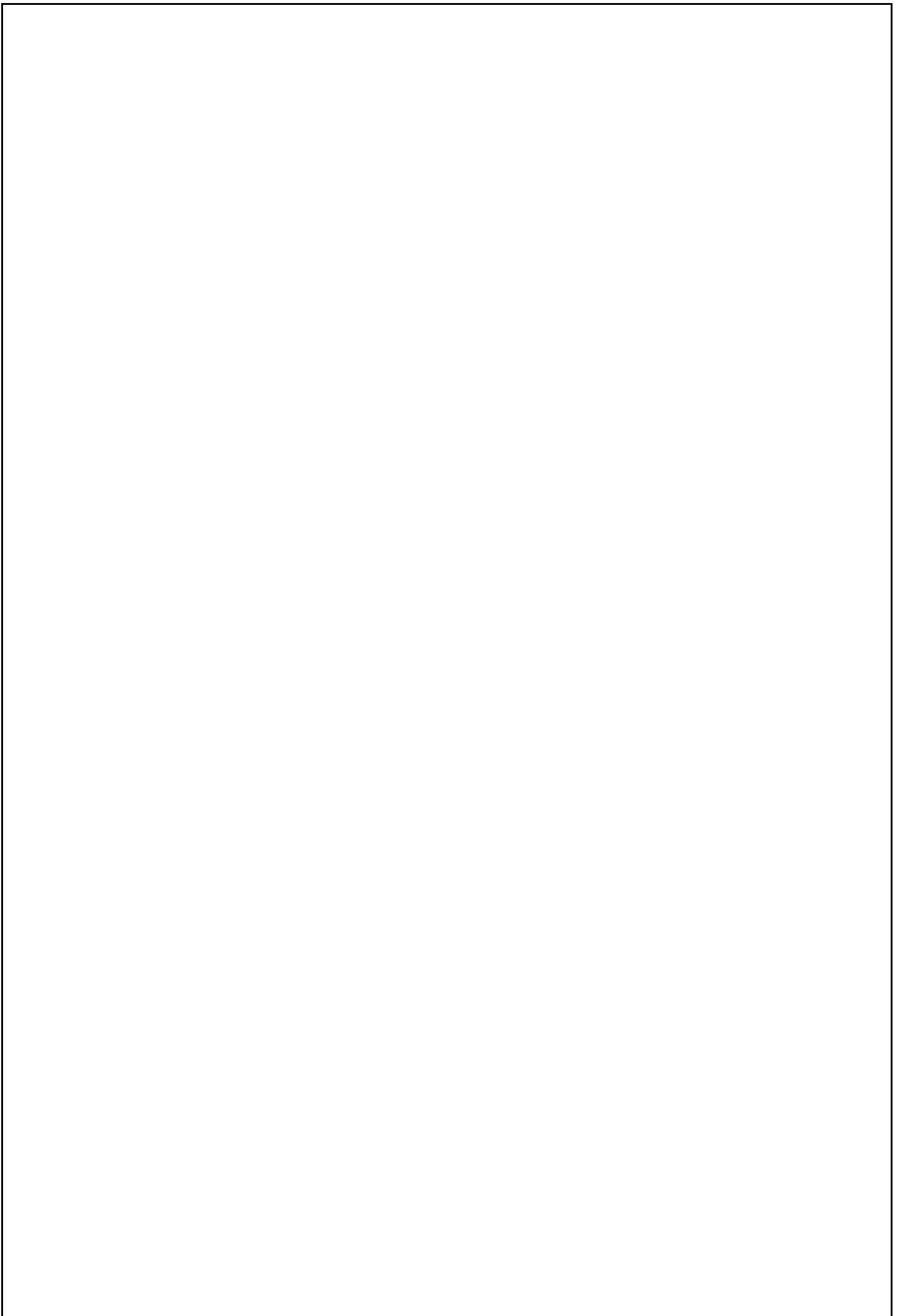
Penganggaran modal digunakan untuk pihak manajemen dalam mengalokasikan dana/penanaman modal pada investasi baru dengan berbagai metode.

11. Balance scorecard

Akuntansi manajemen berperan memberikan **136** informasi akuntansi berupa pengukuran kinerja perusahaan dari perspektif keuangan dan non keuangan (pelanggan, bisnis internal, pertumbuhan dan pembelajaran)

PEMANTAPAN

1. Jelaskan peranan manajemen bagi perusahaan!
2. Gambar dan jelaskan siklus perencanaan dan pengendalian manajemen!
3. Bagaimana peran seorang manajer dalam memberikan motivasi bagi karyawan?
4. Jelaskan persamaan antara akuntansi keuangan dan akuntansi manajemen!
5. Sebutkan pihak-pihak yang menggunakan informasi akuntansi keuangan!
6. Berikan contoh laporan-laporan yang dibutuhkan oleh pihak internal perusahaan dalam mengambil keputusan keuangan!
7. Sebutkan macam-macam laporan keuangan yang dibutuhkan oleh pihak eksternal perusahaan!
8. Jelaskan dan berikan contoh perbedaan akuntansi keuangan dan akuntansi manajemen dalam hal:
 - a. Orientasi waktu pelaporan
 - b. Tingkat kesulitan
 - c. Tingkat presisi dan akurasi
9. Bagaimana peran akuntansi manajemen dalam menentukan harga pokok produk?
10. Sebut dan jelaskan 3 (tiga) peranan akuntansi manajemen dalam perusahaan!



Bab 2

KONSEP DAN PERILAKU BIAYA

A. PENGERTIAN BIAYA DAN BEBAN

Biaya (*cost*) dan beban (*expense*) merupakan istilah yang sering digunakan dalam arti yang sama, tetapi berdasarkan teori kedua istilah tersebut memiliki arti yang berbeda.

Menurut Firdaus dan Wasilah (2009), pengertian biaya (*cost*) dan beban (*expense*) adalah sebagai berikut: “Biaya (*cost*) adalah pengeluaran-pengeluaran atau nilai pengorbanan untuk memperoleh barang dan jasa yang berguna untuk masa yang akan datang atau mempunyai manfaat melebihi satu periode akuntansi tahunan. Sedangkan beban (*expense*) adalah biaya yang telah memberikan suatu manfaat dan termasuk pula penurunan dalam aset atau kenaikan dalam kewajiban sehubungan dengan penyerahan barang dan jasa dalam rangka memperoleh pendapatan”

Bustami dan Nurlela (2010), “biaya (*cost*) adalah pengorbanan sumber ekonomi yang diukur dalam satuan uang yang telah terjadi atau kemungkinan akan terjadi untuk mencapai tujuan tertentu. Beban (*expense*) adalah biaya yang telah memberikan manfaat dan sekarang telah habis”

Supriyono (2011) mengemukakan bahwa “biaya dalam arti *cost* (harga pokok) adalah jumlah yang dapat diukur dalam satuan uang dalam rangka pemilikan barang dan jasa yang diperlukan perusahaan, baik pada masa lalu (harga perolehan yang telah terjadi) maupun pada masa yang akan datang (harga perolehan yang akan terjadi). Sedangkan *expense* (beban) adalah biaya yang dikorbankan atau dikonsumsi dalam rangka memperoleh pendapatan (*revenues*) dalam suatu periode akuntansi tertentu.” ⁹⁶

Dari definisi biaya tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa biaya adalah pengeluaran yang digunakan sebagai pengorbanan ekonomi untuk

menghasilkan suatu barang atau jasa sedangkan beban adalah pengeluaran yang digunakan untuk membantu dalam proses perolehan barang atau jasa yang berpengaruh pada pendapatan

B. KLASIFIKASI BIAYA

106

Tujuan klasifikasi biaya dapat menempatkan penentuan biaya yang berbeda untuk tujuan yang berbeda.¹²⁵ Biaya dapat dikelompokkan menjadi berbagai macam kelompok biaya. Berikut ini disajikan pengelompokan berbagai jenis biaya sesuai dengan dasar yang digunakan:

Dasar Pengelompokan	Jenis Biaya
Fungsi Organisasi	<ol style="list-style-type: none">1. Biaya Produksi<ol style="list-style-type: none">a. Biaya Bahan Baku Langsungb. Biaya Tenaga Kerja Langsungc. Biaya Overhead Pabrik2. Biaya Non produksi<ol style="list-style-type: none">a. Biaya Administrasib. Biaya Penjualan
Jangka Waktu Manfaat	<ol style="list-style-type: none">1. <i>Capital Expenditure</i>2. <i>Revenue Expenditure</i>
Departemen	<ol style="list-style-type: none">1. <i>Producing Departement</i>2. <i>Service Departement</i>
Penelusuran ke Objek Biaya ²⁴	<ol style="list-style-type: none">1. Biaya Langsung2. Biaya Tidak Langsung
Perubahan Volume Kegiatan	<ol style="list-style-type: none">1. Biaya Tetap2. Biaya Variabel3. Biaya Semi Variabel
Kemampuan Manajer untuk Mengendalikan	<ol style="list-style-type: none">1. Biaya Terkendali2. Biaya Tak Terkendali

Tahun	Arus Kas
1	47 45.000.000
2	Rp. 37.500.000
3	Rp. 30.000.000
4	Rp. 22.500.000
5	Rp. 15.000.000

Kita coba dengan tingkat suku bunga 13 % dan 12 %, bagaimana nilai PV terhadap investasi awal

Tahun	Arus kas (Rp)	Tingkat bunga	Nilai Sekarang (PV) (Rp)	Tingkat bunga	Nilai Sekarang (PV) (Rp)
(1)	(2)	13 % (3)	(4) = (2) x (3)	12 % (5)	(6) = (2) x (5)
1	45.000.000	0,885	39.825.000	0,8929	40.180.500
2	37.500.000	0,7831	29.366.250	0,7972	29.895.000
3	30.000.000	0,6931	20.793.000	0,7118	21.354.000
4	22.500.000	0,6133	13.799.250	0,6355	14.298.750
5	15.000.000	0,5428	8.142.000	0,5674	8.511.000
Total nilai sekarang (PV)			111.925.500		114.239.250
Investasi awal (Io)			112.500.000		112.500.000
Nilai sekarang bersih (NPV)			-574.500		1.739.250

Selisih hasil PV tingkat bunga 12% dan 13% adalah

Selisih Bunga	Selisih PV	Selisih PV dengan Io (12%)
12%	114.239.250	114.239.250
13%	111.925.500	112.500.000
1%	2.313.750	1.739.250

$$IRR = basis\ bunga + \frac{selisih\ PV\ dengan\ Io}{selisih\ PV} + selisih\ bunga$$

- Maka nilai IRR dengan Basis tingkat bunga 12 %

$$IRR = 12\% + (1.739.250 / 2.313.750) \times 1\%$$

$$IRR = 12\% + 0,7517\%$$

$$IRR = 12,7517\%$$

Selisih Bunga	Selisih PV	Selisih PV dengan Io (13%)
13%	111.925.500	111.925.500
12%	114.239.250	112.500.000
1%	2.313.750	-574.500

- Maka nilai IRR dengan Basis tingkat bunga 13 %

$$IRR = 13\% + (-574.500 / 2.313.750) \times 1\%$$

$$IRR = 13\% - 0,2483\%$$

$$IRR = 12,7517\%$$

- Nilai IRR lebih kecil dari 15 %, maka usulan proyek investasi ini *ditolak*

Ilustrasi jika arus kas setiap tahunnya jumlahnya sama

131 Perusahaan ABC GROP mempertimbangkan usulan proyek investasi sebesar Rp. 85.000.000,00, menghasilkan arus kas setiap tahun Rp. 25.500.000,00, selama 5 tahun dengan tingkat pengembalian yang disyaratkan 12 %. Berapa besarnya IRR ?

- Dicoba faktor diskonto 15 %

$$NPV = (\text{arus kas} \times \text{Faktor diskonto}) - Io$$

$$NPV = (25.500.000,- \times 3,3522) - 85.000.000$$

$$NPV = 85.481.100 - 85.000.000$$

$$NPV = 481.100$$

- Dicoba faktor diskonto 16 %

$$NPV = (\text{arus kas} \times \text{Faktor diskonto}) - Io$$

$$NPV = (25.500.000 \times 3,2743) - 85.000.000$$

$$NPV = 83.484.650 - 85.000.000$$

$$NPV = -1.505.350$$

Selisih PV tingkat bunga 15% dan 16% adalah

Selisih Bunga	Selisih PV	Selisih PV dengan Io (15%)
15%	85.481.100	85.481.100
16%	83.484.650	85.000.000
1%	1.996.450	481.100

- Maka nilai IRR dengan Basis tingkat bunga 15 %

$$IRR = 15 \% + (\text{Rp } 452.800 / \text{Rp. } 1.869.600) \times 1 \%$$

$$IRR = 15 \% + 0,24 \%$$

$$IRR = 15,24 \%$$

Maka usulan proyek ini di terima dikarenakan nilai IRR lebih besar dari 12%

43

6. Metode *Modified Internal of Return – MIRR*

MIRR adalah suatu tingkat diskonto yang menyebabkan *present value* biaya sama dengan *present value* nilai terminal, dimana nilai terminal adalah *future value* dari kas masuk yang digandakan dengan biaya modal.

$$\text{PV Biaya} = \frac{\text{Nilai terminal}}{(1 + \text{MIRR})^n} = \frac{\sum \text{CIF}_t (1 + k)^{n-t}}{(1 + \text{MIRR})^n}$$

dimana:

CIF_t : aliran kas masuk pada periode t

MIRR : modified IRR

n : usia proyek

k : biaya modal proyek/tingkat keuntungan diinginkan

Nilai terminal : ⁴³ future value dari aliran kas masuk yang digandakan dengan biaya modal/return diinginkan.

- Kriteria

MIRR ≥ Tingkat pengembalian = Di terima

MIRR ≤ Tingkat pengembalian = Di tolak

Ilustrasi:

Sebuah proyek investasi berusia 3 tahun dengan tingkat pengembalian 10% dan investasi awal Rp. 6.000.000,00 dengan arus kas pertahun sebagai berikut:

Tahun 1	Rp. 2.000.000,-
Tahun 2	Rp. 3.000.000,-
Tahun 3	Rp. 4.000.000,-

Tentukan nilai MIRR ?

Jawaban:

$$\begin{aligned} CIF &= 2.000.000 \cdot (1,10)^2 + 3.000.000 \cdot (1,10)^1 + 4.000.000 \\ &\quad (1,10)^0 \\ &= 2.420.000 + 3.300.000 + 4.000.000 = 9.720.000 \end{aligned}$$

Berdasarkan rumusan MIRR

$$\begin{aligned} 6.000.000 &= 9.720.000 / (1 + MIRR)^3 \\ (1 + MIRR)^3 &= 9.720.000 / 6.000.000 \\ (1 + MIRR)^3 &= 1,62 \\ 1 + MIRR &= \sqrt[3]{1,62} \\ 1 + MIRR &= 1,1745 \\ MIRR &= 0,1745 \text{ atau } 17,45 \% \end{aligned}$$

PEMANTAPAN

1. Sebutkan metode-metode yang harus digunakan untuk menentukan investasi itu layak atau tidak layak untuk dibiayai!
2. Jelaskan kelebihan dan kekurangan dari metode *profitability index* (PI)!
3. Suatu usulan proyek investasi senilai Rp. 800 juta dengan umur ekonomis 5 tahun, syarat periode pengembalian 3 tahun dan arus kas pertahun adalah:
 - Tahun 1 RP. 250 juta
 - Tahun 2 Rp. 150 juta
 - Tahun 3 Rp. 300 juta
 - Tahun 4 Rp. 500 juta
 - Tahun 5 Rp. 250 juta

Berapakah periode pengembaliannya, dan layakkah proyek tersebut untuk didanai?

4. Diketahui Usulan proyek investasi PT. KLM sebesar Rp. 1.500.000.000,00, umurnya diperkirakan 6 tahun tanpa nilai sisa, arus kas pertahun yang dihasilkan selama umur proyek Rp. 300.000.000,00 dan umur proyek yang disyaratkan 4 tahun. Berapakah periode pengembalian proyek investasi tersebut?
5. Diketahui arus kas untuk usulan sebuah proyek investasi dengan umur ekonomi 4 tahun dan investasi awal Rp. 180.000.000,00 dengan tingkat pengembalian 15 %.

Tahun	Arus Kas (dlm Rp)
1	75.000.000
2	80.000.000
3	100.000.000
4	50.000.000

Berdasarkan data diatas apakah proyek tersebut dapat didanai dengan menggunakan metode NPV dan *Profitability Index*!

6. Perusahaan "XYZ" sedang menilai dua buah proyek XY dan YZ yang masing-masing membutuhkan *initial investment* proyek XY sebesar Rp. 10.000.000,00 dan proyek YZ Rp 8.000.000,00. Perusahaan akan menggunakan metode garis lurus (*straight-line method*) dalam mendepresiasi kedua proyek tersebut. Umur ekonomis masing-masing proyek adalah 5 tahun dan tidak ada nilai residu

Berdasarkan informasi di atas, maka diketahui bahwa:

	47 Proyek XY	Proyek YZ
Initial Investment	Rp 10.000.000,00	Rp 8.000.000,00
Depresiasi	Rp 1.000.000,00	Rp 1.200.000,00
EAT	Tahun 1 Rp. 500.000,00	Tahun 1 Rp. 900.000,00
	Tahun 2 Rp. 500.000,00	Tahun 2 Rp. 800.000,00
	Tahun 3 Rp. 500.000,00	Tahun 3 Rp. 700.000,00
	Tahun 4 Rp. 500.000,00	Tahun 4 Rp. 600.000,00
	Tahun 5 Rp. 500.000,00	Tahun 5 Rp. 500.000,00

Analisislah proyek tersebut manakah yang layak untuk dipilih menggunakan metode *average return on investment*!

7. Diketahui terdapat proyek dengan nilai Rp. 700.000.000,- menghasilkan *cashflow* selama 4 tahun masing-masing Rp. 250.000.000,-; Rp. 200.000.000,-; Rp. 150.000.000; dan Rp. 350.000.000,-. Bila diinginkan keuntungan sebesar 15%, berapakah nilai NPVnya?
8. ⁵¹usahaan ARMADA GROP mempertimbangkan usulan proyek investasi sebesar Rp. 185.000.000,00, menghasilkan arus kas setiap tahun Rp. 45.000.000,00, selama 5 tahun dengan tingkat pengembalian yang disyaratkan 13 %. Berapa besarnya IRR ?
9. Diketahui:

Terdapat 3 usulan proyek investasi dengan umur ekonomi 5 tahun dan investasi awal Rp. 80.000.000,00 dengan tingkat pengembalian 12 %

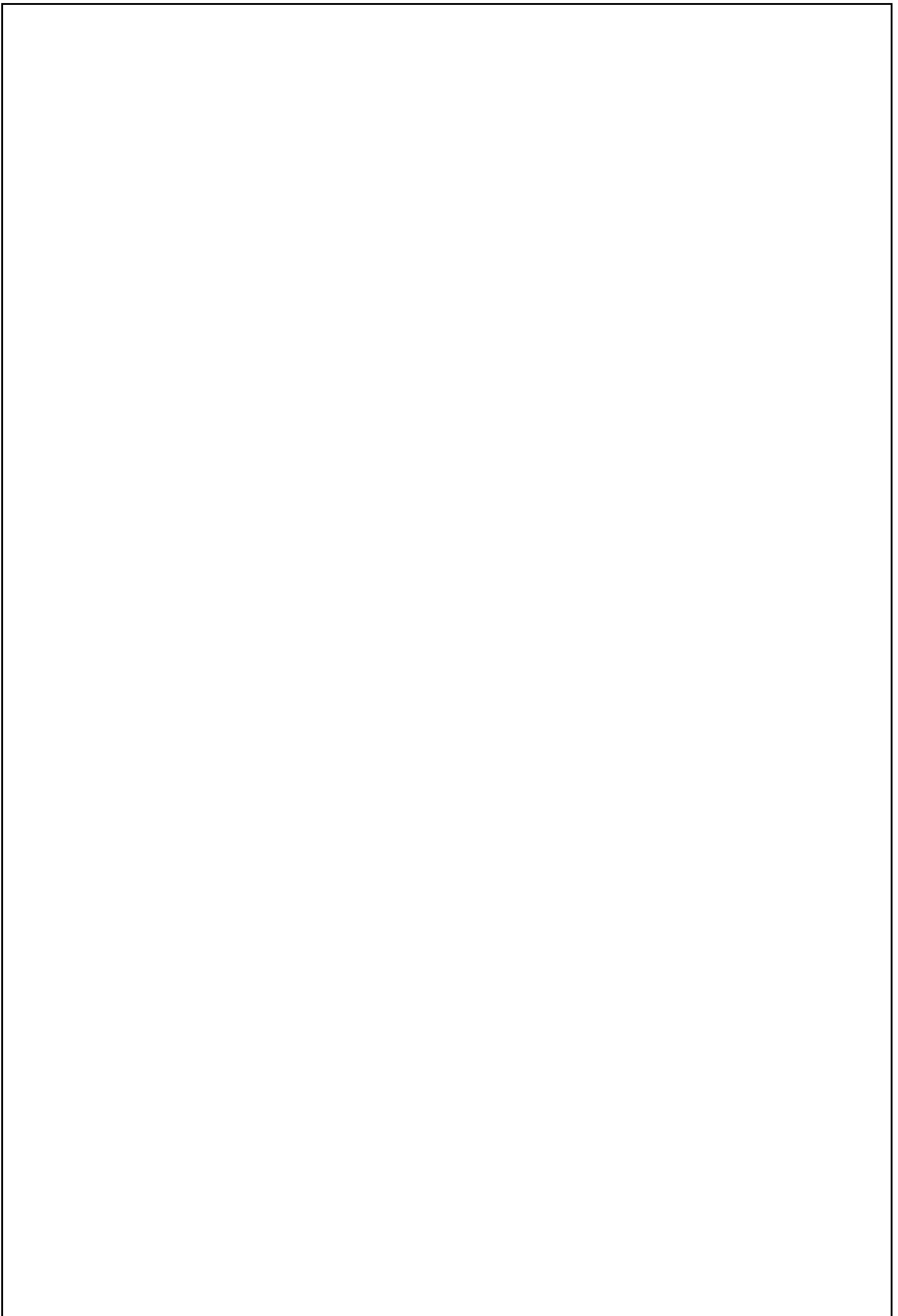
Tahun	Arus Kas (dlm Rp)		
	Proyek K	Proyek L	Proyek M
1	25.000.000	50.000.000	10.000.000
2	25.000.000	40.000.000	30.000.000
3	25.000.000	30.000.000	40.000.000
4	25.000.000	20.000.000	20.000.000
5	25.000.000	10.000.000	50.000.000

Berdasarkan data diatas proyek manakah yang layak untuk didanai dengan menggunakan metode *pay back method*, NPV, Profitability Index dan IRR!

10. Terdapat proyek investasi yang berusia 5 tahun dengan tingkat pengembalian 8 % ¹⁷ dengan investasi awal Rp. 10.000.000,- dengan arus kas pertahun sebagai berikut:

Tahun 1	Rp. 2.500.000,-
Tahun 2	Rp. 3.500.000,-
Tahun 3	Rp. 5.000.000,-

Tentukan besarnya nilai MIRR?



Bab 10

27

BALANCED SCORECARD

A. KONSEP BALANCED SCORECARD

Konsep *balanced scorecard* (BSC) dikembangkan dan diperkenalkan oleh Robert Kaplan dan David Norton pada tahun 1992 untuk membantu akuntan manajemen memberikan lebih banyak info tentang keberhasilan perusahaan dalam menerapkan strategi. Menurut Kaplan dan Norton (2000), *balance scorecard* merupakan pengukuran kinerja perusahaan dengan menggunakan empat perspektif yaitu perspektif keuangan, pelanggan, proses bisnis internal serta proses pembelajaran dan pertumbuhan. Sedangkan menurut Mulyadi (2005), *balance scorecard* adalah kartu berimbang dengan dua perspektif yaitu keuangan dan non keuangan untuk mengukur kinerja perusahaan.

Beberapa kegunaan *balanced scorecard* menurut Sari (2015), yaitu mengklarifikasi, mengidentifikasi, menghasilkan dan menyelaraskan strategi dengan berbagai tujuan baik tujuan strategik dengan sasaran jangka panjang dan anggaran tahunan, agar mendapatkan umpan balik yang dibutuhkan untuk mempelajari dan memperbaiki suatu strategi.

Pengembangan *balanced scorecard* baik pada sektor swasta maupun publik dimaksudkan untuk memberikan kepuasan bagi para pelanggan. Penerapan *balanced scorecard* pada sektor bisnis bertujuan untuk meningkatkan persaingan (*competitiveness*), sedangkan untuk sektor publik lebih menekankan pada nilai misi dan pencapaian (*mission, value, effectiveness*). Dari aspek keuangan, untuk sektor bisnis akan mengutamakan keuntungan, pertumbuhan dan pangsa pasar, sedangkan sektor publik dimaksudkan untuk pengukuran produktivitas dan tingkat efisiensi (Tillah, 2010).

Sistem manajemen tradisional hanya digunakan sebagai alat pengendalian, sedangkan pelaporan pada sistem manajemen *balance scorecard*

digunakan sebagai alat strategis. ²⁷ Perbedaan kedua bentuk sistem tersebut menurut (Rivai: 2010) diperinci pada tabel dibawah ini:

Manajemen Tradisional	Manajemen Balance Scorecard
<ul style="list-style-type: none">Pengendalian manajemen melalui anggaranBerfokus pada fungsi-fungsi dalam organisasi.Mengabaikan pengukuran kinerja dan tidak saling berkaitanInformasi fungsional tunggal dan diperuntukkan hanya untuk manajemen tertentu	<ul style="list-style-type: none">Umpam-balik dan dari proses pembelajaran.Berfokus pada tim fungsional silang.Pengukuran kinerja terintegrasi saling berhubunganInformasi fungsional silang dan disebarluaskan ke seluruh fungsi dalam organisasi

5

B. TOLOK UKUR DALAM BALANCED SCORECARD.

Terdapat empat perspektif yang digunakan dalam mengukur kinerja menggunakan *balanced scorecard* yaitu:

1. Perspektif Keuangan

Pada umumnya setiap bisnis berorientasi pada perspektif keuangan yang berorientasi hanya pada omset penjualan atau pendapatan, laba bersih, *cash flow*, dan nilai pemegang saham. Dan tidak bisa dipungkiri bahwa setiap sektor bisnis suatu organisasi tidak lepas dari perspektif ini, selain dari pengukuran diatas terdapat beberapa pengukuran untuk menunjang kinerja perusahaan diantaranya adalah menggunakan analisis rasio keuangan yang ¹⁰¹ puti:

a) Rasio Likuiditas

- *Curre⁷⁷t Ratio* = (Aktiva Lancar: Utang Lancar) x 100%
- *Quick Ratio* = [(Aktiva Lancar – Persediaan) / Utang Lancar] x 100%
- *Cash Ratio* = [(Kas + Setara Kas): Utang Lancar] x 100%

b) Rasio Solvabilitas

- *Total Debt to Total Assets Ratio* = (Total Utang: Total Aktiva) x 100%

- $\text{Debt to Equity Ratio} = (\text{Total Utang: Modal}) \times 100\%$
- c) Rasio Rentabilitas
- $\text{Profit Margin} = (\text{Laba Bersih: Penjualan}) \times 100\%$
 - $\text{Gross Profit Margin} = (\text{Laba Kotor: Penjualan Bersih}) \times 100\%$
 - $\text{Net Profit Margin} = (\text{Laba Bersih Setelah Pajak: Penjualan Bersih}) \times 100\%$
 - $\text{Return On Investment (ROI)} = (\text{EAT: Investasi}) \times 100\%$
 - $\text{Return On Assets (ROA)} = (\text{EBT: Total Aktiva}) \times 100\%$
- d) Rasio Aktivitas
- Perputaran Piutang = Penjualan Bersih: Rata-rata Piutang $\frac{\text{101}}{\text{101}} \text{ ang}$
 - Perputaran Persediaan = Harga Pokok Penjualan: Rata-rata $\frac{\text{130}}{\text{130}} \text{ ediaan}$
 - Perputaran Aktiva Tetap = Penjualan: Total Aktiva
 - Perputaran Total Aktiva = Penjualan: Total Aktiva

2. Perspektif Pelanggan

Pelanggan (*customer*) merupakan pihak yang secara nyata memberikan pendapatan atau pemasukan bagi perusahaan. Untuk itu perlu menjaga dan memperhatikan pelanggan agar mendapatkan keuntungan yang lebih, pada perspektif ini perusahaan harus dapat bersaing dengan pesaing $\frac{5}{5}$ untuk mempertahankan bahkan memperoleh *customer*. Dalam perspektif ini, pengukuran dilakukan dengan lima aspek utama, yaitu:

- a) Pengukuran pangsa pasar, menunjukkan besarnya pangsa pasar perusahaan yang tercermin dari jumlah proporsi bisnis dalam satu area bisnis tertentu dan dinyatakan dalam bentuk uang, jumlah *customer*, serta volume yang terjual atas setiap unit produk.
- b) *Customer retention*, ditunjukkan dari besarnya persentase pertumbuhan bisnis dengan jumlah *customer* yang saat ini dimiliki oleh perusahaan.
- c) *Customer acquisition*, ditunjukkan dari persentase jumlah penambahan *customer* baru dan perbandingan total penjualan dengan jumlah *customer* baru yang ada.

- d) *Customer satisfaction*, ditunjukkan dari tingkat kepuasan pelanggan dapat dilakukan dengan berbagai macam teknik di antaranya adalah survei melalui surat (pos), interview melalui telepon, atau personal interview, pengisian kuesioner melalui media sosial
- e) *Customer profitability*, untuk membantu manajer dalam mengidentifikasi individu atau kelompok pelanggan yang memberikan sumbangannya terhadap profitabilitas perusahaan secara keseluruhan dapat menggunakan analisis profitabilitas pelanggan (*customer profitability analysis-CPA*). Terdapat beberapa Ilustrasi ukuran kinerja dari perspektif pelanggan, yaitu:
 - 1) Hasil survei pelanggan (kepuasan pelanggan)
 - 2) Jumlah pelanggan baru
 - 3) Waktu respon untuk pertanyaan pelanggan
 - 4) Survei pasar untuk pengakuan merek
 - 5) Jumlah keluhan pelanggan
 - 6) Pangsa pasar
 - 7) Produk kembali sebagai persentase dari penjualan
 - 8) Persentase pelanggan tetap
 - 9) Penjualan toko yang sama

5

3. Perspektif Proses Bisnis Internal

Dalam perspektif ini, perusahaan melakukan pengukuran terhadap semua aktivitas yang dilakukan oleh perusahaan, baik manajer maupun karyawan untuk menciptakan produk yang dapat memberikan kepuasan bagi *customer* dan para pemegang saham. tiga proses dalam bisnis utama, yaitu:

a. Proses Inovasi

Berinovasi merupakan salah satu langkah strategis yang wajib dilakukan oleh perusahaan dalam rangka menghadapi persaingan dengan para kompetitor dengan melakukan pengembangan produk. Untuk menjaga loyalitas pelanggan, pengembangan produk dilakukan berdasarkan kebutuhan dari konsumen yang terus-menerus mengalami perubahan. Maka diperlukan proses inovasi untuk menciptakan nilai

3

tambah bagi *customer*. Terdapat dua pilihan dalam memutuskan berinovasi, yaitu:

- 1) menciptakan varian produk,
- 2) fokus pada produk tunggal.

b. Proses Operasi⁴⁶

Proses ini menitikberatkan pada efisiensi proses, konsistensi, dan ketepatan waktu barang dan jasa sampai ketangan *customer*. Pada umumnya siklus atau proses operasi mempunyai langkah-langkah

⁸⁵agai berikut:

- 1) Pembelian bahan baku.
- 2) Pengeluaran untuk biaya bahan baku.
- 3) Memasukkan bahan baku ke produksi (*work-in-proses*).
- 4) Penyelesaian *work-in process* menjadi persediaan barang jadi.
- 5) Penjualan persediaan barang jadi.
- 6) Pengiriman barang kepada pelanggan.
- 7) Penerimaan pembayaran dari pelanggan.

a. Proses pasca penjualan atau pelayanan purna jual

Proses ini menitik beratkan pada pemberian pelayanan kepada *customer pasca atau* setelah *customer* membeli produk atau pernah bekerjasama dengan perusahaan produsen, bentuknya dapat berupa:

- 1) Garansi
- 2) Kelengkapan aksesoris
- 3) Fasilitas tambahan
- 4) Pelayanan dalam komplain

¹⁶

4. Perspektif Pertumbuhan dan Pembelajaran

Perspektif ini, bertujuan untuk meningkatkan kemampuan sumber daya manusia atau karyawannya untuk belajar, tumbuh dan berkembang untuk mengantisipasi perubahan-perubahan ⁵lususnya perkembangan teknologi. Menurut Kaplan (2000) pentingnya organisasi bisnis agar terus memperhatikan, memantau kesejahteraan, dan meningkatkan pengetahuan karyawannya, jika karena tingkat pengetahuan karyawan meningkat maka akan meningkatkan pula kemampuan karyawan untuk berpartisipasi da-

lam pencapaian ukuran ketiga perspektif di atas dan tujuan p₄₆ sahaan. Tiga dimensi dalam perspektif pertumbuhan dan pembelajaran yang harus diperhatikan untuk melakukan pengukuran, yaitu:

- a. Mengukur kemampuan karyawan, dengan tiga aspek yaitu: Pengukuran terhadap kemampuan karyawan dilakukan dengan menggunakan tiga faktor beril₄₁t, yaitu
 - 1) pengukuran terhadap kepuasan karyawan, seperti tingkat keterlibatan karyawan dalam proses pengambilan keputusan, pengakuan terhadap hasil kerja, keaktifan dan kreativitas dalam melakukan pekerjaan, tingkat dukungan,
 - 2) pengukuran terhadap perputaran karyawan dalam perusahaan, seperti perputaran kenaikan jabatan
 - 3) pengukuran terhadap produktivitas karyawan yaitu dengan melihat output yang dihasilkan dan juga layanan yang dikerjakan
- b. Kemampuan sistem informasi, berkembang dan canggihnya teknologi mengharuskan karyawan untuk bisa memahami teknologi sistem informasi, untuk itu diperlukan peningkatan kualitas sumber daya manusia dalam mengaksesnya.
- c. Motivasi, pemberian wewenang, dan pembatasan w₄₁ang karyawan. Untuk mendorong dan meningkatkan kinerja karyawan, selain dengan kemudahan akses informasi yang bergitu bagus tetapi juga harus diikuti dengan adanya motivasi karyawan dalam melaksanakan kerjaannya supaya tujuan individu dan organisasi dapat dicapai. Pengukuran motivasi karyawan dapat dinilai melalui pengukuran terhadap sarana yang diberikan oleh perusahaan, pengukuran atas perbaikan dan peningkatan kinerja karyawan, pengukuran terhadap keterbatasan individu dalam organisasi

C. MANFAAT BALANCED SCORECARD

Manfaat bagi perusahaan menurut Kaplan dan Norton (2000) adalah sebagai berikut:

1. Menjelaskan serta mengintegrasikan strategi dan visi perusahaan untuk mencapai tujuan jangka pendek maupun jangka panjang.
2. Meningkatkan efektivitas manajemen dalam mengambil keputusan dengan melihat bisnis dalam perspektif keuangan dan non keuangan (pelanggan, proses bisnis internal, dan belajar dan bertumbuh)
3. Memudahkan manajemen dalam pengelolaan dan pengembangan sumber daya manusia.

16

D. KEUNGGULAN *BALANCED SCORECARD*

Keunggulan konsep *balanced scorecard* menurut Mulyadi (2005) dalam perencanaan strategik adalah mampu menghasilkan rencana strategik yang memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. Komprehensif

Balanced scorecard memperluas perspektif yang dicakup dalam perencanaan strategik, yaitu dari yang sebelumnya hanya terbatas pada perspektif keuangan, meluas pada perspektif non keuangan yang meliputi ketiga perspektif yang lain seperti pelanggan, proses, serta pembelajaran dan pertumbuhan yang menghasilkan manfaat berikut :

- a. Menjanjikan kinerja keuangan yang berlipatganda dan berkesinambungan.
- b. Meningkatkan kemampuan organisasi untuk memasuki lingkungan bisnis yang kompleks.

2. Koheren

Balanced scorecard mewajibkan personel untuk membangun hubungan sebabakibat (*causal relationship*) di antara berbagai sasaran strategik yang dihasilkan dalam perencanaan strategik. Setiap sasaran strategik yang ditetapkan dalam perspektif non keuangan harus mempunyai hubungan kausal dengan sasaran keuangan, baik secara langsung maupun tidak langsung.

3. Berimbang

Keseimbangan sasaran strategik yang dihasilkan oleh sistem perencanaan strategik penting untuk menghasilkan kinerja keuangan berkesinambungan.

4. Terukur

Keterukuran sasaran strategik yang dihasilkan oleh sistem perencanaan strategik menjanjikan ketercapaian berbagai sasaran strategik yang dihasilkan oleh sistem tersebut. *Balanced scorecard* mengukur sasaran-sasaran strategik yang sulit untuk diukur.

PEMANTAPAN

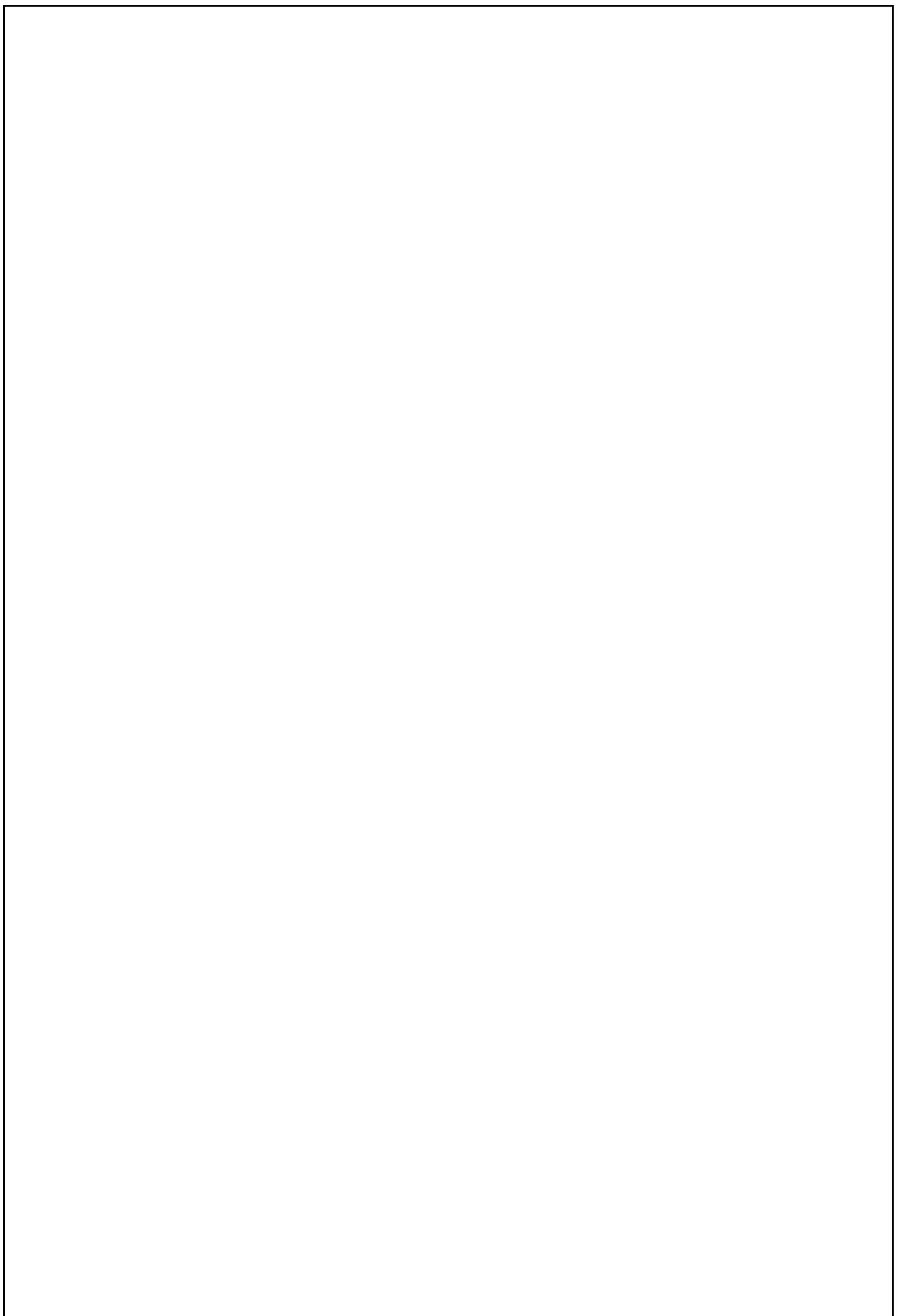
54

1. *Balance corecard (BSC)* terdiri dari 2 kata, Sebutkan dan Jelaskan!
2. Jelaskan pengertian dari *balance scorecard*!
3. Sebutkan manfaat dari *balance scorecard*!
4. ⁵⁴ Sebutkan perspektif-perspektif dalam *balance scorecard*!
5. Sebutkan dua kelompok pengukuran dalam perspektif pelanggan (*stomer perspective*)!
6. Sebutkan 3 tahap dalam proses perspektif internal bisnis!
7. Carilah contoh bentuk proses pasca penjualan atau pelayanan purna jual di perusahaan dilingkungan sekitarmu!
8. Ilustrasikan contoh salah satu bentuk motivasi kepada karyawan untuk meningkatkan produktivitas kinerjanya!
9. Apakah tujuan dari perspektif pembelajaran dan perumbuhan!
10. Sebutkan Keunggulan Konsep *balance scorecard*!

DAFTAR PUSTAKA

76

- Ahmad, Firdaus dan Wasilah Abdullah. 2009. Akuntansi Biaya. Edisi 2. Jakarta: Salemba Empat.
- Blocher, Chen, Lin. 2000. *Cost Management*, Buku kesatu, Jakarta: Salemba Empat 129
- Bustami, Bastian dan Nurlela. 2010. Akuntansi Biaya. Edisi Dua. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Carter, Wilimiam K. 2009. Akuntansi Biaya. Buku 1, Edisi 14. Jakarta: Salemba Empat
- Hariyani S. D dan Murwani J, 2015 Penerapan Metode *Activity Based Costing* Sebagai Penentuan Harga Pokok Produksi Di Klinik Wirausaha Madiun, Prosiding Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
- Horngren,Charles T., et al. 2008. Akuntansi Biaya. Edisi 7. Jakarta: PT Indeks C 16 media
- Kaplan, R. S. dan David P. Norton, 2000, Balanced Scorecard: Menerapkan Strategi Menjadi Aksi, alih bahasa Peter R. Yossi Pasla. Jakarta: Erlangga,
- Mulyadi. 2005, Akuntansi Biaya, Edisi kelima, Cetakan ketujuh, Yogyakarta: Akademi 100 ajemen Perusahaan YKPN.
- Sari, M. 2015. Analisis Balanced Scorecard Sebagai Alat Pengukuran Kinerja Perusahaan PT. Jamsostek Cabang Belawan. *Jurnal Riset Akuntansi & Bisnis* Vol.15, No.1 , 28-42.
- Siregar, Baldric, Ba 109 ng Suripto, Dodi Hapsori. dkk. 2014. Akuntansi Biaya. Edisi 2. Jakarta: Salemba Empat
- Sujarweni Wiratmaja V. 2015. Akuntansi Manajemen Teori Dan Aplikasi, Yogyakarta: Pustaka Baru Press
- R A. Supriyono 107 12. Akuntansi Manajemen. Jakarta: Salemba empat
- Rivai, V. 2010. *Manajemen Sumber Daya Manusia Untuk Perusahaan: Dari 117 Teori ke Praktik*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Rudianto. 2013. Akuntansi Manajemen Informasi untuk Pengambilan Keputusan 98 strategis. Jakarta: Erlangga
- Tillah, S. 2010. Analisis Penilaian Kinerja Organisasi Dengan Menggunakan Konsep Balanced Scorecard Pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Payakumbuh. *Jurnal Akuntansi* , 1-13.
- www.retailinvestor.org/pdf/futurevaluatables.pdf, diakses Senin. 15 Oktober 2017



GLOSARIUM

Absorption costing adalah metode akuntansi yang membebankan seluruh **16** biaya yang berhubungan dengan pembuatan produk

Activity based costing system adalah metode untuk menentukan harga pokok produksi ber**69**arkan aktivitas yang dibebankan

Arbitrase adalah suatu kombinasi penyesuaian transaksi atas dua pasar keuangan di mana keuntungan yang diperoleh adalah berasal dari selisih antara harga pasar yang satu dengan yang lainnya.

Biaya bahan baku langsung adalah biaya yang membentuk sebagian besar bahan baku untuk menjadi produk setengah jadi atau barang jadi

Biaya **142** produksi adalah biaya di luar proses produksi

Biaya **overhead pabrik** adalah biaya produksi selain biaya bahan baku langsung dan biaya tenaga kerja langsung

Biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan selama **29** proses produksi

Biaya semivariabel adalah biaya yang didalamnya mengandung unsur biaya tetap dan biaya variabel

Biaya tenaga kerja langsung adalah biaya yang dibayar oleh perusahaan **76** kepada tenaga kerja yang berkaitan langsung dengan aktivitas produksi

Biaya tetap adalah biaya yang jumlahnya tetap atau konstan yang tidak dipengaruhi oleh perubahan volume kegiatan atau aktivitas sampai **t42**kat kegiatan tertentu

Biaya variabel adalah biaya yang jumlah totalnya berubah sebanding dengan tingkat perubahan volume kegiatan atau aktivitas

Capital budgeting adalah perencanaan dan pembelanjaan pengeluaran modal

Capital expenditure adalah pengeluaran yang akan dapat memberikan manfaat pada periode akuntansi yang akan datang

Cash inflow adalah aliran kas masuk

Contribution margin ratio adalah perubahan penjualan dengan cara mengalikan angka rasio marjin dengan angka perubahan penjualan yang telah ditetapkan oleh perusahaan

Controllable cost atau biaya terkendali adalah biaya yang secara langsung dapat dipengaruhi oleh seorang pimpinan/jabatan pemimpin tertentu dalam jangka waktu tertentu.

Cost adalah pengeluaran yang digunakan sebagai pengorbanan ekonomi untuk menghasilkan suatu barang atau jasa

Cost driver adalah faktor yang menyebabkan biaya aktivitas berubah

Cost of capital adalah biaya riil yang harus dikeluarkan oleh perusahaan untuk memperoleh dana baik hutang, saham preferen, saham biasa, maupun laba ditahan untuk mendanai suatu investasi perusahaan

Differential cost adalah biaya masa depan yang dapat dipergunakan dalam pengambilan keputusan pada masing-masing alternatif suatu perusahaan⁹⁶

Discretionary variable cost adalah biaya variabel yang masukan dan keluarannya sebanding dan sifatnya sesuai dengan kebijakan manajemen, perubahannya bertingkat jadi jika keluaran berubah maka masukan akan berubah sebanding dengan perubahan keluaran tersebut

Engineered variable cost adalah biaya variabel yang memiliki hubungan fisik tertentu dengan jumlah volume yang dihasilkan dari produksi

Expense adalah pengeluaran yang digunakan untuk membantu dalam proses pihak ketiga dalam penjualan barang atau jasa yang berpengaruh pada pendapatan

Full costing adalah metode penentuan harga pokok produk yang membebankan seluruh biaya produksi, baik biaya variable maupun biaya tetap ke produk

Homogeneous cost pool adalah sekumpulan biaya overhead pabrik yang terhubungkan secara logis dengan tugas-tugas yang dilaksanakan dan berbagai macam biaya tersebut dapat diterangkan oleh cost driver tunggal

Incremental cost adalah biaya tambahan yang tidak akan dikeluarkan apabila terdapat pemilihan alternatif yang tidak dipilih atau sebaliknya akan mengeluarkan biaya tambahan akibat pemilihan alternatif

Initial investment adalah arus kas yang digunakan untuk membeli aktiva tetap pada saat bisnis pertama kali dijalankan.

Irrelevant cost adalah biaya yang kurang relevan atau tidak perlu dipertimbangkan dalam pengambilan keputusan

Mark up adalah keseluruhan biaya operasi ditambah dengan keuntungan yang diharapkan

Opportunity cost adalah biaya peluang dengan penghasilan yang dikorbankan sebagai akibat mengambil keputusan tertentu atau perolehan pendapatan yang tidak terjadi karena pemilihan alternatif

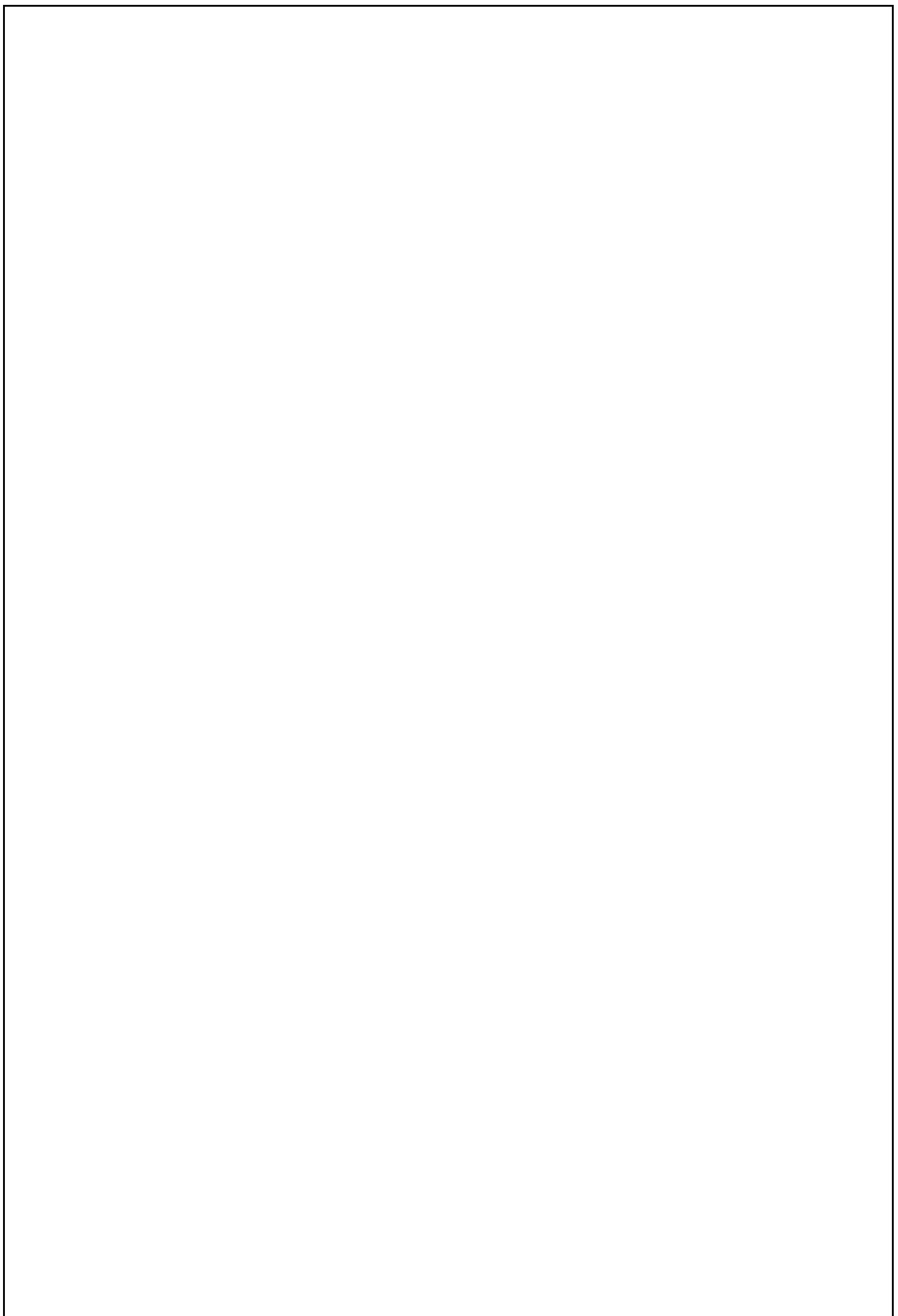
Pay back period adalah waktu periode yang diperlukan untuk bisa menutup kembali pengeluaran investasi dengan menggunakan proceeds atau aliran kas netto.

Pool rate adalah tarif biaya overhead per unit cost driver yang dihitung dengan rumus total biaya overhead untuk kelompok aktivitas tertentu dibagi dasar pengukur aktivitas kelompok tersebut

Relevant cost adalah biaya yang relevan atau berpengaruh terhadap pengambilan keputusan

Sunk cost adalah biaya yang tidak dapat diubah oleh keputusan sekarang maupun keputusan di masa mendatang

Uncontrollable cost atau biaya tak terkendali adalah biaya yang tidak dapat dipengaruhi oleh keputusan seorang pemimpin/jabatan tertentu berdasarkan wewenang yang dia miliki atau tidak dapat dipengaruhi oleh seorang pejabat dalam waktu tertentu.



Lampiran : Tabel Bunga

Table A-1 Future Value Interest Factors for One Dollar Compounded at k Percent for n Periods: $FVIF_{k,n} = (1 + k)^n$

Period	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%	21%	22%	23%	24%	25%	30%		
1	1.0100	1.0200	1.0300	1.0400	1.0500	1.0600	1.0700	1.0800	1.0900	1.1000	1.1100	1.1200	1.1300	1.1400	1.1500	1.1600	1.1700	1.1800	1.1900	1.2000	1.2400	1.2500	1.3000	1.3500	1.4000			
2	1.0201	1.0404	1.0609	1.0816	1.1025	1.1236	1.1449	1.1664	1.1881	1.2100	1.2321	1.2544	1.2769	1.3000	1.3225	1.3466	1.3706	1.4046	1.4400	1.4764	1.5128	1.5592	1.6056	1.6525	1.6900	1.7531	1.8107	
3	1.0303	1.0612	1.0927	1.1249	1.1576	1.1910	1.2250	1.2597	1.2950	1.3310	1.3676	1.4049	1.4429	1.4815	1.5209	1.5609	1.6009	1.6409	1.6809	1.7280	1.7759	1.8238	1.8717	1.9296	1.9875	2.1970	2.4444	
4	1.0406	1.0824	1.1255	1.1699	1.2155	1.2625	1.3108	1.3605	1.4116	1.4641	1.5181	1.5735	1.6305	1.6890	1.7490	1.8096	1.8706	1.9316	1.9926	2.0536	2.1146	2.1756	2.2362	2.3456	2.4444	2.5551	2.8551	
5	1.0510	1.1041	1.1593	1.2167	1.2763	1.3382	1.4026	1.4693	1.5386	1.6105	1.6851	1.7623	1.8424	1.9254	2.0114	2.1003	2.1983	2.2963	2.3956	2.4951	2.5946	2.6941	2.7936	2.8931	2.9926	3.0921	3.7129	
6	1.0615	1.1262	1.1941	1.2653	1.3401	1.4185	1.5007	1.5869	1.6771	1.7716	1.8704	1.9738	2.0820	2.1950	2.3131	2.4364	2.5696	2.6352	2.7147	2.8166	2.9268	3.0368	3.1467	3.2568	3.3668	3.4768	4.8268	
7	1.0721	1.1487	1.2299	1.3159	1.4071	1.5036	1.6058	1.7138	1.8280	1.9487	2.0762	2.2107	2.3526	2.5023	2.6600	2.8262	3.0832	3.4577	4.7684	6.2749	6.7484	7.2184	7.6884	8.1573	8.6264	9.0954	9.5645	10.0334
8	1.0829	1.1717	1.2668	1.3686	1.4775	1.5938	1.7182	1.8509	1.9926	2.1436	2.3045	2.4760	2.6584	2.8526	3.0590	3.2598	3.4596	3.6595	3.8595	5.9695	6.1573	6.3456	6.5334	6.7212	6.9089	7.0966	7.2844	7.4722
9	1.0937	1.1951	1.3048	1.4233	1.5513	1.6895	1.8385	1.9900	2.1719	2.3579	2.5560	2.7731	3.0040	3.2519	3.5179	3.8030	5.1598	6.9310	7.4596	10.604	11.1786	11.7564	12.3342	12.9117	13.4894	13.786	14.0834	14.3792
10	1.1046	1.2190	1.3439	1.4802	1.6289	1.7908	1.9572	2.1589	2.3874	2.6937	2.8394	3.1058	3.3946	3.7072	4.0456	4.4114	6.1917	8.5944	9.3132	13.786	14.0834	14.3792	14.6750	15.0728	15.4706	15.8684	16.2662	
11	1.1157	1.2434	1.3842	1.5395	1.7103	1.8983	2.1049	2.3116	2.5804	2.8531	3.1518	3.4785	3.8359	4.2262	4.6524	5.1173	7.4301	10.657	11.642	17.922	18.917	19.912	20.907	21.902	22.907	23.902	24.907	25.902
12	1.1268	1.2882	1.4258	1.6010	1.7959	2.0122	2.2822	2.5182	2.8127	3.1384	3.4985	3.8960	4.3345	4.8179	5.3503	5.9380	8.9161	13.215	14.552	23.298	24.552	25.811	27.069	28.328	29.587	30.846	32.105	
13	1.1381	1.3236	1.4685	1.6651	1.8856	2.1329	2.4098	2.7196	3.0658	3.4523	3.8833	4.3635	4.8980	5.4924	6.1528	6.8888	10.699	16.386	18.190	30.288	31.586	32.884	34.182	35.480	36.778	38.076	39.374	
14	1.1495	1.3195	1.5126	1.7317	1.9799	2.2609	2.5785	2.9372	3.3417	3.7975	4.3104	4.8871	5.5348	6.2613	7.0757	7.9875	12.839	20.319	22.737	39.374	40.694	42.012	43.330	44.648	45.966	47.284		
15	1.1610	1.3459	1.5580	1.8009	2.0789	2.3966	2.7590	3.1722	3.6425	4.1772	4.7846	5.4736	6.2543	7.1379	8.1371	9.2655	15.407	25.196	28.422	51.186	52.504	53.822	55.140	56.458	57.776	59.094	60.412	
16	1.1728	1.3728	1.6047	1.8730	2.1829	2.5404	2.9522	3.4259	3.9703	4.5950	5.3109	6.1304	7.0673	8.1372	9.3576	10.748	15.488	31.243	35.527	66.542	68.542	70.527	72.512	74.504	76.499	78.494	80.489	
17	1.1843	1.4002	1.6528	1.9479	2.3920	2.6928	3.1588	3.7000	4.3276	5.0545	5.8951	6.8860	7.9861	9.2765	10.761	12.468	21.186	38.741	44.409	66.504	68.504	70.504	72.504	74.504	76.499	78.494	80.489	
18	1.1961	1.4282	1.7024	2.0258	2.4066	2.8543	3.3799	3.9960	4.7171	5.5599	6.5456	7.6926	9.0243	10.575	12.375	14.463	26.623	48.039	55.511	112.455	114.555	116.655	118.755	120.855	122.955	125.055	127.155	
19	1.2081	1.4568	1.7535	2.1668	2.5270	3.0256	3.6165	4.3157	5.1417	6.1159	7.2633	8.6128	10.197	12.056	14.232	16.777	31.948	59.556	69.389	146.192	148.290	150.389	152.488	154.587	156.686	158.785	160.884	
20	1.2202	1.4859	1.8061	2.1911	2.6533	3.2071	3.8897	4.6610	5.6044	6.7275	8.0623	9.6463	11.523	13.743	16.367	19.461	38.338	73.884	86.736	190.050	192.148	194.246	196.344	198.442	200.540	202.638	204.736	
21	1.2324	1.5157	1.8603	2.2788	2.7860	3.3996	4.1406	5.0338	6.1088	7.4002	8.9462	10.804	13.021	15.668	18.822	22.574	46.005	91.592	108.420	247.065	249.164	251.262	253.360	255.458	257.556	259.654	261.752	
22	1.2447	1.5460	1.9161	2.3899	2.9253	3.6035	4.4304	5.4365	6.6386	8.1403	9.9386	12.100	14.714	17.861	21.645	26.186	55.206	113.574	135.525	321.184	323.282	325.380	327.478	329.576	331.674	333.772	335.870	
23	1.2572	1.5769	1.9736	2.4647	3.0715	3.8197	4.7405	5.8715	7.2579	8.9543	11.026	13.552	16.627	20.362	24.891	30.376	65.247	140.831	169.407	417.339	419.437	421.535	423.633	425.731	427.829	429.927	431.025	
24	1.2697	1.6084	2.0328	2.5533	3.2251	4.0489	5.0724	6.3412	7.9111	9.8497	12.239	15.179	18.788	23.212	28.625	35.236	79.497	174.631	211.758	542.801	544.899	546.897	548.895	550.893	552.891	554.889	556.887	
25	1.2824	1.6406	2.0938	2.6658	3.3864	4.2919	5.4274	6.8485	8.6231	10.835	13.585	17.000	21.231	26.462	32.919	40.874	95.396	216.542	264.698	705.641	707.739	709.837	711.935	713.033	714.131	715.229	716.327	
30	1.3478	1.8114	2.4273	3.2434	4.3219	5.7435	7.6123	10.083	13.266	17.449	22.882	29.960	39.116	50.950	66.212	85.850	237.376	634.320	807.794	*	*	*	*	*	*	*	*	
35	1.4166	1.9899	2.8139	3.9461	5.5160	7.6861	10.677	14.765	20.414	28.102	38.575	52.800	72.069	98.100	133.176	180.314	59.668	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
36	1.4308	2.0399	2.8983	4.1039	5.7918	8.1473	11.424	15.968	22.251	30.913	42.818	59.136	81.437	111.834	153.552	209.164	708.802	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
40	1.4889	2.2060	3.2620	4.8010	7.0400	10.286	14.974	21.725	31.409	45.259	65.001	93.051	132.782	188.884	267.864	378.721	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
50	1.6446	2.6916	4.3839	7.1067	11.467	18.420	29.457	46.902	74.358	117.391	184.565	289.002	450.736	700.233	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				

Table A-2 Future Value Interest Factors for a One-Dollar Annuity Compounded at k Percent for n Periods: $FVIFA_{k,n} = f(1+k) - 1 / k$

Period	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%	16%	20%	24%	25%	30%
1	1.0000	1.0200	1.0300	1.0400	1.0500	1.0600	1.0700	1.0800	1.0900	1.1000	1.1100	1.1200	1.1300	1.1400	1.1500	1.1600	1.2000	1.2400	1.2500	1.3000
2	2.0100	2.0200	2.0300	2.0400	2.0500	2.0600	2.0700	2.0800	2.0900	2.1000	2.1100	2.1200	2.1300	2.1400	2.1500	2.1600	2.2000	2.2400	2.2500	2.3000
3	3.0301	3.0604	3.0909	3.1216	3.1525	3.1836	3.2149	3.2464	3.2781	3.3100	3.3421	3.3744	3.4069	3.4396	3.4725	3.5056	3.6400	3.7776	3.8125	3.9800
4	4.0604	4.1216	4.1836	4.2465	4.3101	4.3746	4.4399	4.5061	4.5731	4.6410	4.7097	4.7793	4.8488	4.9181	4.9934	5.0685	5.3380	5.6842	5.7656	6.1870
5	5.1010	5.2040	5.3091	5.4163	5.5256	5.6371	5.7507	5.8666	5.9847	6.1051	6.2278	6.3528	6.4803	6.6101	6.7424	6.8771	7.4416	8.0484	8.2070	9.0431
6	6.1520	6.3081	6.4684	6.6330	6.8019	6.9753	7.1523	7.3359	7.5233	7.7156	7.9129	8.1152	8.3227	8.5355	8.7537	8.9775	9.9299	10.980	11.259	12.756
7	7.2135	7.4343	7.6625	7.8983	8.1420	8.3938	8.6540	8.9228	9.2004	9.4872	9.7633	10.089	10.405	10.730	11.067	11.414	12.916	14.615	15.073	17.583
8	8.2857	8.5830	8.8923	9.2142	9.5491	9.9975	10.290	10.537	10.828	11.426	11.859	12.300	12.757	13.233	13.727	14.240	16.499	19.842	23.858	
9	9.3685	9.7546	10.159	10.583	11.027	11.491	11.978	12.488	13.021	13.579	14.164	14.776	15.416	16.085	16.786	17.519	20.799	24.712	25.802	32.015
10	10.462	10.950	11.464	12.006	12.578	13.181	13.816	14.487	15.193	15.937	16.722	17.549	18.420	19.337	20.304	21.321	25.959	31.643	33.253	42.619
11	11.567	12.169	12.808	13.486	14.207	14.972	15.784	16.645	17.560	18.531	19.561	20.655	21.814	23.045	24.349	25.733	32.150	40.238	42.566	56.405
12	12.683	13.412	14.192	15.026	15.917	16.870	17.838	18.977	20.141	21.384	22.713	24.133	25.650	27.271	29.002	30.850	36.581	50.895	54.208	74.327
13	13.809	14.680	15.618	16.627	17.713	18.882	20.141	21.495	22.953	24.523	26.212	28.029	29.985	32.089	34.352	36.786	46.497	64.110	68.760	97.625
14	14.947	15.974	17.086	18.292	19.599	21.015	22.550	24.215	26.019	27.975	30.095	32.393	34.893	37.581	40.505	43.672	55.196	80.496	86.949	127.913
15	16.097	17.293	18.599	20.024	21.579	23.276	25.129	27.152	29.361	31.772	34.405	37.280	40.417	43.842	47.580	51.660	72.035	100.815	109.687	167.286
16	17.258	18.639	20.157	21.825	23.657	25.673	27.888	30.324	33.003	35.950	38.190	42.753	46.672	50.980	55.717	60.925	87.442	126.011	138.109	218.472
17	18.430	20.012	21.762	23.698	25.840	28.213	30.840	33.750	36.974	40.545	44.501	48.884	53.739	59.118	65.075	71.673	105.931	157.253	173.636	285.014
18	19.615	21.412	23.414	25.645	28.132	30.906	33.999	37.450	41.301	45.599	50.396	55.750	61.725	68.394	75.836	84.141	128.117	198.994	218.045	371.518
19	20.811	22.841	25.117	27.671	30.539	33.760	37.379	41.446	46.018	51.159	56.949	63.440	70.749	78.969	88.212	98.603	154.740	244.033	273.556	483.973
20	22.019	24.297	26.870	29.778	33.086	36.786	40.195	45.762	51.160	57.275	64.203	72.052	80.947	91.025	102.444	115.380	186.688	303.501	342.945	630.165
21	23.239	25.783	28.576	31.969	35.719	39.993	44.865	50.423	56.765	64.002	72.265	81.699	92.470	104.768	118.810	134.841	225.026	377.465	429.681	810.215
22	24.472	27.289	30.537	34.248	38.505	43.392	49.006	55.457	62.873	71.403	81.214	92.503	105.491	120.436	137.532	157.415	271.031	469.056	538.101	*
23	25.716	28.845	32.453	36.618	41.430	46.996	53.436	60.593	69.532	79.543	91.148	104.603	120.205	138.297	159.276	183.601	326.237	582.530	673.626	*
24	26.973	30.422	34.426	39.083	44.502	50.816	58.177	66.765	76.790	88.497	102.174	116.155	136.831	158.659	184.168	213.978	392.484	725.461	843.033	*
25	28.243	32.030	36.459	41.646	47.727	54.865	63.249	73.106	84.701	98.347	114.413	133.334	155.620	181.871	212.793	249.214	471.981	598.092	*	*
30	34.785	40.568	47.575	56.085	66.439	79.058	94.461	113.283	136.308	164.494	199.021	241.333	293.199	356.787	434.745	530.312	*	*	*	*
35	41.660	49.994	60.462	73.652	90.320	111.435	138.237	172.317	215.711	271.024	341.590	431.663	546.681	693.573	881.170	*	*	*	*	*
36	43.077	51.994	63.276	77.598	95.836	119.121	148.913	187.102	236.125	299.127	380.164	484.463	618.749	791.673	*	*	*	*	*	*
40	48.886	60.402	75.401	95.026	120.800	154.762	199.635	259.057	337.882	442.593	581.826	767.091	*	*	*	*	*	*	*	*
50	64.463	84.579	112.797	152.667	209.348	290.336	406.529	573.770	815.084	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Table A-3 Present Value Interest Factors for One Dollar Discounted at k Percent for n Periods: $\text{PVIF}_{K,n} = 1 / (1 + K)^n$

Period	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%	24%	25%	30%
1	0.9901	0.9804	0.9709	0.9615	0.9524	0.9434	0.9346	0.9259	0.9174	0.9091	0.9009	0.8929	0.8850	0.8772	0.8696	0.8621	0.8533	0.8433	0.8333	0.8000	0.7692	0.7317	
2	0.9803	0.9612	0.9426	0.9246	0.9070	0.8900	0.8734	0.8573	0.8417	0.8264	0.8116	0.7972	0.7831	0.7695	0.7556	0.7432	0.7302	0.6944	0.6594	0.6240	0.5917	0.5540	
3	0.9706	0.9423	0.9151	0.8890	0.8638	0.8396	0.8163	0.7938	0.7722	0.7513	0.7312	0.7118	0.6931	0.6750	0.6575	0.6407	0.5787	0.5245	0.5120	0.4552	0.4120	0.3777	
4	0.9610	0.9238	0.8885	0.8548	0.8227	0.7921	0.7629	0.7350	0.7084	0.6830	0.6567	0.6355	0.6133	0.5921	0.5718	0.5523	0.4823	0.4230	0.4096	0.3501	0.3077	0.2693	
5	0.9515	0.9057	0.8626	0.8219	0.7835	0.7473	0.7130	0.6806	0.6499	0.6209	0.5935	0.5674	0.5428	0.5194	0.4972	0.4761	0.4019	0.3411	0.3277	0.3011	0.2627	0.2277	
6	0.9420	0.8880	0.8375	0.7903	0.7462	0.7050	0.6663	0.6302	0.5963	0.5645	0.5346	0.5066	0.4803	0.4556	0.4323	0.4104	0.3349	0.2751	0.2621	0.2072	0.1727	0.1375	
7	0.9327	0.8706	0.8131	0.7599	0.7107	0.6651	0.6227	0.5835	0.5470	0.5132	0.4817	0.4523	0.4251	0.3996	0.3759	0.3538	0.2791	0.2218	0.2097	0.1594	0.1226	0.0943	
8	0.9225	0.8535	0.7894	0.7307	0.6768	0.6274	0.5820	0.5403	0.5019	0.4665	0.4339	0.4039	0.3762	0.3506	0.3269	0.3050	0.2326	0.1759	0.1678	0.1226	0.0943	0.0725	
9	0.9143	0.8368	0.7664	0.7026	0.6446	0.5919	0.5439	0.5002	0.4604	0.4241	0.3909	0.3606	0.3329	0.3075	0.2843	0.2630	0.1938	0.1443	0.1342	0.1074	0.0725	0.0443	
10	0.9053	0.8203	0.7441	0.6756	0.6139	0.5584	0.5083	0.4632	0.4224	0.3855	0.3522	0.3220	0.2946	0.2697	0.2472	0.2267	0.1615	0.1164	0.1074	0.0725	0.0443	0.0254	
11	0.8963	0.8043	0.7224	0.6496	0.5847	0.5268	0.4751	0.4289	0.3875	0.3505	0.3173	0.2875	0.2567	0.2366	0.2149	0.1954	0.1746	0.1546	0.1346	0.0938	0.0859	0.0558	
12	0.8874	0.7885	0.7014	0.6246	0.5568	0.4970	0.4440	0.3971	0.3555	0.3186	0.2858	0.2567	0.2307	0.2076	0.1869	0.1685	0.1482	0.1281	0.1122	0.0757	0.0687	0.0429	
13	0.8787	0.7730	0.6810	0.6006	0.5303	0.4688	0.4150	0.3677	0.3262	0.2897	0.2575	0.2292	0.2042	0.1821	0.1625	0.1452	0.0935	0.0610	0.0550	0.0330	0.0254	0.0150	
14	0.8700	0.7579	0.6611	0.5775	0.5051	0.4423	0.3878	0.3405	0.2992	0.2633	0.2320	0.2046	0.1807	0.1597	0.1413	0.1252	0.0779	0.0440	0.0352	0.0254	0.0150	0.0075	
15	0.8613	0.7430	0.6419	0.5553	0.4810	0.4173	0.3624	0.3152	0.2745	0.2394	0.2090	0.1827	0.1559	0.1401	0.1229	0.1079	0.0649	0.0397	0.0352	0.0254	0.0150	0.0075	
16	0.8528	0.7284	0.6232	0.5339	0.4581	0.3936	0.3387	0.2919	0.2519	0.2176	0.1883	0.1631	0.1415	0.1229	0.1059	0.0930	0.0541	0.0320	0.0281	0.0150	0.0075	0.0040	
17	0.8444	0.7142	0.6050	0.5134	0.4363	0.3714	0.3166	0.2703	0.2311	0.1978	0.1666	0.1456	0.1252	0.1078	0.0929	0.0852	0.0451	0.0258	0.0225	0.0116	0.0068	0.0030	
18	0.8360	0.7002	0.5874	0.4936	0.4155	0.3503	0.2959	0.2502	0.2120	0.1799	0.1528	0.1300	0.1108	0.0946	0.0808	0.0691	0.0376	0.0208	0.0180	0.0088	0.0044	0.0024	
19	0.8277	0.6864	0.5703	0.4746	0.3957	0.3305	0.2765	0.2317	0.1945	0.1635	0.1377	0.1161	0.0981	0.0829	0.0703	0.0596	0.0313	0.0168	0.0144	0.0068	0.0030	0.0015	
20	0.8195	0.6730	0.5537	0.4664	0.3768	0.3118	0.2584	0.2145	0.1784	0.1486	0.1240	0.1037	0.0868	0.0728	0.0611	0.0514	0.0261	0.0195	0.0155	0.0075	0.0030	0.0015	
21	0.8114	0.6598	0.5375	0.4388	0.3589	0.2942	0.2415	0.1987	0.1637	0.1351	0.1117	0.0926	0.0768	0.0638	0.0531	0.0443	0.0217	0.0109	0.0092	0.0040	0.0015	0.0008	
22	0.8034	0.6468	0.5219	0.4220	0.3418	0.2775	0.2257	0.1839	0.1502	0.1228	0.1007	0.0826	0.0680	0.0462	0.0382	0.0181	0.0088	0.0074	0.0031	0.0012	0.0006	0.0003	
23	0.7954	0.6342	0.5067	0.4057	0.3256	0.2618	0.2109	0.1703	0.1378	0.1117	0.0907	0.0738	0.0601	0.0491	0.0402	0.0329	0.0151	0.0071	0.0059	0.0024	0.0012	0.0006	
24	0.7876	0.6217	0.4919	0.3901	0.3101	0.2470	0.1971	0.1577	0.1264	0.1015	0.0817	0.0659	0.0532	0.0431	0.0349	0.0284	0.0126	0.0057	0.0047	0.0018	0.0008	0.0004	
25	0.7798	0.6095	0.4776	0.3751	0.2953	0.2330	0.1842	0.1480	0.1160	0.0923	0.0736	0.0588	0.0471	0.0378	0.0304	0.0245	0.0105	0.0046	0.0038	0.0014	0.0006	0.0003	
30	0.7419	0.5521	0.4120	0.3063	0.2314	0.1741	0.1314	0.0994	0.0754	0.0573	0.0437	0.0334	0.0256	0.0196	0.0116	0.0042	0.0016	0.0012	-	-	-	-	
35	0.7059	0.5000	0.3554	0.2534	0.1813	0.1301	0.0937	0.0676	0.0490	0.0356	0.0259	0.0139	0.0102	0.0075	0.0055	0.0017	0.0005	-	-	-	-	-	-
36	0.6959	0.4902	0.3450	0.2437	0.1727	0.1227	0.0875	0.0626	0.0449	0.0323	0.0224	0.0169	0.0123	0.0089	0.0065	0.0048	0.0014	0.0012	0.0006	0.0003	0.0002	0.0001	
40	0.6717	0.4529	0.3066	0.2083	0.1420	0.0972	0.0668	0.0460	0.0318	0.0221	0.0154	0.0107	0.0075	0.0053	0.0037	0.0026	0.0007	0.0002	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	
50	0.6080	0.3715	0.2281	0.1407	0.0872	0.0543	0.0339	0.0213	0.0134	0.0085	0.0054	0.0035	0.0022	0.0014	0.0009	0.0006	0.0002	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	

Table A-4 Present Value Interest Factors for a One-Dollar Annuity Discounted at k Percent for n Periods: $\text{PVIFA} = [1 - 1/(1 + k)^n] / k$

Period	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%	24%	25%	30%
1	0.9901	0.9804	0.9709	0.9615	0.9524	0.9434	0.9346	0.9259	0.9174	0.9091	0.8999	0.8899	0.8772	0.8656	0.8521	0.8333	0.8065	0.7800	0.7692				
2	1.9704	1.9416	1.9135	1.8861	1.8584	1.8334	1.8080	1.7833	1.7591	1.7355	1.7125	1.6891	1.6651	1.6417	1.6052	1.5278	1.4588	1.4400	1.3609				
3	2.9410	2.8839	2.8286	2.7751	2.7232	2.6730	2.6243	2.5771	2.5313	2.4869	2.4437	2.4018	2.3612	2.3216	2.2832	2.2459	2.1065	1.9813	1.9520	1.8161			
4	3.9020	3.8077	3.7171	3.6299	3.5460	3.4651	3.3872	3.3121	3.2397	3.1699	3.1024	3.0373	2.9745	2.9137	2.8550	2.7982	2.5887	2.4043	2.3616	2.1662			
5	4.8534	4.7135	4.5797	4.4518	4.3295	4.2124	4.1002	3.9927	3.8897	3.7908	3.6959	3.6048	3.5172	3.4331	3.3522	3.2743	2.9906	2.7454	2.6893	2.4356			
6	5.7955	5.6014	5.4172	5.2421	5.0757	4.9173	4.7665	4.6229	4.4859	4.3553	4.2305	4.1114	3.9975	3.8887	3.7845	3.6847	3.3255	3.0295	2.9514	2.6427			
7	6.7282	6.4720	6.2303	6.0021	5.7884	5.5624	5.3893	5.2084	5.0330	4.8684	4.7122	4.5638	4.4226	4.2883	4.1604	4.0386	3.8046	3.2423	3.1611	2.8021			
8	7.6517	7.3255	7.0197	6.7327	6.4632	6.2098	5.9713	5.7466	5.5348	5.3349	5.1461	4.9876	4.7988	4.6389	4.4873	4.3436	3.8372	3.4212	3.3889	2.9747			
9	8.5660	8.1622	7.7861	7.4353	7.1078	6.8017	6.5152	6.2469	5.9562	5.7590	5.5370	5.3282	5.1317	4.9464	4.7716	4.6065	4.0310	3.5655	3.4631	3.0190			
10	9.4713	8.9826	8.5302	8.1109	7.7217	7.3601	7.0236	6.7101	6.4177	6.1446	5.8892	5.6502	5.4262	5.2161	5.0188	4.8332	4.1925	3.6819	3.5705	3.0915			
11	10.368	9.7868	9.2526	8.7605	8.3064	7.8869	7.4987	7.1390	6.8052	6.4951	6.2065	5.9377	5.6869	5.4527	5.2337	5.0286	4.3271	3.7757	3.6564	3.1473			
12	11.255	10.575	9.9540	9.3851	8.8663	8.3838	7.9427	7.5361	7.1607	6.8137	6.4924	6.1944	5.9176	5.6603	5.4206	5.1971	4.4392	3.8514	3.7251	3.1903			
13	12.134	11.348	10.635	9.9356	9.3936	8.8527	8.3577	7.9038	7.4869	7.1034	6.7499	6.4235	6.1218	5.8424	5.5831	5.3423	4.5327	3.9124	3.7801	3.2233			
14	13.004	12.196	11.296	10.563	9.8966	9.2950	8.7455	8.2442	7.7862	7.3867	6.9819	6.6392	6.3025	6.0021	5.7245	5.4675	4.9106	3.9616	3.8241	3.2487			
15	13.865	12.849	11.938	11.118	10.350	9.7122	9.1079	8.5595	8.0607	7.6061	7.1909	6.8109	6.4624	6.1422	5.8474	5.5755	4.6755	4.0013	3.8593	3.2682			
16	14.718	13.578	12.561	11.652	10.838	10.106	9.4466	8.8514	8.3126	7.8237	7.3792	6.9740	6.6039	6.2651	5.9542	5.6685	4.7296	4.0333	3.8874	3.2832			
17	15.562	14.292	13.166	12.166	11.274	10.477	9.7632	9.1216	8.5436	8.0216	7.5488	7.1196	6.7291	6.3729	6.0472	5.7487	4.7746	4.0591	3.9099	3.2948			
18	16.398	14.992	13.754	12.659	11.650	10.828	10.059	9.3719	8.7556	8.2014	7.7016	7.2497	6.8399	6.4674	6.1280	5.8178	4.8122	4.0799	3.9279	3.3037			
19	17.226	15.878	14.324	13.134	12.085	11.158	10.336	9.6036	8.9501	8.3649	7.8393	7.3658	6.9380	6.5504	6.1982	5.8775	4.8435	4.0967	3.9424	3.3105			
20	18.046	16.351	14.877	13.590	12.462	11.470	10.594	9.8181	9.1285	8.5136	7.9633	7.4694	7.0248	6.6231	6.2553	5.9288	4.8696	4.1103	3.9539	3.3158			
21	18.857	17.011	15.415	14.029	12.821	11.764	10.836	10.017	9.2822	8.6487	8.0751	7.5620	7.1016	6.6870	6.3125	5.9731	4.8913	4.1212	3.9631	3.3198			
22	19.660	17.658	15.937	14.451	13.163	12.042	11.061	10.201	9.4424	8.7715	8.1757	7.6446	7.1695	6.7429	6.3587	6.0113	4.9094	4.1300	3.9705	3.3230			
23	20.456	18.292	16.444	14.857	13.489	12.303	11.272	10.371	9.5802	8.8832	8.2664	7.7184	7.2297	6.7921	6.3988	6.0442	4.9245	4.1371	3.9764	3.3254			
24	21.243	18.914	16.936	15.247	13.799	12.550	11.529	10.539	9.7066	8.9847	8.3481	7.7843	7.2829	6.8351	6.4338	6.0726	4.9371	4.1428	3.9811	3.3272			
25	22.023	19.523	17.413	15.622	14.094	12.783	11.654	10.675	9.8226	9.0770	8.4217	7.8431	7.3300	6.8729	6.4641	6.0971	4.9476	4.1474	3.9849	3.3286			
30	25.808	22.396	19.600	17.292	15.372	13.765	12.409	11.258	10.274	9.4269	8.6938	8.0552	7.4957	7.0027	6.5660	6.1772	4.9789	4.1601	3.9950	3.3321			
35	29.409	24.999	21.487	18.665	16.374	14.498	12.948	11.655	10.567	9.6442	8.8552	8.1755	7.5856	7.0700	6.6166	6.2153	4.9915	4.1644	3.9984	3.3330			
36	30.108	25.489	21.832	18.908	16.547	14.621	13.035	11.717	10.612	9.6765	8.9786	8.1924	7.5979	7.0790	6.6231	6.2201	4.9929	4.1649	3.9987	3.3331			
40	32.835	27.555	23.115	19.793	17.159	15.046	13.332	11.925	10.757	9.7791	8.9511	8.2438	7.6344	7.1050	6.6418	6.2335	4.9966	4.1659	3.9995	3.3332			
50	39.196	31.424	25.730	21.482	18.256	15.762	13.801	12.233	10.962	9.9148	9.0417	8.3045	7.6752	7.1327	6.6605	6.2463	4.9995	4.1656	3.9999	3.3333			

Sumber : www.retailinvestor.org



PRIMARY SOURCES

Rank	Source URL	Type	Percentage
1	duniajuli4.blogspot.com	Internet Source	1%
2	sites.google.com	Internet Source	1%
3	store.ums.ac.id	Internet Source	1%
4	kk.mercubuana.ac.id	Internet Source	1%
5	bersamalaskarakalsehat.blogspot.com	Internet Source	1%
6	blog.trisakti.ac.id	Internet Source	<1%
7	e-journal.uajy.ac.id	Internet Source	<1%
8	mazzeko.wordpress.com	Internet Source	<1%
9	Submitted to London School of Commerce	Student Paper	<1%
10	cintahilmu.blogspot.com	Internet Source	<1%
11	agustyana.wordpress.com	Internet Source	<1%
12	fasukses.blogspot.com	Internet Source	<1%
	repository.uin-malang.ac.id		

13	Internet Source	<1 %
14	vdocuments.site	<1 %
15	redakturw.wordpress.com	<1 %
16	lib.unnes.ac.id	<1 %
17	asthreenovianti.blogspot.com	<1 %
18	anakcampus95.blogspot.com	<1 %
19	jokosuyono.dosen.narotama.ac.id	<1 %
20	akuntansimanagement.wordpress.com	<1 %
21	smart-pustaka.blogspot.co.id	<1 %
22	marettafransiska.blogspot.com	<1 %
23	rizqiizzatiprasetya.blogspot.com	<1 %
24	kepinginlagi.blogspot.com	<1 %
25	klikfinanceutama.blogspot.com	<1 %
26	verahadiyati.blogspot.com	<1 %
27	akuntansimanajemen16.wordpress.com	<1 %

- 28 Moh. Usman Kurniawan. "Perbedaan Hasil Pembelajaran Akuntansi Menggunakan Metode Snowball Throwing Dan Metode Konvensional Pada Siswa Kelas XI IPS SMAN Arjasa", Assets: Jurnal Akuntansi dan Pendidikan, 2017
Publication <1 %
- 29 ratma.blogspot.com <1 %
Internet Source
- 30 rowlandpasaribu.files.wordpress.com <1 %
Internet Source
- 31 Wiralestari Wiralestari, Edy Firza, Fitriani Mansur. "Pelatihan Perhitungan Harga Pokok Produksi dengan Menggunakan Full Costing Sebagai Dasar Penentuan Harga Jual Pempek pada UMKM Pempek Masayu 212", Jurnal Karya Abdi Masyarakat, 2018
Publication <1 %
- 32 kiosmateri.blogspot.com <1 %
Internet Source
- 33 www.djpkpd.go.id <1 %
Internet Source
- 34 sakinah-febrianty.blogspot.com <1 %
Internet Source
- 35 Submitted to Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya <1 %
Student Paper
- 36 mediabisnisonline.com <1 %
Internet Source
- 37 bbkp.go.id <1 %
Internet Source
- 38 lorenzacynthia.blogspot.com <1 %
Internet Source

39	media.unpad.ac.id Internet Source	<1 %
40	dosen.perbanas.id Internet Source	<1 %
41	aryanihilda5.blogspot.com Internet Source	<1 %
42	Submitted to Trisakti University Student Paper	<1 %
43	usupress.usu.ac.id Internet Source	<1 %
44	hukum.unsrat.ac.id Internet Source	<1 %
45	digilib.unpas.ac.id Internet Source	<1 %
46	puslit.petra.ac.id Internet Source	<1 %
47	Ipse.depnakertrans.go.id Internet Source	<1 %
48	xa.yimg.com Internet Source	<1 %
49	www.perbanas.edu Internet Source	<1 %
50	baguslahat.blogspot.com Internet Source	<1 %
51	eprints.uny.ac.id Internet Source	<1 %
52	Dian Kusumaningtyas, Rilla Izzatul. JAE (JURNAL AKUNTANSI DAN EKONOMI), 2017 Publication	<1 %
53	www.manajementelekomunikasi.org Internet Source	<1 %

54	dedsur.blogspot.com Internet Source	<1 %
55	eprints.unisnu.ac.id Internet Source	<1 %
56	Sigitpuji Winarko, Puji Astuti, Fitri Wijayanti. JAE (JURNAL AKUNTANSI DAN EKONOMI), 2017 Publication	<1 %
57	akademikita.blogspot.com Internet Source	<1 %
58	andarana.googlecode.com Internet Source	<1 %
59	Hengky Novia Putra, Satrijo Budiwibowo, Juli Murwani. "Analisis Laporan Keuangan Untuk Menentukan Positioning Perusahaan Pada PT Inka Multi Solusi Trading Tahun 2015-2016", Assets: Jurnal Akuntansi dan Pendidikan, 2018 Publication	<1 %
60	mafiadoc.com Internet Source	<1 %
61	www.stiemahardhika.ac.id Internet Source	<1 %
62	mulliyasari.blogspot.co.id Internet Source	<1 %
63	rahasiaemas.com Internet Source	<1 %
64	www.uai.ac.id Internet Source	<1 %
65	documents.mx Internet Source	<1 %
66	devyavianto.blogspot.com Internet Source	<1 %

67	Submitted to Universitas Sam Ratulangi Student Paper	<1 %
68	marlinaaaa18.blogspot.com Internet Source	<1 %
69	id.wikipedia.org Internet Source	<1 %
70	www.ortax.org Internet Source	<1 %
71	teguh-ekom.blogspot.com Internet Source	<1 %
72	www.kajianpustaka.com Internet Source	<1 %
73	andrianhermawan.wordpress.com Internet Source	<1 %
74	Submitted to Universitas Jember Student Paper	<1 %
75	educationoflaw12.blogspot.com Internet Source	<1 %
76	eprints.uns.ac.id Internet Source	<1 %
77	journal.feunmul.in Internet Source	<1 %
78	rachelcygracia.blogspot.co.id Internet Source	<1 %
79	elfiraworotitjan.wordpress.com Internet Source	<1 %
80	kuspito.com Internet Source	<1 %
81	repository.its.ac.id Internet Source	<1 %

82	www.4skripsi.com Internet Source	<1 %
83	weblogask.blogspot.com Internet Source	<1 %
84	jimfeb.ub.ac.id Internet Source	<1 %
85	repository.maranatha.edu Internet Source	<1 %
86	novifeunisda.blogspot.com Internet Source	<1 %
87	vreedoom.blogspot.com Internet Source	<1 %
88	achmadsizhar.blogspot.sg Internet Source	<1 %
89	dspace.unej.ac.id Internet Source	<1 %
90	indah-indahcupzz.blogspot.com Internet Source	<1 %
91	carahtarian.com Internet Source	<1 %
92	azmifitriati.blogspot.com Internet Source	<1 %
93	costingupdates.wordpress.com Internet Source	<1 %
94	eprints.dinus.ac.id Internet Source	<1 %
95	preindo.com Internet Source	<1 %
96	novieovie89.blogspot.com Internet Source	<1 %

97	risyantika.blogspot.com	<1 %
98	jom.unri.ac.id	<1 %
99	warta-ekonomi.blogspot.co.id	<1 %
100	jurnal.umsu.ac.id	<1 %
101	smsadheererd-samsulriadirosdu.blogspot.com	<1 %
102	www.bbkkp.go.id	<1 %
103	fathoni0809.wordpress.com	<1 %
104	sawids.blogspot.com	<1 %
105	badil-laundry.blogspot.com	<1 %
106	eryputri.blogspot.com	<1 %
107	blog-dosen.binadarma.ac.id	<1 %
108	Submitted to Surabaya University Student Paper	<1 %
109	eprints.unm.ac.id	<1 %
110	Submitted to STIE Perbanas Surabaya Student Paper	<1 %
111	Otto Baka Pana, Idqan Fahmi, Ario Damar. "Perancangan Sistem Pengukuran Kinerja	<1 %

Otoritas Pelabuhan", Warta Penelitian
Perhubungan, 2017

Publication

-
- 112 jurnal.uma.ac.id <1 %
Internet Source
-
- 113 azimatazkyady.blogspot.com <1 %
Internet Source
-
- 114 paijospeedappraiserhighwayjateng.blogspot.com <1 %
Internet Source
-
- 115 Satrijo Budi Wibowo. "ANALISIS ESTIMASI COST-VOLUME-PROFIT (CVP) DALAM HUBUNGANNYA DENGAN PERENCANAAN LABA PADA HOTEL TLOGO MAS SARANGAN", Assets: Jurnal Akuntansi dan Pendidikan, 2012 <1 %
Publication
-
- 116 es.slideshare.net <1 %
Internet Source
-
- 117 Heniy Undaryani Dewi. "Pengaruh biaya produksi terhadap penetapan harga jual kue kering - bakpia pada UD. New Tweety Desa Takeran RT 04 RW 01 Kecamatan Takeran Kabupaten Magetan", EQUILIBRIUM : Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Pembelajarannya, 2017 <1 %
Publication
-
- 118 usep-hidayat.blogspot.com <1 %
Internet Source
-
- 119 mashuradamri.blogspot.co.id <1 %
Internet Source
-
- 120 Lin Liu, X.. "Simulation of heat transfer and cure in pultrusion with a general-purpose finite element package", Composites Science and Technology, 200005 <1 %
Publication

121	azizrengee.blogspot.com	<1 %
122	www.milyardervalas.com	<1 %
123	pratamapratama80.wordpress.com	<1 %
124	dwi-oki.blogspot.co.id	<1 %
125	ml.scribd.com	<1 %
126	repository.unair.ac.id	<1 %
127	kisahsukses.info	<1 %
128	203.160.128.14	<1 %
129	jom.unpak.ac.id	<1 %
130	kjaved.com	<1 %
131	ranicw.blogspot.com	<1 %
132	fe-akuntansi.unila.ac.id	<1 %
133	www.coursehero.com	<1 %
134	emburhan92.blogspot.com	<1 %
135	pou-pout.blogspot.com	<1 %

Exclude quotes On Exclude matches < 10 words
Exclude bibliography On