JURNAL

ANALISIS *CAPITAL BUDGETING* SEBAGAI ALAT PENGAMBILAN KEPUTUSAN INVESTASI AKTIVA TETAP PADA PT. JAYA KERTAS KERTOSONO

Oleh:

YULIANITA KARTIKASARI

NPM : 12.1.01.04.0090

Dibimbing oleh :

1.Tjejep Yusuf A.,S.Pd.,S.E.,M.M.

2.Linawati, S.Pd., M.Si.

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN EKONOMI

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2017

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN2017

Yang bertanda tangandibawahini:

Nama Lengkap	: Yulianita Kartikasari
NPM	:12.1.01.04.0090
Telepun/HP	: 081333426398
Alamat Surel (Email)	:Yulianitakartikasari@gmail.com
Judul Artikel	:ANALISIS *CAPITAL BUDGETING* SEBAGAI ALAT PENGAMBILAN KEPUTUSAN INVESTASI AKTIVA TETAP PADA PT. JAYA KERTAS KERTOSONO
Fakultas – Program Studi	: Fkip – Pendidikan Ekonomi
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat PerguruanTinggi	:Jl. KH. Achmad DahlanNo. 76 Tlp. (0354) 771576 Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa:

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;
b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila dikemudian hari di temukan ketidak sesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggung jawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 30 Januari 2017
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Tjiep Yusuf A.,S.Pd.,S.E.,M.M.	**Linawati, S.Pd., M.Si.**	**Yulianita Kartikasari**
NIP / NIDN. 0005086802	**NIP / NIDN. 0708048501**	**NPM. 12.1.01.04.0090**

Yulianita Kartikasari | 12.1.01.04.0090
FKIP – Pendidikan Ekonomi
simki.unpkediri.ac.id
|| 1||

ANALISIS *CAPITAL BUDGETING* SEBAGAI ALAT PENGAMBILAN KEPUTUSAN INVESTASI AKTIVA TETAP PADA PT.JAYA KERTAS KERTOSONO

Yulianita Kartikasari
12.1.01.04.0090
Fkip – Pendidikan Ekonomi
Yulianitakartikasari30@gmail.com
Tjejep Yusuf A.,S.Pd.,S.E.,M.M. dan Linawati, S.Pd., M.Si.
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Yulianita Kartikasari : Analisis *Capital Budgeting* Sebagai Alat Pengambilan Keputusan Investasi Aktiva Tetap Pada PT. Jaya Kertas Kertosono, Skripsi, Pendidikan Ekonomi, FKIP Universitas Nusantara PGRI Kediri, 2016.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kelayakan investasi aktiva tetap yang berupa penggantian aktiva tetap yang lama dengan yang baru pada PT. Jaya Kertas Kertosono dengan menggunakan teknik *capital budgeting.*

Dalam penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas adalah *capital budgeting*, sedangkan variabel terikat adalah pengambilan keputusan investasi aktiva tetap. Adapun teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif, sedangkan pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif. Analisis data menggunakan laporan keuangan terbaru untuk menghitung *Average Rate Of Return, Payback Period, Net Present Value,Benefit Cost Ratio, Internal Rate Of Return.*

Dari hasil analisis data diperoleh hasil bahwa untuk *Average Of Return* 70,025% > 12% maka investasi diterima, untuk *Payback Period* 2,3 tahun < 5 tahun maka investasi diterima, untuk *Net Present Value* 279.440.775 bernilai positif maka investasi diterima, untuk *Benefit Cost Ratio* 1,588 > 1 maka investasi diterima, untuk *Internal Rate Of Return* 12,52% > 12% maka investasi diterima. Berdasarkan kelima metode di atas maka investasi yang dilakukan dapat diterima.

Dari penelitian yang telah dilakukan maka *capital budgeting* dapat dipakai sebagai alat pengambilan keputusan investasi aktiva tetap pada PT. Jaya Kertas Kertosono untuk mengantisipasi kerugian-kerugian jangka panjang.

Kata kunci: *Capital Budgeting*, Investasi, Aktiva Tetap.

I. PENDAHULUAN

Dalam melakukan penyediaan aktiva tetap maka seseorang harus melakukan perencanaan modal atau berinvestasi.Seorang investor harus mengetahui apakah aktiva tetap yang diinvestasikan tersebut layak atau tidak.Kelayakan investasi tersebut digunakan untuk mengetahui apakah investasi tersebut dapat diterima atau tidak. Karena apabila investasi tersebut tidak layak maka seorang investor akan mengalami kerugian terhadap aktiva tetap yang akan diinvestasikan.

Untuk menghindari kerugian–kerugian yang diterima oleh investor tersebut, seorang investor harus bisa mengetahui mengenai usulan investasinya dengan risiko jangka panjang yang akan diterima. Apabila resiko yang dihadapi terlalu besar maka investor tersebut tidak akan melanjutkan investasinya. Risiko-risiko yang dihadapi yaitu tingkat pengembalian modal yang ditanamkan dalam jangka panjang.Untuk menghindari risiko-risiko tersebut maka diperlukan suatu analisis dan perhitungan yang matang. Analisis proses perencanaan dan pengambilan keputusan investasi aktiva tetap dilakukan dengan menggunakan teknik perhitungan *capital budgeting*.Riyanto (2001:120) menyatakan bahwa *capital budgeting*sebagai "keseluruhan proses perencanaan dan pengambilan keputusan mengenai pengeluaran dana dimana jangka waktu kembalinya dana tersebut melebihi waktu satu tahun".Analisis *capital budgeting*diadakan suatu penilaian dengan menggunakan beberapa teknik, yaitu rata-rata pengembalian setelah pajak (*average rate of return*), jangka waktu pengembalian (*payback period*), *net present value*yang mempertimbangkan nilai waktu dimana nilai *present value cash inflow*harus diatas *present value initial investment, present value*untuk setiap rupiah yang diinvestasikan (*Benefit Cost Ratio*), dan dilihat dari beberapa tingkat *rate of return*yang diperoleh dibandingkan dengan *cost of capital*yang dapat menggunakan perhitungan *internal rate of return*.

Adapun masalah yang timbul dalam perusahaan PT. Jaya Kertas Kertosono adalah besarnya permintaan konsumen terhadap hasil produksi kertas tetapi perusahaan PT. Jaya Kertas Kertosono tidak dapat memaksimalkan hasil produksinya karena adanya mesin untuk berproduksi yang telah lama dan hasil produksi yang kurang maksimal sehingga perusahaan PT. Jaya Kertas Kertosono memerlukan penggantian aktiva tetap yang lama dengan aktiva tetap yang baru. Dengan penggantian aktiva tetap yang lama dengan aktiva tetap yang baru maka, PT. Jaya Kertas Kertosono memerlukan perhitungan yang matang untuk pengambilan keputusan investasi aktiva tetap tersebut.Menurut Tandelilin (2010:1), investasi adalah "komitmen untuk menanamkan sejumlah dana pada saat ini dengan tujuan memperoleh keuntungan di masa datang".

Apabila seorang investor ingin melakukan penambahan aktiva tetap berupa mesin.Menurut Soemarso (2003:20) , "aktiva tetap adalah aktiva berwujud (*tangible fixed asset*) yang masa manfaatnya lebih dari satu tahun yang digunakan dalam kegiatan perusahaan, dimiliki atau tidak untuk dijual kembali dalam kegiatan normal perusahaan dan nilainya cukup besar".Apabila dengan pembelian mesin yang baru, seorang investor belum mengetahui mesin tersebut layak atau tidak untuk di investasikan. Maka dengan menggunakan metode-metode tersebut maka perusahaan akan dapat melihat jangka waktu pengembalian modal yang telah ditanamkan di perusahaan dan perusahaan dapat mengambil solusi apabila terjadi resiko-resiko yang akan dihadapi. Sehingga perusahaan dapat mengambil keputusan yang tepat terhadap perencanan modal yang akan ditanamkan pada perusahaan.

II. METODE PENELITIAN

A. Variabel Penelitian

1. Variabel Independen (X)

Menurut Sangadji (2010:136) pengertian variabel independen adalah "tipe variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel lain". Dalam penelitian ini variabel independen adalah *capital budgeting*.

2. Variabel Dependen (Y)

Menurut Sekaran (2008: 116) pengertian variabel dependen atau variabel

terikat adalah "variabel utama yang menjadi faktor yang berlaku dalam investigasi, analisis ini untuk menemukan jawaban atau solusi atau masalah".dalam penelitiann ini variabel dependen adalah investasi aktiva tetap.

B. Pendekatan dan Jenis / Metode Penelitian

Pendekatan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, karena penelitian ini disajikan dengan angka-angka. Metode penelitian yang digunakan adalah *ex post facto*. Menurut Sugiyono (2009:7) *ex post facto* adalah "suatu penelitian yang dilakukan untuk meneliti peristiwa yang telah terjadi dan kemudian meruntut kebelakang untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat menimbulkan kejadian tersebut".

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

   Tempat penelitian yang dipilih adalah perusahaan PT. Jaya Kertas Kertosono Jl. Raya Madiun-Surabaya KM 99, Desa Kepuh, Kecamatan Kertosono, Kabupaten Nganjuk.

2. Waktu Penelitian

   Untuk memperoleh data dan informasi yang akurat, maka penelitian ini dilakukan selama 6 bulan mulai bulan Januari 2016 sampai Juni 2016.

D. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

Dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah besarnya investasi aktiva tetap selama tahun 1974 sampai tahun 2015 yang terdapat pada perusahaan PT. Jaya Kertas Kertosono. Sampel yang diambil dari populasi yaitu, data laporan keuangan pada tahun 2011-2015 perusahaan PT. Jaya Kertas Kertosono. Teknik sampling penelitian adalah teknik *purposive sampling* karena dalam penelitian ini menggunakan data-data tahun terbaru yaitu laporan keuangan tahun 2011-2015 PT. Jaya Kertas Kertosono.

E. Instrumen Penelitian

Menurut Sukmadinata (2010:230) pengertian instrumen penelitian adalah "berupa tes bersifat mengukur, karena berisi pertanyaan atau pertanyaan yang alternatif jawabannya memiliki standar jawaban tertentu, benar salah maupun skala jawaban. Instrumen yang berisi jawaban skala, berupa pertanyaan atau pertanyaan yang jawabannya

berbentuk skala deskriptif ataupun skala garis". Alat yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data dalam penelitian adalah dengan wawancara dan dokumen.

F. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Arikunto (2010:175) teknik pengumpulan data adalah "cara yang digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data yang dibutuhkan". Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan dua cara yaitu, wawancara dan pemeriksaan dokumen.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

A. Hasil Penelitian

1. Analisis Data

Berdasarkan dari data di atas maka teknik analisis metode *capital budgeting* sebagai alat pengambilan keputusan pada PT. Jaya Kertas Kertosono adalah sebagai berikut :

1. *Average Rate of Return (ARR)*
   1) ARR yang diperoleh > ARR minimum maka, proyek diterima
   2) ARR yang diperoleh < ARR minimum maka, proyek ditolak

Dimana ARR minimum telah ditetapkan perusahaan yaitu sebesar 12 %

Perhitungan:

$$\text{Average rate of return} = \frac{\text{Average earnin}}{\text{Average Inv}}$$

$$\text{Average earning after taxes} = \frac{\sum \text{Earning after taxes}}{n}$$

$$\text{Average earning after taxes} = \frac{\sum 875.312.500}{5}$$

= 175.062.500

$$\text{Average invesment} = \frac{\text{Invesment}}{2}$$

$$\text{Average invesment} = 500.000.\frac{000}{2}$$

= 250.000.000

$$\text{Average rate of return} = \frac{\text{Average earn}}{\text{Average I}}$$

= 70,025%

Berdasarkan kriteria *Average Rate of Return* (ARR) maka diperoleh analisa investasi sebesar 70,025%. Dari hasil tersebut maka investasi tersebut layak untuk dilaksanakan karena ARR yang diperoleh > ARR minimum (70,025% >12%).

2. *Payback Period* (PP)

Kriteria Kelayakan:

1) Proyek diterima jika masa pemulihan modal investasi lebih pendek dari usia ekonomis.

2) Proyek ditolak jika masa pemulihan modal investasi lebih lama dibandingkan usia ekonomisnya.

Perhitungan :

Payback Period

$$= \frac{\text{Initial invesment}}{\text{Cash flow}} \text{ x 1tahun}$$

$$\text{payback Period} = 500.000.\frac{000}{218}.422.500 \text{ x 1tahun}$$

= 2,3 tahun

Berdasarkan kriteria *Payback Period* (PP) dengan umur ekonomis aktiva tetap 5 tahun maka diperoleh analisa investasi sebesar 2,3 tahun. Dari hasil tersebut maka investasi tersebut layak untuk dilaksanakan karena pemulihan modal investasi < umur ekonomis aktiva tetap (2,3 tahun < 5 tahun).

3. *Net Present Value (NPV)*

a) Proyek diterima jika NPV bertanda positif (>0)

b) Proyek ditolak jika NPV bertanda negatif (<0)

Perhitungan:

Tabel 4.4

Perhitungan *Net Present Value*

Tahun	Arus kas (*cash flow*)	Discount factor (12%)	*Present value* (Rp)
2011	185.687.500	0,893	165.818.937,5
2012	234.262.500	0,797	185.707.212,5
2013	185.575.000	0,712	132.129.400
2014	288.262.500	0,636	183.334.950
2015	198.325.000	0,567	112.450.275
Jumlah	1.092.112.500		779.440.775

$$NPV = \text{present value cash flow} - \text{present val}$$

=Rp.779.440.775–Rp.500.000.000

=Rp.279.440.775

Berdasarkan kriteria *Net Present Value* (NPV) maka diperoleh analisa investasi sebesar Rp.279.440.775. Dari hasil tersebut maka investasi tersebut layak untuk dilaksanakan karena NPV bertanda positif (279.440.775).

4. *Benefit Cost Ratio* (B/C Ratio)

Kriteria kelayakan :

a) Selama B/C ratio ≥ 1 maka usulan proyek dapat diterima

b) Selama B/C ratio ≤ 1 maka usulan proyek harus ditolak

Perhitungan :

$$\text{Benefit Cost Ratio} = \frac{\text{present value cash flow}}{\text{present value initial invesment}}$$

$$\text{Benefit Cost Ratio} = 779.440.\frac{775}{500}.000.000$$

= 1,558

Berdasarkan kriteria *Benefit Cost Ratio* (BC/ratio) maka diperoleh analisa investasi sebesar 1,558. Dari hasil tersebut maka investasi tersebut layak untuk dilaksanakan karena BC/ratio > 1 (1,588 > 1).

5. *Internal Rate of Return*(IRR)

Kriteria Kelayakan :

a) Apabila IRR investasi tersebut lebih besar atau sama dengan tingkat suku bunga maka usulan investasi akan diterima.

b) Apabila IRR kurang dari tingkat suku bunga maka usulan investasi akan ditolak.

Perhitungan :

Tabel 4.5

Perhitungan *Net Present Value*

Tahun	Arus kas (*cash flow*)	Discount factor (28%)	*Present value*
2011	185.687.500	0,781	145.021.937,5
2012	234.262.500	0,610	142.900.125
2013	185.575.000	0,477	88.519.275
2014	288.262.500	0,373	107.521.912,5
2015	198.325.000	0,291	57.712.575
		Jumlah	541.675.825

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} x($$

$$i_1(2-) \; i_1(1))$$

$$IRR = 12\% + \frac{779.440.775}{779.440.775 - 541.675.825}$$

x(28%-12%)

$$= 12\% + \frac{779.440.775}{237.764.950} \text{ x } 16\%$$

= 12% + 3,27 x 16%

= 12% + 0,523% = 12,52%

Berdasarkan kriteria *Internal Rate of Return* (IRR) maka diperoleh analisa investasi sebesar 12,52%. Dari hasil tersebut maka investasi tersebut layak untuk dilaksanakan karena IRR > tingkat suku bunga (12,52% > 12%).

2. Interpretasi Hasil Penelitian

Interpretasi hasil penelitian merupakan hasil akhir dari penelitian. Hasil penelitian pada PT. Jaya Kertas Kertosono dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 4.6

Hasil penelitian

No.	Keterangan/ Metode	Hasil	Keputusan
1.	*Average Rate of Return* (ARR)	70,025% > 12%	Diterima
2.	*Payback Period* (PP)	2,3 tahun < 5 tahun	Diterima
3.	*Net Present Value* (NPV)	Rp.279.440.775 > 0	Diterima
4.	*Benefit Cost Ratio* (BC/ratio)	1,558 > 1	Diterima
5.	*Internal Rate of Return* (IRR)	12,52 % > 12%	Diterima

Dari tabel 4.6 di atas dapat diketahui bahwa analisis dari pembahasan yang diselesaikan, sebaiknya PT. Jaya Kertas Kertosono melakukan penambahan mesin baru. Hasil analisis dengan menggunakan metode penilaian investasi *Average rate of Return, Payback Period, Net Present Value, Benefit Cost Ratio, dan Internal Rate of Return* menunjukkan bahwa investasi aktiva tetap tersebut layak untuk dilaksanakan.

B. Kesimpulan

Berdasarkan perhitungan dan analisis dari hasil penelitian, maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan kriteria *Average Rate of Return* (ARR) maka diperoleh analisa investasi sebesar 70,025%. Dari hasil tersebut maka investasi tersebut layak untuk dilaksanakan karena ARR yang diperoleh > ARR minimum (70,025% >12%).
2. Berdasarkan kriteria *Payback Period* (PP) dengan umur ekonomis aktiva tetap 5 tahun maka diperoleh analisa investasi sebesar 2,3 tahun. Dari hasil tersebut maka investasi tersebut layak untuk dilaksanakan karena pemulihan modal investasi < umur ekonomis aktiva tetap (2,3 tahun < 5 tahun).
3. Berdasarkan kriteria *Net Present Value* (NPV) maka diperoleh analisa investasi sebesar Rp279.440.775. Dari hasil tersebut maka investasi tersebut layak untuk dilaksanakan karena NPV bertanda positif (279.440.775).
4. Berdasarkan kriteria *Benefit Cost Ratio* (BC/ratio) maka diperoleh analisa investasi

sebesar 1,558. Dari hasil tersebut maka investasi tersebut layak untuk dilaksanakan karena BC/ratio > 1 (1,588 > 1).

5. Berdasarkan kriteria *Internal Rate of Return* (IRR) maka diperoleh analisa investasi sebesar 12,52%. Dari hasil tersebut maka investasi tersebut layak untuk dilaksanakan karena IRR > tingkat suku bunga (12,52% > 12%).
6. Berdasarkan dari perhitungan lima metode di atas maka dapat disimpulkan bahwa investasi aktiva tetap berupa mesin produksi PT. Jaya Kertas Kertosono tersebut layak untuk dilaksanakan.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.

Cahyosatrio, Dwi Adi dkk. 2014. *Analisis Capital Budgeting Sebagai Salah Satu Metode Untuk Menilai Kelayakan Investasi Aktiva Tetap Mesin Dan Kendaraan Pada Perusahaan Malang Indah*. Jurnal (Online), Tersedia: Http://Portal Garuda.Com, Diunduh 30 Juni 2016.

Cooper, Donald R. dan Pamela S.Schindler. 2008. "*Bussiness Research Methods*", 9th Edition. Mcgraw-Hill International Edition.

Damara , Retno dkk. 2015. *Analisis Kelayakan Investasi Usaha Berdasarkan Capital Budgeting Under Risk*. Jurnal (Online), Tersedia: Htttp://Portal Garuda.Com, Diunduh 30 Juni 2016.

Doloksaribu, E., M.dkk. 2016.*Analisis Capital Budgeting Sebagai Dasar Pengambilan Keputusan Investasi Aktiva Tetap Pada PT. Blue Sky Travel Surabaya*. Jurnal (Online), Tersedia: Htttp://Portal Garuda.Com, Diunduh 30 Juni 2016.

Fortunella, H., Rebecca dkk. 2014. *Analisis Capital Budgeting Sebagai Alat Untuk Pengambilan Keputusan Investasi Asset Tetap.*Jurnal (Online), Tersedia: Htttp://Portal Garuda.Com, Diunduh 30 Juni 2016.

Harahap, Sofyan Syafri. 2002. *Akuntansi Aktiva Tetap (Akuntansi, Pajak, Revaluasi, Leasing)*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Kasmir dan Jakfar. 2007. *Studi Kelayakan Bisnis*. Jakarta: Prenada Media Group.

Kuncoro, Mudrajad. 2005. *Metode Kuantitatif, Teori Dan Aplikasi Untuk Bisnis Dan Ekonomi*. Yogyakarta: AMP-YKPN.

Moeljadi.2006. *Manajemen Keuangan 1 Pendekatan Kuantitatif Dan Kualitatif*. Edisi Pertama. Malang: Bayu Media Publishing.

Mulyadi. 2001. *Akuntansi Manajemen Konsep Manfaat Dan Rekayasa*. Jakarta: Salemba Empat.

Riyanto, Bambang. 2001. *Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan*. Cetakan Ketujuh. Yogyakarta: BPFE.

Sangadji. 2010. *Metodologi Penelitian Pendekatan Praktis Dalam Penelitian*. Yogyakarta: Andi.

Satori dan Komariah. 2009. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.

Sekaran, Uma. 2008. *Metodologi Penelitian Untuk Bisnis*. Jakarta: Salemba.

Soemarso. 2003. *Akuntansi Suatu Pengantar*. Jakarta: Salemba Empat.

Soeratno Dan Lincolin Arsyad. 2006. *MetodelogiPenelitian Untuk Ekonomi & Bisnis*. Yogyakarta: UII Unit Penerbit Dan Percetakan Akademi Manajemen.

Subagyo, Ahmad. 2007. *Studi Kelayakan Teori dan Aplikasi*. Jakarta: PT. Gramedia.

Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.

Sukmadinata. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Syamsudin, L. 2010. *Manajemen Keuangan Perusahaan.* Cetakan Kesepuluh. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Tandelilin, Eduardus. 2010. *Portofolio Dan Investasi Teori Dan Aplikasi*. Edisi Pertama. Yogyakarta: Kanisius.

Warsono. 2003. *Manajemen Keuangan Perusahaan*. Edisi Ketiga. Malang: Banyu Media Publishing.