

ANALISIS TINGKAT PENGEMBALIAN INVESTASI PENDIDIKAN DI SMA NEGERI 1 PUNDONG LULUSAN 2014-2015

Dian Purnamasari

Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Yogyakarta

diianpurnamasarii@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) *payback period* (2) *net benefit or cost ratio* (3) *net present value* (4) *internal rate of return* investasi sumber daya manusia yang dilakukan oleh lulusan SMA Negeri 1 Pundong. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah lulusan SMA Negeri 1 Pundong tahun 2014-2015 berjumlah 300 orang. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *sampling purposive*. Banyaknya sampel adalah 60 responden. Pengumpulan data dilakukan dengan metode angket. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) *payback period* investasi pendidikan di SMA Negeri 1 Pundong 4 tahun 10 bulan; (2) hasil *benefit or cost ratio* lebih dari 1 yaitu sebesar 6,25; (3) hasil *net present value* yang diperoleh bernilai positif Rp50.932.463; (4) hasil nilai *internal rate of return* lebih dari *cost of capital* (12%) yaitu 24,31% sehingga investasi dapat dikatakan *feasible*

Kata Kunci: Investasi Sumber Daya Manusia, *Payback Period*, *Benefit or Cost Ratio*, *Net Present Value*, *Internal Rate of Return*.

AN ANALYSIS OF RETURNS TO THE INVESTMENT IN EDUCATION AMONG GRADUATES OF SMA NEGERI 1 PUNDONG IN 2014-2015

Abstract: This study aims to find out: (1) the payback period, (2) the net benefit or cost ratio, (3) the net present value, and (4) the internal rate of return on the human resource investment made by graduates of SMA Negeri 1 Pundong. This was a descriptive study using the quantitative approach. The research population comprised 300 graduates of SMA Negeri 1 Pundong in 2014-2015. The sample was selected by the purposive sampling technique. It consisted of 60 respondents. The data were collected using a questionnaire. The data analysis used the descriptive statistical analysis technique. The results of the study are as follow. (1) The payback period of the investment in education at SMA Negeri 1 Pundong is 4 years and 10 months. (2) The result of the benefit or cost ratio is more than 1, namely 6.25. (3) The net present value obtained is positive, namely Rp50,932,463. (4) The value of the internal rate of return is more than the cost of capital (12%), namely 24.31%, so that the investment is feasible.

Keywords: human resource investment, payback period, benefit or cost ratio, net present value, internal rate of return.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah proses mengubah sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan latihan. Jika dilihat dari struktur kata, pendidikan berasal dari kata didik atau mendidik yang dapat diartikan sebagai memelihara dan memberi latihan (ajaran, pimpinan) mengenai akhlak dan kecerdasan pikiran. Pendidikan akademis adalah pendidikan yang berhubungan dengan bidang ilmu (studi) seperti bahasa, ilmu sosial, matematika dan ilmu pengetahuan alam. Pendidikan nasional di Indonesia bertujuan mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia (manusia yang beriman dan bertakwa, berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan). Keterampilan yang dimiliki oleh seorang individu dirinya akan bermanfaat dan dibutuhkan oleh banyak orang. Oleh karena itu, pendidikan merupakan investasi masa depan yang cemerlang. Akan tetapi, pendidikan di Indonesia khususnya di Daerah Istimewa Yogyakarta masih memiliki berbagai persoalan yang belum ada solusinya, terutama pada jenjang perguruan tinggi. Dapat dilihat Persentase Angka Partisipasi Sekolah kelompok usia 19-24 tahun di DIY masih tergolong kecil dibandingkan dengan kelompok usia 07-12 atau 13-15 dan 16-18 tahun.

Human capital adalah proses pengetahuan dan keterampilan melalui pendidikan bukan merupakan suatu bentuk konsumsi semata-mata, akan tetapi merupakan suatu investasi. Smith menegaskan bahwa pendidikan dan latihan akan dapat meningkatkan pengetahuan dan keahlian yang pada gilirannya dapat meningkatkan produktivitas kerja. Peningkatan produktivitas kerja akan berdampak pada jumlah pendapatan seseorang. Pendapatan seseorang yang lebih tinggi diharapkan dapat meningkatkan taraf hidup menjadi lebih baik. Investasi non fisik atau lebih dikenal investasi sumber daya manusia melalui pendidikan adalah sejumlah dana yang dikeluarkan dan kesempatan (*opportunity*) memperoleh penghasilan selama proses investasi. Dengan melakukan investasi pendidikan yang lebih tinggi masyarakat diharapkan mampu memperoleh keuntungan yang maksimal pula.

Data menunjukkan bahwa di Indonesia tercatat ada 21.131.391 orang yang bekerja dengan pendidikan yang ditamatkan SLTA Umum/SMU/SMA dengan rincian pekerjaan; 1) berusaha sendiri, 2) berusaha dibantu Buruh tidak tetap/tidak dibayar, 3) berusaha dibantu buruh tetap/dibayar, 4) buruh/karyawan/pegawai, 5) pekerja bebas pertanian, 6) pekerja bebas non pertanian, 7) pekerja keluarga/tak dibayar (BPS 2017). Hal tersebut didukung data dari SMA yang berada di Kecamatan Pundong, Kabupaten Bantul bagian selatan, SMA Negeri 1 Pundong sendiri banyak lulusan yang tidak melanjutkan ke perguruan tinggi. Berikut data lulusan SMA Negeri 1 Pundong yang tidak melanjutkan ke Perguruan Tinggi.

Investasi yang dilakukan seseorang dalam bidang pendidikan akan membawa sejumlah manfaat yang kembali pada dirinya sendiri maupun pada lingkungan sekitarnya. Kembalinya manfaat pada individu yang melakukan investasi dalam bidang pendidikan disebut juga dengan tingkat pengembalian investasi pendidikan (*return to education*). Setiap sekolah perlu mengetahui bagaimana pengembalian investasi pendidikan yang dilakukan oleh seseorang setelah melakukan investasi pendidikan di sekolah tersebut. Hal ini berlaku pada SMA Negeri 1 Pundong. Agar siswa dan orang tua mengetahui pengembalian investasi yang akan mereka terima maka dibutuhkan penghitungan yang akurat sehingga investasi tersebut dapat dievaluasi. Analisis investasi pendidikan dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa model, baik statis maupun dinamis, seperti *payback period*, *B/C ratio*,

internal rate of return dan *net present value*. Dari hasil analisis dapat diketahui apakah investasi sumber daya manusia dalam pendidikan tersebut *feasible* atau tidak. Untuk dapat menganalisis investasi sumber daya manusia dalam pendidikan diperlukan data yang memadai, sehingga semua variabel yang mendukung dalam melakukan analisis tersedia.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian deskriptif dimaksudkan untuk mengungkap makna yang terkandung di dalam data yang telah dikumpulkan. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mendapatkan besaran angka dan memaparkan hasil penghitungan atau pengukuran. Uraian kesimpulan dalam penelitian ini juga akan dapat dengan mudah dipertanggungjawabkan secara akurat dengan cara selalu mengembalikan pada data yang telah terkumpul.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2018 hingga Agustus 2018. Sementara itu, peneliti mengambil tempat penelitian di SMA Negeri 1 Pundong dengan alamat Srihardono, Pundong, Bantul, Yogyakarta dan pengambilan data dilaksanakan di berbagai daerah Yogyakarta dan secara online di media sosial.

Penelitian ini menggunakan 4 metode analisis, yaitu analisis *Payback Period*, analisis *Benefit or Cost Ratio*, Analisis *Net Present Value* dan analisis *Internal Rate Of Return*. Berikut merupakan standar yang ditetapkan pada 4 analisis sebagai patokan apakah investasi yang dilakukan dapat dipertanggungjawabkan atau tidak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini diuraikan hasil penelitian dan pembahasan tentang data yang diperoleh selama penelitian:

Analisis *Payback Period*

Tabel 1. Perhitungan *Payback Period* (dalam Rupiah)

Per	Cost/ Invesment	Revenue/ Oppportunity Cost	Total
0	13.234.750	(16.510.800)	(16.510.800)
1	11.788.500	(16.510.800)	(33.021.600)
2	11.561.000	(16.510.800)	(49.532.400)
3		27.168.000	-22.364.400
4		29.884.800	7.520.400
5		32.873.280	40.393.680
6		36.160.608	76.554.288
7		39.776.669	116.330.957
8		43.754.336	160.085.292
9		48.129.769	208.215.062
Total	36.584.250	175.619.088	
Total periode 4		7.520.400	4 tahun
Periode 5		29.063.850	10 bulan
<i>Payback Period</i>			4,10 bulan

Dari tabel 2 perhitungan *Payback Period* di atas, dapat dijelaskan bahwa dengan investasi sebesar Rp 36.584.250,00 dapat dikembalikan dalam waktu 4 tahun 10 bulan. Dengan estimasi umur ekonomis dari investasi rata-rata 5 tahun, maka dengan *Payback Period* 4 tahun 10 bulan, Investasi Sumber Daya Manusia di SMA N 1 Pundong dapat dikatakan *feasible*.

Analisis Net Benefit or Cost Ratio

Tabel 2. Perhitungan Net Benefit/Cost Ratio (dalam Rupiah)

Per	Cost/ Investment	Revenue/ Opportunity Cost	Net Benefit	DF (12%)	Pv Net Benefit
0	13.234.750		(13.234.750)	1,00	(13.234.750)
1	11.788.500		(10.525.446)	0,89	(9.397.720)
2	11.561.000		(9.216.358)	0,80	(7.347.225)
3		27.168.000	27.168.000	0,71	19.337.646
4		29.884.800	46.505.646	0,64	29.555.179
5		32.873.280	59.439.979	0,57	33.727.840
6		27.168.001	66.601.120	0,51	33.742.200
7		29.884.801	60.910.201	0,45	27.552.682
8		32.873.281	57.437.483	0,40	23.198.036
9		27.168.002	56.071.317	0,36	20.219.879

Berdasarkan hasil penelitian, nilai BCR di SMA Negeri 1 Pundong bernilai lebih dari 1 yang nilainya 6,25. Hal ini menunjukkan investasi yang dilakukan *feasible* karena penerimaan yang diperoleh lebih besar dari biaya yang dikeluarkan.

Analisis Net Present Value

Tabel 3. Perhitungan Net Present Value (NPV) (dalam Rupiah)

Per	Cost/ Investment	Revenue/ Opportunity Cost	DF (12%)	PV Investment	PV Revenue
0	13.234.750	16.510.800	1,0000	13.234.750	(16.510.800)
1	11.788.500	16.510.800	0,8929	10.525.446	(14.741.786)
2	11.561.000	16.510.800	0,7972	9.216.358	13.162.309
3		27.168.000	0,7118		19.337.646
4		29.884.800	0,6355		18.992.331
5		32.873.280	0,5674		18.653.182
6		36.160.608	0,5066		18.320.089
7		39.776.669	0,4523		17.992.945
8		43.754.336	0,4039		17.671.642
9		48.129.769	0,3606		17.356.077
Total Pv Of Revenue					83.909.018
Total Pv Of Investment				32.976.555	
NPV 12%		50.932.463			

Discount factor (df 12 %) merupakan *cost of capital*, yaitu beban bunga riil yang ditanggung karena menggunakan sejumlah dana tertentu dari sumber tertentu. Besarnya *discount factor* disetarakan dengan *rate of interest* yang pada umumnya adalah 12% per tahun. Dengan membandingkan antara kedua total *present value* tersebut, diperoleh dari nilai *Net Present Value* positif Rp 50.932.463,00. Hal ini berarti investasi tersebut dapat dipertanggungjawabkan secara ekonomi atau *feasible*.

Analisis *Internal Rate of Return*

Tabel 4. Perhitungan *Net Present Value* (Df 24%) (dalam Rupiah)

Per	Cost/ Investment	Revenue/ Opportunity Cost	DF (24%)	PV Investment	PV Revenue
0	13.234.750	(16.510.800)	1,0000	13.234.750	(16.510.800)
1	11.788.500	(16.510.800)	0,8065	9.506.855	(13.315.161)
2	11.561.000	(16.510.800)	0,6504	7.518.861	(10.738.033)
3		27.168.000	0,5245		14.249.270
4		29.884.800	0,4230		12.640.481
5		32.873.280	0,3411		11.213.330
6		36.160.608	0,2751		9.947.309
7		39.776.669	0,2218		8.824.226
8		43.754.336	0,1789		7.827.942
9		48.129.769	0,1443		6.944.142
TOTAL PV OF REVENUE					31.082.706
TOTAL PV OF INVESTMENT				30.260.465	
NET PRESENT VALUE					822.241

Tabel 5. Perhitungan *Net Present Value* (Df 25%) (dalam Rupiah)

Per	Cost/ Investment	Revenue/ Opportunity Cost	DF (25%)	PV Investment	PV Revenue
0	13.234.750	(16.510.800)	1,0000	13.234.750	(16.510.800)
1	11.788.500	(16.510.800)	0,8000	9.430.800	(13.208.640)
2	11.561.000	(16.510.800)	0,6400	7.399.040	(10.566.912)
3		27.168.000	0,5120		13.910.016
4		29.884.800	0,4096		12.240.814
5		32.873.280	0,3277		10.771.916
6		36.160.608	0,2621		9.479.286
7		39.776.669	0,2097		8.341.772
8		43.754.336	0,1678		7.340.759
9		48.129.769	0,1342		6.459.868
	TOTAL PV OF REVENUE				28.258.081
	TOTAL PV OF INVESTMENT			30.064.590	
	NET PRESENT VALUE				(1.806.509)

Berdasarkan tabel 5 dan 6 di atas, maka nilai IRR dapat dipastikan berada antara 24% dan 25%. Dengan menggunakan formula interpolasi di atas, didapat hasil perhitungan IRR sebesar 24,31%. Karena IRR berada di atas *cost of capital* (12%), maka dapat dinyatakan investasi di SMA Negeri 1 Pundong *feasible*.

Berdasarkan hasil perhitungan dari 4 analisis investasi pendidikan di SMA Negeri 1 Pundong lulusan 2014-2015 seluruhnya menyatakan bahwa investasi SDM di SMA Negeri 1 Pundong layak, dapat dilihat rekapitulasi hasil analisis SDM berikut.

Tabel 6. Rekapitulasi Hasil Analisis Investasi SDM di SMA Negeri 1 Pundong

Metode Analisis	Nilai	Standar yang ditetapkan	Keterangan
<i>Payback Period</i>	4 tahun 10 bulan	Umur ekonomis > 5 tahun	Umur ekonomis > PP Investasi Layak
<i>B/C ratio</i>	6,25	BCR \geq 1	Investasi Layak
<i>Net Present Value</i>	Rp50.932.463	NPV (+)	Investasi Layak NPV +
<i>Internal Rate of Return</i>	24,31%	df : 12%	IRR + Investasi Layak

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

Investasi SMA Negeri 1 Pundong dihitung menggunakan metode *payback period* hasilnya menunjukkan bahwa *investasi feasible* atau dapat dipertanggungjawabkan. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil perhitungan *payback period* yang menunjukkan bahwa dalam waktu 4 tahun 10 bulan investasi sudah dapat dikembalikan (tidak melebihi umur ekonomis dari investasi). Investasi SMA Negeri 1 Pundong dihitung menggunakan metode *benefit or cost ratio* hasilnya menunjukkan bahwa investasi *feasible* atau dapat dipertanggungjawabkan. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil perhitungan BCR yang menunjukkan bahwa nilai BCR lebih dari 1 yaitu 6,25.

Investasi SMA Negeri 1 Pundong dihitung menggunakan metode *net present value* hasilnya menunjukkan bahwa investasi *feasible* atau dapat dipertanggungjawabkan. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil perhitungan NPV positif (Rp50.932.463). Investasi SMA Negeri 1 Pundong dihitung menggunakan metode IRR hasilnya menunjukkan bahwa investasi *feasible* atau dapat dipertanggungjawabkan. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil perhitungan IRR yang menunjukkan bahwa nilai IRR lebih dari *cost of capital* (12%) yaitu 24,31%.

SARAN

Dengan menggunakan alat investasi *Payback Period, Benefit or Cost Ratio, Net Present Value, Internal Rate of Return*, investasi bidang pendidikan di SMA Negeri 1 Pundong dinyatakan *feasible* atau layak untuk dipertanggungjawabkan. Akan tetapi untuk penelitian selanjutnya yang akan mengambil topik seperti ini, hendaknya menggunakan teknik analisis yang berbeda dari analisis investasi di bidang manufaktur seperti ini.

Sesuai dengan Peraturan Pemerintah tahun 2010 bahwa lulusan SMA diharapkan melanjutkan ke Perguruan Tinggi agar manfaat balik yang di dapat lebih besar dibandingkan dengan memilih untuk langsung bekerja.

DAFTAR PUSTAKA

BPS. 2017. *Angka Partisipasi Sekolah*

BPS. 2017. *Pekerjaan Lulusan SMA*

Dewantara, Ki Hadjar. 1961. *Karya Ki Hadjar*. Yogyakarta : Taman Siswa.

Fattah, Nanang. 2002. *Ekonomi dan Pembiayaan Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Kamus Besar Bahasa Indonesia tentang Pengertian Pendidikan.

N. S., Abdullah. 2003. *Ekonomi Pendidikan*. Modul 1-9. Jakarta: Universitas Terbuka

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010. *Pendidikan Menengah*.

Sarwono, Jonathan. 2006. *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

SMA Negeri 1 Pundong. *Data Lulusan Tahun 2011-2015*.

Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung: Alfabeta.

Supriadi, Dedi. 2003. *Satuan Biaya Pendidikan Dasar dan Menengah*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Suyanto, Purnastuti, P., Mustofa. (2015). *Return to Schooling Tenaga Kerja Lulusan SMK di Indonesia*.

Laporan penelitian Unggulan Perguruan Tinggi. Yogyakarta. Universitas Negeri Yogyakarta.

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Wahyuni, Daru. 2014. *Daya Saing, Tingkat Ketserapan dan Relevansi Lulusan Pendidikan Ekonomi FE UNY dalam Dunia Kerja*. Yogyakarta : FE UNY.