

# Analisis *Rate of Return* Investasi Pendidikan di Perguruan Tinggi

Nur Luthfi Ardhian<sup>1</sup>, Sultoni<sup>2</sup>, Burhanuddin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Manajemen Pendidikan-Universitas Negeri Malang

<sup>2</sup>Administrasi Pendidikan-Universitas Negeri Malang

## INFO ARTIKEL

### Riwayat Artikel:

Diterima: 14-09-2020

Disetujui: 17-03-2021

### Kata kunci:

*rate of return*;  
*education investment*;  
*income*;  
*rate of return*;  
*investasi pendidikan*;  
*pendapatan*

### Alamat Korespondensi:

Nur Luthfi Ardhian  
Manajemen Pendidikan  
Universitas Negeri Malang  
Jalan Semarang 5 Malang  
E-mail: luthfiardhian95@gmail.com

## ABSTRAK

**Abstract:** This research aims to know the feasibility and rate of return of education investment at higher education. The design of this research uses a descriptive-comparative with a quantitative approach. The population consists of 491 respondents at the Department Education Administration, Faculty of Education, State University of Malang. The sample was determined 123 respondents use a purposive random sampling technique. Data were collected used questionnaires in Google Form and analyzed used descriptive-comparative and rate of return techniques. This research shows that the alumni's investment in this Department can be said feasible. Besides, the alumni's rate of return has differences based on study period and gender.

**Abstrak:** Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui kelayakan dan tingkat pengembalian investasi pendidikan alumni Program Studi Administrasi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Malang. Rancangan penelitian ini menggunakan deskriptif-komparatif dengan pendekatan kuantitatif. Populasi terdiri dari 491 orang dan ditetapkan sampel sejumlah 123 orang dengan teknik *purposive random sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dalam bentuk Google Form, dan dianalisis dengan teknik deskriptif-komparatif serta *rate of return*. Hasil penelitian ini menunjukkan, bahwa investasi yang dilakukan alumni di Prodi Administrasi Pendidikan FIP UM dapat dikatakan layak. Di samping itu, tingkat pengembalian investasi alumni berbeda berdasarkan masa studi dan jenis kelamin.

Membahas tentang keluaran atau *output* pendidikan tinggi hingga saat ini diketahui masih banyak alumni pendidikan tinggi yang mengalami *mismatch* antara pendidikan dan pekerjaan. Menurut penuturan Menteri Ketenagakerjaan Kabinet Kerja 2014-2019, Muhammad Hanif Dhakiri, hanya sekitar 37% angkatan kerja yang bekerja sesuai dengan program studi yang ditempuhnya selama masa studi. Sisanya, yakni 63% angkatan kerja bekerja tidak sesuai dengan ijazah yang diperolehnya (Mardiana, 2017). Artinya, terlepas dari pemilihan program studi di atas, ketika lulus nantinya *output* dari program studi dimungkinkan akan mengalami *mismatch* atau ketidaksesuaian antara pendidikan dan pekerjaan.

Fenomena tersebut pun terjadi pada Prodi Administrasi Pendidikan FIP UM. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Burhanuddin, Sahertian, Effendi, Setyadin, & Bafadal (1996), dinyatakan bahwa Prodi Administrasi Pendidikan FIP UM relevan dengan kebutuhan yang ada di lapangan kerja terkait. Prodi Administrasi Pendidikan FIP UM merupakan prodi yang menyandang predikat akreditasi A sejak tahun 2009. Artinya, secara manajerial prodi ini sudah baik dan Standar Nasional Pendidikan pun terpenuhi. Berada di bawah payung Fakultas Ilmu Pendidikan yang berdiri sejak tahun 1954, prodi ini memiliki daya tampung yang paling rendah jika dibandingkan dengan prodi lainnya, sebagaimana yang tampak pada tabel 1 (InfoKampus, 2019).

Jika mengacu pada tabel 1, maka idealnya alumni prodi mampu menempati pos-pos kerja yang dirumuskan dalam visi misi prodi. Akan tetapi, berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diketahui frekuensi alumni yang bekerja di bidang non pendidikan lebih tinggi daripada yang bekerja di bidang pendidikan, dengan jumlah berturut-turut 78 dan 43 (dengan 2 responden berstatus pengangguran). Fenomena ini diasumsikan berpengaruh terhadap pendapatan yang diperoleh individu, melihat bahwa pendapatan merupakan komponen dalam penghitungan investasi atau *rate of return* investasi.

Sebagaimana diketahui, *rate of return* atau tingkat pengembalian perlu dilakukan ketika individu atau perusahaan tertentu akan berinvestasi, baik investasi dalam bidang non pendidikan maupun pendidikan. Sebagian besar, penghitungan tingkat pengembalian ini memang dilakukan pada bidang non pendidikan. Namun, seiring dengan berjalannya waktu, penghitungan tingkat pengembalian ini dapat diimplementasikan dalam investasi pendidikan. Salah satu fungsi dari

dilakukannya penghitungan *rate of return* ini adalah untuk mengetahui menguntungkan atau tidaknya investasi yang dilakukan (Dumauli, 2015; Fattah, 2008; Psacharopoulos & Patrinos, 2018). Analisis *rate of return* ini merupakan bagian dari analisis *cost-benefit*, dimana penghitungan dilakukan dengan cara membagi keuntungan bersih (pendapatan kotor dikurangi pajak) dengan keseluruhan biaya yang dikeluarkan dan mengubahnya dalam bentuk persentase (Akdon et al., 2017).

**Tabel 1. Daya Tampung Fakultas Ilmu Pendidikan UM Tahun 2018**

Fakultas/Prodi	SNMPTN 2018		
	Peminat	Daya Tampung	Diterima
<b>Fakultas Ilmu Pendidikan</b>	<b>4.876</b>	<b>302</b>	<b>366</b>
1. Bimbingan dan Konseling	746	32	39
2. Teknologi Pendidikan	425	33	40
3. Pendidikan Luar Sekolah	204	33	40
4. Administrasi Pendidikan	660	30	36
5. Pendidikan Guru Sekolah Dasar	2.070	105	128
6. Pendidikan Anak Usia Dini	403	36	43
7. Pendidikan Luar Biasa	368	33	40

Secara umum, konsep investasi adalah menanamkan modal dalam jangka panjang untuk mendapatkan keuntungan di masa depan. Mengingat pendidikan pun dikatakan sebagai investasi jangka panjang, maka konsepnya disini adalah individu akan mengeluarkan uang (sebagai modal) untuk menempuh pendidikan, dimana uang ini akan digantikan dengan pendapatan (sebagai *benefit*/keuntungan) yang diperoleh setelah individu menyelesaikan pendidikan secara kontinu. Jangka waktu selama individu memperoleh pendapatan ini disebut dengan proses investasi (Atmanti, 2005; Stark, 2007).

Biaya pendidikan dibagi menjadi dua, yakni biaya langsung dan biaya tidak langsung. Dalam beberapa literatur, biaya langsung ini dikategorikan lagi menjadi beberapa bagian. Biaya langsung mencakup semua jenis pengeluaran, baik dalam bentuk uang maupun barang. Adapun untuk biaya tidak langsung dalam pendidikan menggunakan biaya kesempatan atau yang juga disebut dengan *earning foregone* (Adrian et al., 2010; Fattah, 2012; Suhardan et al., 2014; Supriadi, 2003). Dalam penelitian ini, mengacu pada pernyataan Bourne & Dass (2003), Dumauli (2015), dan Setyadin (2009), maka biaya pendidikan dibagi menjadi tiga poin, yakni (1) *instructional expenses*; (2) *student living expenses*; dan (3) *income foregone/earning foregone*.

Pertama, *instructional expenses* dibagi lagi menjadi dua, yakni biaya kuliah dan biaya ekstra atau tambahan. Biaya kuliah sendiri terbagi menjadi biaya pokok wajib dan biaya insidental. Biaya pokok wajib adalah biaya yang wajib dikeluarkan oleh individu sesuai dengan ketetapan universitas, sedangkan biaya pokok insidental adalah biaya yang dikeluarkan berkaitan dengan perkuliahan, namun pengeluarannya sesuai dengan kebutuhan atau tidak terjadwal. Komponen biaya pokok wajib meliputi: (1) biaya pendaftaran; (2) biaya registrasi ulang; (3) Uang Kuliah Tunggal (UKT); (4) biaya Kuliah, Kerja, Lapangan (KKL); (5) biaya Kuliah Kerja Nyata (KKN); (6) biaya Praktik Pengalaman Lapangan (PPL); (7) biaya penulisan skripsi/tugas akhir; (8) biaya wisuda; dan (9) biaya legalisir ijazah. Adapun untuk biaya pokok insidental di dalamnya mencakup: (1) belanja buku mata kuliah; (2) belanja buku dan alat tulis kantor; (3) biaya fotokopi untuk mata kuliah; dan (4) biaya transportasi.

Dalam kategori *instructional expenses*, biaya ekstra atau biaya tambahan diartikan sebagai biaya yang berada di luar biaya pokok dan pengeluarannya tergantung pada kondisi tertentu. Komponen dari biaya ekstra meliputi: (1) biaya denda sewa buku; (2) biaya sewa komputer; (3) biaya pulsa (paket data/modem maupun reguler); (4) biaya unit kreativitas mahasiswa/UKM; dan (5) biaya kursus/les. Kedua, masuk kategori *student living expenses*. Komponen *student living expenses* terdiri dari: (1) biaya indekos; (2) biaya makan/minum/jajan; dan (3) pengeluaran pribadi lainnya (biaya untuk kesehatan, belanja sandang, belanja kosmetik, dan lain-lain). Terakhir, *earning foregone* atau *income foregone* yang penghitungannya menggunakan jumlah pendapatan rata-rata yang diperoleh individu apabila ia tidak melanjutkan pendidikan ke jenjang pendidikan tinggi.

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka penelitian ini ditujukan untuk menganalisis tingkat pengembalian investasi atau *rate of return on education investment* pada alumni Prodi Administrasi Pendidikan FIP UM. Sebagai tambahan, dari penghitungan tersebut akan diperoleh kesimpulan terkait layak atau tidaknya investasi yang dilakukan di prodi ini, mengingat besaran biaya pendidikan yang telah dikeluarkan alumni dan peluang untuk mereka mengalami *mismatch* ketika memasuki dunia kerja.

## METODE

Penelitian ini menggunakan rancangan deskriptif-komparatif dengan pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari 491 responden dari keseluruhan alumni Angkatan tahun 2010—2014, untuk kemudian diambil sampel sejumlah 123 responden menggunakan teknik *purposive random sampling*. Data dikumpulkan menggunakan angket yang diubah ke dalam *Google Form* dan didistribusikan melalui media sosial *WhatsApp*. Data yang terkumpul kemudian dihitung dan dianalisis menggunakan analisis deskriptif dan analisis tingkat pengembalian investasi atau *rate of return on investment*. Adapun metode penghitungan yang digunakan dalam analisis *rate of return* adalah *Net Present Value* (NPV) atau *Discounted Cash Flow* dan

*Internal Rate of Return* (IRR) atau dalam literatur lain disebut dengan *Full Discounting Method* (Effendi, 1977; Potelienè & Tamasauskiene, 2014; Psacharopoulos & Patrinos, 2018).

Rumus untuk NPV dapat dilihat dalam bentuk (1):

$$\sum_t^n = 1 \frac{E_t - C_t}{(1+r)^t} \quad (1)$$

dimana  $C_t$  = cost atau total biaya yang dikeluarkan (termasuk di dalamnya *earning foregone*);  $E_t$  = income yang diharapkan (termasuk *earning foregone*);  $r$  = suku bunga;  $n$  = umur investasi;  $t$  = tahun; dan  $\sum_t^n = 1$  adalah jumlah *benefit* per tahun dari tahun 1 sampai tahun  $n$ . Adapun untuk rumus interpolasi untuk penghitungan IRR dapat dilihat pada (2):

$$IRR = r_2 + \frac{NPV_2}{NPV_1 - NPV_2} (r_2 - r_1) \quad (2)$$

dimana  $r_1$  = suku bunga yang akan menghasilkan NPV bernilai positif (+);  $r_2$  = suku bunga yang akan menghasilkan NPV bernilai negatif (-);  $NPV_1$  = NPV bernilai positif (+); dan  $NPV_2$  = NPV bernilai negatif (-).

Tahapan penghitungan dalam penelitian ini terdiri dari tiga tahap. *Pertama*, penghitungan biaya langsung, termasuk biaya pendidikan dan *earning foregone*. *Kedua*, penghitungan pendapatan, termasuk didalamnya *earning foregone*. *Ketiga*, penghitungan *rate of return* menggunakan NPV dan IRR. Hasil NPV dinyatakan dalam bentuk Rp (rupiah), sedangkan IRR dinyatakan dalam bentuk persentase.

Kriteria penarikan kesimpulan dalam analisis ini didasarkan pada penetapan suku bunga (5%), sehingga: (1) apabila nilai NPV positif (+), maka kesimpulannya adalah investasi yang dilakukan dapat dikatakan layak atau *feasible*; (2) apabila nilai NPV sama dengan suku bunga, maka investasi yang dilakukan dapat dikatakan impas; dan (3) apabila nilai NPV negatif (-), maka kesimpulannya adalah investasi dapat dikatakan tidak layak atau *unfeasible*. Begitupun dengan IRR, (1) apabila IRR bernilai positif (+) dan lebih dari suku bunga yang ditetapkan, maka kesimpulannya investasi dapat dikatakan layak atau *feasible*; (2) apabila nilai IRR sama dengan suku bunga, maka investasi yang dilakukan dapat dikatakan impas; (3) apabila IRR bernilai negatif (-) dan kurang dari suku bunga yang ditetapkan, maka investasi dapat dikatakan tidak layak atau *unfeasible* (Ebrahimi & Keshavarz, 2015; El-Tahir & El-Otaibi, 2014; Patrick & French, 2016; Reniers et al., 2016).

## HASIL

### *Rate of Return Investasi Pendidikan Berdasarkan Masa Studi*

Suku bunga yang digunakan dalam penghitungan NPV adalah 5% untuk semua kelompok masa studi, sedangkan untuk penghitungan IRR, suku bunga perkiraan yang digunakan adalah 8% dan 12%. Ringkasan hasil penghitungan untuk NPV dan IRR alumni dengan masa studi 4 tahun dan 5 tahun dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 2. Hasil Penghitungan NPV dan IRR Alumni**

	Masa Studi (dalam tahun)	
	4	5
NPV (dalam -juta Rp)	102.097,33	67.050,60
IRR (dalam %)	11,65	8,67

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui (1) NPV alumni yang melalui masa studi empat tahun sebesar Rp 102.097.330,00 dengan tingkat IRR sebesar 11,65%; dan (2) NPV mahasiswa alumni yang melalui masa studi lima tahun sebesar Rp 67.050.600,00 dengan tingkat IRR sebesar 8,67%. Tabel 3 menjelaskan secara detail penghitungan NPV alumni masa studi empat tahun. Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa untuk alumni dengan masa studi empat tahun menghasilkan nilai NPV positif, yakni sebesar Rp 102.097.330,00. Artinya, dengan nilai positif, maka investasi yang dilakukan dapat dikatakan layak atau *feasible*.

**Tabel 3. Penghitungan NPV Alumni Masa Studi 4 Tahun**

No	(dalam -juta Rp)		df (dalam %)	(dalam -juta Rp)	
	Cost (C+E)	Benefit (B-E)	5	PV Investment	PV Revenue
1	46,507.83	(19,935.60)	0.9524	44,293.17	(18,986.29)
2	44,834.96	(19,935.60)	0.9070	40,666.63	(18,082.18)
3	46,556.53	(19,935.60)	0.8638	40,217.28	(17,221.12)
4	45,561.19	(19,935.60)	0.8227	37,483.31	(16,401.07)
5		9,924.52	0.7835	-	7,776.12

No	(dalam -juta Rp)		df (dalam %)	(dalam -juta Rp)	
	<i>Cost (C+E)</i>	<i>Benefit (B-E)</i>	5	<i>PV Investment</i>	<i>PV Revenue</i>
6		39,784.65	0.7462	-	29,687.92
7		69,644.77	0.7107	-	49,495.24
8		99,504.89	0.6768	-	67,348.83
9		129,365.01	0.6446	-	83,389.84
10		159,225.14	0.6139	-	97,750.42
<i>Total PV Revenue</i>					264,757.71
<i>Total PV Investment</i>				162,660.39	
<i>NPV</i>					102,097.33

Dalam penghitungan IRR, langkah pertama adalah dengan menghitung kembali NPV dengan suku bunga perkiraan di atas suku bunga yang telah ditetapkan, untuk menemukan nilai NPV positif dan nilai NPV negatif. Selanjutnya, nilai dari NPV tersebut dihitung dengan rumus interpolasi. Hasil penghitungannya dapat dilihat pada tabel 4 dan 5.

**Tabel 4. Penghitungan NPV Bernilai Positif**

No	(dalam -juta Rp)		df (dalam %)	(dalam -juta Rp)	
	<i>Cost (C+E)</i>	<i>Benefit (B-E)</i>	8	<i>PV Investment</i>	<i>PV Revenue</i>
1	46,507.83	(19,935.60)	0.9259	43,062.80	(18,458.89)
2	44,834.96	(19,935.60)	0.8573	38,438.75	(17,091.56)
3	46,556.53	(19,935.60)	0.7938	36,958.08	(15,825.52)
4	45,561.19	(19,935.60)	0.7350	33,488.84	(14,653.26)
5	-	9,924.52	0.6806	-	6,754.46
6	-	39,784.65	0.6302	-	25,071.08
7	-	69,644.77	0.5835	-	40,637.05
8	-	99,504.89	0.5403	-	53,759.40
9	-	129,365.01	0.5002	-	64,714.71
10	-	159,225.14	0.4632	-	73,752.05
<i>Total PV Revenue</i>					198,659.51
<i>Total PV Investment</i>				151,948.47	
<i>NPV</i>					46,711.05

**Tabel 5. Penghitungan NPV Bernilai Negatif**

No	(dalam -juta Rp)		df (dalam %)	(dalam -juta Rp)	
	<i>Cost (C+E)</i>	<i>Benefit (B-E)</i>	12	<i>PV Investment</i>	<i>PV Revenue</i>
1	46,507.83	(19,935.60)	0.8929	41,524.84	(17,799.64)
2	44,834.96	(19,935.60)	0.7972	35,742.16	(15,892.54)
3	46,556.53	(19,935.60)	0.7118	33,138.02	(14,189.77)
4	45,561.19	(19,935.60)	0.6355	28,954.96	(12,669.43)
5	-	9,924.52	0.5674	-	5,631.44
6	-	39,784.65	0.5066	-	20,156.14
7	-	69,644.77	0.4523	-	31,503.76
8	-	99,504.89	0.4039	-	40,188.36
9	-	129,365.01	0.3606	-	46,650.32

No	(dalam -juta Rp)		df (dalam %)	(dalam -juta Rp)	
	Cost (C+E)	Benefit (B-E)	12	PV Investment	PV Revenue
10	-	159,225.14	0.3220	-	51,266.23
	<b>Total PV Revenue</b>			-	134,844.86
	<b>Total PV Investment</b>			139,359.98	
	<b>NPV</b>				(4,515.12)

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui, bahwa penghitungan NPV positif menghasilkan nilai Rp 46.711.050,00 sedangkan untuk penghitungan NPV negatif yang tercantum pada Tabel 5 diketahui menghasilkan nilai Rp (4.515.120,00). Kemudian, kedua nilai positif dan negatif tersebut dilakukan penghitungan untuk IRR sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 \text{IRR} &= r_2 + \frac{\text{NPV}_2}{\text{NPV}_1 - \text{NPV}_2} (r_2 - r_1) \\
 &= 12\% + \frac{(4.515,12)}{46.711,05 - (4.515,12)} (12\% - 8\%) \\
 &= 12\% + \frac{(4.515,12)}{51.226,16} (4\%) \\
 &= 12\% + (0,08814)(4\%) \\
 &= 12\% + (0,0035) \\
 &= 11,65\%
 \end{aligned}$$

Nilai IRR yang didapatkan berada pada rentang suku bunga 8% dan 12%, yakni 11,65%. Dikarenakan IRR bernilai positif dan lebih besar dari suku bunga yang ditetapkan di awal, yakni 5%, maka dapat disimpulkan, bahwa investasi yang dilakukan adalah *feasible* atau layak. Langkah penghitungan tersebut, diaplikasikan juga pada penghitungan *rate of return* alumni dengan masa studi 5 tahun. Adapun, untuk lebih jelasnya, penghitungan NPV dan IRR pada alumni dengan masa studi 5 tahun dipaparkan ringkasannya pada tabel 6.

**Tabel 6. Ringkasan Penghitungan NPV dan IRR Alumni Masa Studi 5 Tahun**

NPV	NPV (+) (Dalam -juta Rp)	NPV (-)	IRR (%)	Kesimpulan
67,050.60	9,052.92	(45,073.70)	8,67	Layak

Berdasarkan tabel 6 diketahui bahwa hasil dari penghitungan NPV (dalam juta Rp) alumni masa studi lima tahun sebesar 67.050,60; NPV positif (dalam juta Rp) sejumlah 9.052,92; NPV negatif (dalam juta Rp) sebesar (45.073,70). Selanjutnya, dengan formula interpolasi di atas, penghitungan IRR untuk alumni dengan masa studi 5 tahun diperoleh angka 8,67%, sehingga dapat disimpulkan bahwa investasi yang dilakukan alumni pada Prodi Administrasi Pendidikan dikatakan layak atau *feasible*.

#### **Rate of Return Investasi Pendidikan Berdasarkan Jenis Kelamin**

Berkaitan dengan penggunaan suku bunga penghitungan NPV, masih menggunakan suku bunga yang ditetapkan, yakni 5%. Adapun untuk suku bunga perkiraan, untuk alumni dengan masa studi 4 tahun menggunakan suku bunga 10% dan 16%, sedangkan untuk alumni dengan masa studi 5 tahun menggunakan suku bunga 5% dan 13%. Hal tersebut disebabkan, penghitungan tidak dapat mencapai nilai NPV positif dan negatif jika suku bunga perkiraan pada masa studi 4 tahun digunakan pada penghitungan masa studi 5 tahun dan sebaliknya. Tabel 7 akan menjelaskan secara singkat hasil penghitungan NPV dan IRR untuk alumni laki-laki dan perempuan pada Prodi Administrasi Pendidikan FIP UM.

Berdasarkan tabel 7 dapat diketahui, bahwa untuk masa studi 4 tahun, NPV alumni laki-laki Prodi Administrasi Pendidikan FIP UM sebesar Rp 183.456.610,00 dengan IRR sebesar 15,68% (investasi layak); NPV alumni perempuan Prodi Administrasi Pendidikan FIP UM sebesar Rp 76.463.580,00 dengan IRR sebesar 10,18% (investasi layak). Adapun untuk masa studi 5 tahun, NPV alumni laki-laki Prodi Administrasi Pendidikan FIP UM sebesar Rp 18.062.270,00 dengan IRR sebesar 6,41% (investasi layak); NPV alumni perempuan Prodi Administrasi Pendidikan FIP UM sebesar Rp 149.985.200,00 dengan IRR sebesar 12,6% (investasi layak).

**Tabel 7. Ringkasan Penghitungan NPV dan IRR Alumni Berdasarkan Jenis Kelamin dan Masa Studi**

No	Indikator	NPV	NPV (+)	NPV (-)	IRR (%)	Kesimpulan
		(Dalam -juta Rp)				
Masa Studi 4 Tahun						
1.	Laki-laki	183,456.61	72,104.54	(4,010.22)	15,68	Layak
2.	Perempuan	76,463.58	1,486.82	(48,451.26)	10,18	Layak
Masa Studi 5 Tahun						
1.	Laki-laki	18,062.27	18,062.27	(84,703.79)	6,41	Layak
2.	Perempuan	149,985.20	149,985.20	(8,578.98)	12,6	Layak

### PEMBAHASAN

Investasi yang dilakukan di Prodi Administrasi Pendidikan FIP UM dapat dikatakan layak. Artinya, alumni prodi akan mendapatkan pengembalian (melalui pendapatan) lebih dari modal (biaya) yang telah dikeluarkan selama menempuh pendidikan. Idealnya, hasil penelitian ini dapat digunakan untuk meningkatkan daya tarik lulusan SMA/SMK sederajat untuk menempuh pendidikan di prodi ini, apabila merujuk pada pernyataan dari Bourne & Dass (2003), bahwa mahasiswa baru di perguruan tinggi akan cenderung memilih program studi yang pendapatan seumur hidupnya lebih tinggi daripada yang pendapatan seumur hidupnya rendah. Di samping itu, salah satu faktor yang banyak dipertimbangkan adalah faktor ekonomi, yang mencakup biaya hidup, kondisi ekonomi individu setelah menempuh pendidikan dan prospek kerja di masa depan (Akdon et al., 2017; Jafari & Aliemaili, 2013; D. . Sari, 2014; Setyadin, 2009; Tirumalai & Kumari, 2017).

Meskipun biaya pendidikan di Indonesia semakin mahal tiap jenjangnya, namun adanya asumsi bahwa individu akan memperoleh pekerjaan dan pendapatan yang layak (Ardhian, 2016; Brennan, 2010), maka orang tua akan bersedia menyekolahkan anaknya hingga ke jenjang pendidikan tinggi. Asumsi tersebut didukung oleh hasil penelitian Purnastuti et al. (2015) yang menunjukkan, bahwa pendapatan tenaga kerja oleh alumni jenjang pendidikan secara berurutan adalah sebagai berikut: (1) Tidak lulus SD memiliki pendapatan sejumlah Rp 661.944,44; (2) Sekolah Dasar dengan pendapatan sejumlah Rp 865.586,93; (3) Sekolah Menengah Pertama dengan pendapatan sejumlah Rp 1.048.142,86; (4) Sekolah Menengah Atas/Kejuruan dengan pendapatan sejumlah Rp 1.320.306,65; dan (5) Pendidikan Tinggi dengan pendapatan sejumlah Rp 2.715.699,05.

Secara tersirat, hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa, semakin tinggi tingkat pendidikan, maka semakin tinggi pula pendapatan yang diperoleh. Atau dengan kata lain, tingkat pendidikan akan berpengaruh pada pendapatan. Berkembangnya individu, baik dari segi *knowledge*, *attitude*, maupun *skills*, diasumsikan akan berdampak pada peningkatan produktivitasnya dalam bekerja. Alhasil, meningkatnya produktivitas individu dibarengi pula dengan meningkatnya pendapatan (Irianto, 2011; Julianto & Utari, 2016; Kurniawati et al., 2016; Muhson et al., 2012; Pertiwi, 2015; Psacharopoulos & Patrinos, 2018; Purnastuti et al., 2015).

Senada dengan yang dinyatakan oleh Blagg & Blom (2018) dan Kromydas (2017), bahwa investasi waktu dan biaya yang dikeluarkan individu selama menempuh pendidikan tinggi akan menghasilkan *benefit* atau keuntungan berupa keterampilan dan pendapatan yang lebih tinggi. Akan tetapi, tingkat pengembalian investasi tersebut tidak dapat menjadi konstanta bagi setiap individu dikarenakan tingkat pengembalian investasi pada dasarnya berkembang dan berubah dari waktu ke waktu. Artinya, tingkat pengembalian di satu individu dimungkinkan berbeda dengan tingkat pengembalian yang diperoleh individu lainnya.

Apabila merujuk pada hasil penelitian, perbedaan tingkat pengembalian ini disebabkan oleh dua hal. Pertama, pendapatan. Sebagaimana yang dijelaskan di atas, pendapatan individu dipengaruhi oleh tingkat produktivitasnya. Di samping itu, masa kerja dan jenis pekerjaan pun dapat dikatakan berdampak pada jumlah pendapatan yang diperoleh. Kedua, biaya pendidikan yang dikeluarkan. Asumsi faktor yang menyebabkan perbedaan jumlah biaya pendidikan adalah (1) tingkat konsumtif mahasiswa dan (2) lama masa studi (Blagg & Blom, 2018), di mana pengaruh langsungnya pada besaran *student living expenses*. Asumsi tersebut didasarkan pada realita bahwa laki-laki maupun perempuan sama-sama bisa menjadi konsumtif, tergantung pada jenis pengeluarannya (Coley & Burgess, 2003). Artinya, laki-laki bisa menjadi sangat konsumtif daripada perempuan, dan sebaliknya.

Beberapa kajian literatur menyatakan, bahwa mahasiswa memiliki kecenderungan untuk berperilaku konsumtif, baik mahasiswa yang memiliki uang saku rendah maupun tinggi. Akan tetapi, mahasiswa yang memiliki uang saku rendah dibuktikan memiliki perilaku konsumtif yang rendah pula, dibandingkan dengan mahasiswa yang memiliki uang saku tinggi. Sebagai tambahan, mahasiswa dengan uang saku rendah, namun memiliki literasi keuangan mampu mengatur keuangannya dengan baik jika dibandingkan mahasiswa dengan uang saku tinggi, namun tidak memiliki literasi keuangan (Enrico et al., 2013; Sari et al., 2020).

Secara umum, investasi pada jenjang pendidikan dapat dikatakan menguntungkan apabila angka tingkat pengembalian atau *rate of return* (baik privat maupun sosial) berada pada kategori tinggi (Potelienė & Tamasauskienė, 2014). Penetapan kategori tinggi rendahnya nilai *rate of return* ini dapat dilakukan jika kelompok pembandingnya juga banyak. Atau, objek yang

diteliti berada pada *scope* yang luas. Misalnya, dalam *update global* oleh Psacharopoulos (1994), revidi yang dilakukan oleh Psacharopoulos & Patrinos (2018) terkait tingkat pengembalian investasi secara (Becker et al., 2010; Potelienė & Tamasauskiene, 2014; Psacharopoulos, 1994b; Psacharopoulos & Patrinos, 2018; Trostel et al., 2002) global, dan penelitian Bourne & Dass (2003), Potelienė & Tamasauskiene (2014), dan Trostel et al. (2002) terkait tingkat pengembalian dalam *scope* negara. Sementara itu, dalam penelitian ini tidak diberikan kesimpulan dalam bentuk kategori dikarenakan keterbatasan *scope* penelitian sehingga kategori dalam penelitian ini didasarkan pada penarikan kesimpulan IRR di atas.

Hasil penghitungan NPV dan IRR berdasarkan masa studi dan jenis kelamin alumni, dalam bahasan ini akan difokuskan pada perbedaan jenis kelamin. Pada masa studi empat tahun, diketahui IRR untuk laki-laki lebih tinggi daripada perempuan, dan sebaliknya, untuk masa studi lima tahun, diketahui IRR laki-laki lebih rendah daripada perempuan. Penghitungan *rate of return* untuk masa studi empat tahun senada dengan beberapa literatur yang menyatakan bahwa, *rate of return* laki-laki lebih tinggi daripada perempuan. Bukan hal yang mengejutkan, melihat masih adanya diskriminasi gender dalam hal investasi pendidikan. Misalnya pada penelitian yang dilakukan oleh Gong et al. (2005) dengan hasil anak laki-laki akan lebih banyak disekolahkan daripada anak perempuan. Akan tetapi, untuk pengeluarannya, anak perempuan cenderung lebih tinggi daripada anak laki-laki.

Pernyataan tersebut senada dengan hasil penelitian Khanal (2018) yang memaparkan, bahwa orang tua cenderung bersedia menyekolahkan anak laki-lakinya daripada anak perempuannya. Hal tersebut dikarenakan, dalam kehidupan berumah tangga nantinya, perempuan diharapkan lebih banyak menghabiskan waktu di dalam rumah daripada di pendidikan. Dampaknya, anak perempuan cenderung lebih sedikit yang melanjutkan pendidikan ke tingkat yang lebih tinggi. sehingga, tidak mengherankan apabila secara keseluruhan, *rate of return* laki-lak menjadi lebih tinggi daripada perempuan.

Adapun untuk hasil IRR pada masa studi lima tahun, di mana *rate of return* perempuan lebih tinggi daripada laki-laki ini disebabkan oleh partisipasi perempuan di pasar kerja yang dapat dikatakan menjadi sesuatu yang bersifat wajib, terlebih di negara berkembang. Perempuan tidak lagi tergesa untuk menikah, dan perempuan yang menikah pun mampu menyeimbangkan kehidupan rumah tangga dan karirnya (Becker et al., 2010; Psacharopoulos, 1994b; Psacharopoulos & Patrinos, 2018; Trostel et al., 2002). Tingginya *rate of return* pada perempuan ini, bukan semata dilihat dari segi pendapatan, namun dari sudut pandang bahwa menginvestasikan pendidikan pada anak perempuan tidak selamanya buruk atau merugi (Psacharopoulos & Patrinos, 2018).

## SIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh adalah sebagai berikut. *Pertama*, *rate of return* investasi pendidikan alumni prodi Administrasi Pendidikan untuk masa studi empat tahun dikatakan layak (dengan NPV sebesar Rp 102.097.330,00 dan IRR sebesar 11,65%), sedangkan untuk Ror alumni dengan masa studi lima tahun dikatakan layak dengan nilai NPV sebesar Rp 67.050.600,00 dan IRR sebesar 8,67%. *Kedua*, ada perbedaan *rate of return* investasi pendidikan alumni prodi Administrasi Pendidikan berdasarkan jenis kelamin.

Berdasarkan implikasi hasil penelitian yang telah disimpulkan di atas, maka saran ditujukan untuk beberapa pihak sebagai berikut. Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Malang. Hasil penelitian ini menunjukkan besaran biaya pendidikan dan pendapatan alumni Prodi Administrasi Pendidikan FIP UM yang dirangkum dalam penghitungan tingkat pengembalian investasi. Ke depannya, hasil penelitian ini diharapkan mampu diterapkan pada lingkup fakultas, khususnya FIP UM untuk mengetahui tingkat pengembalian investasi melalui analisis kelayakan. Ketua *Jurusan Administrasi Pendidikan FIP UM*, terkait dengan *mismatch* dan lama masa tunggu yang dialami oleh beberapa alumni Prodi Administrasi Pendidikan FIP UM, ada baiknya pihak jurusan mulai mengevaluasi ulang relevansi pendidikan dengan pekerjaan yang ditekuni oleh alumni melalui pelaksanaan *tracer study* secara berkala. Di samping itu, perlu adanya layanan/bimbingan karir bagi mahasiswa program studi untuk memperkaya informasi tentang prospek dan dunia kerja, sudut pandang, dan meningkatkan *employability*. Selanjutnya, terkait dengan analisis kelayakan investasi. Sebaiknya, pihak jurusan mulai mempertimbangkan untuk melakukan analisis kelayakan investasi ini sebagai tindak evaluasi, yang nantinya dapat digunakan untuk *feedback* ke perencanaan program-program jurusan.

Mahasiswa Prodi Administrasi Pendidikan FIP UM dikarenakan alumni Prodi Administrasi Pendidikan FIP UM ini masih banyak yang mengalami *mismatch* antara pendidikan dan pekerjaan, maka disarankan mahasiswa terus aktif mencari informasi tentang prospek kerja yang relevan dengan jurusan, informasi tentang dunia kerja, keterampilan-keterampilan yang dibutuhkan sesuai dengan perkembangan pasar kerja, aktif mengikuti pelatihan yang kesemuanya berfungsi untuk meningkatkan *employability* dan mempersiapkan mahasiswa untuk masa transisi dari dunia perkuliahan ke dunia kerja. Peneliti dan Akademisi Lain, penelitian mengenai analisis *rate of return* investasi pendidikan pada Prodi Administrasi Pendidikan FIP UM baru pertama kali diteliti. Sebagai kontinuitas dari penelitian ini, ada baiknya dilakukan penelitian pengembangan mengenai periode yang diperlukan alumni untuk mendapatkan tingkat pengembalian maksimal dari investasi pendidikan yang telah dilakukan.

## DAFTAR RUJUKAN

- Adrian, T.-M., Raluca, S., & Claudia, D. (2010). The Costs and Benefit of Education: A Brief Review. *Studies in Business and Economics, Lucian Blaga University of Sibiu*, 5(3), 286–293.
- Akdon, Kurniady, D. A., & Darmawan, D. (2017). *Manajemen Pembiayaan Pendidikan* (P. Latifah (ed.)). Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Ardhian, N. L. (2016). *Analisis Peluang Money Lost Biaya Pendidikan Mahasiswa Asal Kabupaten Pacitan*. Universitas Negeri Malang.
- Atmanti, H. D. (2005). Investasi Sumber Daya Manusia melalui Pendidikan. *Dinamika Pembangunan*, 2(1), 30–39. <https://eprints.undip.ac.id/16864>
- Becker, G. S., Hubbard, W. H. J., & Murphy, K. M. (2010). Explaining the Worldwide Boom in Higher Education of Women. *Journal of Human Capital*, 4(3), 203–241. <https://doi.org/10.1086/657914>
- Bourne, C., & Dass, A. (2003). Private and Social Rates of Return to Higher Education in Science and Technology in a Caribbean Economy. *Education Economics*, 11(1), 1–10. <https://doi.org/10.1080/0964529032000089553>
- Brennan, J. (2010). Employability of university graduates and graduate outcomes. *International Encyclopedia of Education*, 354–359. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-044894-7.00826-5>
- Burhanuddin, Sahertian, P. A., Effendi, A. R., Setyadin, B., & Bafadal, I. (1996). Relevansi Program Studi S-1 Jurusan Administrasi Pendidikan FIP dengan Lapangan Kerja. *Ilmu Pendidikan*, 23(2).
- Coley, A., & Burgess, B. (2003). Gender Differences in Cognitive and Affective Impulse Buying. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 7(3), 282–295. <https://doi.org/10.1108/13612020310484834>
- Dumauli, M. T. (2015). Estimate of The Private Return on Education in Indonesia: Evidence from Sibling Data. *International Journal of Educational Development*, 42, 14–24. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2015.02.012>
- Ebrahimi, M., & Keshavarz, A. (2015). CCHP Evaluation Criteria. *Combined Cooling, Heating and Power*, 93–102. <https://doi.org/10.1016/b978-0-08-099985-2.00003-2>
- El-Tahir, Y., & El-Otaibi, D. (2014). Internal Rate of Return: A suggested Alternative Formula and its Macro-economics Implications. *Journal of American Science*, 10(11), 1545–1003.
- Enrico, A., Aron, R., & Oktavia, W. (2013). The Factors that Influenced Consumptive Behavior: A Survey of University Students in Jakarta. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2357953>
- Fattah, N. (2008). Pembiayaan Pendidikan: Landasan Teori dan Studi Empiris. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 9(April), 417–436. <https://doi.org/10.4324/9780203463383>
- Fattah, N. (2012). *Ekonomi dan Pembiayaan Pendidikan*. PT Remaja Rosdakarya.
- Gong, X., Van Soest, A., & Zhang, P. (2005). The effects of the gender of children on expenditure patterns in rural China: A semiparametric analysis. *Journal of Applied Econometrics*, 20(4), 509–527. <https://doi.org/10.1002/jae.780>
- Irianto, A. (2011). *Pendidikan sebagai Investasi dalam Pembangunan Suatu Bangsa*. Prenada Media Group.
- Jafari, P., & Aliesmaili, A. (2013). Factors Influencing the Selection of a University by High School Students. *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, 3(1), 696–703.
- Julianto, D., & Utari, P. A. (2016). Analisa Pengaruh Tingkat Pendidikan terhadap Pendapatan Individu di Sumatera Barat. *Ikraith Ekonomika*, 2(2), 122–131.
- Khanal, S. (2018). Gender discrimination in education expenditure in Nepal: Evidence from living standards surveys. *Asian Development Review*, 35(1), 155–174. [https://doi.org/10.1162/adev\\_a\\_00109](https://doi.org/10.1162/adev_a_00109)
- Kromydas, T. (2017). Rethinking higher education and its relationship with social inequalities: Past knowledge, present state and future potential. *Palgrave Communications*, 3(1), 1–11. <https://doi.org/10.1057/s41599-017-0001-8>
- Kurniawati, L., Nurrochmah, S., & Katmawanti, S. (2016). Hubungan Antara Tingkat Pendidikan, Status Pekerjaan, dan Tingkat Pendapatan dengan Usia Perkawinan PERTAMA Wanita di Kelurahan Kotalama Kecamatan Kedungkandang Kota Malang. *Preventia: The Indonesian Journal of Public Health*, 1(2), 210. <https://doi.org/10.17977/um044v1i2p210-219>
- Mardiana, C. F. (2017). 63% Orang Indonesia Bekerja Tak Sesuai Jurusan. DetikFinance. <https://finance.detik.com/berita-ekonomi-bisnis/d-3620313/63-orang-indonesia-bekerja-tak-sesuai-jurusan>
- Muhson, A., Wahyuni, D., & Mulyani, E. (2012). Analisis Relevansi Lulusan Perguruan Tinggi. *Jurnal Economia*, 8(1). <https://journal.uny.ac.id/index.php/economia/article/view/800>
- Patrick, M., & French, N. (2016). The internal rate of return (IRR): projections, benchmarks and pitfalls. *Journal of Property Investment and Finance*, 34(6), 664–669. <https://doi.org/10.1108/JPIF-07-2016-0059>
- Pertiwi, P. (2015). *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Tenaga Kerja Di Daerah Istimewa Yogyakarta* [Universitas Gadjah Mada]. <https://dspace.uui.ac.id/handle/123456789/7697>
- Poteliënè, S., & Tamasauskiene, Z. (2014). The Rate of Return to Investment in Education: A case Study of Lithuania. *Wroclaw Review of Law, Administration % Economics*, 4(2), 41–55. <https://doi.org/10.1515/wrlae-2015-0014>
- Psacharopoulos, G. (1994a). Returns to Investment in Education: A Global Update. *World Development*, 22(9), 1325–1343. [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(94\)90007-8](https://doi.org/10.1016/0305-750X(94)90007-8)
- Psacharopoulos, G. (1994b). Returns to Investment in Education: A Global Update. *World Development*, 22(9), 1325–1343.



- Psacharopoulos, G., & Patrinos, H. A. (2018). Returns to Investment in Education: A Decennial Review of the Global Literature. *Education Economics*, 26(5), 445–458. <https://doi.org/10.1080/09645292.2018.1484426>
- Purnastuti, L., Wahyuni, D., & Mustofa. (2015). Analisis Tingkat Pengembalian Investasi Pendidikan di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Prosiding Seminar Nasional*, 797–806.
- Reniers, G., Talarico, L., & Paltrinieri, N. (2016). Cost-Benefit Analysis of Safety Measures. In *Dynamic Risk Analysis in the Chemical and Petroleum Industry: Evolution and Interaction with Parallel Disciplines in the Perspective of Industrial Application*. Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-803765-2.00016-0>
- Sari, D. (2014). *Analisis Perbandingan Expenditure Mahasiswa Strata I Universitas Negeri Malang dan Universitas Negeri Surabaya*. Universitas Negeri Malang.
- Sari, D. E., Tiara, Narimo, S., & Saputra, R. C. (2020). The Effect of Financial Literacy and Pocket Money on Consumer Behavior of Universitas Muhammadiyah Surakarta (UMS) Students. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 9(2), 4235–4237.
- Setyadin, B. (2009). *Pendidikan Gratis dan Problematikanya*. FIP Universitas Negeri Malang.
- Stark, A. (2007). Which Fields Pay, Which Fields Don't? An Examination of the Returns to University Education in Canada by Detailed Field of Study. *Economic Studies and Policy Analysis Division, February*, 197–208.
- Suhardan, D., Riduwan., & Enas. (2014). *Ekonomi dan Pembiayaan Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Supriadi, D. (2003). *Satuan Biaya Pendidikan Dasar dan Menengah, Rujukan Bagi Penentuan Kebijakan Pembiayaan Pendidikan Pada Era Otonomi dan Manajemen Berbasis Sekolah*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Tirumalai, A., & Kumari, B. (2017). Factors that Influence Undergraduate Students ' Choice of a University : A Case of Botho University in Botswana. *International Journal of Learning and Development*, 7(2). <https://doi.org/10.5296/ijld.v7i2.10577>
- Trostel, P., Walker, I., & Wooley, P. (2002). Estimates of The Economic Return to Schooling for 28 Countries. *Labour Economics*, 9(2002), 1–16. [https://doi.org/10.1016/S0927-5371\(01\)00052-5](https://doi.org/10.1016/S0927-5371(01)00052-5)