

## Evaluasi Potensi Bisnis Layanan Antar Jemput Sekolah Dasar Swasta Di Surakarta

Ajeng Sekar Rimadhani<sup>\*1)</sup>, Yusuf Priyandari<sup>2)</sup>, dan Fakhрина Fahma<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Mahasiswa Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Sebelas Maret  
Jl. Ir. Sutami 36A, Surakarta 57126, Indonesia

<sup>1,2)</sup> Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Sebelas Maret  
Jl. Ir. Sutami 36A, Surakarta 57126, Indonesia

---

### Abstrak

Ada 292 sekolah dasar yang terdapat di Surakarta baik sekolah dasar negeri maupun sekolah dasar swasta. Sekolah tersebut tidak hanya didominasi oleh siswa yang berasal dari kota Surakarta saja, namun juga terdapat siswa dari luar kota Surakarta. Kondisi itulah yang memunculkan adanya bisnis layanan antar jemput bagi siswa. Salah satu faktor yang menjadi pertimbangan dalam bisnis kendaraan antar jemput adalah biaya. Beberapa pihak pengelola mengalami kesulitan dalam menentukan besarnya biaya layanan antar jemput dikarenakan penentuan biaya yang sudah ada hanya menggunakan jarak terdekat dan terjauh. Oleh karena itu, untuk mengetahui kelayakan bisnis dan besarnya potensi layanan antar jemput perlu diadakan evaluasi. Evaluasi pada penelitian ini menggunakan studi kelayakan bisnis yaitu dengan menggunakan *payback period*, *net present value* dan IRR. Tahap awal evaluasi potensi bisnis ini adalah mengidentifikasi jumlah siswa yang menggunakan layanan antar jemput dan biaya layanan antar jemput. Tahap kedua adalah memetakan sebaran siswa layanan antar jemput dengan menggunakan GIS untuk mengetahui estimasi jarak tempuh. Kemudian, menghitung biaya per km sebagai dasar perhitungan kelayakan bisnis layanan antar jemput. Tahap terakhir adalah mengevaluasi kelayakan bisnis. Hasil evaluasi kelayakan bisnis layanan antar jemput berdasarkan studi kelayakan investasi diperoleh hasil untuk *payback period* sebesar 3 tahun 8 bulan lebih rendah dibandingkan ketentuan umur ekonomis 8 tahun. *Net Present Value* sebesar Rp 71.155.644 lebih dari 0. Nilai IRR sebesar 41% lebih tinggi dibandingkan suku bunga bank 12,38%.

**Kata Kunci:** studi kelayakan investasi, evaluasi bisnis, evaluasi kelayakan bisnis layanan antar jemput

### Abstract

*There are 292 elementary schools located in Surakarta, both public and private elementary school. The school is not only dominated by students lived in Surakarta, but also from outside of Surakarta. Because of that, there are some shuttles for servicing the students. One of the factors to be considered in the business of shuttle service was cost. Some shuttle management have difficulty in determining the cost of shuttle service due to the determination of the cost of existing used only nearest and farthest distance. Similarly, the potential distribution of a shuttle service that was not known clearly. Therefore, this study should be evaluate and the potential shuttle service. This evaluation used business feasibility study, such as payback period, net present value and internal rate of return. The initial phase of identification the number of student which used a shuttle service and service cost for each shuttle. The second stage was mapping the student location using GIS tool to determine mileage estimates. The next stage was calculating the cost in one kilometer as the basis for the feasibility of business shuttle service. The last step was evaluating the feasibility of the business. The results of the feasibility of business shuttle service were payback period of 3 years and 8 months less than 8 years for economic life of the vehicle. The net present value of Rp 71,155,644 higher than 0 of the feasibility. The value of internal rate of return of 41% higher than 12.38% of the bank rate.*

**Keywords:** investment feasibility studies, business evaluation, business feasibility evaluation shuttles

---

\* Correspondance : [ajeng89@gmail.com](mailto:ajeng89@gmail.com)

## 1. Pendahuluan

Transportasi darat berpotensi memiliki keuntungan jika dikembangkan menjadi sebuah usaha. Peluang usaha transportasi darat dapat dijadikan sebuah usaha karena permodalan dan manajemen usaha transportasi darat dapat dikembangkan dari skala kecil. Salah satunya yaitu bisnis kendaraan antar jemput sekolah. Bisnis ini tergolong mudah dalam pengelolaannya karena hanya dibutuhkan merawat mobil dan waktu dua kali sehari untuk berangkat dan pulang sekolah (Ade, 2011).

Kota Surakarta merupakan salah satu kota yang menjadi pusat pendidikan untuk wilayah sekitarnya. Ada 292 sekolah dasar yang terdapat di Surakarta baik sekolah dasar negeri maupun sekolah dasar swasta (Dikpora, 2011). Sekolah tersebut tidak hanya didominasi oleh siswa yang berasal dari kota Surakarta saja, namun juga terdapat siswa dari luar kota Surakarta. Kondisi itulah yang memunculkan adanya bisnis layanan antar jemput bagi siswa.

Layanan antar jemput siswa ada yang dikelola dari pihak sekolah dan dikelola oleh pihak lain baik dengan campur tangan dari sekolah maupun di luar sekolah. Fasilitas layanan antar jemput bagi anak sekolah menjadi pilihan alternatif bagi sebagian masyarakat yang tidak memiliki waktu untuk mengantar atau menjemput putra-putrinya. Menggunakan fasilitas angkutan umum bisa jadi sebuah solusi karena dapat mengurangi kepadatan lalu lintas dan efisiensi waktu serta membuka peluang baru untuk menginvestasikan ke layanan antar jemput (Supoyo, 2004).

Bisnis layanan antar jemput ini diperkirakan sangat potensial karena besarnya potensi siswa yang bersekolah di Surakarta baik dari dalam kota sendiri maupun dari luar kota. Sekolah yang sudah memakai dan memiliki fasilitas jasa layanan antar jemput adalah sekolah dasar swasta di Surakarta. Maka dari itu, penelitian ini hanya mengamati fasilitas layanan antar jemput di sekolah dasar swasta di Surakarta.

Dalam menjalankan bisnis ini, ada beberapa faktor yang menyebabkan adanya usaha layanan antar jemput siswa sekolah adalah untuk kemudahan, kenyamanan, adanya fasilitas yang baik, menghemat biaya, praktis dan mengurangi kemacetan (Supoyo, 2004). Salah satu faktor yang menjadi pertimbangan dalam bisnis layanan antar jemput adalah biaya. Dari beberapa bisnis layanan antar jemput yang sudah ada, biaya yang ditentukan bervariasi. Namun penentuan biaya tersebut tidak menyebutkan komponen yang dipergunakan dalam menentukan biaya layanan antar jemput. Oleh karena itu, diharapkan dengan adanya info komponen biaya secara lengkap mengenai layanan antar jemput sekolah maka orang tua siswa mengetahui transparansi mengenai penetapan biaya layanan antar jemput tersebut sehingga dimungkinkan banyak siswa yang menggunakan layanan antar jemput.

Namun, bisnis layanan antar jemput yang sudah ada masih perlu dilakukan analisis lebih dalam mengenai potensi kelayakannya. Misalnya, dari hasil pengamatan, beberapa layanan antar jemput yang ada mengalami kesulitan dalam menentukan besarnya biaya layanan antar jemput dikarenakan penentuan biaya hanya menggunakan jarak tempuh terdekat dan terjauh. Selain itu, jenis kendaraan yang digunakan dalam bisnis ini menggunakan mobil tua yaitu Mitsubishi L 300. Hal tersebut dikarenakan daya tampung siswa yang cukup banyak yaitu 12 orang setiap perjalanan sehingga dirasa cukup ekonomis.

Potensi sebaran siswa antar jemput sekolah dasar diharapkan dapat digunakan untuk mengetahui kelayakan terhadap adanya usaha antar jemput sekolah. Sehingga dapat dijadikan acuan untuk layanan antar jemput baik pihak sekolah ataupun pihak lain yang ingin mendirikan usaha baru.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan sistem sampling purposive yaitu obyek penelitian yang sudah ditentukan dengan sengaja. Pengambilan data responden yang disebarakan dengan menggunakan kuesioner ke seluruh sekolah dasar swasta di Surakarta baik yang menggunakan layanan antar jemput dan yang tidak menggunakan layanan antar jemput. Kuesioner ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya fasilitas layanan antar jemput di sekolah tersebut, kepemilikan layanan antar jemput, jumlah siswa yang mengikuti layanan antar jemput dan data sebaran siswa berupa alamat siswa yang mengikuti layanan antar jemput. Kuesioner lanjutan dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor biaya yang terdapat pada layanan antar jemput.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini merujuk dari hasil penyebaran kuesioner berupa data sebaran siswa yang mengikuti layanan antar jemput yang diolah dengan ArcGis 9.3 dan biaya-biaya operasional layanan antar jemput yang dianalisa menggunakan studi kelayakan bisnis yaitu *payback period*, *net present value* dan IRR (Suliyanto, 2010). Data sebaran siswa digunakan untuk mengetahui estimasi jarak tempuh layanan antar jemput yang perhitungannya dilakukan dengan menarik garis tegak lurus antara titik letak sekolah siswa dan titik letak rumah siswa yang diperoleh dari *Google Earth*. Sebagai acuan perhitungan keseluruhan menggunakan penelitian terdahulu mengenai “Prospek Angkutan Antar Jemput Bis Karyawan Studi Kasus Kantor Pemerintah Propinsi Jawa Tengah” (Supoyo, 2004). Pujawan (2009) menyatakan untuk menentukan depresiasi nilai kendaraan menggunakan metode garis lurus yang didasarkan atas asumsi berkurangnya nilai aset secara linier dan juga sesuai dengan keputusan Menteri Keuangan pasal 11 Undang-Undang Nomor 10 tahun 2004 dengan persentase sebesar 12,5%. Perhitungan biaya operasional kendaraan ini menggunakan harga dasar tahun 2010 dan 2011. Hasil yang dicapai dari analisa kelayakan bisnis akan menunjukkan pengembalian modal.

Dalam menganalisis penelitian ini dilakukan dengan analisis perbandingan biaya antar jemput lama dan sekarang (penelitian yang dilakukan), analisis sensitivitas dari studi kelayakan bisnis dari beberapa faktor yaitu yaitu perubahan jumlah penumpang, perubahan tingkat inflasi dan kenaikan harga BBM.

## 3. Hasil dan Pembahasan

Hasil penyebaran kuesioner diperoleh ada 9 sekolah dasar swasta yang memiliki fasilitas layanan antar jemput. Rincian data mengenai sekolah dasar swasta yang menggunakan layanan antar jemput beserta jumlah siswa ditampilkan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Data sekolah yang memiliki layanan antar jemput

Nama Sekolah	Jumlah Siswa	Siswa yang mengikuti antar jemput
SD Ta'mirul Islam	1105	63
SD Muh.Program Khusus	370	74
SD Djama`atul Ichwan	771	10
SD I.T. Nurhidayah	875	140
SD Al- Azhar Sifa Budi	560	52
SD Muh. 19 Kemlayan	126	5
SD Muh.I.Ketelan	1035	60
SD Kristen Banjarsari	232	12
SD AL ABIDIN	642	54

Berdasarkan data sekolah diatas dapat diketahui bahwa persentase potensi layanan bisnis antar jemput sekolah di Surakarta sebesar 8, 22% dari jumlah siswa yang mengikuti

layanan antar jemput dan jumlah siswa keseluruhan. Pemetaan sebaran siswa layanan antar jemput menggunakan ArcGis 9.3. Hasil sebaran siswa digunakan untuk mengukur jarak tempuh antara rumah siswa dengan sekolah siswa. Untuk hasil mengenai rata-rata jarak tempuh sebaran siswa dapat dilihat pada Tabel 2. Hasil rata-rata tersebut untuk sekali jalan angkutan antar jemput.

**Tabel 2.** Jarak Tempuh Sebaran Siswa Antar Jemput

No.	Nama Sekolah	Total Jarak tempuh (km)	Siswa yang mengikuti antar jemput	Rata-rata jarak tempuh (km)
1	SD Ta'mirul Islam	205.71	63	3.3
2	SD Muh.Program Khusus	125.75	74	1.7
3	SD Djama`atul Ichwan	19.57	10	2.0
4	SD I.T. Nurhidayah	229.04	140	1.6
5	SD Al- Azhar Sifa Budi	208.86	52	4.0
6	SD Muh. 19 Kelayan	25.89	5	5.2
7	SD Muh.I.Ketelan	110.85	60	1.8
8	SD Kristen Banjarsari	14.39	12	1.2
9	SD AL ABIDIN	181.03	54	3.4
total estimasi jarak tempuh				24

Perhitungan biaya operasional kendaraan layanan antar jemput dibagi menjadi 2, yaitu biaya tetap dan biaya tidak tetap. Untuk biaya tetap terdiri dari biaya pembelian kendaraan, biaya STNK, depresiasi, bunga modal dan gaji operator. Sedangkan untuk biaya tidak tetap terdiri dari biaya bahan bakar, biaya ban, biaya perawatan kecil dan biaya perawatan besar.

Adapun untuk rincian biaya tetap, biaya pembelian kendaraan tahun 2011 (*off the road*) sebesar Rp 164.150.000 (Krama Yudha Tiga Berlian Motor, 2010). Total biaya pembelian kendaraan sebesar Rp 179.000.000. Untuk biaya STNK ada dua bagian, biaya STNK awal dan biaya pajak STNK setiap tahun. Biaya STNK awal yaitu biaya STNK awal pembelian sebesar Rp. 14.850.000, sedangkan biaya STNK yang dikeluarkan oleh pemilik kendaraan untuk STNK (Surat Tanda Nomor Kendaraan) yang dibayar setiap tahunnya sebesar Rp. 1.550.000 (Samsat, 2011). Depresiasi adalah penurunan nilai suatu properti atau aset karena waktu dan pemakaian. Persentase depresiasi kendaraan didasarkan pada pasal 11 Undang-Undang Nomor 10 tahun 2004 sebesar 12,5% dari harga mobil baru sebesar Rp 179.000.000. Besarnya depresiasi setiap tahunnya adalah Rp 22.375.000. Bunga modal adalah bunga dari pinjaman uang sebagai modal untuk pembelian kendaraan sebesar 12,38% (Bank Indonesia, 2012) dengan jumlah pinjaman sebesar Rp 100.000.000. Jangka waktu dari pinjaman selama lima tahun. Gaji yang dikeluarkan untuk membayar jasa pengemudi menggunakan UMK/UMR kota Surakarta tahun 2011 sebesar Rp 865.000 per bulan untuk 8 jam kerja. Sedangkan untuk jam kerja layanan antar jemput diasumsikan 3 jam kerja per hari. Gaji operator yang dibayarkan setiap bulan sebesar Rp 324.375.

Untuk rincian biaya tidak tetap, menurut Hidayatullah dan Mustari (2008) biaya bahan bakar yang diperlukan kendaraan pada umumnya untuk 1 liter solar adalah 23 km dengan harga sebesar Rp. 4500 setiap liternya sehingga diperlukan 2,5 liter untuk sehari perjalanan. Biaya ban untuk jumlah pemakaian 4 ban sebesar Rp 1.460.000 (Bengkel Mangkunegaran, 2011). Sedangkan untuk biaya perawatan kecil dilakukan setiap 5000 km sebesar Rp 312.500. Biaya perawatan besar dilakukan setiap 20.000 km sebesar Rp 841.500.

Hasil yang diperoleh dari biaya-biaya tersebut yang digunakan untuk menentukan tarif layanan antar jemput per km sebesar Rp 3989 dengan rincian biaya tetap sebesar Rp 3577 dan biaya tidak tetap sebesar Rp 412. Evaluasi kelayakan bisnis layanan antar jemput ditentukan berdasarkan perhitungan komponen biaya operasional kendaraan dan rata-rata jarak tempuh sebaran antar jemput siswa. Untuk evaluasi kelayakan bisnis antar jemput

sekolah menggunakan analisis kelayakan investasi. Adapun tahapan perhitungan kelayakan bisnis layanan antar jemput yaitu menghitung biaya jasa antar jemput. Perhitungan biaya jasa antar jemput diperoleh dari jarak tempuh kendaraan per km dikalikan dengan biaya tetap ditambah biaya tidak tetap dengan hasil sebesar Rp 191.466 setiap harinya.

Perhitungan periode pengembalian ini dilakukan untuk mengembalikan ongkos investasi awal dengan tingkat pengembalian tertentu. Berdasarkan perhitungan, dapat diketahui bahwa periode pengembalian yang dibutuhkan untuk mengembalikan investasi awal selama 3 tahun 8 bulan. Perhitungan Net Present Value (NPV) menggunakan perhitungan excel dengan fungsi NPV (presentase keuntungan, aliran cash flow selama umur ekonomis). Hasil dari perhitungan Net Present Value sebesar Rp 71.155.644. Perhitungan nilai IRR (Internal Rate of Return) dilakukan menggunakan perhitungan excel dengan fungsi IRR (aliran cash flow selama umur ekonomis). Hasil perhitungan IRR sebesar 41%.

Adapun hasil perhitungan analisis kelayakan investasi dapat dilihat pada Tabel 3. Perhitungan dari masing-masing biaya diasumsikan setiap tahun naik dengan dikalikan inflasi sebesar 5.38%. sedangkan pendapatan kotor diperoleh dari jarak tempuh (km) per hari dikalikan biaya per km selama 1 tahun. Modal yang digunakan menggunakan pinjaman dari bank sebesar Rp 100.000.000 dan uang sendiri Rp 79.000.000.

**Tabel 3.** Perhitungan Kelayakan Investasi

Inflasi	5.38%	Rp 3,989					
keuntungan	15%						
Tahun		1	2	3	4	5	
<b>A.BIAYA TETAP</b>							
1. Biaya Pembelian Kendaraan	Rp179,000,000						
2. Biaya STNK		Rp 1,550,000	Rp 1,550,000	Rp 1,550,000	Rp 1,550,000	Rp14,850,000	
3. Depresiasi		Rp 22,375,000	Rp 22,375,000	Rp 22,375,000	Rp22,375,000	Rp22,375,000	
4. Gaji Operator		Rp 3,892,500	Rp 4,101,917	Rp 4,322,600	Rp 4,555,155	Rp 4,800,223	
Jumlah Biaya Tetap		Rp 27,817,500	Rp 28,026,917	Rp 28,247,600	Rp28,480,155	Rp42,025,223	
<b>B.BIAYA TIDAK TETAP</b>							
1. BBM		Rp 3,510,000	Rp 3,698,838	Rp 3,897,835	Rp 4,107,539	Rp 4,328,525	
2. Biaya Ban		Rp 1,460,000	Rp 1,538,548	Rp 1,621,322	Rp 1,708,549	Rp 1,800,469	
3. Perawatan Kecil		Rp 1,250,000	Rp 1,317,250	Rp 1,388,118	Rp 1,462,799	Rp 1,541,497	
4. Perawatan Besar		Rp 841,500	Rp 886,773	Rp 934,481	Rp 984,756	Rp 1,037,736	
Jumlah Biaya Tidak Tetap		Rp 7,061,500	Rp 7,441,409	Rp 7,841,756	Rp 8,263,643	Rp 8,708,227	
TOTAL A+B		Rp 34,879,000	Rp 35,468,325	Rp 36,089,356	Rp36,743,798	Rp50,733,450	
<b>C.PENDAPATAN</b>							
1. Pendapatan Kotor		Rp 68,697,853	Rp 79,002,531	Rp 83,252,867	Rp87,731,871	Rp92,451,846	
2. Pendapatan Bersih=(1-total a+b)		Rp 33,818,853	Rp 43,534,205	Rp 47,163,511	Rp50,988,073	Rp41,718,396	
<b>D.CICILAN</b>							
cicilan bank	Rp100,000,000	Rp 22,476,000	Rp 22,476,000	Rp 22,476,000	Rp22,476,000	Rp22,476,000	
<b>E.MODAL</b>							
modal sendiri		Rp 79,000,000					
<b>CASH FLOW</b>							
cash flow		Rp(67,657,147)	Rp 21,058,205	Rp 24,687,511	Rp28,512,073	Rp19,242,396	
cumulatif cash flow		Rp(67,657,147)	Rp(46,598,942)	Rp(21,911,431)	Rp 6,600,641	Rp25,843,037	

**Tabel 3. Perhitungan Kelayakan Investasi (Lanjutan)**

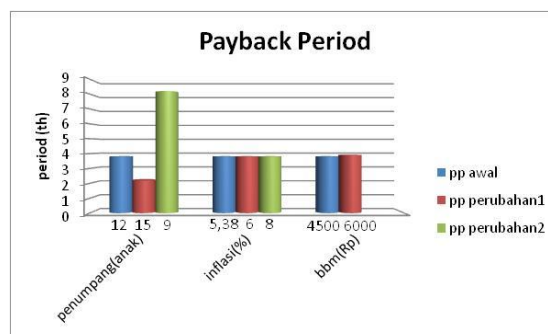
Inflasi	5.38%			
keuntungan	15%			
Tahun		6	7	8
<b>A.BIAYA TETAP</b>				
1. Biaya Pembelian Kendaraan				
2. Biaya STNK	Rp 1,550,000	Rp 1,550,000	Rp 1,550,000	
3. Depresiasi	Rp 22,375,000	Rp 22,375,000	Rp 22,375,000	
4. Gaji Operator	Rp 5,058,475	Rp 5,330,621	Rp 5,617,408	
Jumlah Biaya Tetap	Rp 28,983,475	Rp 29,255,621	Rp 29,542,408	
<b>B.BIAYA TIDAK TETAP</b>				
1. BBM	Rp 4,561,399	Rp 4,806,803	Rp 5,065,409	
2. Biaya Ban	Rp 1,897,334	Rp 1,999,411	Rp 2,106,979	
3. Perawatan Kecil	Rp 1,624,430	Rp 1,711,824	Rp 1,803,920	
4. Perawatan Besar	Rp 1,093,566	Rp 1,152,400	Rp 1,214,399	
Jumlah Biaya Tidak Tetap	Rp 9,176,730	Rp 9,670,438	Rp 10,190,707	
TOTAL A+B	Rp 38,160,204	Rp 38,926,058	Rp 39,733,115	
<b>C.PENDAPATAN</b>				
1. Pendapatan Kotor	Rp 97,425,755	Rp 102,667,261	Rp 108,190,759	
2. Pendapatan Bersih=(1-total a+b)	Rp 59,265,550	Rp 63,741,202	Rp 68,457,644	
<b>D.CICILAN</b>				
cicilan bank				
<b>E.MODAL</b>				
modal sendiri				
<b>CASH FLOW</b>				
cash flow	Rp 59,265,550	Rp 63,741,202	Rp 68,457,644	
cumulatif cash flow	Rp 85,108,587	Rp 148,849,790	Rp 217,307,433	

### 3.1 Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas digunakan untuk mengetahui pengaruh yang akan terjadi terhadap suatu nilai yang akan menjadi hasil keputusan. Adapun analisis sensitivitas dilakukan terhadap beberapa faktor, yaitu perubahan jumlah penumpang, perubahan tingkat inflasi dan kenaikan harga BBM.

### 3.2 Payback Period (PP)

Hasil uji sensitivitas terhadap nilai payback period dapat dilihat pada Gambar 1.



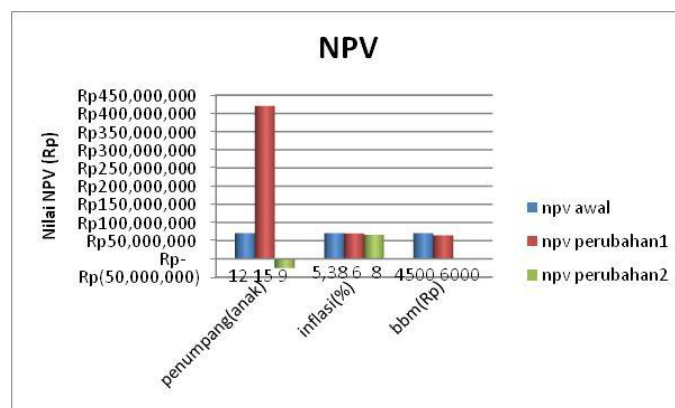
**Gambar 1.** Grafik pengaruh perubahan nilai kelayakan investasi terhadap *payback period*

Berdasarkan Gambar 1 diketahui bahwa perubahan jumlah penumpang sangat berpengaruh terhadap kelayakan bisnis antar jemput sekolah. Dari nilai awal payback period,

untuk kenaikan jumlah penumpang dari 12 anak menjadi 15 anak mengalami penurunan sebesar 11%, sedangkan untuk penurunan jumlah penumpang dari 12 anak menjadi 9 anak mengalami kenaikan sebesar 31%. Untuk kenaikan tingkat inflasi, dari masing-masing tingkat inflasi 6% dan 8% tidak mengalami perubahan. Kenaikan harga BBM dari harga awal menyebabkan kenaikan payback period sebesar 1%. Dari hasil pengolahan data, nilai payback period diperoleh sebesar 3.8 tahun sedangkan ketentuan umur ekonomis sebesar 8 tahun sehingga berdasarkan payback period bisnis layanan antar jemput ini layak untuk dilaksanakan.

### 3.3 Net Present Value (NPV)

Hasil uji sensitivitas terhadap perubahan NPV dapat dilihat pada Gambar 2 berikut ini.

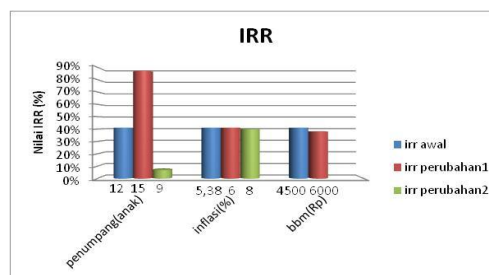


**Gambar 2.** Grafik pengaruh perubahan nilai kelayakan investasi terhadap NPV

Pada Gambar 2 memperlihatkan bahwa perubahan jumlah penumpang, tingkat inflasi dan harga BBM mempengaruhi NPV. Pada grafik tampak kenaikan untuk jumlah penumpang 12 anak menjadi 15 anak sebesar 75% dan perubahan kedua yaitu penurunan jumlah penumpang menjadi 9 anak sebesar 21%. Untuk tingkat inflasi dengan kenaikan sebesar 6% dan 8% mengalami penurunan pada NPV sebesar 0,5% dan 2%. Demikian juga untuk BBM, kenaikan harga BBM menyebabkan nilai NPV turun sebesar 4%. Berdasarkan perhitungan, dari modal yang diberikan untuk bisnis layanan antar jemput ini memiliki pengembalian sebesar Rp 71.155.644. Sehingga bisnis layanan antar jemput ini dikatakan layak untuk dilaksanakan.

### 3.4 Internal Rate of Return (IRR)

Hasil uji sensitivitas terhadap perubahan tingkat IRR dapat dilihat pada Gambar 3.



**Gambar 3.** Grafik pengaruh perubahan nilai kelayakan investasi terhadap IRR

Pada Gambar 3 diketahui bahwa jumlah penumpang paling berpengaruh terhadap perubahan IRR. Kenaikan jumlah penumpang dari 12 anak menjadi 17 anak maka semakin

naik tingkat IRR sebesar 34% sedangkan perubahan kedua dari 12 anak menjadi 9 anak mengalami penurunan sebesar 25%. Pada tingkat inflasi dengan kenaikan 6% tidak menyebabkan nilai IRR berubah dan kenaikan 8% menyebabkan penurunan nilai IRR sebesar 1%, Untuk kenaikan harga BBM juga menyebabkan penurunan nilai IRR sebesar 4% dari nilai awal. Nilai IRR berdasarkan hasil pengolahan data diperoleh sebesar 41% lebih besar dibandingkan nilai suku bunga bank sebesar 12,38%. Sehingga berdasarkan nilai IRR, bisnis layanan antar jemput sekolah ini layak untuk dilaksanakan. Berdasarkan hasil analisis sensitivitas yang sudah diujikan keseluruhan, pengaruh paling besar terhadap nilai kelayakan bisnis antar jemput adalah jumlah penumpang kendaraan layanan antar jemput.

Dari hasil diatas, bisnis layanan antar jemput siswa dikatakan tidak layak dilaksanakan ketika berada dalam kondisi jumlah penumpang  $\leq 9$  anak, tingkat inflasi sebesar 32% dan harga bahan bakar kendaraan mencapai Rp 22.500.

#### 4. Simpulan dan Saran

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sekolah dasar khususnya sekolah dasar swasta di Surakarta memiliki potensi layanan antar jemput. Hasil dari identifikasi komponen biaya operasional kendaraan dibagi menjadi dua yaitu biaya tetap terdiri dari biaya STNK, depresiasi, bunga modal dan gaji operator dan biaya tidak tetap terdiri dari biaya bahan bakar, biaya ban, biaya perawatan kecil dan besar. Hasil perhitungan komponen biaya-biaya operasional tersebut diperoleh sebesar Rp 3989 per km. Hasil evaluasi kelayakan bisnis layanan antar jemput menyatakan bahwa bisnis layanan antar jemput dapat dilaksanakan.

Untuk pihak pengelola layanan antar jemput sekolah selaku pelaksana diharapkan dengan biaya layanan antar jemput yang sudah diterapkan dapat memperhatikan faktor-faktor lain seperti kenyamanan kendaraan.

#### Daftar Pustaka

- Ade. (2011). Berbisnis Jasa Antar Jemput. <http://www.neraca.co.id/2011/10/19/berbisnis-jasa-antar-jemput/>. Diunduh 20 Februari 2012
- Bank Indonesia. (2011). Laporan Inflasi. <http://www.bi.go.id/web/id/Moneter/Inflasi/Data+Inflasi/>. Diunduh 11 April 2012
- Bank Indonesia. (2012). Suku Bunga Pinjaman Rupiah. <http://www.bi.go.id/web/id/Statistik/Statistik+Ekonomi+dan+Keuangan+Indonesia/Version+HTML/Sektor+Moneter/>. Diunduh 3 Juli 2012
- \_\_\_\_\_. (1994). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 1994. <http://www.sjdih.depkeu.go.id/fullText/1994/10TAHUN~1994UUHAL2.HTM>. Diunduh 26 September 2012
- Dikpora, (2011). *Data Gugus SD Dinas Dikpora Kota Surakarta*. Surakarta.
- Hidayatullah, Poempida & Mustari, F., (2008). *Rahasia Bahan bakar Air*. Jakarta: Ufuk Press.
- PT. Krama Yudha Tiga Berlian Motors, (2010). PT.Krama Yudha Tiga Berlian Motors:Produk-Colt L300 Minibus Standard High Roof Standard (Non AC).[http://www.ktb.co.id/produk/detail/12\\_30/colt-l300-minibus-standard-high-roof-standard-non-ac](http://www.ktb.co.id/produk/detail/12_30/colt-l300-minibus-standard-high-roof-standard-non-ac). Diunduh 19 Februari 2012
- Pujawan, I.N., (2009). *Ekonomi Teknik*. 2<sup>nd</sup> ed. Surabaya: Guna Widya.
- Suliyanto, (2010). *Studi Kelayakan Bisnis*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Supoyo, (2004). *Prospek Angkutan Antar Jemput Bis Karyawan Studi Kasus Kantor Pemerintah Propinsi Jawa Tengah*. Semarang: Teknik Sipil Universitas Diponegoro.
- Umar, Husein., (2003). *Studi Kelayakan Bisnis: Teknik Menganalisis Kelayakan Rencana Bisnis secara Komprehensif*. 2<sup>nd</sup> ed. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.