

**ANALISIS KELAYAKAN EKONOMI ANGKUTAN KOTA RUTE
TERMINAL-STASIUN PURWOKERTO**

(Studi Kasus Angkutan Kota Purwokerto Jalur G1 dan G2)



SKRIPSI

MUHAMAD IBNU SUDRAJAT

1103010025

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO

AGUSTUS 2016

**ANALISIS KELAYAKAN EKONOMI ANGKUTAN KOTA RUTE
TERMINAL-STASIUN PURWOKERTO**

(Studi Kasus Angkutan Kota Purwokerto Jalur G1 dan G2)



SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik

Universitas Muhammadiyah Purwokerto

MUHAMAD IBNU SUDRAJAT

1103010025

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO

AGUSTUS 2016

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhamad Ibnu Sudrajat
NIM : 1103010025
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta bukan hasil penjiplakan dari karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila kelak dikemudian hari terbukti ada unsur penjiplakan, saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, 12 Agustus 2016
Yang membuat pernyataan,



Muhamad Ibnu Sudrajat
1103010025

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang diajukan oleh :

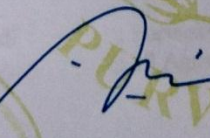
Nama : **Muhamad Ibnu Sudrajat**
NIM : **1103010025**
Program Studi : **Teknik Sipil**
Fakultas : **Teknik**
Perguruan Tinggi : **Universitas Muhammadiyah Purwokerto**
Judul : **Analisis Kelayakan Ekonomi Angkutan Kota
Rute Terminal-Stasiun Purwokerto (Studi
Kasus Angkutan Kota Purwokerto Jalur GI
dan G2)**

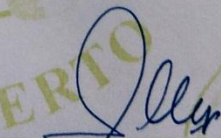
Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Purwokerto, 12 Agustus 2016

PEMBIMBING I

PEMBIMBING II


Juanita, S.T., M.T.
NIK. 2160356


Teguh Marhendi, S.T., M.T.
NIK. 2160172

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang diajukan oleh :

Nama : **Muhamad Ibnu Sudrajat**
NIM : **1103010025**
Program Studi : **Teknik Sipil**
Fakultas : **Teknik**
Perguruan Tinggi : **Universitas Muhammadiyah Purwokerto**
Judul : **Analisis Kelayakan Ekonomi Angkutan Kota Rute Terminal-Stasiun Purwokerto (Studi Kasus Angkutan Kota Purwokerto Jalur G1 dan G2)**

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T.) pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Uiversitas Muhammadiyah Purwokerto.

DEWAN PENGUJI

Penguji 1 : **Juanita, S.T.,M.T.** (.....)
Penguji 2 : **Teguh Marhendi, S.T.,M.T.** (.....)
Penguji 3 : **M. Agus Salim. A, S.T.,M.T.** (.....)

Ditetapkan di : **Purwokerto**
Tanggal : **12 Agustus 2016**

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik

M. Taufik Tamam, S.T.,M.T.
NIK. 2160223

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhamad Ibnu Sudrajat
NIM : 1103010025
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Jenis Karya : Skripsi

Menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Analisis Kelayakan Ekonomi Angkutan Kota Rute Terminal-Stasiun Purwokerto
(Studi Kasus Angkutan Kota Purwokerto Jalur G1 dan G2)

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan, mengalihmedia atau mengalihfromatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan skripsi saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Dibuat di : Purwokerto
Pada tanggal : 12 Agustus 2016
Yang membuat pernyataan,

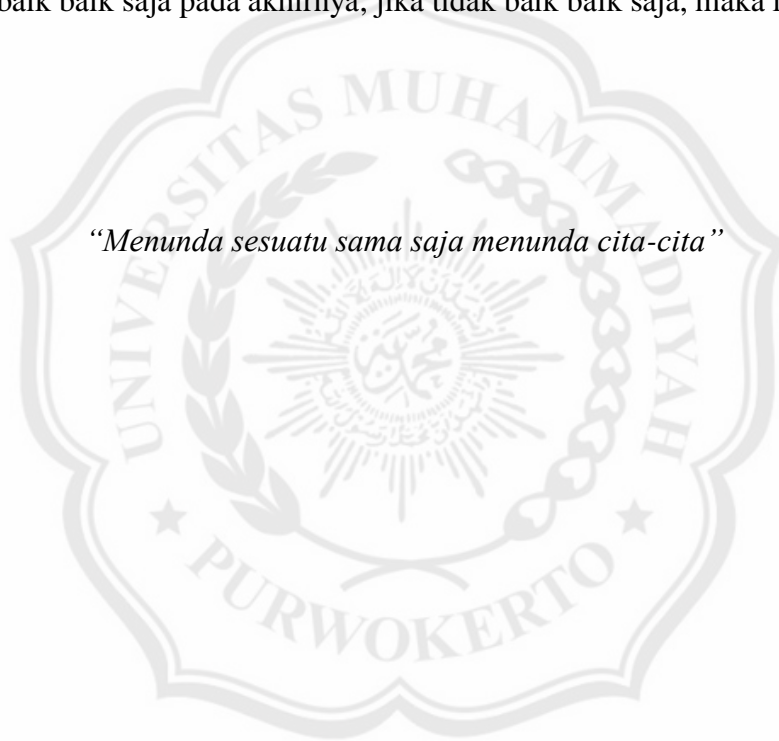


Muhamad Ibnu Sudrajat
1103010025

MOTTO

“Failure occurs only when we give up”
(Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah)

“Everything will be okay in the end, if it’s not okay, it’s not the end”
(Semua akan baik baik saja pada akhirnya, jika tidak baik baik saja, maka ini bukan akhir.)



PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga skripsi yang berjudul “**Analisis Kelayakan Ekonomi Angkutan Kota Rute Terminal-Stasiun Purwokerto (studi Kasus Angkutan Kota Purwokerto Jalur G1 dan G2)**“ dapat terselesaikan.

Penulis menyadari terselesaikannya skripsi ini tidak lepas dari bantuan banyak pihak, maka rasa terima kasih penulis persembahkan kepada :

1. Allah SWT
2. Bapak Paryanto dan Ibu Nur Chayati yang aku sayangi.
3. Adikku Wiwi dan Uvi tercinta,
4. Dosen pembimbing Bapak Juanita, S.T.,M.T. dan Teguh Marhendi, S.T.,M.T.
5. Teman-teman seperjuangan Teknik Sipil angkatan 2011 dan 2012, Khususnya Ozi yang sudah membantu disaat susah dan senang.
6. Inasa Khairina Ghassani yang selalu memberikan motivasinya.
7. Motor Honda Supra x-ku dan sepeda xtrada yang paling aku cintai yang selalu setia menemani langkahku kemanapun aku pergi selama kuliah di Universitas Muhammadiyah Purwokerto ini.
8. Laptop Asus-ku yang sudah rusak selalu berjuang tanpa lelah dan mengeluh.
9. Printer Canon E400 dan Handphone Samsung S4-ku.
10. Dan semua pihak yang ikut membantu dalam penulisan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.
11. Terimakasih Keluarga Bandung Karate Club (BKC) dan Purwokerto Inline Skate (PIS).
12. Aarigatou gozaimasu minna ^_^

KATA PENGANTAR



السَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas berkat, rahmat, taufik dan hidayah-Nya, penyusunan skripsi yang berjudul “**Analisis Kelayakan Ekonomi Angkutan Kota Rute Terminal-Stasiun Purwokerto (studi Kasus Angkutan Kota Purwokerto Jalur G1 dan G2)**” dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan skripsi ini banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, bimbingan, kerjasama dari berbagai pihak dan berkah dari Allah SWT sehingga kendala-kendala yang dihadapi tersebut dapat diatasi. Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan kepada Ibu Juanita, S.T.,M.T. selaku dosen pembimbing I dan Bapak Teguh Marhendi, S.T.,M.T. selaku dosen pembimbing II yang telah dengan sabar, tekun, tulus dan ikhlas meluangkan waktu, tenaga dan pikiran memberikan bimbingan, motivasi, arahan, dan saran-saran yang sangat berharga kepada penulis selama menyusun skripsi.

Selanjutnya ucapan terima kasih penulis sampaikan pula kepada:

1. Bapak Dr. H. Syamsudi Irsyad, S.H., M.H selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas segala kebijaksanaan dan perhatian sehingga peneliti dapat menyusun skripsi ini dengan baik.
2. Bapak Taufik Tamam, S.T.,M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Purwokerto
3. Bapak M. Agus Salim. A, S.T.,M.T. selaku ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang telah memberikan dorongan dan semangat untuk segera menyelesaikan penyusunan tugas akhir ini.

4. Seluruh staf pengajar, Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Teknik Sipil khususnya yang telah memberi bekal ilmu pengetahuan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dan menyelesaikan penulisan tugas akhir ini.
5. Seluruh staf Tata Usaha Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang telah membantu dalam kelancaran administrasi.
6. Kedua orang tua, dan adikku yang selalu mendo'akan dan memberikan dukung baik moral maupun materil, nasehat dan motivasinya yang tidak terbatas sehingga peneliti selalu bersemangat dan optimis dalam menghadapi setiap masalah.
7. Rekan-rekan Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil yang telah banyak memberikan masukan kepada penulis baik selama dalam mengikuti perkuliahan maupun dalam penulisan skripsi ini.
8. Teman-teman teknik sipil semua angkatan terimakasih kawan.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebut satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan tugas akhir ini.

Akhirnya, dengan segala kerendahan hati penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan, sehingga penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

وَالسَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Purwokerto, 12 Agustus 2016

Penulis

Muhamad Ibnu Sudrajat

Analisis Kelayakan Ekonomi Angkutan Kota Rute Terminal-Stasiun Purwokerto (studi Kasus Angkutan Kota Purwokerto Jalur G1 dan G2)

ABSTRAK

Kota Purwokerto mempunyai pembangkit potensial yaitu stasiun kereta api besar daop V Purwokerto dan angkutan kota G1 dan G2 merupakan trayek yang melewati jalur Stasiun tersebut, untuk hasil penelitian ini mengetahui seberapa besar kelayakan ekonomi angkutan kota yang melewati stasiun kereta api purwokerto. Penelitian ini menggunakan 8 sampel armada yang di bagi menjadi G1 4 armada dan G2 4 armada dimana biaya operasional kendaraan sebagai *cost* dan penumpang yang terangkut sebagai *benefit* dianalisa menggunakan *benefit cost ratio (BCR)* untuk mengetahui kelayakan ekonominya, dengan menggunakan penelitian lapangan langsung kepada sopir angkutan kota didapat biaya operasional kendaraan (BOK) menggunakan salah satu sampel dari armada yang melewati stasiun Purwokerto sebesar Rp 48.499.720 dan kelayakan ekonomi angkutan kota dianalisa menggunakan *benefit cost ratio (BCR)* didapat dengan rata-rata 1.84 artinya semua angkutan G1 dan G2 mendapatkan *benefit*.

Kata kunci : *Kelayakan ekonomi, Biaya operasional kendaraan, benefit cost rasio.*

Economic Feasibility Analysis of City transportation (*Angkutan Kota*) Route from Bus station to Train station Purwokerto (Case study of *Angkutan Kota* Purwokerto Route G1 and G2)

Muhamad Ibnu Sudrajat¹, Juanita², Teguh Marhendi³

ABSTRACT

Purwokerto city has potential resources, Purwokerto DAOP V train station and city transportation (*Angkot*) G1 and G2 which passes through the train station, results of this research is to know how big the economic feasibility of city transportation (*Angkot*) that passes through Purwokerto train station. This research uses 8 armadas of *Angkot* that divided into *Angkot* G1 4 armadas and *Angkot* G2 armadas, where vehicle operating costs interpreted as *cost* and benefit of passengers transported interpreted as *benefits* analyzed using the benefit cost ratio (BCR) to determine the economic feasibility, using field research directly to *Angkot* drivers the result of vehicle operating cost or *biaya oprasional kendaraan* (BOK) using one of the samples of *Angkot* armadas which past the station Purwokerto obtained IDR 48,499,720 and the economic viability of *Angkot* analyzed using benefit cost ratio (BCR) which obtained by an average of 1.84 means that all *Angkot* transportation G1 and G2 receive benefits.

Keywords: *Economic feasibility, Vehicle operating cost or Biaya operasional kendaraan, benefit cost rasio.*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN	v
MOTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian.....	2
D. Manfaat Penelitian	2
E. Batasan Masalah.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Definisi Transportasi.....	4
B. Ekonomi Transportasi	4
C. Karakteristik Pelayanan Transportasi.....	5
D. Struktur Biaya	6
E. Waktu Terjadinya Pergerakan	7

F. Angkutan Kota.....	9
G. Trayek	10
H. Lintasan Pelayanan	10
I. Biaya Operasional Kendaraan (BOK)	11
J. Tarif Angkutan Kota	18
K.. Pendapatan	18
L. Kelayakan Ekonomi	19
M. B.C.R (Benefit Cost Ratio).....	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	22
A. Studi Pustaka.....	22
B. Penentuan Metode Penelitian.....	22
C. Metode Pengumpulan Data	23
D. Pengumpulan Data	25
E. Langkah-langkah Perhitungan Dalam penelitian	26
F. Tahapan Penelitian.....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	30
A. Kapasitas Angkutan dan Data Rute Kendaraan.....	30
B. Biaya Operasional Kendaraan.....	32
C. Data Jumlah Penumpang.....	38
D. Data Pendapatan.....	46
E. Menghitung Kelayakan Ekonomi Menggunakan Benefit Cost Ratio .	47
BAB V PENUTUP.....	49
A. Kesimpulan	50
B. Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA.....	50

DAFTAR TABEL

Tabel

4.1 Jalur angkutan kota G1	31
4.2 Jalur angkutan kota G2	32
4.3 Biaya administrasi.....	33
4.4 Biaya bahan bakar minyak.....	34
4.5 Biaya pelumas.....	34
4.6 Biaya penggunaan ban	35
4.7 Biaya perawatan.....	35
4.8 Biaya suku cadang	36
4.9 Jumlah total biaya operasional kendaraan	37
4.10 Jumlah penumpang angkot senin G1 nomer kendaraan R 3714 LA	38
4.11 Jumlah penumpang angkot senin G1 nomer kendaraan R 7140 NA	39
4.12 Jumlah penumpang angkot senin G1 nomer kendaraan R 1938 TH	39
4.13 Jumlah penumpang angkot senin G1 nomer kendaraan R 8752 YA	39
4.14 Jumlah penumpang angkot sabtu G1 nomer kendaraan R 3714 LA	40
4.15 Jumlah penumpang angkot sabtu G1 nomer kendaraan R 1938 TH	41
4.16 Jumlah penumpang angkot sabtu G1 nomer kendaraan R 8752 YA	41
4.17 Jumlah penumpang angkot senin G2 nomer kendaraan R 8604 NH.....	42
4.18 Jumlah penumpang angkot senin G2 nomer kendaraan R 9114 AH.....	43
4.19 Jumlah penumpang angkot senin G2 nomer kendaraan R 1844 PE	43
4.20 Jumlah penumpang angkot senin G2 nomer kendaraan R 8952 NA	43
4.21 Jumlah penumpang angkot sabtu G2 nomer kendaraan R 8952 NA	44
4.22 Jumlah penumpang angkot sabtu G2 nomer kendaraan R 1844 PE	45
4.23 Jumlah penumpang angkot sabtu G2 nomer kendaraan R 9114 AH	45
4.24 Jumlah penumpang angkot sabtu G2 nomer kendaraan R 8604 NH	45

4.25 Pendapatan rata-rata per tahun.....	46
4.26 Keuntungan angkutan kota G1 dan G2 per tahun.....	47
4.27 <i>Benefit cost ratio</i> angkot G1 an G2 per tahun.....	48



DAFTAR GAMBAR

Gambar

2.1 Diagram jam puncak.....	8
3.1 Tahapan penelitian.....	29
4.1 Dimensi angkot Suzuki carry 1.3 futura.....	30
4.2 Grafik hasil survei penumpang angkot G1 hari senin.....	40
4.3 Grafik hasil survei penumpang angkot G1 hari sabtu.....	42
4.4 Grafik hasil survei penumpang angkot G2 hari senin.....	44
4.5 Grafik hasil survei penumpang angkot G2 hari sabtu.....	46

