

TUGAS AKHIR

**STUDI EVALUASI KELAYAKAN EKONOMI DAN FINANSIAL
PADA PROYEK PEMBANGUNAN JALAN TOL SERANG-PANIMBANG**

Diajukan sebagai syarat untuk meraih gelar Sarjana Teknik Strata 1 (S1)



Disusun Oleh:

Tantri Kristina Dewi Harjoko

41120110072

Dosen Pembimbing:

Yunita Dian Suwandari, S.T., M.M., M.T.

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2022



**LEMBAR PENGESAHAN SIDANG
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

Q

Tugas akhir ini untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik, jenjang pendidikan Strata 1 (S-1), Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Judul Tugas Akhir : STUDI EVALUASI KELAYAKAN EKONOMI DAN FINANSIAL PADA PROYEK PEMBANGUNAN JALAN TOL SERANG- PANIMBANG

Disusun oleh :

Nama : Tantri Kristina Dewi Harjoko
NIM : 41120110072
Program Studi : Teknik Sipil

Telah diujikan dan dinyatakan LULUS pada sidang sarjana :

Tanggal : 21 Februari 2022

Mengetahui,

Pembimbing Tugas Akhir

Yunita Dian Suwandari, S.T., M.M., M.T.

Ketua Penguji

Retna Kristiana, S.T., M.T.

Ketua Program Studi Teknik Sipil

Ir. Sylvia Indriany, M.T.

LEMBAR PERNYATAAN
SIDANG SARJANA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA

Yang berandatangan dibawah ini:

Nama : Tantri Kristina Dewi

NIM : 41120110072

Program Studi : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini merupakan kerja asli, bukan jiplakan (duplikat) dari karya orang lain. Apabila ternyata pernyataan saya ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan gelar kesarjanaan saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat dipertanggung jawabkan sepenuhnya.

Jakarta, 4 Februari 2022

Yang memberikan pernyataan



Tantri Kristina Dewi

ABSTRAK

Judul: Studi Evaluasi Kelayakan Ekonomi dan Finansial Pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Serang-Panimbang. Nama: Tantri Kristina Dewi, NIM : 41120110072. Dosen pembimbing : Yunita Dian Suwandari, S.T., M.M., M.T., 2021.

Pembangunan Jalan Tol Serang-Panimbang merupakan salah satu upaya Pemerintah untuk mendorong pertumbuhan perekonomian KEK Tanjung Lesung yang dikerjakan dengan skema Kerjasama Pemerintah dan Badan Usaha (KPBU) dengan seksi 1 - 2 merupakan porsi Badan Usaha Jalan Tol (BUJT) dan Seksi 3 merupakan porsi Pemerintah. Sumber pembiayaan pembangunan Jalan Tol Serang – Panimbang Seksi 3 direncanakan berasal dari pinjaman luar negeri. Akan tetapi, pandemi Covid-19 mengakibatkan tertundanya pembangunan Jalan Tol Serang – Panimbang yang direncanakan akan dimulai pada awal tahun 2021. Pada kondisi saat ini terjadi penurunan suku bunga maka besaran bunga dan biaya pinjaman seharusnya disesuaikan. Akibatnya, memungkinkan adanya potensi perubahan sumber pembiayaan dan pelelangan ulang sehingga pekerjaan Pembangunan Jalan Tol Serang-Panimbang diperkirakan akan tertunda 1-2 tahun kedepan.

Penelitian ini dilakukan dengan melakukan evaluasi pada dokumen Studi Kelayakan Proyek Pembangunan Jalan Tol Serang-Panimbang dengan perkiraan bahwa pekerjaan akan dimulai 1-2 tahun kedepan. Analisis kelayakan ekonomi dan finansial dilakukan dengan menghitung nilai Biaya Operasional Kendaraan (BOK) jalan eksisting, nilai waktu tempuh (time value) jalan eksisting, *Benefit Cost Ratio* (BCR), *Nett Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *.Payback Period*.

Dari hasil analisis kelayakan ekonomi didapatkan nilai BCR $1,43 > 1$, maka pembangunan jalan tol Serang - Panimbang dikatakan layak dari aspek ekonomi. Sedangkan dari hasil analisis kelayakan finansial didapatkan nilai BCR $3,41 > 1$, NPV Rp 39.646.612.675.528,- > 0 , dan IRR $6,4\% > \text{MARR}$, serta waktu pengembalian Investasi (*Payback Period*) selama 16 Tahun 10 Bulan 20 Hari < 40 tahun, maka pembangunan jalan tol Serang - Panimbang dikatakan layak dari aspek finansial.

Kata Kunci : *Benefit Cost Ratio, Internal Rate of Return, Nett Present Value, Pay Back Period dan Studi Kelayakan*

ABSTRACT

Title: Evaluation of Financial and Economic Feasibility Study on Serang-Panimbang Toll Road Development Project. Name: Tantri Kristina Dewi, NIM : 41120110072. Counsellor Lecturer : Yunita Dian Suwandari, S.T., M.M., M.T., 2021.

The construction of Serang-Panimbang Toll Road Development is one of the Governments's efforts to encourage economic growth of KEK Tanjung Lesung which is used Public Private Partnership (PPP) scheme, section 1 – 2 is being BUJT's portion and section 3 is being Governments's portion. The source of financing for the construction of Serang – Panimbang Toll Road Section 3 is planned from foreign loans. However, Covid-19 pandemic has delayed the construction which is planned to start in early 2021. In this condition, there is a decline in interest rates, so that loan interest rates should be adjusted. As a result, there is a potential for changes in financing sources and re-tenders so that the construction of the Serang-Panimbang Toll Road is expected to be delayed for the next 1-2 years.

This research was conducted by evaluating the Feasibility Study Document of Serang-Panimbang Toll Road Development Project with an estimate that the construction will start in the next 1-2 years. Economic and financial feasibility analysis is carried out by calculating the value of the Vehicle Operational Cost of the existing road, the time value of the existing road, Benefit Cost Ratio (BCR), Net Present Value (NPV), and the Internal Rate of Return (IRR).

The results of the economic feasibility analysis, the BCR value is $1.43 > 1$, so the construction of the Serang - Panimbang Toll Road is feasible from the economic aspect. Meanwhile, from the results of the financial feasibility analysis, BCR value is $3.41 > 1$, NPV is Rp. 39,646,612,675,528, $- > 0$, IRR is $6.4\% > MARR$, and payback period is 16 years and 10 months and 20 days < 40 years, the construction of the Serang - Panimbang Toll Road is is feasible from the financial aspect.

Keywords: Benefit Cost Ratio, Internal Rate of Return, Nett Present Value, Pay Back Period dan Feasibility Study

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT berkat rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir dengan judul **“STUDI EVALUASI KELAYAKAN EKONOMI DAN FINANSIAL PADA PROYEK PEMBANGUNAN JALAN TOL SERANG-PANIMBANG”** ini dengan baik. Tujuan dibuatnya Tugas Akhir ini yaitu sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Teknik Strata 1 (S1).

Dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini, melibatkan berbagai pihak yang memberikan kontribusi yang begitu besar dan bermanfaat bagi penulis. Oleh karena itu, penulis ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Orang tua saya, yang selalu mendoakan kelancaran dalam penyusunan Tugas Akhir ini;
2. Suami, yang selalu mendukung setiap Langkah baik istrinya dalam meraih gelar S1;
3. Ibu Ir. Sylvia Indriany, M.T. selaku ketua Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Meru Buana beserta staf;
4. Ibu Yunita Dian Suwandari, S.T., M.M., M.T. selaku Dosen Pembimbing atas bimbingan dan ilmunya hingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan;
5. Ibu Mery Christina P. Silalahi, S.T., M.T. selaku Kepala Seksi Pembangunan Jalan dan Jembatan BPJN Banten atas arahan dan bimbingannya dalam Menyusun Tugas Akhir ini;
6. Bapak Giri Yudhono, S.T.,MBA selaku Kepala Satuan Kerja Pelaksanaan Jalan Bebas Hambatan Serang-Panimbang beserta staf atas dukungannya;

7. Bapak Anton Husen Purboyo, S.T., M.T. selaku penulis buku “Pembiayaan Infrastruktur Melalui KPBU” serta rekan kerja atas arahan dan bimbingannya dalam menyusun Tugas Akhir ini.

Akhir kata, penulis sangat bersyukur atas selesainya laporan ini. Mohon maaf atas segala kekurangan yang ada dalam laporan ini. Penulis mengharapkan kritik dan saran agar dapat menjadi lebih baik lagi. Semoga laporan ini bermanfaat bagi pembaca umum dan semua pihak yang membutuhkan.

Jakarta, 4 Februari 2022

Tantri Kristina Dewi,

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| LEMBAR PENGESAHAN | ii |
| LEMBAR PERNYATAAN..... | iii |
| ABSTRAK..... | iv |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xiv |
| DAFTAR TABEL..... | xv |
| BAB I PENDAHULUAN..... | I-1 |
| 1.1. Latar Belakang | I-1 |
| 1.2. Identifikasi Masalah | I-4 |
| 1.3. Rumusan Masalah | I-4 |
| 1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian..... | I-5 |
| 1.5. Manfaat Penelitian | I-5 |
| 1.6. Batasan Masalah..... | I-5 |
| 1.7. Sistematika Penulisan..... | I-6 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | I-1 |
| 2.1. Kerja Sama Pemerintah dengan Badan Usaha (KPBU)..... | II-1 |
| 2.2. Jalan Umum | II-2 |
| 2.2.1. Sistem Jaringan Jalan | II-2 |

| | | |
|--------|---|-------|
| 2.2.2. | Fungsi Jalan | II-2 |
| 2.2.3. | Status Jalan | II-3 |
| 2.2.4. | Kelas Jalan..... | II-4 |
| 2.3. | Jalan Tol..... | II-5 |
| 2.3.1. | Pengertian dan Fungsi Jalan Tol..... | II-5 |
| 2.3.2. | Maksud dan Tujuan Jalan Tol | II-6 |
| 2.3.3. | Persyaratan Jalan Tol..... | II-6 |
| 2.3.4. | Perumusan Kebijakan Perencanaan..... | II-7 |
| 2.3.5. | Pendanaan Jalan Tol | II-8 |
| 2.3.6. | Pengguna Jalan Tol..... | II-8 |
| 2.3.7. | Tarif Tol..... | II-9 |
| 2.4. | Lalu Lintas | II-10 |
| 2.4.1. | Komposisi dan Arus Lalu Lintas | II-10 |
| 2.4.2. | Derajat Kejenuhan | II-13 |
| 2.4.3. | Kapasitas Jalan untuk Jalan antar Kota | II-13 |
| 2.4.4. | Kapasitas Jalan untuk Jalan Bebas Hambatan..... | II-15 |
| 2.4.5. | Kecepatan Arus Bebas Jalan antar Kota..... | II-16 |
| 2.4.6. | Kecepatan Arus Jalan Bebas Hambatan | II-19 |
| 2.5. | Pemilihan Rute | II-20 |
| 2.5.1. | Derajat Kejenuhan (Dj) | II-20 |
| 2.5.2. | Peralihan Arus (<i>Trip Assignment</i>) | II-21 |

| | | |
|-------------------------------------|--|-------|
| 2.6. | Biaya Operasional Kendaraan (BOK)..... | II-21 |
| 2.6.1. | Biaya Konsumsi Bahan Bakar..... | II-21 |
| 2.6.2. | Biaya Konsumsi Minyak Pelumas..... | II-22 |
| 2.6.3. | Biaya Konsumsi Ban | II-23 |
| 2.6.4. | Pemeliharaan | II-23 |
| 2.6.5. | Depresiasi | II-24 |
| 2.6.6. | Bunga Modal | II-24 |
| 2.6.7. | Asuransi..... | II-24 |
| 2.7. | Nilai Waktu (<i>Time Value</i>)..... | II-25 |
| 2.8. | Studi Kelayakan | II-26 |
| 2.8.1. | Kelayakan Ekonomi | II-26 |
| 2.8.2. | Kelayakan Finansial | II-28 |
| 2.9. | Penelitian Terdahulu | II-30 |
| 2.10. | Kerangka Berpikir | II-38 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | | III-1 |
| 3.1 | Metode Penelitian..... | III-1 |
| 3.2 | Tahapan Pelaksanaan Tugas Akhir | III-1 |
| 3.1.1. | Identifikasi Masalah..... | III-3 |
| 3.1.2. | Studi Literatur | III-3 |
| 3.1.3. | Pengumpulan Data..... | III-3 |
| 3.1.4. | Analisis Lalu Lintas | III-3 |

| | | |
|---------------------------------|--|-------|
| 3.1.5. | Analisis kelayakan Ekonomi dan Finansial | III-4 |
| 3.1.6. | Validasi Pakar | III-5 |
| 3.1.7. | Kesimpulan Kelayakan | III-5 |
| 3.3 | Lokasi dan Waktu Penelitian | III-7 |
| 3.2.1. | Data Umum Proyek | III-7 |
| 3.2.2. | Lokasi Penelitian..... | III-7 |
| BAB IV HASIL DAN ANALISIS | | IV-1 |
| 4.1 | Pengumpulan Data Lalu Lintas | IV-1 |
| 4.1.1 | Data Perencanaan Jalan Tol..... | IV-1 |
| 4.1.2 | Data Jalan Eksisting..... | IV-2 |
| 4.2 | Peramalan Lalu Lintas (<i>Forecasting</i>)..... | IV-5 |
| 4.3 | Analisis Kondisi Lalu Lintas <i>Without Project</i> | IV-6 |
| 4.3.1 | Analisis Volume Kendaraan <i>Without Project</i> | IV-6 |
| 4.3.2 | Analisis Perilaku Lalu Lintas Jalan <i>Without Project</i> | IV-10 |
| 4.4 | Analisis Kecepatan Arus Bebas (<i>Free Flow</i>)..... | IV-13 |
| 4.4.1 | Perhitungan Kecepatan Arus Bebas Jalan Eksisting..... | IV-14 |
| 4.5 | Analisis <i>Trip Assignment</i> | IV-16 |
| 4.6 | Analisis Kondisi Lalu Lintas <i>With Project</i> | IV-21 |
| 4.6.1 | Analisis Volume Kendaraan With Project..... | IV-21 |
| 4.6.2 | Analisis Derajat Kejenuhan Jalan Eksisting <i>With Project</i> | IV-28 |
| 4.7 | Analisis kelayakan | IV-31 |

| | | |
|---------|---|-------|
| 4.7.1 | Analisis Biaya Operasional Kendaraan (BOK) | IV-31 |
| 4.7.1.1 | Perhitungan Kecepatan Tempuh | IV-34 |
| 4.7.1.2 | Perhitungan BOK..... | IV-47 |
| 4.7.1.3 | Perhitungan Penghematan (<i>Saving</i>) BOK..... | IV-62 |
| 4.7.2 | Analisis Nilai Waktu (Time Value) | IV-64 |
| 4.7.2.1 | Analisis Waktu Tempuh Perjalanan (<i>Travel Time</i>) | IV-65 |
| 4.7.2.2 | Analisis Penghematan Nilai Waktu (Time Value) | IV-77 |
| 4.7.3 | Biaya Investasi Proyek..... | IV-81 |
| 4.7.3.1 | Biaya Investasi Pembangunan Jalan Tol Serpan | IV-81 |
| 4.7.3.2 | Biaya Pemeliharaan dan Operasional Jalan Tol Serang - Panimbang .IV-81 | |
| 4.7.4 | Analisis Kelayakan Ekonomi..... | IV-81 |
| 4.7.4.1 | Analisis <i>Benefit Cost Ratio (BCR)</i> | IV-82 |
| 4.7.4.2 | Analisis Net Present Value (NPV)..... | IV-84 |
| 4.7.5 | Tarif Tol Serang - Panimbang | IV-84 |
| 4.7.6 | Analisis Kelayakan Finansial Berdasarkan Data Volume Lalu Lintas Jalan Tol Hasil Perhitungan Trip Assignment..... | IV-85 |
| 4.7.6.1 | Pendapatan dari Tarif Tol | IV-85 |
| 4.7.6.2 | Analisis <i>Benefit Cost Ratio (BCR)</i> dan <i>Nett Present Value (NPV)</i> | IV-90 |
| 4.7.6.3 | Analisis <i>Financial Internal Rate of Return (FIRR)</i> | IV-93 |
| 4.7.6.4 | Analisis Payback Period (PP) | IV-95 |
| 4.7.7 | Validasi Akhir Pakar..... | IV-95 |

| | |
|-------------------------|------------|
| BAB V PENUTUP | V-1 |
| 5.1 Kesimpulan | V-1 |
| 5.2 Saran..... | V-2 |
| LEMBAR PENGESAHAN | Pustaka-1 |
| LAMPIRAN..... | Lampiran-1 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|-------|
| Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir..... | II-39 |
| Gambar 3. 1 Diagram Alir | III-2 |
| Gambar 3. 2 Lokasi Penelitian..... | III-8 |
| Gambar 3. 3 Lokasi Penelitian..... | III-8 |
| Gambar 4. 1 Kecepatan Sebagai Fungsi dari Derajat Kejenuhan pada Jalan Luar Kota $2/2TT$ | IV-34 |
| Gambar 4. 2 Kecepatan sebagai fungsi dari derajat kejenuhan pada jalan bebas hambatan $4/2$ atau $6/2$ | IV-34 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|-------|
| Tabel 2. 1 Golongan Jenis Kendaraan Bermotor Pada Jalan Tol | II-9 |
| Tabel 2. 2 Ekr untuk Jalan 2/2TT | II-11 |
| Tabel 2. 3 Ekr untuk Jalan 4/2T dan 4/2TT | II-11 |
| Tabel 2. 4 Ekr untuk Jalan Enam-Lajur Dua Arah Terbagi, 6/2T | II-12 |
| Tabel 2. 5 Kapasitas Dasar | II-13 |
| Tabel 2. 6 Faktor Penyesuaian Kapasitas Akibat Lebar Jalur Lalu Lintas (FC_{LI})..... | II-14 |
| Tabel 2. 7 Fakor Penyesuaian Kapasitas Akibat Pemisah Arah (FC_{PA}) | II-14 |
| Tabel 2. 8 Fakor Penyesuaian Kapasitas Akibat Hambatan Samping (FC_{HS}) | II-15 |
| Tabel 2. 9 Kapasitas Dasar Jalan Bebas Hambatan | II-16 |
| Tabel 2. 10 Fakor Penyesuaian Kapasitas Jalan Akibat Lebar Jalan Lalu Lintas (FC_L) II-16 | |
| Tabel 2. 11 Kecepatan Arus Bebas Dasar (V_{BD}) KR Tipe Jalan 2/2TT Untuk Jalan Luar Kota | II-17 |
| Tabel 2. 12 Kecepatan Arus bebas Dasar (V_{BD}) untuk Jalan Luar Kota | II-18 |
| Tabel 2. 13 Faktor Penyesuaian Akibat Perbedaan Lebar Efektif Lajur Lalu Lintas (FV_{LE}) Terhadap Kecepatan Arus Bebas KR Untuk Jalan Luar Kota..... | II-18 |
| Tabel 2. 14 Faktor Penyesuaian Hambatan Samping dan Lebar Bahu..... | II-18 |
| Tabel 2. 15 Faktor Penyesuaian Akibat Kelas Fungsi Jalan dan Tata Guna Lahan ($FV_{B,KJF}$)..... | II-19 |
| Tabel 2. 16 Arus Bebas Dasar (V_{BD}) JBH | II-20 |
| Tabel 2. 17 Penyesuaian Kecepatan Akibat Perbedaan Lebar Efektif Lajur Lalu Lintas (V_{BL}) terhadap Kecepatan Arus Bebas KR pada Berbagai Tipe Alinemen..... | II-20 |
| Tabel 2. 18 Faktor Koreksi Konsumsi Bahan Bakar Dasar Kendaraan Golongan I, IIa, IIb..... | II-22 |

| | |
|---|-------|
| Tabel 2. 19 Konsumsi Minyak Pelumas | II-22 |
| Tabel 2. 20 Faktor Koreksi | II-23 |
| Tabel 2. 21 Nilai Waktu Minimum..... | II-25 |
| Tabel 2. 22 Nilai Waktu Dasar | II-25 |
| Tabel 2. 23 Nilai K | II-25 |
| Tabel 2. 24 Penelitian Terdahulu | II-31 |
| Tabel 2. 25 Research Gap | II-36 |
| | |
| Tabel 3. 1 Validator | III-5 |
| | |
| Tabel 4. 1 Rekapitulasi Lalu Lintas (Kend/hari) | IV-3 |
| Tabel 4. 2 Rekapitulasi Lalu Lintas (Smp/Jam) | IV-4 |
| Tabel 4. 3 Faktor Laju Pertumbuhan PDRB Menurut Pengeluaran | IV-5 |
| Tabel 4. 4 Volume Lalu Lintas Jalan Walantaka – Rangkasbitung (smp/tahun) | IV-6 |
| Tabel 4. 5 Volume Lalu Lintas Jalan Ruas Rangkasbitung-Cileles (smp/tahun) | IV-8 |
| Tabel 4. 6 Volume Lalu Lintas Jalan Ruas Cileles – Panimbang (smp/tahun) | IV-9 |
| Tabel 4. 7 Derajat Kejenuhan Without Project..... | IV-12 |
| Tabel 4. 8 Data Perhitungan Trip Assignment | IV-17 |
| Tabel 4. 9 Perhitungan <i>Trip Assignment</i> Ruas Walantaka-Rangkasbitung | IV-18 |
| Tabel 4. 10 Perhitungan <i>Trip Assignment</i> Ruas Rangkasbitung-Cileles | IV-19 |
| Tabel 4. 11 Perhitungan <i>Trip Assignment</i> Ruas Cileles-Panimbang | IV-20 |
| Tabel 4. 12 Analisis Volume Kendaraan Ruas Walantaka - Rangkasbitung With Project | IV-21 |

| | |
|--|-------|
| Tabel 4. 13 Analisis Volume Kendaraan Ruas Rangkasbitung – Cileles With Project | IV-22 |
| Tabel 4. 14 Analisis Volume Kendaraan Ruas Cileles - Panimbang With Project | IV-23 |
| Tabel 4. 15 Analisis Volume Kendaraan Jalan Tol Walantaka -Rangkasbitung With Project | IV-25 |
| Tabel 4. 16 Analisis Volume Kendaraan Jalan Tol Rangkasbitung – Cileles With Project | IV-26 |
| Tabel 4. 17 Analisis Volume Kendaraan Jalan Tol Cileles – Panimbang With Project | IV-27 |
| Tabel 4. 18 Derajat Kejenuhan Jalan Eksisting With Project | IV-29 |
| Tabel 4. 19 Derajat Kejenuhan Jalan Tol With Project | IV-30 |
| Tabel 4. 20 Kecepatan Tempuh Ruas Eksisting Walantaka – Rangkasbitung <i>Without Project</i> | IV-35 |
| Tabel 4. 21 Kecepatan Tempuh Ruas Eksisting Rangkasbitung - Cileles <i>Without Project</i> | IV-36 |
| Tabel 4. 22 Kecepatan Tempuh Ruas Eksisting Cileles - Panimbang Without Project | IV-37 |
| Tabel 4. 23 Kecepatan Tempuh Ruas Eksisting Walantaka - Rangkasbitung <i>With Project</i> | IV-39 |
| Tabel 4. 24 Kecepatan Tempuh Ruas Eksisting Rangkasbitung - Cileles With Project | IV-40 |
| Tabel 4. 25 Kecepatan Tempuh Ruas Eksisting Cileles – Panimbang With Project | IV-42 |
| Tabel 4. 26 Kecepatan Tempuh Ruas Jalan Tol Walantaka - Rangkasbitung | IV-43 |
| Tabel 4. 27 Kecepatan Tempuh Ruas Jalan Tol Rangkasbitung - Cileles | IV-44 |
| Tabel 4. 28 Kecepatan Tempuh Ruas Jalan Tol Cileles – Panimbang | IV-46 |

| | |
|--|-------|
| Tabel 4. 29 Harga Komponen BOK | IV-48 |
| Tabel 4. 30 Total BOK Ruas Walantaka - Rangkasbitung dalam Rupiah (<i>Without Project</i>) | IV-48 |
| Tabel 4. 31 Total BOK Ruas Rangkasbitung - Cileles (<i>Without Project</i>) | IV-52 |
| Tabel 4. 32 Total BOK Ruas Cileles - Panimbang(<i>Without Project</i>)..... | IV-53 |
| Tabel 4. 33 Total BOK Ruas Walantaka - Rangkasbitung(<i>With Project</i>) | IV-55 |
| Tabel 4. 34 Total BOK Ruas Rangkasbitung - Cileles (<i>With Project</i>) | IV-56 |
| Tabel 4. 35 Total BOK Ruas Cileles - Panimbang (<i>With Project</i>) | IV-57 |
| Tabel 4. 36 Total BOK Jalan Tol Walantaka - Rangkasbitung | IV-58 |
| Tabel 4. 37 Total BOK Jalan Tol Rangkasbitung – Cileles..... | IV-60 |
| Tabel 4. 38 Total BOK Jalan Tol Cileles – Panimbang..... | IV-61 |
| Tabel 4. 39 Total Saving BOK | IV-63 |
| Tabel 4. 40 Waktu Tempuh Ruas Walantaka - Rangkasbitung (<i>Without Project</i>).... | IV-65 |
| Tabel 4. 41 Waktu Tempuh Ruas Rangkasbitung – Cileles (<i>Without Project</i>) | IV-67 |
| Tabel 4. 42 Waktu Tempuh Ruas Cileles - PanimbangTimur (<i>Without Project</i>)..... | IV-68 |
| Tabel 4. 43 Waktu Tempuh Ruas Walantaka - Rangkasbitung (<i>With Project</i>) | IV-69 |
| Tabel 4. 44 Waktu Tempuh Ruas Rangkasbitung - Cileles (<i>With Project</i>) | IV-70 |
| Tabel 4. 45 Waktu Tempuh Ruas Cileles - PanimbangTimur (<i>With Project</i>) | IV-72 |
| Tabel 4. 46 Waktu Tempuh Ruas Jalan Tol Walantaka - Rangkasbitung | IV-73 |
| Tabel 4. 47 Waktu Tempuh Ruas Jalan Tol Rangkasbitung - Cileles | IV-74 |
| Tabel 4. 48 Waktu Tempuh Ruas Jalan Tol Rangkasbitung - Cileles | IV-76 |
| Tabel 4. 49 Tingkat Inflasi Bank Indonesia..... | IV-78 |
| Tabel 4. 50 Inflasi Nilai Waktu (Rp/ Jam/ Kendaraan) | IV-78 |
| Tabel 4. 51 Total Penghematan Nilai waktu (Saving)..... | IV-79 |
| Tabel 4. 52 Aliran Kas dari Aspek Ekonomi | IV-82 |

| | |
|---|-------|
| Tabel 4. 53 Tarif Tol..... | IV-84 |
| Tabel 4. 54 Pendapatan Jalan Tol Ruas Walantaka - Rangkasbitung..... | IV-86 |
| Tabel 4. 55 Pendapatan Jalan Tol Rangkasbitung - Cileles..... | IV-87 |
| Tabel 4. 56 Pendapatan Jalan Tol Cileles - Panimbang..... | IV-88 |
| Tabel 4. 57 Aliran Kas dari Aspek Finansial Berdasarkan Volume Data Volume Lalu Lintas Jalan Tol Hasil Perhitungan <i>Trip Assignment</i> | IV-90 |
| Tabel 4. 58 Perhitungan IRR | IV-93 |
| Tabel 4. 59 Tabulasi pendapat Pakar | IV-96 |