

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Umum

Analisis kelayakan investasi proyek jalan tol pada dasarnya adalah mencoba mengkaji ulang suatu rencana penanaman sejumlah uang dengan memperhatikan manfaat yang dinikmati oleh semua pihak dalam perekonomian (*economic analysis*), dan manfaat serta pengorbanan dari sisi perusahaan penanam modal (*financial analysis*). Dalam proses analisis ekonomi dan finansial dicoba 2 (dua) alternatif pelaksanaan proyek jalan tol seksi 1 (Ciawi-Cicurug) yaitu :

1. Alternatif A : Pelaksanaan konstruksi jalan tol 2 x 2 lajur yang tetap dan dilaksanakan pada tahun 2000 – 2004.
2. Alternatif B : Pelaksanaan konstruksi jalan tol dibagi dalam 2 (dua) fase yaitu:
 - a. Fase 1, pembangunan dengan 2 x 2 lajur awal dan dilaksanakan pada tahun 2000 - 2004.
 - b. Fase 2, pelebaran menjadi 2 x 4 lajur dan dilaksanakan pada tahun 2012 - 2016.

Untuk menilai apakah investasi proyek jalan tol seksi I (Ciawi-Cicurug) layak atau tidak maka digunakan beberapa metode dengan harapan mendapatkan

manfaat baik bagi pemakai jalan maupun bagi investor karena merupakan investasi jangka panjang.

5.2. Kelayakan Ekonomi (*Economic Feasibility*)

Bagi masyarakat khususnya pemakai jalan dengan menggunakan jalan tol akan mendapatkan secara tidak langsung keuntungan yaitu dengan menurunnya Biaya Operasi Kendaraan (BOK) dan penghematan Nilai Waktu (*Time Value*). Keuntungan tersebut yang menjadi benefit analisis kelayakan ekonomi guna menilai apakah pengorbanan (biaya) yang akan dikeluarkan seimbang dengan manfaat yang akan diperoleh.

Dengan menggunakan metode analisis NPV, B/C Ratio dan IRR maka dihasilkan angka sebagai penilaian kelayakan dengan beberapa alternatif tingkat diskonto (*discount rate*) yaitu 10%, 15%, dan 25%.

Hasil analisis kelayakan ekonomi pembangunan jalan tol seksi Ciawi-Cicurug alternatif A dan B dapat dilihat pada tabel 5.1 dan tabel 5.2. berikut :

Tabel 5.1. Hasil analisis kelayakan ekonomi alternatif A

Metode Analisis	Alternatif Tingkat Diskonto (10%)	Alternatif Tingkat Diskonto (15%)	Alternatif Tingkat Diskonto (25%)
B/C Ratio	1,2156	0,8500	0,4324
IRR (%)	13,34	13,34	13,34
NPV (Rp)	52.235.059.851	(26.035.694.865)	(67.233.326.223)

Tabel 5.2. Hasil analisis kelayakan ekonomi alternatif B

Metode Analisis	Alternatif Tingkat Diskonto (10%)	Alternatif Tingkat Diskonto (15%)	Alternatif Tingkat Diskonto (25%)
B/C Ratio	1,0028	0,7476	0,4107
IRR (%)	10,08	10,08	10,08
NPV (Rp)	812.371.443	(49.807.171.080)	(73.503.939.205)

Alternatif tingkat diskonto tersebut merupakan beberapa data dari luar proyek dan dianggap sebagai *social opportunity cost* faktor produksi modal yang berlaku umum dalam masyarakat.

Penggunaan alternatif tingkat diskonto yang lebih dari satu disebabkan *social opportunity cost* faktor produksi modal di dalam masyarakat juga bervariasi seperti tingkat suku bunga deposito, *rate of return* suatu saham atau reksadana, tingkat bunga obligasi dan sebagainya. Tingkat diskonto ini tidak ada hubungannya dengan *Internal Rate of Return* (IRR) karena IRR merupakan suatu tingkat diskonto yang bersifat khusus dan tidak bergantung kepada tingkat diskonto sosial.

Pada proyek alternatif A dihasilkan nilai IRR sebesar 13,34 %. Pada tingkat IRR sebesar itu bisa diartikan biaya (*cost*) yang dikeluarkan sama dengan manfaat (*benefit*) yang dihasilkan. Jika ditinjau secara teoritis, dengan tingkat IRR sebesar 13,34 % proyek tersebut bisa dilaksanakan. Pada kenyataannya, IRR yang dihasilkan proyek alternatif A harus dibandingkan dengan *social opportunity cost* faktor produksi modal masyarakat, dalam hal ini yang paling mudah adalah membandingkan dengan tingkat suku bunga deposito pada tahun dasar yakni sebesar 45 %. Perbandingan ini bisa menunjukkan bahwa proyek alternatif A tidak layak dilaksanakan.

Pada analisis dengan menggunakan metode NPV, dapat dilihat bahwa NPV bernilai negatif yakni - 26.035.694.865 dan - 67.233.326.223 pada tingkat diskonto 15 % dan 25 % berarti usulan investasi alternatif A ditolak.

Sedangkan pada analisis dengan menggunakan perbandingan manfaat terhadap biaya (B/C Ratio) didapatkan nilai pada tingkat diskonto 15%, dan 25% yaitu sebesar 0,8500 dan 0,4324 hal tersebut menunjukkan bahwa B/C Ratio yang dihasilkan dibawah 1 (nilai yang disyaratkan).

Pada proyek alternatif B, IRR yang dihasilkan sebesar 10,08%. Secara teoritis proyek tersebut dapat dijalankan dengan tingkat diskonto 10,08 % Akan tetapi apabila dibandingkan dengan tingkat suku bunga deposito pada tahun dasar yang berlaku yakni 45 % maka hasil penilaiannya akan berbeda. Hal ini disebabkan tingkat IRR jauh lebih kecil dibandingkan dengan tingkat suku bunga deposito tersebut, sehingga dapat dikatakan proyek alternatif B tidak layak untuk dilaksanakan.

Metode NPV yang digunakan menunjukkan bahwa pada alternatif tingkat diskonto 15 % dan 25 % menghasilkan tingkat NPV sebesar -49.807.171.080 dan -73.503.939.205. Dengan tingkat NPV yang negatif tersebut dapat dinilai bahwa kelayakan proyek tersebut tidak bisa diterima.

Nilai yang dihasilkan B/C Ratio pada tingkat diskonto 15 % dan 25% sebesar 0,7476 dan 0,4107. Dengan demikian dapat dilihat bahwa nilai B/C Ratio yang dihasilkan di bawah nilai 1 (nilai yang disyaratkan). Perhitungan metode B/C Ratio tersebut membuktikan bahwa proyek alternatif B tersebut tidak layak untuk dilaksanakan.

5.3. Kelayakan Finansial (*Financial Feasibility*)

Hasil analisis kelayakan finansial pembangunan jalan tol seksi Ciawi-Cicurug alternatif A dan B dengan tingkat diskonto 25% pada tabel 5.3. berikut .

Tabel 5.3. Hasil analisis kelayakan finansial pada tingkat diskonto 25 %

Metode Analisis	Alternatif A	Alternatif B
B/C Ratio	0,0097	0,0045
IRR (%)	9,04	7,95
NPV (Rp.)	(167.666.025.052)	(172.594.654.457)

Hasil analisis kelayakan finansial tersebut harus dibandingkan dengan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Melalui perbandingan itulah dapat ditentukan tingkat kelayakan dari alternatif proyek di atas. Perbandingan tersebut dapat dilihat sebagai berikut :

1. Proyek alternatif A
 - a. $B/C \text{ Ratio} = 0,0097 < 1$
 - b. $IRR = 9,04 \% < \text{Tingkat Diskonto} = 25 \%$ (sesuai dengan tingkat suku bunga pinjaman)
 - c. $NPV = -167.666.025.052 < 0$
2. Proyek alternatif B
 - a. $B/C \text{ Ratio} = 0,0045 < 1$
 - b. $IRR = 7,95 \% < \text{Tingkat Diskonto} = 25 \%$ (sesuai dengan tingkat suku bunga pinjaman)
 - c. $NPV = -172.594.654.457 < 0$

Untuk proyek alternatif A, dengan melihat angka-angka di atas, secara teoritis pembangunan proyek jalan tol seksi (Ciawi-Cicurug) dapat dilaksanakan dengan tingkat *Internal Rate of Return* (IRR) sebesar 9,04 %. Hal ini berarti pada tingkat pengembalian sebesar itu arus kas masuk (*cash in flow*) sama dengan arus kas keluar (*cash out flow*). Akan tetapi apabila dibandingkan dengan tingkat

diskonto yang disyaratkan sebesar 25 % maka proyek alternatif A bisa dikatakan tidak layak sehingga otomatis tidak bisa dilaksanakan.

Untuk penjelasan tambahan, IRR merupakan kriteria atau indeks yang dimiliki suatu proyek, sehingga untuk menilai kelayakan dan membuat keputusan atas proyek tersebut maka IRR yang dihasilkan harus dibandingkan dengan tingkat suku bunga atau rentabilitas investasi swasta atau *social opportunity cost*. Istilah yang digunakan untuk pembandingan itu sendiri bisa tingkat diskonto yang disyaratkan atau tingkat keuntungan yang diisyaratkan atau arus pengembalian yang diinginkan (*required rate of return*). Pada kasus proyek alternatif A, pembandingan yang secara realistis bisa digunakan adalah tingkat suku bunga pinjaman yang digunakan proyek tersebut.

Hal ini berarti konsisten dengan metode *Net Present Value* (NPV) yang digunakan. Pada tingkat diskonto 25 % proyek alternatif A menghasilkan NPV sebesar - 167.666.025.052 (negatif), yang berarti proyek tersebut tidak bisa diterima. Pada indikator *Benefit/Cost Ratio* terlihat nilai yang dihasilkan sebesar $0,0097 < 1$ sehingga dengan tinjauan tersebut proyek alternatif A juga berada pada status tidak layak.

Hal yang sama juga terjadi pada proyek alternatif B, ditinjau secara teoritis, proyek tersebut bisa dilaksanakan pada tingkat *Internal Rate of Return* (IRR) sebesar 7,95 %. Akan tetapi secara realistis, apabila dibandingkan dengan tingkat diskonto yang diisyaratkan sebesar 25 % proyek tidak layak untuk dilaksanakan.

Penggunaan kriteria *Net Present Value* (NPV) pada proyek alternatif B juga menunjukkan tidak layaknya proyek tersebut, karena NPV yang dihasilkan sebesar - 172.594.654.457 (negatif). Kriteria *Benefit Cost Ratio* pada proyek alternatif B menghasilkan nilai sebesar $0,0045 < 1$ dan mengindikasikan bahwa proyek tersebut tidak bisa diterima.

Pada proses pengevaluasian kelayakan finansial proyek alternatif A dan alternatif B dapat dilihat bahwa semua indikator atau kriteria yang digunakan menunjukkan konsistensi yang sama bahwa kedua proyek tersebut tidak layak untuk dilaksanakan.

