

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kerangka Pemikiran Teoritis

Pengertian proyek menurut Arifin (2000) adalah suatu aktivitas di mana dikeluarkan uang dengan harapan untuk mendapatkan hasil (*returns*) di waktu yang akan datang, yang direncanakan, dibiayai dan dilaksanakan sebagai salah satu unit di mana biaya maupun hasilnya dapat diukur. Evaluasi proyek bertujuan untuk memperbaiki pilihan investasi karena sumber-sumber yang tersedia bagi pembangunan adalah terbatas sehingga diperlukan sekali adanya pemilihan antara berbagai macam proyek.

Gambaran-gambaran yang rasional dari sesuatu proyek untuk diputuskan dapat atau tidaknya dibiayai dalam program, telah dikembangkan berbagai macam indeks. Indeks-indeks tersebut disebut Kriteria Investasi. Jenis kriteria investasi tersebut adalah: Nilai Bersih Sekarang (*Net Present Value/NPV*), Rasio Manfaat Biaya Bersih (*Net Benefit Cost Ratio/Net B/C Ratio*), dan Tingkat Pengembalian Internal (*Internal Rate of Return/IRR*). Arifin juga mengungkapkan bahwa manfaat dan biaya ada yang dapat dihitung secara kuantitatif (*tangible*) dan yang tidak dapat dihitung (*intangible*).

2.2. Studi Terkait

Penelitian yang dilakukan oleh Soewondo (2003) dari Fakultas Psikologi UI berkebalikan dalam menilai dampak rokok. Metode penelitian yang digunakan

adalah dengan survei dan melakukan wawancara langsung kepada perokok. Peneliti menemukan kenyataan bahwa sejumlah orang yang tidak berhenti merokok merasa jika merokok maka akan dapat membantu dalam berkonsentrasi, merasa lebih dewasa dan bisa timbul ide-ide atau inspirasi. Sementara jika seorang perokok berhenti merokok, akan susah berkonsentrasi, gelisah bahkan jadi gemuk. Soewondo berkesimpulan bahwa faktor-faktor psikologis dan fisiologislah yang lebih besar mempengaruhi masyarakat untuk tidak berhenti merokok walaupun masyarakat mengetahui penyakit yang disebabkan dari merokok sangat berbahaya baik bagi perokok maupun orang-orang yang berada di sekitar perokok. Senada dengan Soewondo, penelitian yang dilakukan oleh Paramita (2005), mengungkapkan memang banyak perokok yang merasakan peningkatan konsentrasi, *mood*, kemampuan belajar, mengurangi stres dan lelah serta kemampuan memecahkan masalah saat mengisap sebatang rokok.

Kebiasaan merokok amat merugikan kesehatan. Menurut penelitian, merokok dapat menyebabkan terjadinya perubahan bentuk, susunan, dan karakteristik selaput lendir saluran napas. Dampak dari rokok tidak hanya dirasakan oleh perokok aktif tapi juga oleh perokok pasif. Bahkan, penelitian membuktikan, perokok pasif yang sering mengisap asap rokok yang diembuskan perokok aktif akan mengalami risiko gangguan kesehatan yang lebih besar, dan dalam jangka waktu yang lebih panjang. Seorang wanita hamil yang merokok pada masa kehamilannya akan mengakibatkan bayi yang dilahirkannya mengalami sindrom kesulitan pernapasan, menurunnya fungsi paru-paru yang bisa terbawa hingga dewasa. Bayi juga berisiko terkena infeksi telinga yang berulang-

ulang, infeksi saluran pernapasan atas serta asma. Dan yang lebih fatal lagi adalah, asap rokok yang terisap oleh bayi juga meningkatkan angka kematian bayi karena bebang/sulit bernapas, radang paru-paru, dan meningkatkan risiko kematian mendadak hingga dua kali dibanding pada bayi yang tak terpapar asap rokok (Puspita, 2002: 9).

Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Bindar (2000) mengungkapkan bahwa *output* rokok bersifat abstrak. Berbeda dengan makanan dan minuman yang bersifat nyata dalam tubuh dan dapat diukur secara kuantitatif seperti dari segi kesehatan, gizi, dan energi. Secara kimia tidak ada kontribusi produk pembakaran rokok ke dalam tubuh. Berbeda dengan mencicipi gula yang seketika akan dirasakan manis. Akhirnya seseorang dapat mengatakan nikmat merokok dan tergantung padanya setelah saraf ini aktif. Output yang diharapkan oleh perokok adalah kenikmatan yang dirasakan oleh suatu saraf perasa yang aktif akibat dilatih terus. Selain harapan kenikmatan, perokok juga mengklaim bahwa rokok meningkatkan produktivitas dan lain-lain. Para ahli malah berpendapat sebaliknya, menurunnya produktivitas seseorang akibat merokok karena terbaginya waktu bekerja dan waktu merokok.

Perokok untuk memenuhi kebutuhannya, harus mengeluarkan uang untuk membeli rokok. Biaya lain yang juga harus ditanggung oleh perokok adalah biaya Rumah Sakit jika perokok tersebut terserang penyakit yang disebabkan oleh rokok. Senduk (2000), melakukan penelitian tentang biaya yang harus dikeluarkan perokok. Misalkan perokok menghabiskan Rp 3.500 sehari untuk membeli sebungkus rokok filter lokal, berarti perokok membelanjakan Rp 105.000 untuk

rokok, sehingga dalam setahun pengeluarannya mencapai Rp 1.260.000. Penghitungan tersebut menggunakan asumsi bahwa harga rokok selalu konstan dan tidak pernah naik. Jika uang sebesar Rp 105.000 yang dibelanjakan untuk rokok diinvestasikan ke bank yang memberikan bunga 10 persen per tahun, maka setelah 20 tahun (240 bulan), saldo tabungan akan lebih dari Rp 80.000.000.

Beberapa dari perokok ada yang mengkonsumsi sebungkus rokok putih impor (Senduk, 2000). Rokok putih impor harganya berkisar Rp 5.000 per bungkus. Dengan asumsi perokok menghabiskan sebungkus sehari, maka dalam sebulan perokok akan menghabiskan Rp 150.000 dan dalam setahun akan menghabiskan Rp 1.800.000. Dengan asumsi bahwa harga rokok selalu konstan dan tidak pernah naik. Jika uang sebesar Rp 150.000 yang dibelanjakan untuk rokok diinvestasikan ke bank yang memberikan bunga 10 persen per tahun, maka setelah 20 tahun (240 bulan), saldo tabungan akan lebih dari Rp 227.300.000.

Perokok tidak hanya kehilangan uang untuk membeli rokok. Perokok juga harus membayar biaya kesehatan yang cukup besar. Hal tersebut karena rokok dapat menyebabkan perokok terkena penyakit radang paru-paru yang kritis. Penyakit paru-paru yang tergolong kritis biayanya akan mahal, jumlah biaya yang harus dikeluarkan bisa belasan bahkan puluhan juta rupiah. Jumlah biaya tersebut belum termasuk biaya rawat inap di Rumah Sakit.

2.3. Sekilas Merokok dan Rokok

Penelitian yang dilakukan oleh Suharjo dan Saputro (2003) menyatakan bahwa tiap rokok mengandung kurang lebih 4.000 elemen dan setidaknya 200 di antaranya dinyatakan berbahaya bagi kesehatan. Racun utama pada rokok adalah

tar (adalah substansi hidrokarbon yang bersifat lengket dan menempel pada paru-paru); nikotin (adalah zat adiktif yang mempengaruhi syaraf dan peredaran darah); dan karbon monoksida (adalah zat yang mengikat hemoglobin dalam darah, membuat darah tidak mampu mengikat oksigen). Selain itu efek racun pada rokok membuat pengisap rokok mengalami resiko (dibanding yang tidak mengisap asap rokok) yaitu: (1) 14 x menderita kanker paru-paru, mulut dan juga tenggorokan, (2) 4 x menderita kanker *esophagus*, (3) 2 x kanker kandung kemih, (4) 2 x serangan jantung, (5) rokok juga meningkatkan resiko kefatalan bagi penderita *pneumonia* dan gagal jantung, serta tekanan darah tinggi. Terkait pada kompleksnya dampak rokok, maka peneliti (Suharjo dan Saputro, 2003) melihat tidak ada keuntungan yang didapat dari merokok sehingga sebaiknya perokok mulai menghentikan kebiasaan merokoknya.

Jenis rokok yang dikonsumsi oleh responden sangat bervariasi, yaitu filter, kretek bahkan cerutu. Secara garis besar, rokok terbagi atas 4 jenis (Basibanget.NET), yaitu:

- 1) Rokok Putih, adalah rokok yang tembakaunya berasal dari luar Indonesia. Rasa dari rokok putih pahit dan tidak padat. Contoh: Marlboro, Lucky Strike, 555, Ardath, dan lain-lain.
- 2) Rokok Kretek, adalah rokok yang tembakaunya sudah dicampur dengan cengkeh dan rempah-rempah lain sehingga ada rasa manisnya. Karakteristik lainnya adalah tembakaunya yang padat. Contoh: Sampoerna Mild, Dji Sam Soe, Gudang Garam Filter, dan lain-lain.

- 3) Cerutu, yang membedakan cerutu dengan rokok adalah ukurannya dan pembalutnya. Ukuran cerutu pada umumnya lebih besar daripada rokok dan dibalut dengan tembakau juga, bukan kertas seperti rokok. Cerutu memiliki kandungan tembakau yang sangat padat sehingga biasanya satu cerutu bisa diisap beberapa tahap.
- 4) Rokok Rasta, merupakan campuran antara tembakau dan sayur-sayuran dari hutan di Aceh yang sudah dikeringkan. Bau rokok ini sangat menusuk hidung dan membuat mulut kering.

Menurut Tandra (2003) asap yang diembuskan perokok dapat dibagi atas asap utama (*main stream smoke*) dan asap samping (*side stream smoke*). Asap utama merupakan asap tembakau yang dihirup langsung oleh perokok, sedangkan asap samping merupakan asap tembakau yang disebarkan ke udara bebas, yang akan dihirup oleh perokok pasif.

2.4. Evaluasi Proyek

Menurut Gray, *et al.* (1992: 1) proyek adalah kegiatan-kegiatan yang dapat direncanakan dan dilaksanakan dalam satu bentuk kesatuan dengan mempergunakan sumber-sumber untuk mendapatkan manfaat. Adapun menurut Pudjosumarto (1995: 9-11) proyek merupakan suatu rangkaian aktivitas yang dapat direncanakan, yang di dalamnya menggunakan sumber-sumber (*inputs*), misalnya: uang dan tenaga kerja, untuk mendapatkan manfaat (*benefits*) atau hasil (*returns*) di masa yang akan datang. Dari uraian tersebut maka proyek berarti adalah serangkaian kegiatan yang terbatas pada ruangan, waktu, dan lingkup

lingkungan yang digunakan untuk memperoleh spesifikasi atau pengkhususan objek yang hendak dilaksanakan. Dalam penelitian ini yang dianggap sebagai objek adalah merokok. Sedangkan evaluasi proyek adalah pemantauan atau pengawasan suatu proyek atau kegiatan yang sedang atau akan dilakukan agar dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

Menurut Husnan dan Suwarsono (1994: 4) studi kelayakan proyek adalah penelitian tentang dapat tidaknya suatu proyek dilaksanakan dengan baik. Pengertian keberhasilan dapat ditafsirkan berbeda-beda, ada yang menafsirkan dalam artian yang lebih terbatas, terutama dipergunakan oleh pihak swasta yang lebih berminat tentang manfaat ekonomis suatu investasi. Ada juga yang mengartikan dalam artian yang lebih luas, terutama dipergunakan oleh pemerintah, atau lembaga *nonprofit* yang mempertimbangkan berbagai faktor seperti manfaat bagi masyarakat luas yang bisa berwujud penyerapan tenaga kerja, pemanfaatan sumber daya yang melimpah dan lain sebagainya.

Tujuan diadakan evaluasi proyek adalah untuk menganalisa suatu proyek tertentu, baik proyek yang akan dilaksanakan, sedang, dan selesai dilaksanakan untuk bahan perbaikan dan penilaian pelaksanaan suatu proyek. Alasan suatu proyek perlu dievaluasi karena:

- 1) Analisa dapat digunakan sebagai alat perencanaan di dalam pengambilan keputusan.
- 2) Analisa dapat digunakan sebagai pedoman atau alat di dalam pengawasan, apakah proyek nanti dapat berjalan sesuai dengan direncanakan atau tidak.

Aspek-aspek persiapan dan evaluasi proyek yang harus diperhatikan pada setiap kegiatan proyek:

- a) Aspek teknis, yaitu aspek yang berhubungan dengan masukan (*input*) dan keluaran (*output*) yang akan digunakan serta dihasilkan di dalam suatu proyek.
- b) Aspek sosial, yaitu aspek yang menyangkut dampak (*impact*) sosial yang akan dicapai oleh suatu proyek.
- c) Aspek finansial, yaitu aspek yang menyangkut perbandingan antara pengeluaran uang dengan pemasukan uang dalam suatu proyek.
- d) Aspek ekonomis, yaitu aspek yang melihat suatu kegiatan dari sudut perekonomian secara keseluruhan.

2.5. Analisis Manfaat dan Biaya

Analisis manfaat dan biaya digunakan untuk mengevaluasi mengenai penggunaan sumber-sumber ekonomi agar penggunaannya dapat dilakukan sesuai dengan rencana dalam mengerjakan/menghasilkan tanpa banyak membutuhkan waktu, tenaga, maupun biaya (*efficient*).

Untuk mengevaluasi efisiensi suatu proyek langkah-langkah yang harus diambil adalah sebagai berikut (Mangkoesobroto, 1993: 146):

- 1) Menentukan semua manfaat dan biaya dari proyek.
- 2) Menghitung manfaat dan biaya dalam rupiah.
- 3) Menghitung nilai bersih sekarang.

Menurut Gray, *et al.* (1992: 65-76) ada beberapa metode pemilihan suatu proyek yaitu Nilai Bersih Sekarang/NBS (*Net Present Value/NPV*) dan Rasio

Manfaat Biaya/RMB (*Net B/C Ratio*). Metode *NPV* dan *Net B/C Ratio* selengkapnya dapat dilihat dalam BAB III skripsi ini.

2.6. Manfaat Finansial dan Biaya Finansial

Proyek yang diteliti bisa berbentuk proyek raksasa seperti pembangunan proyek listrik tenaga nuklir, sampai dengan proyek sederhana seperti membuka usaha jasa foto *copy* atau dalam penelitian ini adalah merokok. Menurut Husnan dan Suwarsono (1994: 4-5) semakin besar proyek yang akan dijalankan maka semakin luas dampak yang terjadi. Dampak bisa berupa dampak ekonomis, bisa juga yang bersifat sosial, dengan demikian pada umumnya suatu studi kelayakan proyek menyangkut tiga aspek, yaitu:

- 1) Manfaat ekonomis proyek tersebut bagi proyek itu sendiri (sering juga disebut sebagai manfaat finansial). Yang berarti apakah proyek itu dipandang cukup menguntungkan apabila dibandingkan dengan risiko proyek tersebut.
- 2) Manfaat ekonomis proyek tersebut bagi negara tempat itu dilaksanakan (sering juga disebut sebagai manfaat ekonomi nasional). Yang menunjukkan manfaat proyek tersebut bagi ekonomi makro suatu negara.
- 3) Manfaat sosial proyek tersebut bagi masyarakat sekitar proyek tersebut.

2.7. Biaya Oportunitas (*Opportunity Cost*)

Biaya oportunitas (*Opportunity Cost*) didefinisikan dengan cara yang berbeda. Berikut adalah pendapat beberapa para ahli tentang pengertian biaya oportunitas:

- a) Menurut Pass dan Lowes (1994: 461) biaya oportunitas (*opportunity cost*) adalah ukuran dari biaya ekonomi dengan digunakannya sumber daya langka untuk memproduksi suatu barang atau jasa tertentu dalam kaitannya dengan alternatif lain yang harus dikorbankan.
- b) Menurut Samuelson & Nordhaus (1992: 154) biaya oportunitas dari suatu tindakan merupakan peluang yang hilang, atau biaya yang terjadi dengan melaksanakan tindakan tersebut daripada melaksanakan alternatif terbaik.
- c) Menurut Soeharto (199: 122) biaya oportunitas adalah memperhitungkan kemungkinan penggunaan alternatif terbaik lain, atau kemungkinan memperoleh tingkat keuntungan yang diterima dari penggunaan alternatif terbaik yang lain dari suatu aset.
- d) Menurut Gray, et al (1992: 45) biaya oportunitas adalah benefit yang kita korbankan karena sejumlah sumber yang ada telah digunakan untuk kegiatan X, dan bukan kegiatan Y.

Berdasarkan uraian di atas biaya oportunitas berarti adalah manfaat bersih yang dikorbankan karena sumber daya yang ada telah digunakan untuk merokok dan bukan untuk kegiatan lain yang paling baik. Kegiatan lain yang paling baik tersebut haruslah kegiatan lain yang mungkin untuk dilakukan atau dijalankan dengan menggunakan sumber daya yang dimiliki.