

PERENCANAAN INDUSTRI PENGOLAHAN KOPI INSTANT DI SUMATERA SELATAN

RIDWANSYAH, STP
Fakultas Pertanian
Jurusan Tekonologi Pertanian
Universtas Sumatera Utara

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sumatera Selatan merupakan salah satu daerah penghasil kopi yang besar di Indonesia, tetapi sumbangan nilai tambahnya belum optimal karena hasil kopi daerah ini masih diekspor atau dijual dalam bentuk kopi beras, salah satu upaya untuk meningkatkan nilai tambah hasil kopi Sumatera Selatan adalah dengan mendirikan industri hilir yang berbahan baku kopi biji untuk menghasilkan produk olahan kopi yaitu kopi instant.

Lokasi yang berpotensi untuk pendirian industri kopi instan di Sumatera Selatan secara proritas adalah Kabupaten Lahat, Kabupaten Ogan Kemiring Ulu, Kabupaten Muara Enim dan Kodya Palembang, di keempat altenatif lokasi ini ketersediaan bahan baku dan input produksi terjamin.

1.2 Deskripsi Kopi Instant

Kopi instan merupakan kopi yang bersifat mudah larut dengan air (soluble) tanpa meninggalkan serbuk. Pengolahan kopi instan yang essensial berupa produksi ekstrak kopi melalui tahap: penyangraian (roasting), penggilingan (grinding), Ekstraksi, Drying (Spray Drying maupun Freze Drying) dan pengemasan produk.

Kegemaran akan kopi instant hingga kini amat tergantug pada selera perorangan. Konsumsi produk ini cenderung meningkat di kalangan masyarakat yang sebelumnya tidak mengenal lezatnya minuman kopi. Hal ini kiranya berkaitan pula dengan kemudahan menyiapkan minuman kopi dari kopi serbuk. Dinilai penggunaan nama Instant untuk produk ini sangat tepat dan mengena untuk promosi produknya.

Penyajianya dapat dibuat sedemikian rupa dengan kemasan yang menjaga mutu baik produknya, dibuat khusus untuk cukup seduhannya secangkir sampai kemasan 1 ons, ¼ kg, ½ kg, dan 1 kg.

Kopi instan lebih gampang menyeduhnya ketimbang kopi bubuk, demikian juga rendemen kopinya kopi instan mengandung 35-50 persen sedangkan kopi bubuk sekitar 15%. Kelemahan kopi instan pengolahannya jauh lebih mahal ketimbang kopi bubuk.

II. ASPEK PASAR DAN PEMASARAN

Secara umum ternyata pria lebih banyak minum kopi dibanding dengan wanita, di beberapa daerah ada semacam anggapan bahwa minuman kopi tidak cocok untuk anak-anak. Pada umumnya konsumen kopi terdiri dari orang dewasa yang berusia di atas 25 tahun lebih banyak minum kopi dibanding konsumen yang lebih muda.

Dengan demikian pemasaran kopi instant ini, segmentasi pasarnya didasarkan pada demografi, yaitu pembagian pasar berdasarkan hal-hal yang ada pada diri manusia seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pendapatan dan lain-lain serta didasarkan pada perilaku konsumen yang membeli barang.

Produk dari industri kopi instant ini direncanakan selain memenuhi kebutuhan lokal (daerah Sumatera selatan) juga untuk kebutuhan Nasional serta kemungkinan ekspor. Mengingat Pruduk kopi instant ini produk baru tentu memiliki kelemahan diantaranya produk belum dikenal oleh konsumen dan juga belum mempunyai market share, Oleh karena itu produk baru kopi instan ini harus dapat bersaing dalam hal harga produk yang dijual lebih murah dan produk baru ini harus mampu memberikan pelayanan kepada konsumen dengan cara-cara yang lebih memuaskan dibanding produk lain yang sudah dikenal oleh konsumen.

Pada industri kopi instan ini direncanakan untuk dijual di supermarket, hotel-hotel, kantin, toko-toko klontong, warung, dan juga untuk industri makanan seperti untuk cita rasa kue-kue basah, es krim, kue pukis, serabi dan makanan kecil lainnya.

Untuk mendapatkan pangsa pasar diperlukan kegiatan promosi dan pemasaran untuk bisa menggambarkan dan mengenalkan citra produk yang ditawarkan. Pengiklanan dapat dilakukan melalui media (TV, radio, surat kabar, majalah dan sebagainya atau menjadi sponsor untuk musik dan dan olah raga terutama yang disukai oleh anak muda dan pria dewasa.

Untuk kemungkinan ekspor ditujukan kepada negara-negara Asia, Eropa Barat dan Australia dimana konsumsi kopi instant sekitar 11-13 ribu ton setahun, di Inggris konsumen lebih menyukai kopi instant dibanding dengan kopi bubuk. Di Amerika Serikat konsumsi kopi sangat dipengaruhi oleh pola kehidupan yang menyukai hidup yang serba gampang. Golongan muda dan umumnya orang-orang tidak punya waktu untuk menunggu kopi panas sampai cukup hangat untuk diminum. Dimana kiranya orang semakin memilih /menyukai kopi instant, terutama karena mudahnya membuat minuman kopi. Dengan kopi instant tidak perlu mendidihkan air dan menunggu kopi hangat sampai bisa diminum. Dengan kopi instant cukup membuat kopi dengan air hangat dan langsung dapat diminum (Spillane, 1990).

Penetapan harga produk kopi instant ini Rp. 80.000/ kg atau Rp 8.000/ 100 gr kopi instant dan harga ini lebih murah dibandingkan dengan produk lain yang sudah dikenal yaitu sekitar Rp 8.500/100 gr kopi instant. Harga pesaing juga dijadikan dasar dalam penetapan harga, karena dengan harga yang relatif tidak jauh berbeda dan kualitas yang baik dan penempatan positioning yang baik maka diyakini pasar dapat diraih.

III. ASPEK TEKNIS DAN TEKNOLOGIS

3.1 Pengadaan Bahan Baku

Sumatera Selatan adalah salah satu daerah yang potensial untuk pengembangan komoditas kopi. Menurut Dinas Perkebunan Daerah Tingkat I Sumatera Selatan (1997), kopi adalah tanaman perkebunan yang terbesar ketiga yang diusahakan di Sumatera Selatan setelah karet dan kelapa sawit. dengan luas areal tanaman dan tingkat produksi yang meningkat tiap tahunnya sebagaimana terlihat pada tabel 1.

Tabel 1. Luas dan Produksi Perkebunan kopi di Sumatera Selatan (1992-1998)

Tahun	Luas (ha)	Produksi (ton)
1992	240.980	73.295
1993	242.261	83.500
1994	242.355	83.756
1995	174.220	100.989
1996	241.032	100.168
1997	249.306	94.389
1998	256.548	108.122

Sumber : (Dinas Perkebunan Sumsel, 1998 dalam Indarmansyah, 2000)

Dalam perencanaan pendirian pabrik kopi instan di Sumatera selatan aspek ketersediaan bahan baku menjadi dasar dalam penentuan perancangan kapasitas pabrik. Dengan luas lahan mencapai 256.548 Ha pada tahun 1998 dengan produksi 108.122 ton kopi, maka potensi pengembangan industri kopi instant sangat terbuka lebar.

Menurut Siswoputranto (1993) Bahan baku untuk kopi instan ini lebih baik digunakan kopi Robusta karena rendemen yang lebih tinggi dibandingkan jika menggunakan kopi Arabika, Industri kopi instan juga memerlukan biji-biji kopi yang bermutu baik dan tanpa cacat. Hanya ukuran biji kopi tidak demikian dipermasalahkan. karena memang tidak memerlukan kenampakkan biji yang seragam. Pengadaan bahan baku dapat dilakukan dengan dengan sistem contrac farming dari penyalur didaerah Kabupaten Lahat, Kabupaten Muara Enim, Kabupaten Ogan Komering dan Kodya Palembang.

3.2 Penentuan Lokasi Pabrik

Hasil Pemilihan alternatif lokasi yang dianalisis dengan menggunakan AHP ada 4 kabupaten sebagai alternatif yaitu Kabupaten Lahat, Kabupaten muara Enim, Kabupaten OKU, dan kodya palembang maka dipilih Kabupaten Lahat sebagai prioritas pertama sebagai lokasi pengembangan industri diversifikasi kopi. Dilokasi tersebut input produksi yang terdiri dari bahan baku (kopi beras) dan bahan pembantu, tenaga kerja, sarana transportasi dan infrastruktur, ketersediaan dan kontinuitasnya bahan baku dapat terjamin, masyarakat setempat sangat mendukung adanya industri olahan kopi dan sesuai dengan rencana kebijakan Pemerintah Sumsel. Selain itu letaknya sangat strategis dan di wilayah ini tersedia prasarana listrik, telekomunikasi, air bersih yang didukung dilalui jalan lintas sumatera. (Indaharmansyah, 2000).

3.3 Kapasitas Produksi

Kapasitas produksi adalah volume atau jumlah output yang dapat dihasilkan dalam satu-satuan waktu tertentu. Penentuan kapasitas produksi suatu industri didasarkan atas analisis pasar, ketersediaan bahan baku, jumlah tenaga kerja dan kapasitas mesin dan alat.

Kapasitas produksi kopi instant ditentukan dengan asumsi bahwa semua produk yang dihasilkan akan terserap pasar. Kapasitas produksinya 78.750 kg untuk tahun ke-1 (262,5 kg/hari), 90.000 kg untuk tahun ke-2 (300kg/hari), dan 112.500 kg untuk tahun 3 sampai ke 10 (375 kg/hari).

3.4 Teknologi Proses Pembuatan kopi instant

Proses pembuatan kopi instant terdiri dari tahapan penyangraian (roasting), penggilingan (grinding), Ekstraksi, Drying (Spray Drying maupun Freze Drying) dan pengemasan produk (Varnam dan Sutherland, 1994).

Kopi instant pada dasarnya dihasilkan dari ekstraksi kopi bubuk yang telah telah disangrai melalaui percolator-percolator ukuran pabrik, yang ukurannya bisa mencapai 6.5 meter. Ekstraksi dilakukan dengan air panas dan dengan dengan tekanan. Diperoleh produk agak padat yang disebut liquor yang kemudian disaring melalui filter-filter dan kemudian dikeringkan.

Pengeringan liquor menjadi serbuk-serbuk kopi dilakukan melalui proses spray drying atau freze drying. Produknya disebut kopi instant. Kopi instan harus dilindungi dengan cara menerapkan pengemasan sesuai sebelum didistribusikan ke toko-toko, ritel atau untuk pesanan pasar. Kemasan standar yang digunakan saat ini kertas membran atau alumunium foil dan kaleng dari bahan timah. Untuk produk ritel, kemasan yang digunakan berupa botol gelas dengan tutup plastik berulir. Kemasan perencanaan industri kopi instan ini adalah plastik (Siswoputranto, 1993).

Syarat mutu kopi instant disajikan pada Tabel 2 berikut ini:

Tabel 2. Syarat Mutu Kopi Instant

No	Uraian	Persyaratan
1	Keadaan ; Bau dan rasa	Normal
2	Air	Maks. 4.5% (b/b)
3	Abu	7 – 14 % (b/b)
4	Kealkalian dari abu	80-140 ml NaOh/100gr
5	Kaffein	2-8 % (b/b)
6	Jumlah gula	Maks. 10% (b/b)
7	Padatan tidak larut dalam air	Maks. 0.25 % (b/b)
8.	Cemaran logam : Timbal (Pb) Tembaga (Cu) Arsen (As)	Maks. 2 mg/ kg Maks. 30 mg/kg Maks. 1 mg/kg
9	Mikrobiologi : Kapang Bakteri	Maks. 50 koloni/ g < 300 koloni / g

Sumber : (Departemen Perindustrian RI,1983).

Industri kopi instan tergolong industri padat modal dengan teknologi yang tinggi dan tidak dapat dibangun dengan kapasitas produksi yang tanggung. Proses produksi dilakukan dengan menggunakan mesin-mesin, oleh karena itu investasinya cukup besar. Kebutuhan akan mesin dan peralatan dapat dilihat pada lampiran 1.

IV. ASPEK MANAGEMEN OPERASIONAL

4.1 Ketenaga Kerjaan

Tenaga kerja merupakan salah satu faktor penting dalam berlangsungnya dalam berlangsungnya suatu industri. Tanpa adanya tenaga kerja yang baik dan berkualitas maka industri tidak akan berjalan dengan lancar. Ketersediaan tenaga kerja di Sumsel diasumsikan cukup memadai bagi kebutuhan industri kopi instant.

Jumlah tenaga kerja yang diperlukan pada industri kopi instant meliputi tenaga kerja langsung berjumlah 15 orang dan tenaga kerja tidak langsung berjumlah 12 orang. Rincian ketenaga kerjaan dapat dilihat pada lampiran 2.

4.2 Kelembagaan Perusahaan

Perencanaan kelembagaan perusahaan industri kopi instant ini adalah Perseroan terbatas. Alasannya modal investasi sebesar Rp 2.930.409.500 merupakan suatu modal yang cukup besar, dan industri kopi instant yang akan didirikan termasuk kedalam jenis industri yang memiliki resiko tinggi, sehingga tidak mungkin ditanggung oleh beberapa orang saja.

Keuntungan bentuk Perusahaan Terbatas adalah :

1. Modal yang dapat dikumpulkan bisa lebih besar jika dibandingkan dengan bentuk perusahaan lain
2. Kemampuan perusahaan untuk memperoleh kredit lebih besar
3. Diasumsikan masyarakat setempat melalui koperasi ikut memiliki modal/saham pada perusahaan industri kopi instant ini.
4. Akan meningkatkan kepercayaan masyarakat dan pemerintah terhadap perusahaan industri kopi instant tersebut.

V. ASPEK EKONOMI DAN FINANSIAL

5.1 Asumsi Dasar

Sebelum dilakukan analisis finansial untuk pendirian industri kopi instant diperlukan beberapa asumsi dasar antara lain :

1. Harga bahan baku kopi beras dengan kasar air 13% Rp. 7500 per kilogram.
2. Harga Produk kopi instant Rp 80.000(USD 8 kurs Rp10.000).
3. Rendemen kopi instant sebesar 25%.
4. Umur proyek 10 tahun berdasarkan umur ekonomi investasi mesin dan peralatan serta bangunan.
5. Kapasitas pabrik 112.500 kg kopi instan dengan tingkat produksi tahun pertama 70%, tahun kedua 80% dan tahun ketiga sampai kesepuluh sebesar 100%.
6. Modal perusahaan 30% dan modal pinjaman 70%.
7. Penyusutan dihitung dengan metode garis lurus
8. Besarnya pajak penghasilan dikenakan berdasarkan PP No. 21 Tahun 1994 adalah 10% untuk penghasilan sampai Rp 25 juta, 15% untuk penghasilan antara Rp 25 juta sampai 50 juta, dan 30% untuk penghasilan lebih dari Rp 50 juta.
9. Masa pembayaran kredit investasi adalah saatu tahun setelah kredit diambil dengan cicilan yang besarnya sama setiap tahun selama 10 tahun
10. Jumlah hari kerja dalam sebulan 25 hari, satu hari kerja selama 8 jam (1shift).

5.2 Kebutuhan Investasi

Modal investasi awal merupakan modal yang dibutuhkan untuk membangun dan mengawali operasi proyek. Modal investasi ini meliputi biaya Pengadaan Lahan Bangunan, pengadaan mesin dan peralatan, fasilitas, kendaraan, pra-investasi dan kontingensi diasumsikan sebesar 10% ditambah dengan modal kerja awal selama 3 bulan dapat dilihat pada lampiran 1.

Kontingensi merupakan sejumlah cadangan untuk keperluan yang tidak terduga. Cadangan ini diperlukan untuk menghadapi perubahan yang tidak terduga dalam jenis dan jumlah atau untuk menutupi biaya lain karena kesalahan perhitungan.

Kebutuhan modal kerja selama 3 bulan diuraikan pada tabel 3 berikut

No	Penggunaan	Biaya (Rp)
1	Bahan Baku	590.625.000
2	Pelastik Kemasan	78.750.000
3	Solar(Lt)	9.544.500
4	Air	1.050.000
5	Listrik	3.150.000
6	Kayu bakar	1.050.000
7	Methylene Chlorida	288.750.000
8	Tenaga Kerja Langsung	41.400.000
9	Tenaga Kerja Tidak langsung	27.720.000
	Total	1.042.039.500

Tabel 3. Kebutuhan modal kerja selama 3 bulan

5.3 Sumber dan Struktur Pembiayaan

Investasi proyek dibiayai 30% modal perusahaan sendiri dan 70% modal pinjaman. Kredit investasi ini seluruhnya diterima pada tahun ke nol (masa konstruksi) dengan masa pinjaman selama 10 tahun. Masa tenggang waktu pembayaran kredit adalah satu tahun setelah kredit diambil dengan cicilan pokok yang besarnya sama setiap tahun dan pembayaran bunga sebesar 18% dilakukan setiap tahun selama 10 tahun (dapat dilihat pada lampiran 5.).

Proyeksi Rugi Laba

Proyeksi rugi laba pada industri kopi instant dengan DER 70:30 dapat dilihat pada lampiran 8. Laba bersih merupakan nilai yang diperoleh dari pengurangan total penerimaan dikurangi dengan total produksi, penyusutan, Bunga Bank dan pajak penghasilan (30%). Pada tahun pertama telah diperoleh laba sebesar Rp1.0254.456.532.

Proyeksi Aliran Kas (Cash Flow)

Arus kas merupakan laporan penerimaan dan pengeluaran kas yang menunjukkan transaksi uang tunai yang berlangsung selama periode tertentu. Proyeksi arus kas pada industri kopi instant ini dapat dilihat pada lampiran 9.

Saldo diperoleh dengan mengurangkan arus kas masuk dengan kas keluar. Kas kumulatif hingga tahun ke-10 adalah Rp15.570.273.702, industri kopi instant pada tahun ke-2 sudah menghasilkan saldo Rp1.154.676.646.

5.4 Analisa Kelayakan Investasi.

Kriteria kelayakan investasi yang dipakai meliputi BEP, Net B/C, NPV, IRR, PBP dapat dilihat pada tabel 4 berikut ini

Kriteria Investasi	Satuan	Nilai
NPV	Rp	85.974.295.7
IRR	%	36.7
Net B/C	—	1.6
PBP	Tahun	2.9

Hasil analisis PBP menunjukkan nilai 2.9 artinya proyek setelah beroperasi selama 2 tahun 9 bulan maka dapat mengembalikan modal pendiriannya, Titik impas produksi (BEP) untuk setiap tahun diperoleh 10.730 kg kopi instant artinya pada produksi tersebut proyek mencapai keuntungan dan biaya investasi yang sama. Nilai IRR menunjukkan lebih besar dari suku bunga yang diasumsikan sebesar 18%, berarti proyek mempunyai kemampuan untuk mengembalikan pinjaman dan bunga serta dapat memperoleh keuntungan.

Dari hasil analisis finansial industri kopi instan layak dikembangkan di Sumatera Selatan, karena semua nilai perhitungan dan asumsi–asumsi yang digunakan telah memenuhi kriteria kelayakan suatu proyek.

DAFTAR PUSTAKA

Alan H. Varnam and Jane P. Sutherland, 1994. Beverages Technology, Chemistry and Microbiology. Chapman and Hall, London.

Indaharmansyah, 2000. Kajian Diversifikasi Industri Pengolahan Kopi di Sumatera Selatan. Tesis. Program Study TIP Pasca Sarjana IPB. Bogor.

Siswoputranto, P.S. 1993. Kopi Internasional dan Indonesia. Kanasius. Jakarta.

Spillane. J. J. 2000. Komoditi Kopi Peranannya Dalam perekonomian Indonesia. Kanasius. Jakarta.

Suwarsono dan Husnan S. 1997. Studi Kelayakan Proyek. UPP AMP YKPN Yokyakarta.

Lampiran 1. Perhitungan Biaya Investasi Kopi Instant

No	Deskripsi	Jumlah	satuan	Harga satuan	Biaya /Tahun
1	Pengadaan Lahan				
	1. Pengadaan Lahan	1600	M2	15000	24000000
	2. Perizinan (5%)				1200000
	Sub Total				25200000
2	Bangunan				
	1. Pabrik	300	M2	500000	150000000
	2. Gudang Bahan Baku	100	M2	450000	45000000
	3. Gudang Produksi	80	M2	450000	36000000
	4. Laboratorium mutu	36	M2	500000	18000000
	5. Bengkel	60	M2	450000	27000000
	6. Ruang Diesel	24	M2	450000	10800000
	7. Pengelolaan Air	20	M2	500000	10000000
	8. Pos Jaga	6	M2	450000	2700000
	9. Areal Parkir	500	M2	300000	150000000
	10. Pagar	200	M2	400000	80000000
	11. Kantor	100	M2	450000	45000000
	Sub Total				574500000
3	Mesin dan Peralatan				
	1. M. Destoner	2	Unit	55000000	110000000
	2. Tangki	4	Unit	4000000	16000000
	3. Alat Penyangrai (silender)	2	Unit	8000000	16000000
	4. M. Penggiling	1	Unit	12000000	12000000
	5. M. Diesel 15 PK	2	Unit	23000000	46000000
	6. Tungku Pembakaran	2	Unit	6000000	12000000
	7. Ekstraktor	2	Unit	75000000	150000000
	8. Rotary Dryers	1	Unit	95000000	95000000
	9. Evaporator (Penguapan)	2	Unit	45000000	90000000
	10. Seperator (Pemisah)	2	Unit	65000000	130000000
	Sub Total				677000000
4	Fasilitas				
	1. Laboratorium				120000000
	2. Kantor				50000000
	3. Bengkel/listrik/air				50000000
	4. Kebersihan				20000000
	Sub Total				240000000
5	Kendaraan				
	1. Pick up	1	Unit	60000000	60000000
	2. Truck	1	Unit	140000000	140000000
	Sub Total				200000000
7	Total Investasi				1716700000
8	Modal Kerja Awal				1042039500
9	Kontingensi (10%)				171670000
	Total Investasi (1 - 9)				2930409500

Lampiran 2. Biaya Tenaga Kerja Kopi Instant

No	Deskripsi	Jumlah	Gaji/bulan	Biaya/bulan
1	Tenaga Kerja Tak Langsung			
	1. Direktur	1	2000000	2000000
	2. Kepala Bagian	2	1500000	3000000
	3. Staf	4	1000000	4000000
	4. Satpam	2	400000	800000
	5. Laboran	2	1000000	2000000
	6. Sopir	2	600000	1200000
	7. Kernet	2	400000	800000
	Sub Total	15		13800000
	Total/Tahun			165600000
2	Tenaga Kerja Langsung			
	1. Penerimaan	4	600000	2400000
	2. Sortasi	4	600000	2400000
	3. Tangki	4	600000	2400000
	4. Gudang	2	600000	1200000
	5. Bengkel	2	600000	1200000
	6. Diesel	2	600000	1200000
	7. Penyangrai	2	600000	1200000
	8. Penggiling	2	600000	1200000
	Sub Total	22		13200000
	Total/Tahun			158400000
	Total Biaya/Tahun	37		324000000

Lampiran 3. Biaya Bahan Baku, Bahan Tambahan dan Utilitas Kopi Instant

No	Deskripsi	Jumlah	Harga	Biaya/Th
1	Kopi Beras Ka 12 - 13%(kg)	450000	7500	3375000000
2	Pelastik Kemasan	150000	3000	450000000
3	Solar (Lt)	36000	1515	54540000
4	Air (bln)	12	500000	6000000
5	Listrik (bln)	12	1500000	18000000
6	Kayu Bakar (truck)	12	500000	6000000
7	Methylene Chlorida(CH ₂ Cl ₂)	300000	5500	1650000000
	Total			5559540000

Lampiran 4. Biaya Penyusutan kopi instant

No	Deskripsi	B. Investasi	UE	Nilai Sisa	Penyusutan
1	Bangunan	574500000	10	57450000	51705000
2	Mesin dan Peralatan	677000000	10	67700000	60930000
3	Fasilitas	240000000	10	24000000	21600000
4	Kendaraan	200000000	5	40000000	16000000
	Total				150235000

Lampiran 5. Kewajiban Pinjaman 70% Investasi kopi Instan

Tahun	Total pinjaman	Angsuran	Bunga 18%	Total Cicilan
0	2930409500			
1	2051286650	205128665	369231597	574360262
2	1846157985	205128665	332308437	537437102
3	1641029320	205128665	295385278	500513943
4	1435900655	205128665	258462118	463590783
5	1230771990	205128665	221538958	426667623
6	1025643325	205128665	184615799	389744464
7	820514660	205128665	147692639	352821304
8	615385995	205128665	110769479	315898144
9	410257330	205128665	73846319	278974984
10	205128665	205128665	36923160	242051825

Lampiran 6. Biaya Lain untuk Produksi Kopi Instan

No.	Deskripsi	B. Investasi	Biaya/th
1	Pemeliharaan (2%)		
	1. Bangunan	574500000	11490000
	2. Mesin & Peralatan	677000000	13540000
	3. Fasilitas	240000000	4800000
	4. Kendaraan	200000000	4000000
	5. Kendaraan th ke-6	200000000	4000000
	Total/tahun		37830000
2	Asuransi		
	1. Bangunan (10%)	574500000	57450000
	2. Mesin & Peralatan (2%)	677000000	13540000
	3. Total/tahun		70990000
3	B. Administrasi		10000000
4	PBB (1.5%)	574500000	8617500
5	Pemasaran		20000000
	Total/tahun (1- 5)		147437500

Lampiran 7. Biaya Produksi Kopi Instan

No	Deskripsi	1(70%)	2(80%)	3 (100%)	4 (100%)	5 (100%)	6 (100%)	7 (100%)	8 (100%)	9 (100%)	10 (100%)
1	Biaya Tetap										
	1. TK Tdk Langsung	165600000	165600000	165600000	165600000	165600000	165600000	165600000	165600000	165600000	165600000
	2. Pemeliharaan	37830000	37830000	37830000	37830000	37830000	37830000	37830000	37830000	37830000	37830000
	3. Asuransi	70990000	70990000	70990000	70990000	70990000	70990000	70990000	70990000	70990000	70990000
	4. PBB	8617500	8617500	8617500	8617500	8617500	8617500	8617500	8617500	8617500	8617500
	5. Pemasaran	20000000	20000000	20000000	20000000	20000000	20000000	20000000	20000000	20000000	20000000
	6. Administrasi	10000000	10000000	10000000	10000000	10000000	10000000	10000000	10000000	10000000	10000000
	Sub total	313037500	313037500	313037500	313037500	313037500	313037500	313037500	313037500	313037500	313037500
2	Biaya Tidak Tetap										
	1. Bahan Baku	3891678000	4447632000	5559540000	5559540000	5559540000	5559540000	5559540000	5559540000	5559540000	5559540000
	2. TK Langsung	110880000	126720000	158400000	158400000	158400000	158400000	158400000	158400000	158400000	158400000
	Sub total	4002558000	4574352000	5717940000	5717940000	5717940000	5717940000	5717940000	5717940000	5717940000	5717940000
	Total	4315595500	4887389500	6030977500	6030977500	6030977500	6030977500	6030977500	6030977500	6030977500	6030977500

Lampiran 8. Analisis Rugi Laba Kopi Instan

No	Deskripsi	Th 1 (70%)	Th 2(80%)	Th 3(100%)	Th 4(100%)	Th 5 (100%)	Th 6 (100%)	Th 7 (100%)	Th 8 (100%)	Th 9 (100%)	Th 10 (100%)
1	Penerimaan										
	1. Produksi (kg)	78750	90000	112500	112500	112500	112500	112500	112500	112500	112500
	2. Harga (Rp 80000)										
	Total penerimaan	6300000000	7200000000	9000000000	9000000000	9000000000	9000000000	9000000000	9000000000	9000000000	9000000000
2	Biaya Produksi										
	1. Biaya Tetap	313037500	313037500	313037500	313037500	313037500	313037500	313037500	313037500	313037500	313037500
	2. Biaya Tidak Tetap	4002558000	4574352000	5717940000	5717940000	5717940000	5717940000	5717940000	5717940000	5717940000	5717940000
	T. Biaya Produksi	4315595500	4887389500	6030977500	6030977500	6030977500	6030977500	6030977500	6030977500	6030977500	6030977500
3	Laba Operasi	1984404500	2312610500	2969022500	2969022500	2969022500	2969022500	2969022500	2969022500	2969022500	2969022500
4	Penyusutan	150235000	150235000	150235000	150235000	150235000	150235000	150235000	150235000	150235000	150235000
5	bunga Bank	369231597	332308437.3	295385277.6	258462117.9	221538958.2	184615798.5	147692638.8	110769479.1	73846319.4	36923159.7
6	Laba Sebelum Pajak	1464937903	1830067063	2523402222	2560325382	2597248542	2634171702	2671094861	2708018021	2744941181	2781864340
7	Pajak (30%)	439481370.9	549020118.8	757020666.7	768097614.6	779174562.5	790251510.5	801328458.4	812405406.3	823482354.2	834559302.1
	Laba bersih	1025456532	1281046944	1766381556	1792227767	1818073979	1843920191	1869766403	1895612615	1921458826	1947305038

Lampiran 9. Analisis Pemasukan dan Pengeluaran Dana (Cash Flow) Kopi Instant

No.	Deskripsi	Tahun 0	Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4	Tahun 5	Tahun 6	Tahun 7	Tahun 8	Tahun 9	Tahun 10
1	Arus Kas Masuk											
	1. M. Perusahaan	879122850	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2. M. Pinjaman	2051286650	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3. Laba Bersih		1025456532	1281046944	1766381556	1792227767	1818073979	1843920191	1869766403	1895612615	1921458826	1947305038
	4. Nilai Sisa											
	5. Penyusutan		150235000	150235000	150235000	150235000	150235000	150235000	150235000	150235000	150235000	150235000
	Total Kas Masuk	2930409500	1175691532	1431281944	1916616556	1942462767	1968308979	1994155191	2020001403	2045847615	2071693826	2097540038
2	Arus Kas Keluar	2930409500										
	Angsuran Bank		205128665	205128665	205128665	205128665	205128665	205128665	205128665	205128665	205128665	205128665
	Modal Awal	1042039500	1042039500	71476632.9	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total Kas Keluar	1042039500	1247168165	276605297.9	205128665	205128665	205128665	205128665	205128665	205128665	205128665	205128665
3	Saldo		-71476632.9	1154676646	1711487891	1737334102	1763180314	1789026526	1814872738	1840718950	1866565161	1892411373
	Kas kumulatif				2866164537	4603498639	6366678953	8155705479	9970578217	11811297167	13677862328	15570273702

Lampiran 10 Hasil Analisis finansial kopi instan

Tahun	Cost	Benefit	DF 18%	C Sekarang	B Sekarang
0	2930409500	0	1.0000	2930409500	0
1	1247168165	1175691532	0.8475	1056922174	996348756
2	276605297.9	1431281944	0.7182	198653618.1	1027924407
3	205128665	1916616556	0.6086	124847638.4	1166512007
4	205128665	1942462767	0.5158	105803083.4	1001900686
5	205128665	1968308979	0.4371	89663629.98	860365995.2
6	205128665	1994155191	0.3704	75986127.11	738697976.8
7	205128665	2020001403	0.3139	64395022.97	634129007.5
8	205128665	2045847615	0.2660	54572053.37	544273542.7
9	205128665	2071693826	0.2255	46247502.85	467075950.3
10	205128665	2097540038	0.1911	39192799.03	400765369.2
Total				4786693149	7837993697

Net B/C 1.637454805

Lampiran 11 Hasil Analisis Finansial Kopi instan

Tahun	B -C	Df 36%	B-C Sekarang	Df 37%	B-C Sekarang
0	-2930409500	1.0000	-2930409500	1.0000	-2930409500
1	-71476632.9	0.7353	-52556347.7	0.7299	-52172724.74
2	1154676646	0.5407	624284519	0.5328	615204137.7
3	1711487891	0.3975	680388721	0.3889	665598185.3
4	1737334102	0.2923	507840943	0.2839	493175025.8
5	1763180314	0.2149	378967692	0.2072	365337197.1
6	1789026526	0.1580	282737445	0.1512	270578557.4
7	1814872738	0.1162	210898659	0.1104	200355932.7
8	1840718950	0.0854	157280984	0.0806	148327933.4
9	1866565161	0.0628	117271635	0.0588	109788803.3
10	1892411373	0.0577	109269546	0.0429	81247475.93
		NPV 1	85974295.7	NPV 2	-32968976

IRR : 36.72281765
 BEP : 10730.06549
 PBP : 2.857663302

