

BAB IV

HASIL DAN ANALISIS

Dalam bab ini penulis akan menguraikan tentang perhitungan *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Benefit Cost Ratio* (BCR), *Annual Equivalent* (AE), *Payback Period* (PP), perencanaan dan hasil-hasil analisa dari penelitian yang dilakukan untuk Pembangunan Pasar Sehat Sabilulungan Majalaya Kabupaten Bandung.

4.1 Aspek Pasar

Di Kecamatan Majalaya ini terdapat tiga pasar yang telah lama berdiri diantaranya pasar station, pasar baru dan pasar pagi. Pasar stasion berdiri di atas lahan milik PJKA yang tidak lama lagi akan digunakan untuk fasilitas jalur kereta api. Pasar baru majalaya berdiri di atas lahan milik Pemerintah dalam waktu dekat Pemerintah akan menggunakan lahan itu untuk di jadikan taman kota. Sedangkan pasar pagi terletak di pinggir jalan Rancaekek – Majalaya yang sering mengundang kemacetan, pedagang yang hampir keseluruhan adalah pedagang kaki lima yang akan di tertibkan oleh dinas Perhubungan Kabupaten Bandung demi kelancaran lalu lintas jalan tersebut .

Jumlah pedagang kios dan lapak yang memiliki Surat Tanda Pemakaian Kios (STPK) dan Surat Tanda Pemakaian Lapangan (STPL) berdasarkan data Dinas Koperasi UKM Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Bandung pada Sub UPTD Pasar di Kecamatan Majalaya untuk pasar baru dan pasar stasion berjumlah 1.732 pedagang.

Menurut Ir. Tubagus E. Hartono, M.Eng, Selaku General Manager PT. Sido Semesta mengatakan bahwa Jumlah pedagang kaki lima (PKL) yang berada di pasar pagi, pasar baru, pasar stasion dan pasar kecil lainnya berjumlah 494 pedagang. Data tersebut di data dengan survei ke lapangan guna mengetahui jumlah pedagang keseluruhan baik yang

memiliki STPK dan STPL dan yang tidak memiliki STPK/STPL . Data berikut dapat di lihat pada tabel :

Tabel 4.1 Data Pedagang UPTD Majalaya

No.	Uraian	STPK	STPL	Non /PKL	jumlah
1	Pedagang Pasar Baru	848	575	100	1523
2	Pedagang Pasar Stasion	226	83	58	367
3	Pedagang Pasar Pagi			336	336
	Jumlah Pedagang	1074	658	494	
	Total Jumlah Pedagang				2226

Sumber : UPTD Pasar Majalaya Dinas Koperasi UKM Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Bandung (2018).

Tabel 4.2 Data Minat Pedagang

Minat Pedagang berdasarkan Surat Pemesanan Unit					
No.	Uraian	STPK x 2	STPL	Non /PKL	jumlah
1	Pedagang Pasar Baru	1696	575	100	2371
2	Pedagang Pasar Stasion	452	83	58	593
3	Pedagang Pasar Pagi			336	336
	Jumlah Pedagang	2148	658	494	
	Total Jumlah Pedagang				3300

Sumber : PT. Sido Semesta (2018)

Dari data di atas bahwa PT. Sido semesta melakukan survei ke lapangan dan bersosialisasi dalam perencanaan pembangunan, agar di dapat jumlah unit yang ideal untuk para pedagang. Untuk pedagang kios selalu memesan ganda karena mengingat jenis yang mereka dagangkan dan modal yang mereka miliki seperti pedagang pakaian, sembako dan lain-lainnya.

4.2 Aspek Teknis

4.2.1 Kapasitas Produksi

Konsep Pembangunan Pasar Sehat Sabilulungan Majalaya Kabupaten Bandung direncanakan dibangun diareal lahan seluas 49.524 m², dengan luas area fisik bangunan seluas 33.000 m² dan luas area sarana fasum dan infrastruktur 16.521 m². Dengan kapasitas 3060 unit tempat berjualan. Adapun Pembagian jumlah unit dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Rincian Unit Pasar Sabilulungan Majalaya

NO.	Jenis Unit	Ukuran	Jumlah Unit	Ukuran m ² /Unit	Total Luas m ²
1	LAPAK (LOS)	1.5 m x 2 m	900	3	2700
2	KIOS D (LAPAK)	2 m x 2 m	700	4	2800
3	KIOS C TYPE B	2 m x 3 m	500	6	3000
4	KIOS C TYPE A	2.5 m x 3 m	300	7.5	2250
5	KIOS B	3 m x 4 m	500	12	6000
6	KIOS A	3 m x 4 m	100	12	1200
7	RUKO 2 lantai*	4.5 m x 11 m x 2 lantai	60	99	5940
	JUMLAH		3.060		23.890

Sumber : PT. Sido semesta (2018)

4.2.2 Spesifikasi Bangunan

Pasar Sehat Sabilulungan Majalaya ini memiliki 3 lantai dan *Rooftop*, ruko, laboratorium, ruang terbuka hijau dengan berbagai fasilitas seperti elevator dan escalator, IPAL WTP dan toilet di setiap lantai dan *foodcort*. Untuk rincian lebih lanjut mengenai Spesifikasi bangunan bisa dilihat pada lampiran Spesifikasi bangunan.

4.3 Aspek Hukum dan Manajemen

4.3.1 Pola Kerjasama

PT. Sido semesta melakukan kerjasama *Build Operate Transfer* (BOT) selama 10 Tahun dengan Pemerintah Daerah Kabupaten Bandung. Pemerintah Daerah menyediakan lahan untuk digunakan dalam pembangunan pasar ini berdasarkan Surat Keputusan Bupati Nomor 511.2/KEP.629-DISKOPEKIN/2016 tanggal 26 September 2016 Tentang Persetujuan Pemanfaatan Barang Milik Daerah Dalam Bentuk Bangun Guna Serah Pada Tanah Milik Pemerintah Kabupaten Bandung Seluas 49.520 m² yang terletak di jalan Anyar Desa Majasetra Kecamatan Majalaya Kabupaten Bandung.

PT. Sido semesta berhak untuk melakukan pembangunan berdasarkan Izin Mendirikan Bangunan (IMB) Nomor 642/03/96/DPMPPTSP tanggal 24 Mei 2017 dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Bandung.

PT. Sido semesta melakukan pembangunan Pasar Sehat Sabilulungan Majalaya Kabupaten Bandung hingga selesai dan bisa digunakan aktivitas pedagang dan pengunjung.

Hak dan Kewajiban PT. Sido semesta selaku investor dan yang mendapat hak BOT adalah sebagai berikut :

1. PT. Sido semesta berhak mendapatkan ijin dan mempunyai kewenangan penuh untuk mengelola, serta mengembangkan fasilitas pendukung selama jangka waktu perjanjian.
2. PT. Sido semesta berkewajiban membangun dengan investasi yang tertera pada rencana anggaran biaya investasi.

3. PT. Sido semesta berkewajiban menyerahkan gambar desain perencanaan, rencana anggaran biaya (RAB), Rencana Kerja dan Syarat-syarat (RKS) dan Site Plan untuk mendapat persetujuan dari Pemerintah Daerah Kabupaten Bandung.
4. PT. Sido semesta wajib menyerahkan Retribusi-retribusi yang pembagiannya telah diatur dalam perjanjian kerjasama BOT.
5. PT. Sido semesta wajib mematuhi undang-undang tata lingkungan dan undang-undang lainya selama masa pengelolaan.

4.3.2 Badan Hukum Perusahaan

Perseroan didirikan dengan nama PT. Sido Semesta, merupakan bentuk badan hukum tetap Perseroan Terbatas sejak dibuat Akta Notaris Nomor 56 tanggal 20 Oktober 2010 yang dibuat oleh Notaris Desman, S.H.,M.Kn Notaris di Jakarta Utara. Akta Pendirian tersebut telah memperoleh pengesahan dari Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia dengan nomor AHU-AH.01.03-0974119 pada tanggal 22 Oktober 2015.

Perseroan ini didirikan dengan waktu yang tidak terbatas lamanya, usaha ini didukung para pengurus perusahaan yang memiliki latar belakang sebagai usahawan dibidang kontraktor dan konsultan. Sesuai dengan bentuk badan usaha dan perijinan yang dimiliki usaha utama perusahaan sesuai dengan Pasal 2 Akta Pendirian Perseroan, maksud dan tujuan usaha adalah menjalankan usaha dalam bidang pembangunan antara lain bertindak sebagai pengembang yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengawasan konstruksi beserta fasilitas-fasilitasnya.

4.4 Aspek Sosial dan Ekonomi

Dengan adanya pembangunan proyek tersebut di harapkan dapat berpengaruh pada adanya penambahan kesempatan kerja, pemerataan kerja, peningkatan pendapatan masyarakat, pendapatan negara dan devisa negara.

Pengukuran manfaat lebih sulit dibandingkan pengukuran ekonomi, karena disamping manfaat ekonomi yang diterima secara langsung berupa *output* proyek yang dapat diukur dengan satuan moneter, terdapat beberapa manfaat dari suatu proyek yang kadang-kadang sulit di ukur dalam satuan moneter adalah :

- a. Naiknya tingkat konsumsi.
- b. Membantu proses pemerataan pendapatan.
- c. Meningkatkan pertumbuhan ekonomi.
- d. Mengurangi ketergantungan.
- e. Mengurangi pengangguran.
- f. Manfaat sosial budaya dan lain-lain.

4.5 Aspek Lingkungan

Pada proyek Pembangunan Pasar Sehat Sabilulungan Majalaya ini aspek lingkungan sangat berpengaruh karena berada pada lokasi yang baru, tentu saja harga tanah meningkat pesat. Sudah tentu lahan milik masyarakat sekitar akan berubah fungsi mengingat dekat dengan pasar dan mendatangkan nilai ekonomi yang tinggi.

Berbagai organisasi masyarakat menjadi bagian yang tidak kalah penting untuk dapat memicu pertumbuhan lingkungan yang akan mendatangkan ide-ide baru dalam

membuka usaha. Lingkungan menjadi sangat fokus utama karena dampak dari pembangunan pasar tersebut akan membawa pengaruh yang positif.

4.6 Aspek Finansial dan Ekonomi

Untuk dapat mengetahui investasi suatu proyek yang akan dibangun itu layak atau tidak dapat diperhitungkan dari aspek finansial dan ekonomi. Dalam aspek ini menggunakan 5 parameter, yaitu dengan perhitungan *Net Present Value (NPV)*, *Internal Rate of Return (IRR)*, *Benefit Cost Ratio (BCR)*, *Annual Equivalent (AE)*, *Payback Period (PP)*.

Data-data yang dibutuhkan adalah data investasi keseluruhan, pengeluaran dan pendapatan perusahaan per periode. Berdasarkan data RAB proyek Pembangunan Pasar Sehat Sabilulungan Majalaya yang didapat, investasi yang dibutuhkan proyek ini yaitu Rp. 219.354.749.000,- (Dua ratus sembilan belas milyar tiga ratus lima puluh empat juta tujuh ratus empat puluh sembilan ribu rupiah).

4.7 Perhitungan Cash Flow Perusahaan

Perhitungan pengeluaran dan pendapatan pertahun perusahaan pada proyek ini adalah sebagai berikut :

4.7.1 Biaya Pembangunan

Biaya pembangunan merupakan semua biaya yang di investasikan oleh perusahaan yang sudah di akumulasikan. Berdasarkan data RAB proyek Pembangunan Pasar Sehat Sabilulungan Majalaya yang didapat, investasi yang dibutuhkan proyek ini yaitu Rp. 219.354.749.000,- (Dua ratus sembilan belas milyar tiga ratus lima puluh empat juta tujuh ratus empat puluh sembilan ribu rupiah) adapun rinciannya sebagai berikut :

Tabel 4.4 Rencana Anggaran Biaya Investasi

NO	URAIAN PEKERJAAN	SAT	VOL PEK	HARGA SATUAN (Rp)	TOTAL HARGA (Rp)
A	PEK GEDUNG UTAMA PASAR	M ²	29.682	5.623.701	166.922.687.919
B	PEK POS SATPAM AKSES UTAMA	m ²	24	3.196.121	76.706.900
C	PEK GEDUNG PAMER & SENI	m ²	300	1.197.946	359.383.700
D	PEK AREA PARKIR BUS WISATA	m ²	11.790	32.840	428.021.100
E	PEK MESJID	m ²	300	1.014.579	304.373.615
F	PEK IPAL & WTP	m ²	11.000	1.433.264	15.765.899.000
G	PEK AREA PLUMBING	m ²	200	1.721.625	344.325.000
H	PEK TPS & PENAMPUNGAN SAMPAH	m ²	220	2.881.459	633.920.945
I	PEK LABORATORIUM	m ²	625	1.725.311	1.078.319.300
J	PEK GUDANG DAN AREA MESIN GILING	m ²	625	1.728.820	1.080.512.257
K	PEK GARDU PLN	m ²	50	3.094.078	154.703.900
L	AREA RUKO	m ²	3.812	5.373.033	20.482.000.000
M	PEK AREA ANDONG	m ²	315	539.321	169.886.188
N	PEK SHELTER ANGKUTAN UMUM	m ²	1.940	909.466	1.764.364.668
O	PEK JALAN DAN SALURAN	m ²	10.487	581.532	6.098.527.407
P	PEK AREA TERBUKA HIJAU	m ²	6.782	545.432	3.699.117.000
TOTAL BIAYA					219.354.748.998,12
TOTAL BIAYA DIBULATKAN					219.354.749.000,00

Sumber : PT. Sido Semesta (2018)

4.7.2 Struktur dan Sumber Pendanaan Proyek

Berdasarkan hasil rapat umum pemegang saham dan Direksi dari PT. Sido Semesta sumber pendanaan proyek Pembangunan Pasar Sehat Sabilulungan Majalaya Kabupaten Bandung dari modal perusahaan sendiri sehingga struktur pendanaan proyek Pembangunan Pasar Sehat Sabilulungan Majalaya Kabupaten Bandung sebagai berikut :

Tabel 4.5 Struktur Modal / Sumber Pendanaan Proyek

Modal	Jumlah	Rasio
Modal Sendiri	Rp. 219.354.749.000	100%
Pinjaman	Rp. 0	0%
Total	Rp. 219.354.749.000	100%

Sumber : PT. Sido Semesta (2018)

4.7.3 Pendapatan Tetap

Pendapatan tetap diperoleh dari hasil jual sewa pemakaian kios, lapak, ruko yang. Biaya ini dihitung selama 10 tahun pemakaian. Biaya jual pakai ini dibayar pada awal pembelian unit dengan ketentuan seperti pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.6 Proyeksi Pendapatan Tetap

NO.	Jenis Unit	Ukuran	Jumlah Unit	Ukuran m ² /Unit	Total Luas	harga /jual m ²	Harga jual/unit	Total Harga jual
1	LAPAK (LOS)	1.5 m x 2 m	900	3	2700	7.500.000	22.500.000	20.250.000.000
2	KIOS D (LAPAK)	2 m x 2 m	700	4	2800	11.500.000	46.000.000	32.200.000.000
3	KIOS C TYPE B	2 m x 3 m	500	6	3000	13.500.000	81.000.000	40.500.000.000
4	KIOS C TYPE A	2.5 m x 3 m	300	7,5	2250	13.500.000	101.250.000	30.375.000.000
5	KIOS B	3 m x 4 m	500	12	6000	16.500.000	198.000.000	99.000.000.000
6	KIOS A	3 m x 4 m	100	12	1200	17.500.000	210.000.000	21.000.000.000
7	RUKO 2 lantai*	4.5 m x 11 m x 2 lantai	60	99	5940	19.500.000	1.930.500.000	115.830.000.000
	JUMLAH		3.060		23.890			359.155.000.000
	NILAI INVESTASI							219.526.500.000
	KEUNTUNGAN							139.628.500.000
	Pajak Penjualan 10%							35.915.500.000
	PPH 5%							6.981.425.000
	KEUNTUNGAN BERSIH							96.731.575.000

Sumber : Olahan Penulis (2018)

4.7.4 Pendapatan Rutin

Pendapatan rutin ini adalah retribusi yang dikenakan setiap hari kepada pedagang dan pengunjung. Retribusi-retribusi di atur oleh Peraturan Daerah Kabupaten Bandung yang menjadi acuan dalam menentukan tarif retribusi. Untuk retribusi pelayanan pasar dan parkir diatur dengan Perda Nomor 17 Tahun 2013 seperti pada tabel 4.5 berikut ini :

Tabel 4.7 Tarif Retribusi Pelayanan Parkir

Jenis Kendaraan	Harga (Rp)/Hari
Mobil besar diatas roda 4	4000,-
Mobil roda 4	2000,-
Sepeda motor	1000,-
Delman / kretek / becak	1000,-

Sumber : Peraturan Daerah Kabupaten Bandung Nomor 17 (2013)

Retribusi pelayanan parkir mengacu pada Peraturan Daerah Kabupaten Bandung Nomor 17 Tahun 2013 dengan ketentuan seperti pada tabel diatas. Untuk simulasi perhitungan

pendapatan jasa parkir dengan luas area parkir berdasarkan rencana anggaran biaya seluas 12.790 m², dengan perincian seperti pada tabel berikut ini :

Tabel 4.8 Simulasi perhitungan pendapatan retribusi pelayanan parkir

Perincian	Mobil roda 4	Motor/becak/delman	jumlah
Luas lahan parkir	5.116 m ²	7.674	12.790 m ²
Luas rata-rata pemakaian	10,53 m ²	2 m ²	
Kapasitas parkir	495 unit	3837 unit	
Total 1 kali parkir	Rp. 990.000	Rp. 3.8370.000	
Tarif satu hari + 20% sirkulasi parkir	Rp. 1.188.000	Rp. 4.604.400	Rp. 5.792.400
Total pertahun (365)			Rp. 2.114.226.000

Tabel 4.9 Tarif Retribusi Pelayanan Pasar

Jenis	Luas	Harga (Rp)/Hari
Pelayanan Pasar Tingkat 1	< 6 m ²	3000,-
Pelayanan Pasar Tingkat 2	6 – 12 m ²	5000,-
Pelayanan Pasar Tingkat 3	>12 m ²	6000,-

Sumber : Peraturan Daerah Kabupaten Bandung Nomor 17 (2013)

Untuk retribusi sampah pasar mengacu pada Peraturan Daerah Kabupaten Bandung Nomor 11 Tahun 2012 seperti pada tabel berikut ini :

Tabel 4.10 Tarif Retribusi Sampah Pasar

Jenis Pedagang	Harga (Rp)/Hari
Pedagang grosir	3000,-
Pedagang toko	2500,-
Pedagang kios	2000,-
Pedagang lapangan	1500,-

Sumber : Peraturan Daerah Kabupaten Bandung Nomor 11 (2012)

Untuk retribusi MCK mengacu pada Peraturan Daerah Kabupaten Bandung Nomor 12 Tahun 2012 seperti pada tabel berikut ini.

Tabel 4.11 Retribusi Toilet dan MCK

Jenis Jasa	Harga (Rp)/Sekali masuk
Toilet	500,-
Mandi, Cuci dan Kakus	1000,-

Sumber : Peraturan Daerah Kabupaten Bandung Nomor 12 (2012)

Berdasarkan data-data retribusi maka didapat perhitungan rekapitulasi pendapatan pertahun dengan menggunakan tabel seperti dibawah ini :

Tabel 4.12 Rekapitulasi Pendapatan Retribusi

NO.	Jenis Bangunan	Ukuran	Jumlah Unit	Ukuran m ² /Unit	RETRIBUSI PELAYANAN PASAR PER HARI	RETRIBUSI PELAYANAN PASAR PER TAHUN (365 HARI)	RETRIBUSI SAMPAH PASAR DAN KEBERSIHAN PER HARI	RETRIBUSI SAMPAH PASAR DAN KEBERSIHAN PER TAHUN (365 HARI)
1	LAPAK (LOS)	1.5 m x 2 m	900	3	2.700.000	985.500.000	1.350.000	492.750.000
2	KIOS D (LAPAK)	2 m x 2 m	700	4	2.100.000	766.500.000	1.050.000	383.250.000
3	KIOS C TYPE B	2 m x 3 m	500	6	1.500.000	547.500.000	1.000.000	365.000.000
4	KIOS C TYPE A	2.5 m x 3 m	300	7,5	1.500.000	547.500.000	600.000	219.000.000
5	KIOS B	3 m x 4 m	500	12	3.000.000	1.095.000.000	1.000.000	365.000.000
6	KIOS A	3 m x 4 m	100	12	600.000	219.000.000	250.000	91.250.000
7	RUKO 2 lantai*	4.5 m x 11 m x 2 lantai	60	99	360.000	131.400.000	180.000	65.700.000
	JUMLAH		3.060		11.760.000	4.292.400.000	5.430.000	1.981.950.000

Sumber : Olahan Penulis (2018)

Jumlah retribusi pelayanan pasar per hari adalah tarif retribusi dikalikan dengan jumlah unit, untuk jumlah retribusi per tahun dikalikan 365 hari dalam satu tahun. Untuk jumlah tarif retribusi sampah pasar dan kebersihan perhari adalah tarif retribusi dikalikan dengan jumlah unit, untuk pendapatan retribusi sampah dan kebersihan pasar dikalikan 365 hari dalam satu tahun.

Untuk pendapatan retribusi toilet dan MCK disajikan dalam tabel berikut ini :

Tabel 4.13 Rekapitulasi Pendapatan Toilet dan MCK

URAIAN	TOILET (Rp) (A)	MCK (Rp) (B)	PEDAGANG /ORANG (C)	PENGUNJUNG/ORANG (D)	SEHARI TOILET	SEHARI MCK
TARIF PERDA PERHITUNGAN	Rp 500,	Rp 1000,				
PEDAGANG SEJUMLH UNIT (E)			Rp 3000,	Rp 3000,	1.500.000	3.000.000
PENGUNJUNG SEJUMLAH UNIT (F)					1.500.000	3.000.000
PENDAPAT PERHARI					3.000.000	6.000.000
PENDAPATAN 365 HARI					1.095.000.000	2.190.000.000
TOTAL PENDAPATAN 365 HARI						3.285.000.000

Sumber : Olahan penulis (2018)

Untuk satu hari pendapatan toilet dan MCK dari sisi pedagang dan pengunjung diasumsikan dengan jumlah unit bahwa untuk satu unit kios/toko diasumsikan minimal satu orang pedagang dan dibulatkan menjadi 3000 pedagang dari 3060 unit dikarenakan 60 unit adalah ruko yang memiliki toilet masing-masing. Untuk tarif retribusi kenakan masing-masing jenisnya, untuk jasa toilet Rp. 500 dan MCK Rp. 1000 perorang untuk sekali masuk.

Untuk pendapatan jasa reklame dalam satu tahun, penulis mendapatkan data dari pihak PT. Sido Semesta sebesar Rp. 27.000.000.

Total pendapatan rutin Keseluruhan diolah dengan menggunakan softwert microsoft excel dalam membuat perhitungan rekapitulasi pendapatan rutin sehingga didapat perhitungan pendapatan rutin dalam kurun waktu masa investasi. Pada tahun ke enam terjadi peningkatan dengan asumsi penambahan 5% tiap tahunnya seperti di uraikan pada tabel berikut.

Tabel 4.14 Proyeksi Pendapatan Rutin

(dalam ribuan rupiah)

No	Uraian	Tahun Ke-2	Tahun Ke-3	Tahun Ke-4	Tahun Ke-5	Tahun Ke-6	Tahun Ke-7	Tahun Ke-8	Tahun Ke-9	Tahun Ke-10
1	Retribusi Pelayanan Pasar	4.292.400	4.292.400	4.292.400	4.292.400	4.507.020	4.732.371	4.968.990	5.217.439	5.478.311
2	Retribusi Parkir	2.114.226	2.114.226	2.114.226	2.114.226	2.219.937	2.330.934	2.447.481	2.569.855	2.698.348
3	Retribusi Sampah dan Kebersihan	1.981.950	1.981.950	1.981.950	1.981.950	2.081.048	2.185.100	2.294.355	2.409.073	2.529.526
4	Retribusi MCK	3.285.000	3.285.000	3.285.000	3.285.000	3.449.250	3.621.713	3.802.798	3.992.938	4.192.585
5	Pendapatan Reklame	27.000	27.000	27.000	27.000	28.350	29.768	31.256	32.819	34.460
	Total Pendapatan Rutin	11.700.576	11.700.576	11.700.576	11.700.576	12.285.605	12.899.885	13.544.879	14.222.123	14.933.229

Sumber : Olahan penulis (2018)

Dalam perhitungan pendapatan rutin, pendapatan akan didapat setelah usia investasi memasuki tahun kedua dikarenakan pada tahun nol dan tahun pertama masih dalam tahap pembangunan.

4.7.5 Pengeluaran Rutin

Pengeluaran rutin yang terjadi meliputi beberapa biaya seperti biaya personalia, biaya operasional, biaya pemeliharaan pasar dan biaya-biaya administrasi yang dikeluarkan selama masa pengelolaan seperti pada tabel berikut.

Tabel 4.15 Proyeksi Pengeluaran Rutin

(dalam ribuan rupiah)

No	Uraian	Tahun Ke-2	Tahun Ke-3	Tahun Ke-4	Tahun Ke-5	Tahun Ke-6	Tahun Ke-7	Tahun Ke-8	Tahun Ke-9	Tahun Ke-10
1	Biaya Personalia	2.750.800	2.750.800	2.750.800	2.750.800	2.888.340	3.032.757	3.184.395	3.343.615	3.510.795
2	Biaya Operasional	366.300	366.300	366.300	366.300	384.615	403.846	424.038	445.240	467.502
3	Biaya Pemeliharaan Pasar	477.939	477.939	477.939	477.939	501.836	526.928	553.274	580.938	609.985
4	Biaya Administrasi	84.000	84.000	84.000	84.000	88.200	92.610	97.241	102.103	107.208
	Total Biaya	3.679.039	3.679.039	3.679.039	3.679.039	3.862.991	4.056.140	4.258.948	4.471.895	4.695.490

Sumber : PT. Sido Semesta (2018)

4.7.6 Perhitungan *Benefit Cost Ratio* (B/C-R)

Berdasarkan dari data *Cash Flow* Perusahaan dapat dilakukan perhitungan nilai *Benefit Cost Ratio* (B/C-R) dengan perhitungan sebagai berikut :

Data *Cash Flow* Perusahaan :

- Total Investasi = Rp. 219.354.749.000, -
- Umur Investasi (n) = 10 Tahun
- Suku Bunga Pinjaman (i) = 14%
- Manajemen perusahaan menetapkan pengembalian minimal atau bunga yang bisa diterima oleh investor (MARR) = 14%
- Pemasukan Tahun ke-1 = Pendapatan Tetap dari hasil jual unit
- Pemasukan Tahun ke-2 = Pendapatan Rutin
- Pendapatan tahun ke-1 = Pemasukan – Pengeluaran
- Depresiasi / Penyusutan investasi per tahun =

$$\text{Penyusutan} = \frac{\text{Total Investasi}}{\text{Umur Investasi}} = \frac{219.354.749.000,}{10 \text{ Tahun}} = 21.935.474.900,-/\text{per tahun}$$

Menggunakan metode depresiasi galis lurus yang memberikan hasil perhitungan depresiasi yang sama setiap tahun selama umur perhitungan aset (M. Giatman, 2006).

- Perhitungan kas masuk bersih = Pendapatan setelah pajak + Depresiasi
- Perhitungan *Discount Factor*

$$\text{Discount Factor tahun ke-1} = \frac{1}{(1+i)^n} = \frac{1}{(1+14)^1} = 0,877$$

- Perhitungan nilai sekarang *Peresent Value* (Nilai Sekarang)

PV Tahun ke-1 = Kas masuk bersih x *Discount Factor*

Untuk perhitungannya penulis sajikan dalam bentuk tabel dengan menggunakan *Microsoft excel* :

Tabel 4.16 Perhitungan Present Value

Tahun Ke	PEMASUKAN (a)	PENGELUARAN (b)	PENDAPATAN SESUDAH PAJAK (EAT) (a-b)=(c)	PENYUSUTAN <i>Nilai Investasi</i> <i>Masa Investasi</i> (d)	Kas Masuk Bersih (c+d)=(e)	Disc. Factor $\frac{1}{(1+14\%)^n}$ (f)	PV e x f
1	359.155.000.000	262.423.425.000	96.731.575.000	21.952.650.000	118.684.225.000	0.877	104.108.969.298
2	11.700.576.000	3.679.039.000	8.021.537.000	21.952.650.000	29.974.187.000	0.769	23.064.163.589
3	11.700.576.000	3.679.039.000	8.021.537.000	21.952.650.000	29.974.187.000	0.675	20.231.722.446
4	11.700.576.000	3.679.039.000	8.021.537.000	21.952.650.000	29.974.187.000	0.592	17.747.124.953
5	11.700.576.000	3.679.039.000	8.021.537.000	21.952.650.000	29.974.187.000	0.519	15.567.653.467
6	12.285.604.800	3.862.990.950	8.422.613.850	21.952.650.000	30.375.263.850	0.456	13.838.561.592
7	12.899.885.040	4.056.140.498	8.843.744.543	21.952.650.000	30.796.394.543	0.400	12.307.388.659
8	13.544.879.292	4.258.947.522	9.285.931.770	21.952.650.000	31.238.581.770	0.351	10.950.967.700
9	14.222.123.257	4.471.894.898	9.750.228.358	21.952.650.000	31.702.878.358	0.308	9.748.886.906
10	14.933.229.419	4.695.489.643	10.237.739.776	21.952.650.000	32.190.389.776	0.270	8.683.158.368
						<i>Present Value Benefit</i>	236.248.596.979

Sumber : Olahan penulis (2018)

$$B/C-R = \frac{\text{Present Value Banefit}}{\text{Present Value Cost}}$$

$$B/C-R = \frac{236.248.596.979}{219.526.500.000}$$

$$B/C-R = 1,08$$

- Net B/C ≥ 1 , berarti usulan investasi ini layak dilaksanakan, karena arus benefit yang diperoleh lebih besar dari pada arus biaya.

4.7.7 Perhitungan *Net Present Value (NPV)*

Berdasarkan perhitungan selama umur investasi (10 Tahun) pada tabel diatas, maka dapat dihitung nilai NPV nya sebagai berikut :

$$NPV = PV \text{ total} - \text{Nilai Investasi}$$

$$NPV = 236.248.596.979 - 219.526.500.000$$

$$\text{NPV} = 16.722.096.979,-$$

- Hasil NPV > 0, Jadi proyek ini layak untuk dilaksanakan.

4.7.8 Perhitungan *Internal Rate of Return* (IRR)

Dalam perhitungan nilai IRR adalah dengan cara mencoba beberapa suku bunga. Guna perhitungan IRR dicari suku bunga yang menghasilkan NPV positif yang terkecil dengan tingkat bunga yang menghasilkan NPV negatif terkecil.

- Dicoba dengan suku bunga 16%

Tabel 4.17. Perhitungan *Discount Factor* 16%

Dicoba suku bunga 16%

Tahun Ke	PEMASUKAN (a)	PENGELUARAN (b)	PENDAPATAN SESUDAH PAJAK (EAT) (a-b)=(c)	PENYUSUTAN <i>Nilai Investasi</i> <i>Masa Investasi</i> (d)	Kas Masuk Bersih (c+d)=(e)	Disc. Factor $\frac{1}{(1+16\%)^n}$ (f)	PV1 e x f
1	359.155.000.000	262.423.425.000	96.731.575.000	21.952.650.000	118.684.225.000	0.862	102.313.987.069
2	11.700.576.000	3.679.039.000	8.021.537.000	21.952.650.000	29.974.187.000	0.743	22.275.703.775
3	11.700.576.000	3.679.039.000	8.021.537.000	21.952.650.000	29.974.187.000	0.641	19.203.192.910
4	11.700.576.000	3.679.039.000	8.021.537.000	21.952.650.000	29.974.187.000	0.552	16.554.476.646
5	11.700.576.000	3.679.039.000	8.021.537.000	21.952.650.000	29.974.187.000	0.476	14.271.100.557
6	12.285.604.800	3.862.990.950	8.422.613.850	21.952.650.000	30.375.263.850	0.410	12.467.291.781
7	12.899.885.040	4.056.140.498	8.843.744.543	21.952.650.000	30.796.394.543	0.354	10.896.673.803
8	13.544.879.292	4.258.947.522	9.285.931.770	21.952.650.000	31.238.581.770	0.305	9.528.562.674
9	14.222.123.257	4.471.894.898	9.750.228.358	21.952.650.000	31.702.878.358	0.263	8.336.366.339
10	14.933.229.419	4.695.489.643	10.237.739.776	21.952.650.000	32.190.389.776	0.227	7.297.033.551
						<i>Present Value Benefit</i>	223.144.389.105

Sumber : Olahan Penulis (2018)

$$\text{NPV}_1 = 223.144.389.105 - 219.526.500.000$$

$$\text{NPV}_1 = 3.617.889.105$$

Dengan suku bunga 16%, didapat Nilai NVP positif (+)

- Selanjutnya dicoba dengan suku bunga 17%

Tabel 4.18. Perhitungan *Discount Factor* 17%

Dicoba suku bunga 17%

Tahun Ke	PEMASUKAN	PENGELUARAN	PENDAPATAN SESUDAH PAJAK (EAT)	PENYUSUTAN <i>Nilai Investasi</i> <i>Masa Investasi</i>	Kas Masuk Bersih	Disc. Factor $\frac{1}{(1 + 17\%)^n}$	PV2
	(a)	(b)	(a-b) = (c)	(d)	(c+d) = (e)	(f)	e x f
1	359.155.000.000	262.423.425.000	96.731.575.000	21.952.650.000	118.684.225.000	0.855	101.439.508.547
2	11.700.576.000	3.679.039.000	8.021.537.000	21.952.650.000	29.974.187.000	0.731	21.896.549.784
3	11.700.576.000	3.679.039.000	8.021.537.000	21.952.650.000	29.974.187.000	0.624	18.714.999.816
4	11.700.576.000	3.679.039.000	8.021.537.000	21.952.650.000	29.974.187.000	0.534	15.995.726.338
5	11.700.576.000	3.679.039.000	8.021.537.000	21.952.650.000	29.974.187.000	0.456	13.671.560.973
6	12.285.604.800	3.862.990.950	8.422.613.850	21.952.650.000	30.375.263.850	0.390	11.841.450.083
7	12.899.885.040	4.056.140.498	8.843.744.543	21.952.650.000	30.796.394.543	0.333	10.261.216.307
8	13.544.879.292	4.258.947.522	9.285.931.770	21.952.650.000	31.238.581.770	0.285	8.896.197.476
9	14.222.123.257	4.471.894.898	9.750.228.358	21.952.650.000	31.702.878.358	0.243	7.716.599.112
10	14.933.229.419	4.695.489.643	10.237.739.776	21.952.650.000	32.190.389.776	0.208	6.696.804.456
					Present Value Benefit		217.130.612.892

Sumber : *Olahan Penulis (2018)*

$$NPV_2 = 217.130.612.892 - 219.526.500.000$$

$$NPV_2 = -2.395.389.108$$

Dengan suku bunga 17%, didapat Nilai NPV negatif (-)

Selanjutnya diadakan interpolasi dengan perhitungan :

$$IRR = i_1 + (i_2 - i_1) \times \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2}$$

$$IRR = 16\% + (17\% - 16\%) \times \frac{3.617.889.105}{3.617.889.105 + 2.395.887.108}$$

$$IRR = 16\% + 1\% \times 0.60$$

$$IRR = 16.60\%$$

- Jadi nilai IRR proyek ini adalah 16.60% > MARR, Maka investasi ini layak di jalankan.

4.7.9 Perhitungan *Payback Periode* (PP)

Payback Period adalah suatu periode yang diperlukan untuk menutup kembali pengeluaran investasi dengan menggunakan kas masuk bersih kumulatif.

Tabel 4.19. Perhitungan Kas Masuk Bersih Kumulatif

Tahun Ke	PEMASUKAN (a)	PENGELUARAN (b)	PENDAPATAN SESUDAH PAJAK (EAT) (a-b)=(c)	PENYUSUTAN Nilai Investasi Masa Investasi (d)	Kas Masuk Bersih (c+d)=(e)	Kas Masuk Bersih Kumulatif en + e(n-1)
1	359.155.000.000	262.423.425.000	96.731.575.000	21.952.650.000	118.684.225.000	118.684.225.000
2	11.700.576.000	3.679.039.000	8.021.537.000	21.952.650.000	29.974.187.000	148.658.412.000
3	11.700.576.000	3.679.039.000	8.021.537.000	21.952.650.000	29.974.187.000	178.632.599.000
4	11.700.576.000	3.679.039.000	8.021.537.000	21.952.650.000	29.974.187.000	208.606.786.000
5	11.700.576.000	3.679.039.000	8.021.537.000	21.952.650.000	29.974.187.000	238.580.973.000
6	12.285.604.800	3.862.990.950	8.422.613.850	21.952.650.000	30.375.263.850	268.956.236.850
7	12.899.885.040	4.056.140.498	8.843.744.543	21.952.650.000	30.796.394.543	299.752.631.393
8	13.544.879.292	4.258.947.522	9.285.931.770	21.952.650.000	31.238.581.770	330.991.213.162
9	14.222.123.257	4.471.894.898	9.750.228.358	21.952.650.000	31.702.878.358	362.694.091.520
10	14.933.229.419	4.695.489.643	10.237.739.776	21.952.650.000	32.190.389.776	394.884.481.296

Sumber : Olahan Penulis (2018)

Perhitungan kas bersih kumulatif diatas dapat dilihat nilai investasi akan habis ditahun ke-4 dan ke-5, karena pada tahun ke-5 kas masuk kumulatif sudah melebihi nilai investasi, yaitu 238.580.973.000.

Dari kas masuk kumulatif tahun ke-4 dan ke-5 kemudian dihitung nilai sisa investasi dengan perhitungan sebagai berikut :

- Sisa Investasi = $219.526.500.000 - 208.606.786.000$
- Sisa Investasi = 10.919.714.000,-
- Kas masuk bersih tahu ke-5 = 29.974.187.000,-
- *Payback Period* = 4 Tahun + $\frac{10.919.714.000}{29.974.187.000}$
- *Payback Period* = 4 Tahun + (0,364 x 12 Bulan)
- *Payback Period* = 4 Tahun + 4,37 ~ 5 bulan
- *Payback Period* = **4 Tahun 5 bulan**

Payback Perod (PP) < n (umur investasi), maka proyek ini layak untuk dilaksanakan.

4.7. 10 Perhitungan *Annual Equivalent* (AE)

Metode annual ekuivalen konsepnya merupakan kebalikan dari metode NPV, Jika NPV seluruh aliran *cash* ditarik pada posisi present, sebaliknya pada metode AE ini aliran *cash* justru didistribusikan secara merata pada setiap periode waktu sepanjang umur investasi, baik *cash in* maupun *cash out*.

Tabel 4.20. Perhitungan *Cash in* dan *Cash out* rata-rata

Tahun Ke	PEMASUKAN	PENGELUARAN	BENEFIT RATA-RATA/PERTAHUN	COST RATA-RATA/PERTAHUN	ANNUAL EQUIVALENT
	(a)	(b)	EUAB	EUAC	AE
1	359.155.000.000	262.423.425.000	47.384.302.581	29.848.504.451	17.535.798.130
2	11.700.576.000	3.679.039.000			
3	11.700.576.000	3.679.039.000			
4	11.700.576.000	3.679.039.000			
5	11.700.576.000	3.679.039.000			
6	12.285.604.800	3.862.990.950			
7	12.899.885.040	4.056.140.498			
8	13.544.879.292	4.258.947.522			
9	14.222.123.257	4.471.894.898			
10	14.933.229.419	4.695.489.643			
Jumlah	473.843.025.808	298.485.044.512			

Sumber : Olahan penulis (2018)

$$AE = EUAB - EUAC$$

$$AE = 47.384.302.581 - 29.848.504.451 = 17.535.798.130$$

Artinya nilai $AE > 0$, investasi akan menguntungkan dan layak direkomendasikan untuk dilaksanakan.