

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Pengumpulan Data

Salah satu komponen penelitian yang penting yaitu pengumpulan data, data yang akan digunakan dalam riset haruslah data yang akurat dan benar karena data yang tidak akurat dan salah akan menghasilkan informasi yang salah.

4.1.1 Pengumpulan Data Aspek Hukum

Pengumpulan data untuk analisis aspek hukum pada studi kelayakan bisnis dilakukan dengan cara-cara berikut:

1. Wawancara

Metode pengumpulan data dengan wawancara dilakukan dengan melakukan wawancara terhadap masyarakat sekitar, pihak wali nagari, praktisi hukum, pihak kantor pelayanan perizinan dan investasi (KPPI) daerah setempat serta perbankan.

Tabel 4.1 Pengumpulan Data Wawancara Aspek Hukum

No	Pertanyaan	Responden	Hasil Wawancara
1	Apakah ide bisnis yang akan dijalankan tidak bertentangan dengan hukum?	Praktisi hukum	Tidak, karena usaha roti bisa dikonsumsi oleh khalayak banyak asalkan ada izin atas usaha tersebut.
2	Apakah masyarakat setempat menyetujui ide bisnis yang akan dijalankan?	Masyarakat setempat	Sangat setuju
3	Perizinan apa yang harus dipenuhi untuk menjalankan ide bisnis di Kabupaten Solok?	KPPI	NPWP, Izin prinsip, Izin Lokasi, IMB, SIUP, TDP dan IUI
4	Bentuk badan usaha apa yang paling sesuai untuk menjalankan bisnis ini?	Praktisi Hukum	Perseorangan atau CV

(Sumber : Pengumpulan Data, 2016)

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.1 Pengumpulan Data Wawancara Aspek Hukum (Lanjutan)

No	Pertanyaan	Responden	Hasil Wawancara
5	Bagaimana status tanah yang akan digunakan untuk menjalankan bisnis?	Kepala Wali Nagari dan Pertanahan	Tanah merupakan hak milik atas nama Wiljasni yang merupakan orang tua dari pemilik usaha atas nama Yilana Maika P.
6	Jaminan apa yang harus diberikan kepada perbankan untuk mendapatkan kredit?	Perbankan	Sertifikat Tanah dan BPKB (Sesuai Banyaknya Pinjaman)

(Sumber : Pengumpulan Data, 2016)

2. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi dilakukan untuk mengetahui kelengkapan perizinan yang harus dipenuhi untuk menjalankan usaha dan kelengkapan jaminan jika bisnis dibiayai dengan pinjaman. Adapun dokumen yang dibutuhkan yaitu sebagai berikut:

- a. Kelengkapan Pendirian Perserikatan Komanditer (CV)
- b. Membuat Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP)
- c. Izin Prinsip
- d. Izin Lokasi
- e. Izin Bangunan
- f. Izin Gangguan (HO)
- g. Surat Izin Usaha Perdagangan (SIUP)
- h. Tanda Daftar Perusahaan
- i. Dokumen Untuk Mengajukan Kredit

4.1.2 Pengumpulan Data Aspek Manajemen Sumber Daya Manusia

Data aspek manajemen sumber daya manusia didapat dari wawancara terhadap pelaku bisnis sejenis. Adapun hasil wawancara yaitu sebagai berikut:

1. Untuk menghasilkan roti tawar sebanyak 80 bungkus dibutuhkan waktu lebih kurang 2,5 jam sedangkan untuk menghasilkan roti manis sebanyak 400 bungkus dibutuhkan waktu lebih kurang 5,5 jam
2. Untuk melayani satu orang pelanggan pada toko dibutuhkan waktu lebih kurang 5 menit – 10 menit

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Dalam satu hari waktu kerja pada rantai produksi selama 10 jam dimulai dari jam 05.00 – 16.00 WIB dikurang waktu istirahat 1 jam. Sedangkan waktu kerja pada toko selama 12 jam dimulai dari jam 09.00 – 21.00 WIB
4. Dalam satu tahun hari kerja selama 336 hari
5. Dalam suatu organisasi dibutuhkan
 - a. Pimpinan
 - b. Manager Keuangan
 - 1) Kasir
 - c. Manager Produksi
 - 1) Karyawan Pencampuran
 - 2) Karyawan Pencetakan
 - 3) Karyawan Pemanggangan
 - 4) Karyawan Pengemasan
 - d. Manager Pemasaran
 - 1) Sales

4.1.3 Pengumpulan Data Aspek Pasar dan Pemasaran

Data yang dikumpulkan untuk analisis aspek pasar dan pemasaran yaitu sebagai berikut:

1. *Voice Of Costumer*

Berdasarkan hasil wawancara permintaan konsumen tentang karakteristik produk maka dapat diketahui *costumer need* dari roti tawar dan roti manis yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.2 *Voice of Costumer*

No	<i>Costumer Need</i>
1	Varian rasa roti manis
2	Varian rasa roti tawar
3	Tekstur roti
4	Komposisi roti
5	Sertifikasi roti
6	Varian model roti
7	Informasi pada kemasan
8	Harga
9	Potongan harga

(Sumber: Pengumpulan Data, 2016)

Tabel 4.2 *Voice of Costumer* (Lanjutan)

No	<i>Costumer Need</i>
10	Pemasaran
11	Lokasi

(Sumber: Pengumpulan Data, 2016)

2. Data Penjualan Roti Tawar dan Roti Manis di Kabupaten Solok

Data penjualan roti tawar dan roti manis di Kabupaten Solok didapat dari 18 mini market atau swalayan yang ada di kabupaten solok berdasarkan data pendahuluan.

Tabel 4.3 Data Penjualan Roti Tawar dan Roti Manis Setiap Minggunya

No	Bulan	Minggu	Penjualan Swalayan / Mini Market	
			Roti Tawar	Roti Manis
1	September	1	516 Bungkus	4578 Bungkus
2	September	2	400 Bungkus	3678 Bungkus
3	September	3	450 Bungkus	4890 Bungkus
4	September	4	502 Bungkus	3980 Bungkus
5	Oktober	1	475 Bungkus	4900 Bungkus
6	Oktober	2	516 Bungkus	5035 Bungkus
7	Oktober	3	500 Bungkus	5000 Bungkus
8	Oktober	4	400 Bungkus	4766 Bungkus
9	November	1	490 Bungkus	4560 Bungkus
10	November	2	520 Bungkus	5020 Bungkus
11	November	3	505 Bungkus	4230 Bungkus

(Sumber :Pengolahan Data, 2016)

4.1.4 Pengumpulan Data Aspek Keuangan

Data pada aspek keuangan ini berisikan mengenai kebutuhan investasi awal yang dibutuhkan, berikut merupakan rekapitulasi kebutuhan investasi awal:

Tabel 4.4 Rekapitulasi Kebutuhan Investasi Awal

No.	Item	Satuan	Jumlah	Harga satuan (Rp)	Sub Total (Rp)
1.	Kendaraan Operasional (<i>Grand Max 1.3 Pick Up</i>)	unit	1	120.350.000	120.350.000
2.	<i>Generator Set (Firman Genset 5 KVA)</i>	unit	1	8.660.000	8.660.000
3.	Mesin Mixer	unit	2	11.800.000	23.600.000
4.	Mesin <i>Loafing</i>	unit	2	5.600.000	11.200.000
5.	Mesin <i>Steam</i>	unit	2	7.200.000	14.400.000
6.	Mesin <i>Roll</i>	unit	1	7.500.000	7.500.000

(Sumber: Pengumpulan Data, 2016)

Tabel 4.4 Rekapitulasi Kebutuhan Investasi Awal (Lanjutan)

No.	Item	Satuan	Jumlah	Harga satuan (Rp)	Sub Total (Rp)
7	Mesin Oven	unit	1	21.000.000	21.000.000
8	Mesin Sliker	unit	1	8.700.000	8.700.000
9	Baskom	buah	10	17.000	170.000
10	Loyang	buah	50	25.000	1.250.000
11	Jepitan Roti	buah	12	10.000	120.000
12	Timbangan digital	buah	1	1.700.000	1.700.000
13	Gelas Ukur	buah	5	40.000	200.000
14	Tabung Gas + Isi	buah	10	130.000	1.300.000
15	Sendok	lusin	2	40.000	80.000
16	Panci tangkai	buah	5	35.000	175.000
17	Spatula	buah	2	20.000	40.000
18	Kuas roti	buah	5	8.000	40.000
19	Pisau	buah	10	12.000	120.000
20	Gunting	buah	10	9.000	90.000
21	Kompor 2 tungku	buah	1	480.000	480.000
22	Rak Pajang	buah	1	3.500.000	3.500.000
23	Lemari Pajang	buah	1	3.000.000	3.000.000
24	Meja Pajang	buah	2	2.800.000	5.600.000
25	Microwave (Pengahat)	buah	1	4.300.000	4.300.000
26	Nampan/wadah	buah	20	70.000	1.400.000
27	Meja Kasir	buah	1	2.800.000	2.800.000
28	Mesin Kasir	buah	1	7.500.000	7.500.000
29	Bon Nota	buah	10	30.000	300.000
30	Kemasan	pack	10	25.000	250.000
31	Plastik	pack	10	15.000	150.000
32	Alat Tulis			20.000	20.000
33	Sarung Tangan	buah	10	10.000	100.000
34	Kulkas	buah	1	3.100.00	3.100.000
35	Bangunan	unit	1	150.000.000	150.000.000
Total					403.195.000

(Sumber: Pengumpulan Data, 2016)

4.2 Pengolahan Data

Adapun pengolahan data yang dilakukan yaitu sebagai berikut:

4.2.1 Pengolahan Data Aspek Hukum

Analisis kelayakan aspek hukum menggunakan masing-masing persyaratan dari kebutuhan dokumen yang diuraikan pada Tabel 4.5 sampai Tabel

Tabel 4.5 Kelengkapan Pendirian Perserikatan Komanditer (CV)

NO	Dokumen
1	Surat Kesepakatan antar pihak yang akan membentuk Perserikatan Komanditer (CV)
2	Foto copy Kartu Tanda Penduduk (KTP) pihak yang akan membentuk Perserikatan Komanditer (CV)
3	Tempat kedudukan Perserikatan Komanditer (CV)
4	Tempat kedudukan perusahaan
5	Maksud dan tujuan yang spesifik dari CV tersebut

(Sumber : Pengumpulan Data, 2016)

Tabel 4.6 Kelengkapan Membuat Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP)

No	Dokumen
1	Foto copy Akta Pendirian Perusahaan
2	Foto copy Kartu Tanda Penduduk (KTP)
3	Surat keterangan kegiatan usaha dari Lurah
4	Surat tanda daftar perusahaan (TDP)

(Sumber : Pengumpulan Data, 2016)

Tabel 4.7 Kelengkapan Untuk Memperoleh Izin Prinsip

No	Dokumen
1	Surat permohonan ditujukan kepada Bupati
2	Proposal
3	Foto copy Akta Pendirian Perusahaan
4	Foto copy Nomor Pokok Wajib Pajak
5	Foto Copy Kartu Tanda Penduduk (KTP)
6	Gambar Lokasi

(Sumber : Pengumpulan Data, 2016)

Tabel 4.8 Kelengkapan Untuk Memperoleh Izin Lokasi

No	Dokumen
1	Proposal perencanaan penanaman modal
2	Denah lokasi tempat usaha
3	Foto copy akta pendirian perusahaan
4	Foto copy Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP)
5	Foto copy penanggung jawab atau pimpinan perusahaan
6	Surat pernyataan kesanggupan membayar ganti rugi
7	Sertifikasi yang dimiliki

(Sumber : Pengumpulan Data, 2016)

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.9 Kelengkapan Untuk Memperoleh Izin Bangunan

No	Dokumen
1	Foto copy Kartu Tanda Penduduk (KTP)
2	Foto copy surat keterangan tanah yang sah
3	Foto copy pembayaran PBB tahun terakhir
4	Surat rekomendasi dinas
5	Gambar rencana bangunan (Berskala)
6	Perhitungan konstruksi dan instalasi
7	Permohonan dilegalisasi Lurah atau Camat

(Sumber : Pengumpulan Data, 2016)

Tabel 4.10 Kelengkapan Untuk Memperoleh Izin Gangguan (HO)

No	Dokumen
1	Foto copy izin mendirikan bangunan
2	Foto copy KTP dan NPWP perusahaan
3	Foto copy akta pendirian atau perubahan (bila ada)
4	Foto copy tanda lunas PBB tahun terakhir
5	Foto copy sertifikat tanah
6	Gambar denah lokasi atau tempat usaha
7	Persetujuan tetangga atau masyarakat yang berdekatan

(Sumber : Pengumpulan Data, 2016)

Tabel 4.11 Kelengkapan Untuk Memperoleh Surat Izin Usaha Perdagangan (SIUP)

No	Dokumen
1	Foto copy Kartu Tanda Penduduk (KTP) pemilik
2	Asli keterangan tempat usaha (lurah mengetahui camat)
3	Akta pendirian dan perubahan (bila ada)
4	Foto copy NPWP (bila ada)
5	Pas foto pemilik

(Sumber : Pengumpulan Data, 2016)

Tabel 4.12 Kelengkapan Untuk Memperoleh Tanda Daftar Perusahaan

No	Dokumen
1	Foto copy Kartu Tanda Penduduk (KTP)
2	Asli keterangan tempat usaha (lurah mengetahui camat)
3	Akta pendirian usaha (bila ada)
4	Foto copy izin izin yang dimiliki
5	Foto copy NPWP (bila ada)

(Sumber : Pengumpulan Data, 2016)

Tabel 4.13 Kelengkapan Untuk Memperoleh Izin Usaha Industri (IUI)

No	Dokumen
1	Foto copy persetujuan prinsip
2	Foto copy Kartu Tanda Penduduk (KTP)
3	Foto copy akta pendirian atau perubahan (bila ada)
4	Foto copy izin gangguan atau HO
5	Foto copy NPWP

(Sumber : Pengumpulan Data, 2016)

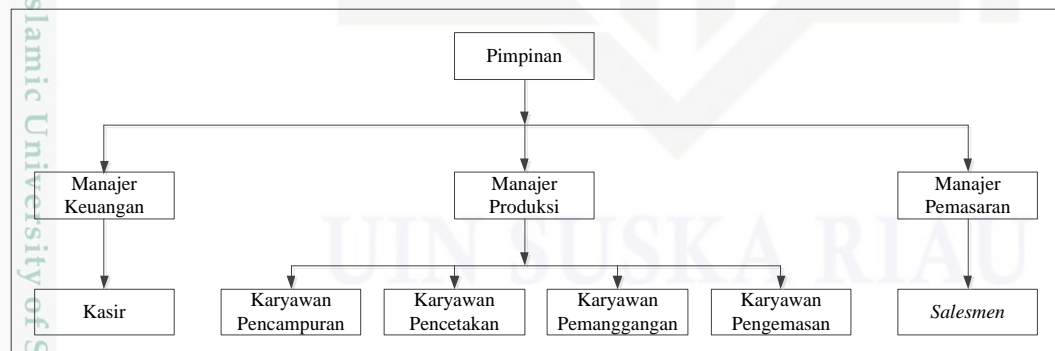
Tabel 4.14 Kelengkapan Dokumen Untuk Mengajukan Kredit

No	Dokumen
1	Foto copy Identitas diri dari pengurus perusahaan
2	Foto copy NPWP
3	Fotocopy surat izin usaha perdagangan (SIUP)
4	Foto copy akta pendirian perusahaan dari notaris
5	Foto copy tanda daftar perusahaan
6	Foto copy rekening koran selama 6 s/d 3 bulan terakhir
7	Data keuangan lainnya

(Sumber : Pengumpulan Data, 2016)

4.2.2 Pengolahan Data Aspek Manajemen Sumber Daya Manusia

Perencanaan tenaga kerja dilakukan dengan menganalisis jumlah tenaga kerja berdasarkan deskripsi pekerjaan dan spesifikasi pekerjaan sehingga perusahaan bisa mendapatkan tenaga kerja dengan kuantitas dan kualitas yang sesuai.



Gambar 4.1 Perencanaan Struktur Organisasi

Kegiatan organisasi dapat berjalan lancar dan baik dalam mencapai suatu tujuan apabila ada pembagian tugas yang yang jelas dari setiap karyawan. Setelah

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



struktur organisasi di tetapkan, maka langkah selanjutnya adalah menentukan tugas dari masing-masing bagian tersebut:

1. Pimpinan : Memimpin perusahaan, menetapkan perencanaan, memberi wewenang kepada bawahannya untuk melakukan tugasnya sesuai dengan bagiannya, mengawasi jalannya kegiatan perusahaan, menetapkan kebijaksanaan serta mengambil keputusan yang berhubungan dengan kegiatan perusahaan, mengatur penerimaan karyawan. Dibutuhkan 1 orang pimpinan
2. Manajer keuangan : Melakukan pembukuan dan menyusun laporan keuangan secara periodik dan mengatur dan mengawasi pengeluaran perusahaan. Manajer keuangan dibantu oleh 1 orang kasir untuk menangani keluar masuknya keuangan dan mempertanggung jawabkan tugas kepada Manajer Keuangan.
3. Manager Produksi : Mengawasi jalannya kegiatan produksi dan mengendalikan tingkat *error* pada produk yang disebabkan oleh proses produksi yang menyimpang. Dibutuhkan 1 orang manager produksi.
 - a. Karyawan Pencampuran : Mempersiapkan peralatan untuk membuat roti dan bahan yang diperlukan untuk membuat roti, mencampur bahan-bahan yang sudah dipersiapkan dan mempertanggungjawabkan tugas kepada Manager Produksi. Dibutuhkan 1 orang karyawan pencampuran
 - b. Karyawan Pencetakan : Seksi pencetakan bertugas menimbang dan membentuk adonan sesuai dengan berat dan ukuran yang sudah ditentukan. Dibutuhkan 1 orang karyawan pencetakan
 - c. Karyawan Pemanggangan : Seksi pemanggangan bertanggung jawab atas proses pemanggangan roti. Dibutuhkan 1 orang karyawan pemanggangan
 - d. Karyawan Pengemasan : Mengemas produk yang telah jadi, memilah dan memperbaiki pengemas yang rusak dan memberi label kadaluarsa pada pengemas. Dibutuhkan 1 orang karyawan pengemasan
4. Manager Pemasaran : Mengatur dan mengawasi jalannya proses pemasaran dan distribusi serta merencanakan strategi pemasaran. Dibutuhkan 1 orang manager pemasaran. Manager pemasaran dibantu oleh 1 orang *salesman*

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

untuk melaksanakan kegiatan penjualan produk, menjalin hubungan yang baik dengan konsumen, mencari informasi tentang situasi pasar, perkembangan jumlah pelanggan, serta jumlah produksi yang ada di pasaran, mengusahakan peningkatan pelayanan menuju ke arah pencapaian kepuasan konsumen.

4.2.3 Pengolahan Data Aspek Pasar dan Pemasaran

Aspek pemasaran dibutuhkan dalam menilai sejauh mana potensi usaha dapat di jalankan. Analisis aspek pemasaran ini menjadi perhatian pertama agar dapat diketahui sejauh mana pangsa pasar dan peluang yang tersedia dan dapat melihat kondisi pasar yang terjadi, sehingga dapat di perkirakan anggaran usaha.

4.2.3.1 SWOT (*Strength, Weakness, Opportunities, Threats*)

SWOT merupakan sebuah singkatan dari strength, weakness, opportunity, and threatment. Biasanya analisis SWOT digunakan oleh sebuah organisasi untuk mencapai sebuah tujuan dengan menganalisis kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman dari suatu organisasi tersebut. Tentunya analisis ini akan berguna untuk kita dalam mewujudkan visi perusahaan

Tabel 4.15 Unsur SWOT

Strength (S) atau Kekuatan	Weaknesses (W) Kelemahan
<ol style="list-style-type: none"> 1. Lingkungan kerja disiplin 2. Penggunaan bahan baku yang selalu konsisten berdasarkan standar perusahaan 3. Bahan baku selalu tersedia 4. Tidak menggunakan bahan pengawet makanan yang berlebihan 5. Bahan baku aman untuk konsumen 6. Memiliki pabrik yang luas dan didukung dengan peralatan atau mesin produksi yang memadai 7. Tersedia dana untuk penambahan asset berupa mesin untuk pengembangan produk 8. Memiliki gerai 9. Memiliki dua jenis produk yang dapat menjangkau kalangan menengah keatas dan kebawah 10. Memiliki <i>brand</i> yang unik 11. Kualitas produk lebih unggul dari segi tekstur dan tingkat kekeringan roti 12. Variansi produk lebih beragam 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Turnover</i> karyawan tinggi 2. Karakter buruk bawaan karyawan sebelum bekerja 3. Tidak ada proses seleksi terhadap calon karyawan 4. Taksasi produksi kurang efektif 5. Tidak memiliki sistem keuangan 6. Metode pemasaran masih sederhana, tidak ada media pemasaran khususnya media promosi 7. Kurangnya loyalitas karyawan pemasaran 8. Kurangnya tenaga pemasaran profesional 9. Lemahnya sistem pemasaran yang dibuat
<ol style="list-style-type: none"> 1. Akses ke saluran distribusi memadai 2. Pertumbuhan industri cepat 3. Konsumen atau pelanggan memegang peranan penting untuk kesuksesan perusahaan 4. Pembeli mendapatkan benefit lebih dari produk perusahaan 5. Hubungan baik dan kepercayaan yang sudah terjalin dengan pemasok 6. Tidak tergantung pada satu pemasok saja 7. Industri <i>bakery</i> merupakan pelanggan penting bagi para pemasok 8. Kelompok pemasok tidak memperlihatkan ancaman untuk melakukan integrasi maju 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Skala ekonomis tidak menjadi hambatan bagi masuknya pendatang baru 2. Kebijakan pemerintah tidak menjadi hambatan bagi masuknya pendatang baru 3. Newton <i>bakery</i> sebagai pesaing yang kuat serta roti luar kota sebagai pesaing yang relatif seimbang 4. Peluang ekspansi yang dilakukan oleh para pesaing untuk merebut bagian pasar 5. Kehadiran produk pengganti terutama pada moment-moment tertentu 6. Perbandingan yang dilakukan pembeli terhadap produk perusahaan dan produk pesaing terutama dalam harga jual.

(Sumber : Pengolahan data, 2016)

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.2.3.2 House of Quality

Pada dasarnya *House of Quality* dapat ditetapkan pada perusahaan dalam rangka memperbaiki system dan menciptakan kepuasan kepada konsumen. Pengumpulan data menggunakan kuesioner *voice of customer* yang kemudian digunakan untuk matrik *House of Quality* (HOQ) yang dapat membantu dalam mengetahui atribut dan menentukan alternatif yang terpilih. Penerapan HoQ dapat dilihat pada Lampiran.

4.2.3.3 Merancang Merek

Menurut Undang-Undang RI Nomor 15 tahun 2001 tentang merek perancangan sebuah merek harus memenuhi syarat yaitu tanda yang berupa gambar, nama, kata, huruf-huruf, angka-angka, susunan warna, atau kombinasi dari unsur-unsur tersebut yang memiliki daya pembeda. Sehingga dalam perancangan merek ini kita berpatokan kepada Undang-Undang RI Nomor 15 tahun 2001.

Dalam mengembangkan strategi pemasaran dibutuhkan suatu merek untuk menambah nilai produk. Adapun merek untuk produk ini yaitu “Yilana Bakery”. Merek ini digunakan untuk semua jenis roti yang dihasilkan oleh perusahaan, baik itu roti manis maupun roti tawar. Pemberian nama merek Yilana Bakery atas produk ini memiliki arti yaitu:

1. Yilana merupakan pelaku usaha yang akan menjalankan usaha produksi pembuatan roti manis dan roti tawar ini nantinya
2. *Bakery* merupakan istilah untuk toko roti atau bakehouse yang berarti sebuah usaha yang menghasilkan dan atau menjual barang panggang dari oven
3. *For Everyone* bermakna siapa saja bisa mengkonsumsi roti ini.
4. Warna merah berarti keberanian untuk tetap bersaing dan putih berarti kesucian dalam bersaing.

Produk yang telah memiliki merek akan melindungi penjualan roti tawar dan roti manis dari pemalsuan ciri-ciri produk tersebut. Adapun logo dari perusahaan yilana *bakery* ini adalah sebagai berikut:

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.2 Logo Usaha

4.2.3.4 Merancang Kemasan

Kemasan dari produk ini ada dua yaitu sebagai berikut :

1. Kemasan Dasar

Kemasan dasar dari roti tawar dan roti manis menggunakan bahan plastik LDPE (low density polyethylene). Plastik jenis ini biasa dipakai untuk tempat makanan, plastik kemasan. Barang-barang dengan kode ini dapat di daur ulang dan baik untuk barang-barang yang memerlukan fleksibilitas tetapi kuat. Barang dengan kode ini bisa dibilang tidak dapat di hancurkan tetapi tetap baik untuk tempat makanan karena sulit bereaksi secara kimiawi dengan makanan yang dikemas dengan bahan ini.

2. Kemasan Tambahan

Produk akan dikemas dengan kemasan karton jenis concord yang tahan terhadap minyak dimana kemasan tersebut sekaligus dapat menjadi kantong dalam membawa roti.

4.2.3.5 Merancang Label

Perancangan label digunakan untuk pemberian informasi dari produk yang dihasilkan. Untuk dapat menjelaskan produk ini adapun label yang akan dirancang yaitu sebagai berikut:



1. Label sertifikasi halal

Label sertifikasi halal yaitu sertifikasi halal yang dikeluarkan oleh LPPOM – MUI yang menyatakan kehalalan suatu produk sesuai dengan syariat islam yaitu tidak mengandung babi atau produk-produk yang berasal dari babi serta tidak menggunakan alkohol sebagai tambahan bahan. Sertifikasi halal dapat dicantumkan untuk label produk, pencantuman label halal harus mengikuti peraturan dari Departemen Kesehatan.

2. Label izin BPOM

BPOM adalah sebuah lembaga di Indonesia yang bertugas mengawasi peredaran obat-obatan dan makanan di Indonesia.

3. Label jenis roti

Label ini dimaksudkan untuk mempermudah konsumen dalam mengetahui rasa/jenis roti yang mereka beli.

4. Label harga

Label harga berisikan harga dari produk itu sendiri

5. Label masa kadaluwarsa

Masa kadaluwarsa ditampilkan pada kemasan agar konsumen dapat mengkonsumsi roti yang masih baru.

6. Label komposisi produk

Komposisi produk sangat diperlukan untuk mengetahui bahan-bahan pembuat roti itu sendiri, sehingga konsumen lebih yakin untuk membeli produk.

4.2.3.6 Forecasting

Peramalan dilakukan menggunakan analisis tren untuk memproyeksikan penjualan pada masa yang akan datang berdasarkan data sebelumnya. Sebelum melakukan peramalan, langkah pertama yang dilakukan peramalan adalah dengan memplotkan data kedalam bentuk grafik. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui jenis pola data. Sehingga dengan mengetahui pola data, akan mempermudah dalam menentukan metode peramalan yang akan digunakan dan meminimalisir tingkat *error* pada peramalan yang dilakukan.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

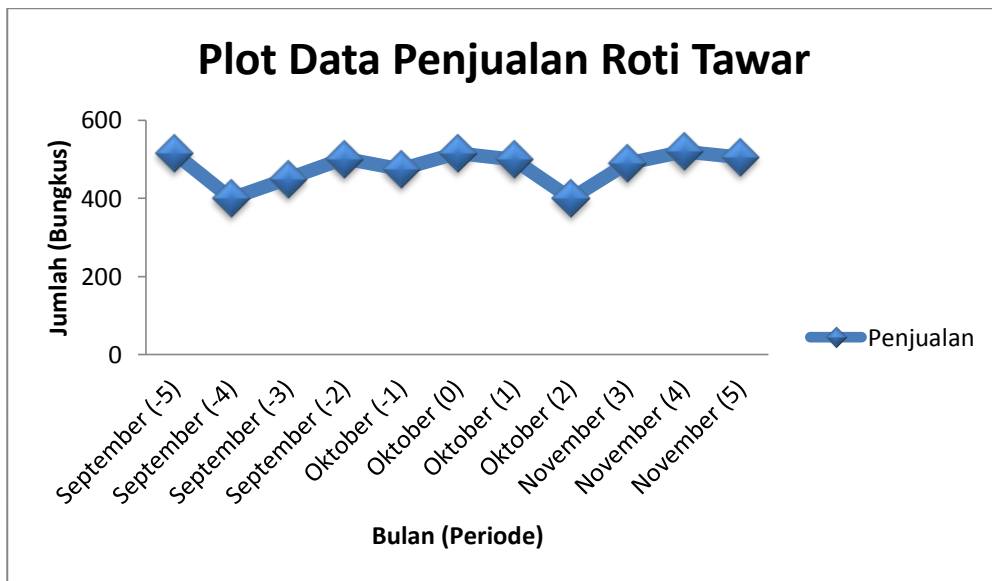
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

1. Peramalan Produksi Roti Tawar

Berikut grafik dari data penjualan yang akan dilakukan peramalan.



Gambar 4.3 Plot Data Penjualan Roti Tawar

Berdasarkan hasil yang didapatkan setelah melakukan plot data, maka dapat dilihat bahwa plot data tersebut berbentuk plot data horizontal, dimana data tersebut berfluktuasi di sekitar nilai rata-rata permintaan yang konstan dan permintaan produk tersebut tidak meningkat atau menurun secara terus menerus. Maka pengolahan forecasting ini dapat dilakukan dengan menggunakan metode peramalan yaitu Analisis *Trend Least Square*

Tabel 4.16 Lembar Kerja Analisis *Trend Least Square*

No	Bulan	Minggu	Periode (X)	Penjualan (Y)	XY	X ²
1	September	1	-5	516 Bungkus	-2580	25
2	September	2	-4	400 Bungkus	-1600	16
3	September	3	-3	450 Bungkus	-1350	9
4	September	4	-2	502 Bungkus	-1004	4
5	Oktober	1	-1	475 Bungkus	-475	1
6	Oktober	2	0	516 Bungkus	0	0
7	Oktober	3	1	500 Bungkus	500	1
8	Oktober	4	2	400 Bungkus	800	4
9	November	1	3	490 Bungkus	1470	9
10	November	2	4	520 Bungkus	2080	16

(Sumber : Pengolahan Data, 2016)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.16 Lembar Kerja Analisis *Trend Least Square* (Lanjutan)

No	Bulan	Minggu	Periode (X)	Penjualan (Y)	XY	X ²
11	November	3	5	505 Bungkus	2525	25
TOTAL				5274 Bungkus	366	110

(Sumber : Pengolahan Data, 2016)

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui :

$$\begin{aligned} n &= 11 \\ \sum Y &= 5274 \\ \sum XY &= 366 \\ \sum X^2 &= 110 \end{aligned}$$

Dengan demikian, koefisien *trend least square* nya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} a &= \frac{\sum Y}{n} \\ &= \frac{5274}{11} \\ &= 479,45 \\ b &= \frac{\sum XY}{\sum X^2} \\ &= \frac{366}{110} \\ &= 3,33 \end{aligned}$$

Maka persamaan *trend least square* nya adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b X$$

$$Y = 479,45 + 3,33 X$$

Berdasarkan persamaan tersebut, maka dapat dilihat peramalan untuk produksi roti tawar yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.17 Peramalan Produksi Roti Tawar

No	Bulan	Minggu	Periode (X)	Penjualan
1	November	4	6	500 Bungkus
2	Desember	1	7	503 Bungkus
3	Desember	2	8	506 Bungkus
4	Desember	3	9	509 Bungkus
5	Desember	4	10	513 Bungkus
6	Januari	1	11	516 Bungkus

(Sumber : Pengolahan Data, 2016)

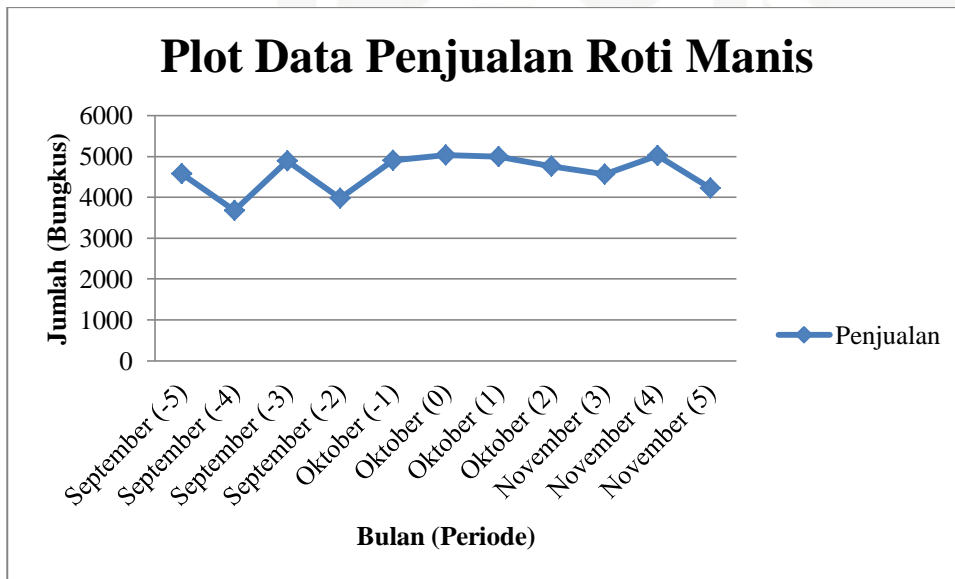
Tabel 4.16 Peramalan Produksi Roti Tawar (Lanjutan)

No	Bulan	Minggu	Periode (X)	Penjualan
7	Januari	2	12	519 Bungkus
8	Januari	3	13	523 Bungkus
9	Januari	4	14	526 Bungkus
10	Februari	1	15	529 Bungkus
11	Februari	2	16	533 Bungkus
12	Februari	3	17	536 Bungkus
13	Februari	4	18	539 Bungkus
14	Maret	1	19	543 Bungkus
15	Maret	2	20	546 Bungkus
16	Maret	3	21	550 Bungkus
17	Maret	4	22	553 Bungkus

(Sumber : Pengolahan Data, 2016)

2. Peramalan Produksi Roti Manis

Berikut grafik dari data penjualan yang akan dilakukan peramalan.



Gambar 4.4 Plot Data Penjualan Roti Manis

Berdasarkan hasil yang didapatkan setelah melakukan plot data, maka dapat dilihat bahwa plot data tersebut berbentuk plot data horizontal, dimana data tersebut berfluktuasi di sekitar nilai rata-rata permintaan yang konstan dan permintaan produk tersebut tidak meningkat atau menurun secara terus menerus. Maka pengolahan forecasting ini dapat dilakukan dengan menggunakan metode peramalan yaitu Analisis *Trend Least Square*.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.18 Lembar Kerja Analisis *Trend Least Square*

No	Bulan	Minggu	Periode (X)	Penjualan (Y)	XY	X ²
1	September	1	-5	4578 Bungkus	-22890	25
2	September	2	-4	3678 Bungkus	-14712	16
3	September	3	-3	4890 Bungkus	-14670	9
4	September	4	-2	3980 Bungkus	-7960	4
5	Oktober	1	-1	4900 Bungkus	-4900	1
6	Oktober	2	0	5035 Bungkus	0	0
7	Oktober	3	1	5000 Bungkus	5000	1
8	Oktober	4	2	4766 Bungkus	9532	4
9	November	1	3	4560 Bungkus	13680	9
10	November	2	4	5020 Bungkus	20080	16
11	November	3	5	4230 Bungkus	21150	25
TOTAL				50637 Bungkus	4310	110

(Sumber : Pengolahan Data, 2016)

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui :

$$n = 11$$

$$\sum Y = 50637$$

$$\sum XY = 4310$$

$$\sum X^2 = 110$$

Dengan demikian, koefisien *trend least square* nya adalah sebagai berikut:

$$a = \frac{\sum Y}{n}$$

$$= \frac{50637}{11}$$

$$= 4603,36$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

$$= \frac{4310}{110}$$

$$= 39,18$$

Maka persamaan *trend least square* nya adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b X$$

$$Y = 4603,36 + 39,18 X$$

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Berdasarkan persamaan tersebut, maka dapat dilihat peramalan untuk produksi roti manis yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.19 Peramalan Produksi Roti Manis

No	Bulan	Minggu	Periode (X)	Penjualan
1	November	4	6	4838 Bungkus
2	Desember	1	7	4878 Bungkus
3	Desember	2	8	4917 Bungkus
4	Desember	3	9	4956 Bungkus
5	Desember	4	10	4995 Bungkus
6	Januari	1	11	5034 Bungkus
7	Januari	2	12	5073 Bungkus
8	Januari	3	13	5113 Bungkus
9	Januari	4	14	5152 Bungkus
10	Februari	1	15	5191 Bungkus
11	Februari	2	16	5230 Bungkus
12	Februari	3	17	5269 Bungkus
13	Februari	4	18	5309 Bungkus
14	Maret	1	19	5348 Bungkus
15	Maret	2	20	5387 Bungkus
16	Maret	3	21	5426 Bungkus
17	Maret	4	22	5465 Bungkus

(Sumber : Pengolahan Data, 2016)

4.2.4 Pengolahan Data Aspek Teknis dan Teknologi

Hal yang diperhatikan dalam aspek teknis dan teknologi yaitu sebagai berikut:

4.2.4.1 Penentuan Lokasi Bisnis

Lokasi dimana bisnis akan dijalankan sesuai dengan Penentuan lokasi bisnis menggunakan beberapa variabel-variabel. Analisis fasilitas lokasi dilakukan menggunakan metode *factor rating*. Penentuan lokasi usaha dengan metode ini dilakukan dengan beberapa langkah sebagai berikut:

1. Menentukan dan mengurutkan faktor-faktor yang diperkirakan akan mempengaruhi aktivitas perusahaan nantinya.
2. Setelah faktor-faktor tersebut diberikan bobot sesuai dengan tingkat kepentingannya. Semakin penting pengaruh faktor tersebut pada operasional perusahaan, semakin besar bobot yang harus diberikan. Perlu diingat bahwa total bobot dari keseluruhan faktor haruslah 100%.

3. Tentukan beberapa lokasi alternatif usaha, selanjutnya bandingkan beberapa alternatif lokasi tersebut dengan mengacu pada faktor yang telah ditentukan sebelumnya.
4. Menganalisis kemungkinan dampak setiap faktor pada masing-masing lokasi alternatif. Lokasi yang lebih baik kondisinya untuk setiap faktor akan diberikan nilai yang lebih tinggi. Sebagai contoh dalam tabel dibawah ini, untuk faktor daya beli, ternyata lokasi talang lebih besar daya belinya dari lokasi koto baru, sehingga nilainya diberi lebih tinggi.
5. Setelah semua faktor dibandingkan dan semua lokasi memiliki nilai, kalikan masing-masing nilai dalam setiap lokasi dengan bobotnya dan selanjutnya dijumlah kebawah. Lokasi yang memiliki nilai total tertinggi akan dipilih menjadi lokasi usaha perusahaan

Bobot untuk penentuan lokasi didapat dari hasil wawancara dan observasi terhadap pihak praktisi dan masyarakat setempat.

Tabel 4.20 Penentuan Lokasi

No	Faktor	Bobot	Scoring					
			Kayu Aro	Scor	Talang	Scor	Koto Baru	Scor
1	Daya Beli	0,30	80	24	90	27	75	22,5
2	Ketersediaan bahan baku	0,25	50	12,5	70	17,5	80	20
3	Letak pasar	0,10	75	7,5	75	7,5	75	7,5
4	Ketersediaan sumber energi dan air	0,07	90	6,3	80	5,6	60	4,2
5	Ketersediaan tenaga kerja	0,15	60	9	60	9	60	9
6	Ketersediaan fasilitas transportasi	0,05	85	4,25	85	4,25	85	4,25
7	Ketersediaan fasilitas kesehatan	0,08	85	6,8	80	6,4	70	5,6
	TOTAL	1,00		70,35		77,25		73,05

(Sumber : Pengolahan Data, 2016)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Berdasarkan analisis dengan menggunakan metode *factor rating*, maka lokasi bisnis terpilih yaitu daerah Talang dengan score tertinggi.

Lokasi usaha sangat diperhatikan sesuai dengan target konsumennya. Target konsumen yaitu segala kalangan dengan berbagai tingkat ekonomi. Beberapa hal yang diperhatikan yaitu:

Tabel 4.21 Pertimbangan penentuan bobot dalam penentuan lokasi usaha

No	Pertimbangan	Keterangan
1	Jenis Lokasi	<ol style="list-style-type: none"> a. Dekat dengan pasar b. Gerai dekat dengan puskesmas c. Gerai dekat dengan kantor polisi d. Gerai dekat dengan kantor Wali Nagari e. Gerai Dekat dengan Kantor Camat f. Gerai dekat dengan Kantor Pos g. Berada di Jl. Lintas Sumatera Padang-Solok
2	Target Pembeli	<ol style="list-style-type: none"> a. Ibu rumah tangga b. Karyawan c. Buruh d. Anak Sekolah e. Pegawai f. Masyarakat Sekitar
3	Keunggulan Lokasi	<ol style="list-style-type: none"> a. Lokasi strategis b. Hanya perlu modal awal untuk bangunan tidak sewa c. Dekat dengan segmentasi pembeli d. Fasilitas sesuai kebutuhan e. Dekat dengan bahan baku f. Akses Transportasi mudah

(Sumber: Pengolahan Data, 2016)



Gambar 4.5 Denah Lokasi Bisnis

4.2.4.2 Proses Produksi

Adapun urutan proses produksi roti pada usaha ini adalah sebagai berikut:

1. Roti Manis
 - a. Tepung terigu, gula pasir, susu bubuk, pengembang, pelembut, garam, mentega (ditimbang sesuai ketentuan dan kebutuhan)
 - b. Susu cair dan air ditakar sesuai ketentuan
 - c. Dilakukan pemisahan antara kuning telur dengan putih telur
 - d. Semua bahan-bahan diatas dicampur dan diaduk dengan menggunakan mesin *mixer*.
 - e. Setelah bahan tercampur dengan rata dan menjadi adonan, selanjutnya adonan dibagi dengan menggunakan mesin *loafing* agar memiliki ukuran dan berat yang sama.
 - f. Adonan dibentuk sesuai ketentuan dan isi rasa yang diinginkan
 - g. Dengan menggunakan *material handling*, adonan yang telah dibentuk dan diberi isi dibawa ke mesin *steam* untuk dilakukan pengurangan kadar air pada adonan sekaligus masa pengembangan roti.
 - h. Setelah dari mesin *steam* selanjutnya adonan dibawa ke mesin *oven* untuk dipanggang
 - i. Setelah dipanggang, adonan telah berubah menjadi roti, dan proses selanjutnya adalah roti di dinginkan untuk selanjutnya diperiksa apakah



roti sesuai standar kualitas, jika roti sesuai standar kualitas maka roti siap dikemas.

2. Roti Tawar

- a. Tepung terigu, gula pasir, susu bubuk, pengembang, pelembut, garam, mentega (ditimbang sesuai ketentuan dan kebutuhan)
- b. Air ditakar sesuai ketentuan
- c. Dilakukan pemisahan antara kuning telur dengan putih telur
- d. Semua bahan-bahan diatas dicampur dan diaduk dengan menggunakan mesin *mixer*.
- e. Setelah bahan tercampur dengan rata dan menjadi adonan, selanjutnya adonan digulung dengan mesin *roll*.
- f. Adonan dicetak dengan menggunakan cetakan
- g. Dengan menggunakan *material handling*, adonan yang telah dibentuk dan dibawa ke mesin *steam* untuk dilakukan pengurangan kadar air pada adonan sekaligus masa pengembangan roti.
- h. Setelah dari mesin *steam* selanjutnya adonan dibawa ke mesin *oven* untuk dipanggang
- i. Setelah dipanggang, roti didinginkan, lalu dilakukan pengupasan kulit roti dengan menggunakan pisau
- j. Roti yang telah bersih dari kulitnya dipotong tipis sesuai ukuran yang diinginkan menggunakan mesin *sliker*
- k. Roti yang telah dipotong selanjutnya diperiksa apakah roti sesuai standar kualitas, jika roti sesuai standar kualitas maka roti siap dikemas.

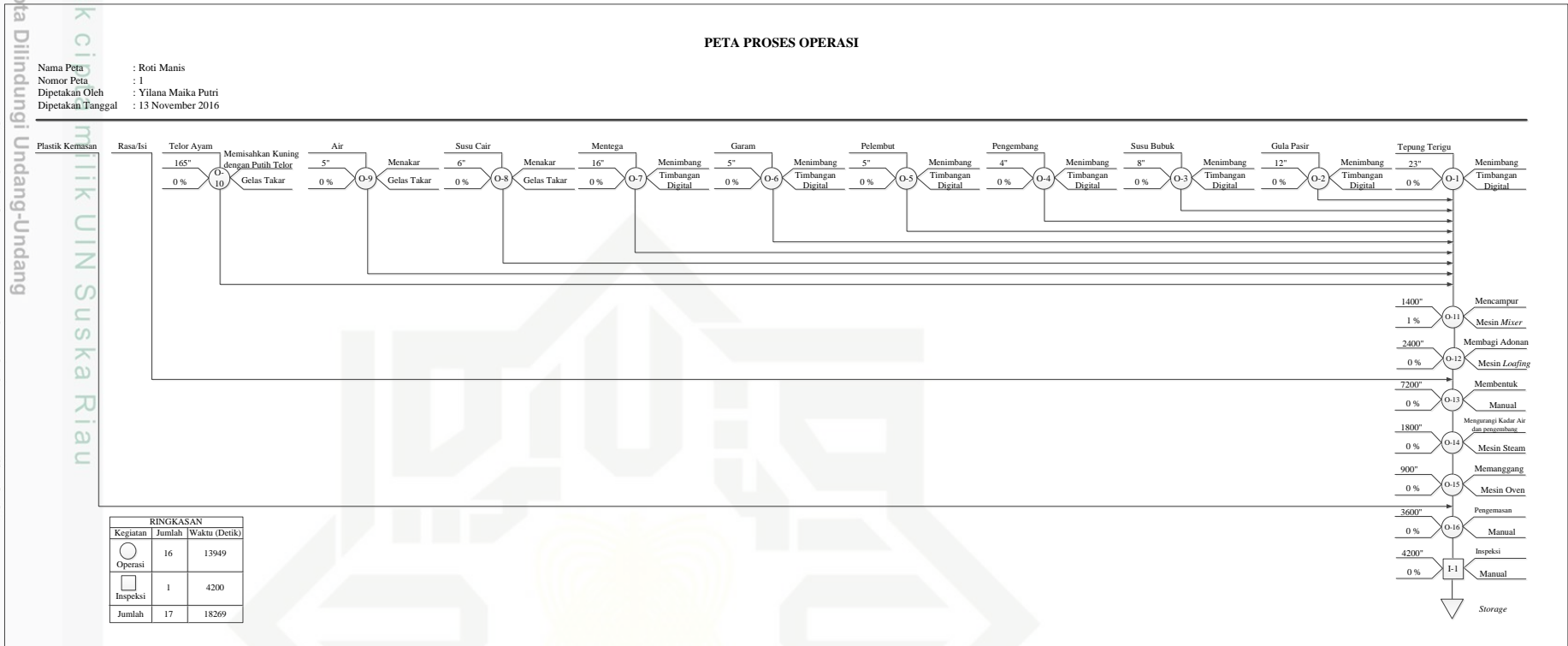
Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



4.2.4.3 Operational Process Chart

Operational Process Chart Roti Manis



Gambar 4.6 Operational Process Chart Roti Manis

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p...
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa...

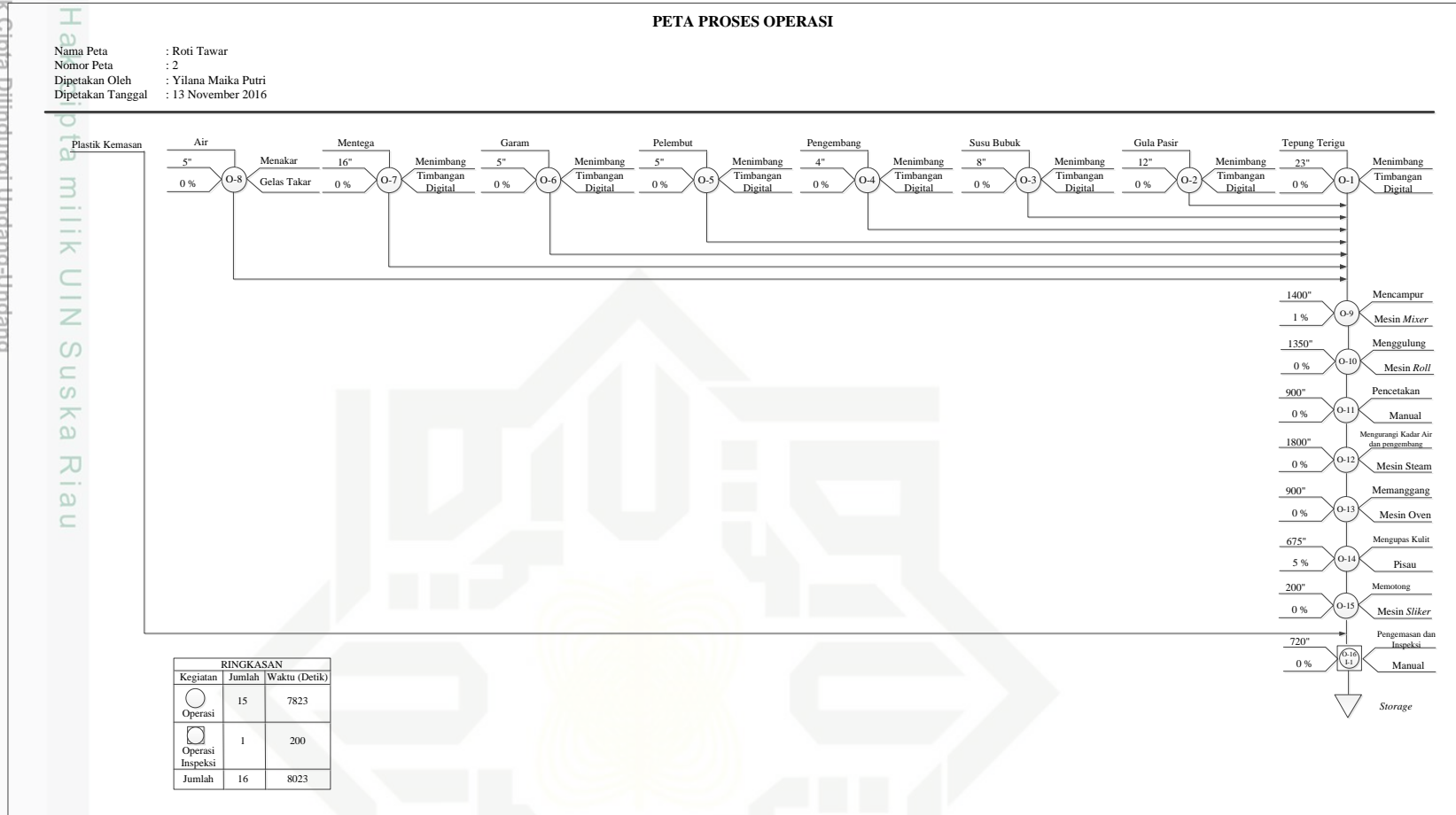
Hak Cipta Diindungi Undang-Undang



2. Operational Process Chart Roti Tawar

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang
Peta milik UIN Suska Riau

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p...
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa...



Gambar 4.7 Operational Process Chart Roti Tawar

4.2.4.4 Kebutuhan Mesin

$$\text{Efisiensi} = 1 - \frac{(D_T + S_T)}{D}$$

Dimana:

H = *Running time* yang diharapkan per periode (jam)

D = Lama waktu kerja per periode (jam)

D_T = Down time (jam)

S_t = Set up time untuk proses pengerjaan per periode (jam)

$$\text{Kebutuhan Mesin} = \frac{T}{60} \times \frac{P}{DE}$$

Dimana :

P = Jumlah produk yang akan dibuat oleh masing-masing mesin per periode waktu kerja (unit produk/tahun).

T = Total waktu pengerjaan yang dibutuhkan untuk proses operasi produksi yang diperoleh dari hasil *time study* atau perhitungan secara teoritis (menit/unit produk).

D = Jam operasi yang tersedia, dimana untuk satu *shift* kerja D=8 jam/hari, 2 *shift* kerja D = 16 jam/hari dan 3 *shift* kerja D = 24 jam/hari.

E = Faktor efisiensi kerja mesin yang disebabkan oleh adanya *set up*, *breakdown*, *repair* atau hal-hal lain yang menyebabkan terjadinya *idle*. Harga yang umum diambil berkisar antara 0,8-0,9.

N = Jumlah mesin ataupun operator yang dibutuhkan untuk operasi produksi.

1. Kebutuhan Mesin Pada Produksi Roti Manis

Contoh perhitungan kebutuhan mesin *Mixer* pada roti manis:

$$\begin{aligned} \text{Efisiensi} &= 1 - \frac{(D_T + S_T)}{D} \\ &= 1 - \frac{(0 + 0,5)}{10} \\ &= 95 \% \end{aligned}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$\begin{aligned} \text{Kebutuhan Mesin} &= \frac{T}{60} \times \frac{P}{DE} \\ &= \frac{0,76}{60} \times \frac{736}{10 \times 0,95} \\ &= 0,98 \approx 1 \end{aligned}$$

Tabel 4.22 Rekapitulasi Kebutuhan Mesin Pada Roti Manis

No	Nama Mesin	Down Time (D _T) jam	Set Up Mesin (S _T) jam	Waktu Operasi (D) jam	Efisiensi (E) %	Total Waktu Produksi (T) Jam	Jumlah Produksi (P)	Kebutuhan Mesin (N)
1	Mesin Mixer	0	0,5	10	95	0,76	736	0,98
2	Mesin Loafing	0	0,17	10	98	1,34	736	1,68
3	Mesin Steam	0	0,5	10	95	1	736	1,29
4	Mesin Oven	0	0,5	10	95	0,5	736	0,65

(Sumber : Pengolahan Data, 2016)

2. Kebutuhan Mesin Pada Produksi Roti Tawar

Tabel 4.23 Rekapitulasi Kebutuhan Mesin Pada Roti Tawar

No	Nama Mesin	Down Time (D _T) jam	Set Up Mesin (S _T) jam	Waktu Operasi (D) jam	Efisiensi (E) %	Total Waktu Produksi (T) Jam	Jumlah Produksi (P)	Kebutuhan Mesin (N)
1	Mesin Mixer	0	0,5	5	90	0,38	76	0,11
2	Mesin Roll	0	0,5	5	90	0,375	76	0,10
3	Mesin Steam	0	0,5	5	90	0,5	76	0,14
4	Mesin Oven	0	0,5	5	90	0,25	76	0,07
5	Mesin Sliker	0	0,08	5	98	0,06	76	0,015

(Sumber : Pengolahan Data, 2016)

Tabel 4.24 Rekapitulasi Kebutuhan Mesin Keseluruhan

No	Nama Mesin	Kebutuhan Mesin Roti Manis	Kebutuhan Mesin Roti Tawar	Total	Jumlah Mesin Yang Dibutuhkan
1	Mesin Mixer	0,98	0,11	1,09	2
2	Mesin Loafing	1,68		1,68	2
3	Mesin Roll		0,10	0,10	1
4	Mesin Steam	1,29	0,14	1,43	2
5	Mesin Oven	0,65	0,07	0,72	1
6	Mesin Sliker		0,015	0,015	1

(Sumber : Pengolahan Data, 2016)

4.2.4.5 Perencanaan Luas Area Lantai Produksi

Pada perencanaan luas area lantai produksi yang menjadi pokok permasalahannya adalah menentukan total luas area dari tiap-tiap stasiun kerja atau mesin untuk nantinya dapat ditentukan berapa total luas lantai produksi yang dibutuhkan.

Tabel 4.25 Data Perencanaan Luas Area Lantai Produksi

No	Nama Stasiun	Dimensi Stasiun (m)		Jumlah Stasiun	Dimensi Area Operator (m)		Dimensi Penumpukan Awal (m)		Dimensi Penumpukan Akhir (m)	
		P	L		P	L	P	L	P	L
1	Stasiun Penimbangan, Penakaran, dan Pencetakan	1	2,5	1	0,5	0,5	0	0	0,61	0,47
2	Stasiun Mesin <i>Mixer</i>	0,9	0,48	1	0,5	0,5	0	0	0	0
3	Stasiun Mesin <i>Loafing</i>	0,48	0,37	1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
4	Stasiun Mesin <i>Roll</i>	2,21	0,58	1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
5	Stasiun Mesin <i>Steam</i>	0,85	0,6	1	0,5	0,5	0,61	0,47	0	0
6	Stasiun Mesin Oven	1,04	2	1	0,5	0,5	0,61	0,47	0	0
7	Stasiun Mesin Sliker	0,75	0,54	1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
8	Stasiun Pengemasan dan Inspeksi	1	2,5	1	0,5	0,5	0,61	0,47	0,5	0,5

(Sumber : Pengolahan Data, 2016)

Berdasarkan data perencanaan luas area lantai produksi, maka selanjutnya dilakukan perhitungan untuk kebutuhan luas lantai pada tiap-tiap mesin atau stasiun kerja.

1. Luas area stasiun = $P \times L$
2. Luas area operator = $P \times L$
3. Luas Penumpukan = Penumpukan Awal + Penumpukan Akhir
4. Total Luas Area = Luas area stasiun + Luas area operator + Luas Penumpukan
5. Total Luas Lantai = Total Luas Area x Kelonggara (150%) x Jumlah Stasiun

Tabel 4.26 Rekapitulasi Perhitungan Perencanaan Luas Area Lantai Produksi

No	Nama Stasiun	L. Area Stasiun (m ²)	L. Area Operator (m ²)	Luas Penumpukan (m ²)	Total Luas Area (m ²)	Total Luas Lantai (m ²)	Jumlah Mesin	Total Luas Lantai Keseluruhan (m ²)
1	Stasiun Penimbangan, Penakaran, dan Pencetakan	2,5	0,25	0,29	3,04	4,56	-	4,56
2	Stasiun Mesin Mixer	0,43	0,25	0	0,68	1,02	2	2,04
3	Stasiun Mesin Loafing	0,18	0,25	0,5	0,93	1,40	2	2,80
4	Stasiun Mesin Roll	1,28	0,25	0,5	2,03	3,05	1	3,05
5	Stasiun Mesin Steam	0,51	0,25	0,29	1,05	1,58	2	3,16
6	Stasiun Mesin Oven	2,08	0,25	0,29	2,62	3,93	1	3,93
7	Stasiun Mesin Sliker	0,41	0,25	0,5	1,16	1,74	1	1,74
8	Stasiun Pengemasan dan Inspeksi	2,5	0,25	0,54	3,29	4,94	-	4,94

(Sumber : Pengolahan Data, 2016)

4.2.4.6 Perencanaan Luas Lantai Kegiatan Pelayanan Pabrik

Perhitungan perencanaan luas lantai kegiatan pelayanan pabrik dilakukan dengan menghitung luas area yang dibutuhkan bagi kegiatan pelayanan pabrik tersebut. Adapun rekapitulasi dari perhitungannya yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.27 Rekapitulasi Perhitungan Perencanaan Luas Lantai Pelayanan Pabrik

No	Nama Fasilitas	Dimensi Stasiun		Luas Area (m ²)
		P (m)	L (m)	
1	Toilet	1,7	1,4	2,38
	a. Closed	0,77	0,5	0,39
	b. Bak air	1	0,8	0,8
2	Parkir Motor	4,5	3,9	17,55

(Sumber : Pengolahan Data, 2016)

4.2.4.7 Perencanaan Luas Lantai Kegiatan Pelayanan Produksi

Pada perencanaan luas lantai kegiatan pelayanan produksi dilakukan perhitungan yang bertujuan menentukan kebutuhan luas lantai kegiatan pelayanan produksi tersebut. Adapun rekapitulasi dari perhitungannya yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.28 Rekapitulasi Perhitungan Perencanaan Luas Lantai Produksi

No	Nama Fasilitas	Dimensi Stasiun		Luas Area (m ²)
		P (m)	L (m)	
1	<i>Storage</i>	1,8	3,9	7,02
	a. Tepung terigu	0,9	0,4	0,36
	b. Gula Pasir	0,5	0,25	0,125
	c. Susu Bubuk	0,2	0,05	0,01
	d. Pengembang	0,4	0,2	0,08
	e. Pelembut	0,4	0,2	0,08
	f. Garam	0,5	0,25	0,125
	g. Mentega	0,2	0,2	0,04
	h. Susu Cair	0,1	0,1	0,01
	i. Telor Ayam	0,4	0,4	0,16
	j. Plastik Kemasan	0,1	0,3	0,03
2	Gerai/Toko	8,26	3,9	32,21
	a. Lemari Pajang 1	1,16	0,66	0,77
	b. Kursi Kasir	0,45	0,4	0,18
	c. Meja Kasir	1,5	0,6	0,9
	d. Meja Pajang 1	2,02	0,63	1,27
	e. Meja Pajang 2	1,2	0,43	0,516
	f. Rak Pajang	3,85	0,39	1,50
	g. Keranjang Belanja	0,6	0,6	

(Sumber : Pengolahan Data, 2016)

4.2.4.8 Perencanaan *Activity Relationship Chart* (ARC) dan *Total Closeness Rating* (TCR)

Rating (TCR)

Activity Relationship Chart (ARC) yang akan digambarkan disini yaitu *Activity Relationship Chart* (ARC) untuk lantai produksi yang menggambarkan hubungan keterkaitan antar departemen atau stasiun kerja yang ada.

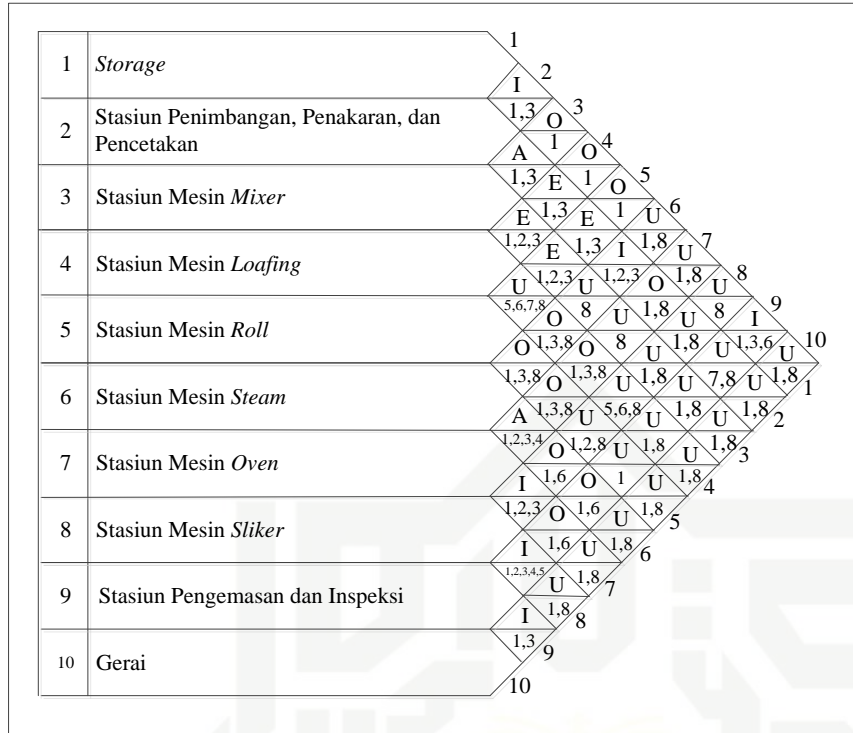
Tabel 4.29 Nilai Hubungan Kedekatan pada ARC

Nilai	Kedekatan
A	Mutlak Perlu
E	Sangat Perlu
I	Perlu
O	Biasa/Tidak Masalah
U	Tidak Perlu
X	Tidak Diinginkan

- Hak Cipta Diindungi Undang-Undang
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.8 Activity Relationship Chart (ARC)

Tabel 4.30 Kode dan Deskripsi Alasan Kedekatan ARC

Kode Alasan	Deskripsi Alasan
1	Hubungan aliran proses
2	Meningkatkan produktivitas
3	Mengurangi jarak material handling
4	Menggunakan operator yang sama
5	Mengerjakan produk yang berbeda
6	Menggunakan bahan baku berbeda
7	Tidak ada hubungan proses
8	Tidak ada pengaruh

Perhitungan *Total Closeness Rating* (TCR) yang dihitung adalah persentase masing-masing nilai dan *total closeness rating* berdasarkan nilai ketetapan *summary*.

Tabel 4.31 Ketetapan Nilai *Summary*

Simbol	Nilai
A	10000
E	1000
I	100
O	10
U	0
X	-10000



Tabel 4.32 *Total Closeness Rating (TCR)*

No	Fasilitas	Storage	Stasiun Penimbangan, Penakaran, dan Pencetakan	Stasiun Mesin Mixer	Stasiun Mesin Loafing	Stasiun Mesin Roll	Stasiun Mesin Steam	Stasiun Mesin Oven	Stasiun Mesin Sliker	Stasiun Pengemasan dan Inspeksi	Gerai	SUMMARY						
												A	E	I	O	U	X	TCR
1	Storage	I	I	O	O	O	U	U	U	I	U	0	0	2	3	4	0	230
2	Stasiun Penimbangan, Penakaran, dan Pencetakan	I	A	A	E	E	I	O	U	U	U	1	2	2	1	3	0	12210
3	Stasiun Mesin Mixer	O	A	E	E	U	U	U	U	U	U	1	2	0	1	5	0	12010
4	Stasiun Mesin Loafing	O	E	E	U	O	O	U	U	U	U	0	2	0	3	4	0	2030
5	Stasiun Mesin Roll	O	E	E	U	O	O	U	U	U	U	0	2	0	3	4	0	2030
6	Stasiun Mesin Steam	U	I	U	O	O	A	O	O	U	U	1	0	1	4	3	0	10140
7	Stasiun Mesin Oven	U	O	U	O	O	A	I	O	U	U	1	0	1	4	3	0	10140
8	Stasiun Mesin Sliker	U	U	U	U	U	O	I	I	U	U	0	0	2	1	6	0	210
9	Stasiun Pengemasan dan Inspeksi	I	U	U	U	U	O	O	I	I	I	0	0	3	2	4	0	320
10	Gerai	U	U	U	U	U	U	U	U	I	I	0	0	1	0	8	0	100
												4	8	12	22	44	0	90
												4,44 %	8,89 %	13,33 %	24,44 %	48,89 %	0 %	100%

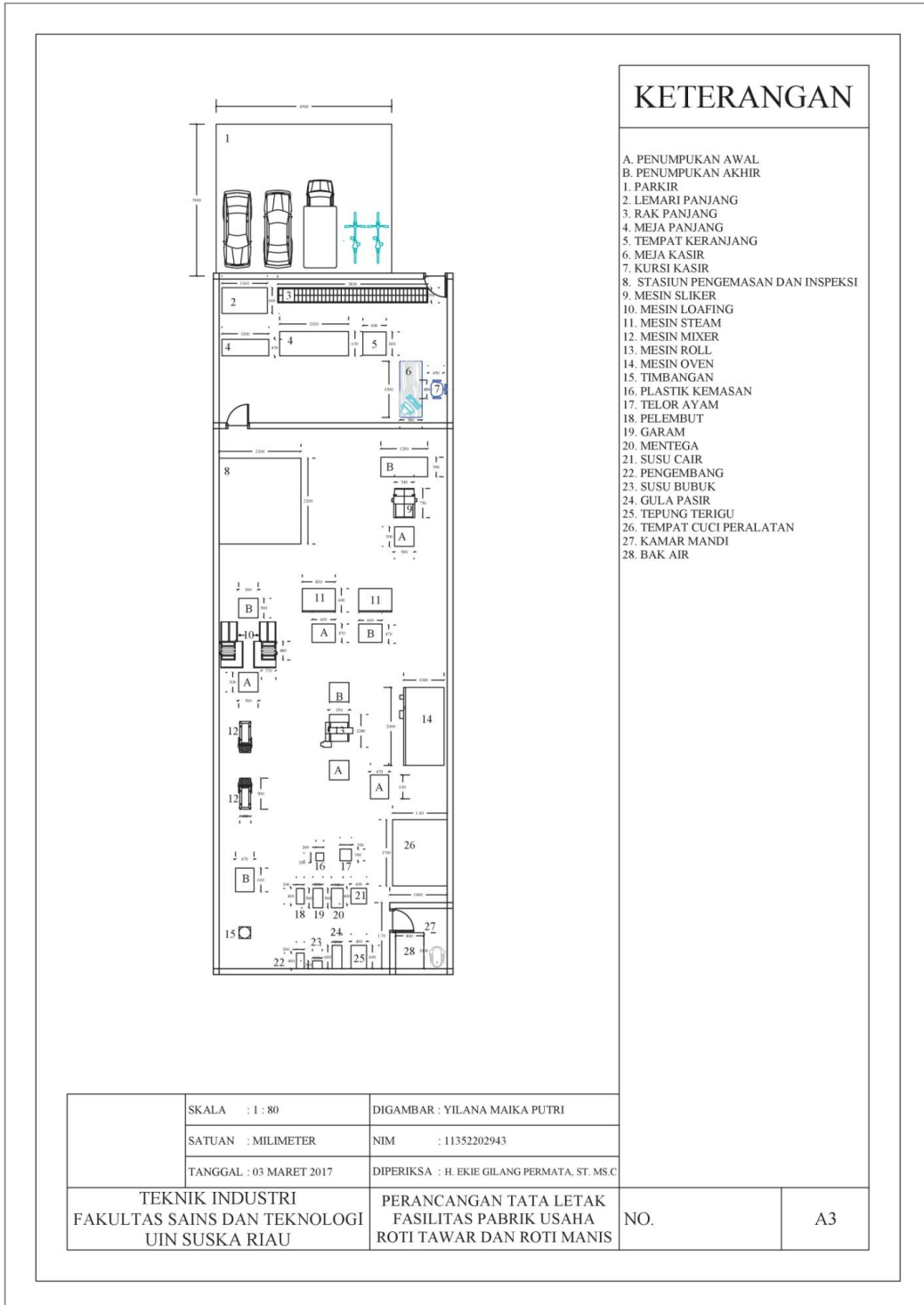
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerbitan buku, dan sebagainya.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

4.2.4.9 Perencanaan Tata Letak

Adapun tata letak untuk setiap fasilitas atau stasiun kerja yaitu sebagai berikut:



Gambar 4.9 Perencanaan Tata Letak Pabrik

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.


Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.2.5 Pengolahan Data Aspek Keuangan

Aspek keuangan pada umumnya merupakan aspek paling akhir disusun dalam sebuah studi kelayakan. Hal ini dikarenakan kajian dalam aspek keuangan memerlukan informasi yang berkaitan dengan aspek-aspek sebelumnya.

4.2.5.1 Perhitungan Perkiraan Pendapatan

Perkiraan pendapatan didapat dari hasil peramalan penjualan roti tawar dan roti manis berdasarkan

1. Untuk roti manis $Y = 4603,36 + 39,18 X$ (persamaan untuk perminggu)

2. Untuk roti tawar $Y = 479,45 + 3,33 X$ (persamaan untuk perminggu)

Contoh perhitungan peramalan produksi untuk roti manis pada bulan desember :

1. Minggu 1 desember dengan periode 7

$$\begin{aligned} Y_1 &= 4603,36 + 39,18 X \\ &= 4603,36 + 39,18 (7) \\ &= 4.878 \text{ bungkus} \end{aligned}$$

2. Minggu 2 desember dengan periode 8

$$\begin{aligned} Y_2 &= 4603,36 + 39,18 X \\ &= 4603,36 + 39,18 (8) \\ &= 4.917 \text{ bungkus} \end{aligned}$$

3. Minggu 3 desember dengan periode 9

$$\begin{aligned} Y_3 &= 4603,36 + 39,18 X \\ &= 4603,36 + 39,18 (9) \\ &= 4.955 \text{ bungkus} \end{aligned}$$

4. Minggu 4 desember dengan periode 10

$$\begin{aligned} Y_4 &= 4603,36 + 39,18 X \\ &= 4603,36 + 39,18 (10) \\ &= 4.995 \text{ bungkus} \end{aligned}$$

Maka, peramalan produksi roti manis untuk bulan desember yaitu $Y_1 + Y_2 + Y_3 + Y_4 = 4878 + 4917 + 4955 + 4995 = 19745$ bungkus

Tabel 4.33 Rekapitulasi Peramalan Produksi

No	Bulan	Tahun I		Tahun II		Tahun III		Tahun IV	
		Roti Manis (Bungkus)	Roti Tawar (Bungkus)	Roti Manis (Bungkus)	Roti Tawar (Bungkus)	Roti Manis (Bungkus)	Roti Tawar (Bungkus)	Roti Manis (Bungkus)	Roti Tawar (Bungkus)
1	Desember	19745	2031	27268	2670	34791	3310	42313	3949
2	Januari	20372	2084	27895	2724	35418	3363	42940	4002
3	Februari	20999	2137	28522	2777	36044	3416	43567	4056
4	Maret	21626	2191	29149	2830	36671	3470	44194	4109
5	April	22253	2244	29776	2883	37298	3523	44821	4162
6	Mei	22880	2297	30402	2937	37925	3576	45448	4215
7	Juni	23507	2351	31029	2990	38552	3629	46074	4269
8	Juli	24134	2404	31656	3043	39179	3683	46701	4322
9	Agustus	24761	2457	32283	3097	39806	3736	47328	4375
10	September	25387	2510	32910	3150	40433	3789	47955	4429
11	Oktober	26014	2563	33537	3203	41059	3842	48582	4482
12	November	26641	2617	34164	3256	41686	3896	49209	4535
	TOTAL	278319	27886	368591	35560	458862	43233	549132	50905

(Sumber : Pengolahan Data, 2016)

Berdasarkan data peramalan produksi maka dapat dihitung perkiraan pendapatan setiap tahunnya yaitu sebagai berikut:

Contoh perhitungan total pendapatan tahun I:

$$\begin{aligned}
 1. \text{ Jumlah Pendapatan Roti Tawar} &= \text{Jumlah Produksi} \times \text{Harga} \\
 &= 27886 \text{ bungkus} \times \text{Rp } 11.000 \\
 &= \text{Rp } 306.746.000
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \text{ Jumlah Pendapatan Roti Manis} &= \text{Jumlah Produksi} \times \text{Harga} \\
 &= 278319 \text{ bungkus} \times \text{Rp } 4.000 \\
 &= \text{Rp } 1.113.276.000
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Total Pendapatan Tahun I} &= \text{Jumlah Pendapatan Roti Tawar} + \\
 &\quad \text{Jumlah pendapatan roti manis} \\
 &= \text{Rp } 306.746.000 + \text{Rp } 1.113.276.000 \\
 &= \text{Rp } 1.420.022.000
 \end{aligned}$$

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.34 Hasil Perhitungan Perkiraan Pendapatan

Tahun	Jenis Produk	Jumlah Produksi	Harga	Jumlah Pendapatan	Total Pendapatan
I	Roti Tawar	27886	Rp 11.000	Rp 306.746.000	Rp 1.420.022.000
	Roti Manis	278319	Rp 4.000	Rp 1.113.276.000	
II	Roti Tawar	35560	Rp 11.000	Rp 391.160.000	Rp 1.865.524.000
	Roti Manis	368591	Rp 4.000	Rp 1.474.364.000	
III	Roti Tawar	43233	Rp 11.000	Rp 475.563.000	Rp 2.311.011.000
	Roti Manis	458862	Rp 4.000	Rp 1.835.448.000	
IV	Roti Tawar	50905	Rp 11.000	Rp 559.955.000	Rp 2.756.483.000
	Roti Manis	549132	Rp 4.000	Rp 2.196.528.000	

(Sumber : Pengolahan Data, 2016)

4.2.5.2 Perhitungan Perkiraan Biaya Operasional

Berikut adalah perkiraan biaya operasional yang akan dikeluarkan oleh perusahaan produksi roti manis dan roti tawar setiap tahunnya:

Tabel 4.35 Rekapitulasi Perkiraan Biaya Operasional Tahun ke -1

No	Modal Kerja	Jumlah	Satuan (Rp)	Biaya (Rp)
1	Gas	120 tabung kecil	20.000	2.400.000
2	Gaji Karyawan			
	a. Manajer Keuangan	12 bulan	4.000.000	48.000.000
	b. Manajer Produksi	12 bulan	4.000.000	48.000.000
	c. Manajer Pemasaran	12 bulan	4.000.000	48.000.000
	d. Kasir	12 bulan	1.500.000	18.000.000
	e. Pencampuran	12 bulan	2.000.000	24.000.000
	f. Pencetakan	12 bulan	2.000.000	24.000.000
	g. Pemanggangan	12 bulan	2.000.000	24.000.000
	h. Pengemasan	12 bulan	1.500.000	18.000.000
	i. Sales	12 bulan	1.500.000	18.000.000

(Sumber: Pengolahan Data, 2016)

Tabel 4.34 Rekapitulasi Perkiraan Biaya Operasional Tahun ke -1 (Lanjutan)

No	Modal Kerja	Jumlah	Satuan (Rp)	Biaya (Rp)
3	Tagihan Listrik			
	a. Ruangan Produksi	600 kWh	Rp 1.365	9.828.000
	b. Gerai	300 kWh	Rp 1.365	4.914.000
4	Tagihan Telepon	12 bulan	170.000	2.040.000
5	Tagihan Air	12 bulan	30.000	360.000
6	Biaya Transportasi	12 bulan	1.800.000	21.600.000
7	Bahan Pelengkap			
	a. Kemasan Dasar	3000 pck/tahun	15.000	45.000.000
	b. Kemasan Tambahan	360 pck/tahun	50.000	18.000.000
8	Biaya Pemasaran			
	a. Spanduk	40 buah	25.000	1.000.000
	b. Brosur	4 rim	600.000	2.400.000
TOTAL				377.542.000

(Sumber : Pengolahan Data, 2016)

Tabel 4.36 Rekapitulasi Perkiraan Biaya Operasional Tahun ke -2

No	Modal Kerja	Jumlah	Satuan (Rp)	Biaya (Rp)
1	Gas	158 tabung kecil	20.000	3.160.000
2	Gaji Karyawan			
	a. Manajer Keuangan	12 bulan	4.000.000	48.000.000
	b. Manajer Produksi	12 bulan	4.000.000	48.000.000
	c. Manajer Pemasaran	12 bulan	4.000.000	48.000.000
	d. Kasir	12 bulan	1.500.000	18.000.000
	e. Pencampuran	12 bulan	2.000.000	24.000.000
	f. Pencetakan	12 bulan	2.000.000	24.000.000
	g. Pemangangan	12 bulan	2.000.000	24.000.000
	h. Pengemasan	12 bulan	1.500.000	18.000.000
i. Sales	12 bulan	1.500.000	18.000.000	

(Sumber: Pengolahan data, 2016)

- Hak Cipta Diindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.35 Rekapitulasi Perkiraan Biaya Operasional Tahun ke -2 (Lanjutan)

No	Modal Kerja	Jumlah	Satuan (Rp)	Biaya (Rp)
3	Tagihan Listrik			
	a. Ruang Produksi	792 kWh	Rp 1.365	12.972.960
	b. Gerai	396 kWh	Rp 1.365	6.486.480
4	Tagihan Telepon	12 bulan	170.000	2.040.000
5	Tagihan Air	12 bulan	30.000	360.000
6	Biaya Transportasi	12 bulan	1.800.000	21.600.000
7	Bahan Pelengkap			
	a. Kemasan Dasar	3960 pck/tahun	15.000	59.400.000
	b. Kemasan Tambahan	476 pck/tahun	50.000	23.800.000
TOTAL				399.819.440

(Sumber: Pengolahan data, 2016)

Tabel 4.37 Rekapitulasi Perkiraan Biaya Operasional Tahun ke -3

No	Modal Kerja	Jumlah	Satuan (Rp)	Biaya (Rp)
1	Gas	196 tabung kecil	20.000	3.920.000
2	Gaji Karyawan			
	a. Manajer Keuangan	12 bulan	4.000.000	48.000.000
	b. Manajer Produksi	12 bulan	4.000.000	48.000.000
	c. Manajer Pemasaran	12 bulan	4.000.000	48.000.000
	d. Kasir	12 bulan	1.500.000	18.000.000
	e. Pramuniaga	12 bulan	1.500.000	18.000.000
	f. Pencampuran	12 bulan	2.000.000	24.000.000
	g. Pencetakan	12 bulan	2.000.000	24.000.000
	h. Pemangangan	12 bulan	2.000.000	24.000.000
	i. Pengemasan	12 bulan	1.500.000	18.000.000
	j. Sales	12 bulan	1.500.000	18.000.000

(Sumber : Pengolahan Data, 2016)

- Hak Cipta Diindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.36 Rekapitulasi Perkiraan Biaya Operasional Tahun ke -3 (Lanjutan)

No	Modal Kerja	Jumlah	Satuan (Rp)	Biaya (Rp)
3	Tagihan Listrik			
	a. Ruang Produksi	982 kWh	Rp 1.365	16.085.160
	b. Gerai	491 kWh	Rp 1.365	8.042.580
4	Tagihan Telepon	12 bulan	170.000	2.040.000
5	Tagihan Air	12 bulan	30.000	360.000
6	Biaya Transportasi	12 bulan	1.800.000	21.600.000
7	Bahan Pelengkap			
	a. Kemasan Dasar	4910 pck/tahun	15.000	73.650.000
	b. Kemasan Tambahan	590 pck/tahun	50.000	29.500.000
TOTAL				443.197.740

(Sumber : Pengolahan Data, 2016)

Tabel 4.38 Rekapitulasi Perkiraan Biaya Operasional Tahun ke -4

No	Modal Kerja	Jumlah	Satuan (Rp)	Biaya (Rp)
1	Gas	235 tabung kecil	20.000	4.700.000
2	Gaji Karyawan			
	a. Manajer Keuangan	12 bulan	4.000.000	48.000.000
	b. Manajer Produksi	12 bulan	4.000.000	48.000.000
	c. Manajer Pemasaran	12 bulan	4.000.000	48.000.000
	d. Kasir	12 bulan	1.500.000	18.000.000
	e. Pramuniaga	12 bulan	1.500.000	18.000.000
	f. Pencampuran	12 bulan	2.000.000	24.000.000
	g. Pencetakan	12 bulan	2.000.000	24.000.000
	h. Pemangangan	12 bulan	2.000.000	24.000.000
	i. Pengemasan	12 bulan	1.500.000	18.000.000
	j. Sales 1	12 bulan	1.500.000	18.000.000

(Sumber : Pengolahan Data, 2016)

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.37 Rekapitulasi Perkiraan Biaya Operasional Tahun ke -4 (Lanjutan)

No	Modal Kerja	Jumlah	Satuan (Rp)	Biaya (Rp)
3	k. Sales 2	12 bulan	1.500.000	18.000.000
	Tagihan Listrik			
	a. Ruangan Produksi	1178 kWh	Rp 1.365	19.295.640
	b. Gerai	589 kWh	Rp 1.365	9.647.820
4	Tagihan Telepon	12 bulan	170.000	2.040.000
5	Tagihan Air	12 bulan	30.000	360.000
6	Biaya Transportasi (2 unit)	12 bulan	1.800.000 X 2 unit	43.200.000
7	Bahan Pelengkap			
	a. Kemasan Dasar	5892 pck/tahun	15.000	88.380.000
	b. Kemasan Tambahan	708 pck/tahun	50.000	35.400.000
TOTAL				508.663.820

(Sumber : Pengolahan Data, 2016)

4.2.5.3 Perhitungan Depresiasi (Penyusutan)

Dalam setiap melakukan investasi, maka terdapat biaya depresiasi dari peralatan atau aset yang digunakan karena waktu dan pemakaian. Perhitungan biaya depresiasi menggunakan metode *Double Declining Balance Methode to Convection Straight Line Depreciation* selama 4 tahun penggunaan. Adapun investasi yang mengalami penyusutan yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.39 Investasi yang Mengalami Penyusutan

No.	Item	Satuan	Jumlah	Harga satuan (Rp)	Sub Total (Rp)
1.	Kendaraan Operasional (Grand Max 1.3 Pick Up)	unit	1	120.350.000	120.350.000
2.	Generator Set (Firman Genset 5 KVA)	unit	1	8.660.000	8.660.000
3.	Mesin Mixer	unit	2	11.800.000	23.600.000
4.	Mesin Loafing	unit	2	5.600.000	11.200.000
5.	Mesin Steam	unit	2	7.200.000	14.400.000
6.	Mesin Roll	unit	1	7.500.000	7.500.000
7.	Mesin Oven	unit	1	21.000.000	21.000.000

(Sumber: Pengolahan Data, 2016)

Tabel 4.38 Investasi yang Mengalami Penyusutan (Lanjutan)

No.	Item	Satuan	Jumlah	Harga satuan (Rp)	Sub Total (Rp)
8	Mesin Sliker	unit	1	8.700.000	8.700.000
9	Timbangan digital	buah	1	1.700.000	1.700.000
10	Kompor 2 tungku	buah	1	480.000	480.000
11	Microwafe (Pengahat)	buah	1	4.300.000	4.300.000
12	Mesin Kasir	buah	1	7.500.000	7.500.000
13	Kulkas	buah	1	3.100.00	3.100.000
14	Bangunan	unit	1	150.000.000	150.000.000

(Sumber: Pengolahan Data, 2016)

1. Kendaraan Operasional

Kendaraan operasional yang digunakan yaitu mobil *Grand Max 1.3 Pick*

Up. Adapun perhitungannya yaitu sebagai berikut:

Diket :

Umur kendaraan = 8 Tahun

Investasi (I) = Rp 120.350.000

Nilai Sisa = 35 % x Rp 120.350.000

= Rp 42.122.500

Maka rasio $\frac{S}{I} = \frac{42.122.500}{120.350.000} = 0,35$

Tabel 4.40 Depresiasi Kendaraan

T	$SLD = \frac{1}{N-(N-1)} (BV_{t-1} - S)$	$DDBD = \frac{2I}{N} (1 \frac{2}{N})^{n-1}$	$BV = 1 (1 \frac{2}{N})^n$	Keterangan
0			120.350.000	
1	$\frac{1}{8-(1-1)} (120.350.000-42.122.500)$ = 9.778.438	$\frac{2 (120.350.000)}{8} (1 \frac{2}{8})^{1-1}$ = 30.087.500	90.262.500	DDBD
2	$\frac{1}{8-(2-1)} (90.262.500-42.122.500)$ = 6.877.143	$\frac{2 (120.350.000)}{8} (1 \frac{2}{8})^{2-1}$ = 7.521.875	82.740.625	DDBD
3	$\frac{1}{8-(3-1)} (82.740.625-42.122.500)$ = 6.769.688	$\frac{2 (120.350.000)}{8} (1 \frac{2}{8})^{3-1}$ = 1.880.469	75.970.937	Konversi to SLD
4	$\frac{1}{8-(4-1)} (75.970.937-42.122.500)$ = 6.769.688	$\frac{2 (120.350.000)}{2} (1 \frac{2}{8})^{4-1}$ = 470.117	69.201.250	Konversi to SLD

(Sumber : Pengolahan data, 2016)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. *Generator Set*

Generator Set yang digunakan yaitu *Firman Genset 5 KVA*. Adapun perhitungannya yaitu sebagai berikut:

Diket :

- Umur mesin = 7 Tahun
 Investasi (I) = Rp 8.660.000
 Nilai Sisa = 45 % x Rp 8.660.000
 = Rp 3.897.000

$$\text{Maka rasio } \frac{S}{I} = \frac{3.897.000}{8.660.000} = 0,35$$

Tabel 4.41 Depresiasi *Generator Set*

T	$SLD = \frac{1}{N-(N-1)} (BV_{t-1} - S)$	$DDBD = \frac{2I}{N} (1 - \frac{2}{N})^{n-1}$	$BV = 1 (1 - \frac{2}{N})^n$	Keterangan
0			8.660.000	
1	$\frac{1}{7-(1-1)} (8.660.000-3.897.000)$ = 680.429	$\frac{2 (8.660.000)}{7} (1 - \frac{2}{7})^{1-1}$ = 2.474.286	6.185.714	DDBD
2	$\frac{1}{7-(2-1)} (6.185.714-3.897.000)$ = 381.452	$\frac{2 (8.660.000)}{7} (1 - \frac{2}{7})^{2-1}$ = 706.934	5.478.775	DDBD
3	$\frac{1}{7-(3-1)} (5.478.775-3.897.000)$ = 316.355	$\frac{2 (8.660.000)}{7} (1 - \frac{2}{7})^{3-1}$ = 201.982	5.162.420	Konversi to SLD
4	$\frac{1}{7-(4-1)} (5.162.420-3.897.000)$ = 316.355	$\frac{2 (8.660.000)}{7} (1 - \frac{2}{7})^{4-1}$ = 57.709	4.846.065	Konversi to SLD

(Sumber : Pengolahan data, 2016)

3. *Mesin Mixer 1*

Mesin Mixer yang digunakan yaitu *Spiral Mixer SM20L*. Adapun perhitungannya yaitu sebagai berikut:

Diket :

- Umur mesin = 8 Tahun
 Investasi (I) = Rp 11.800.000
 Nilai Sisa = 35 % x Rp 11.800.000
 = Rp 4.130.000

$$\text{Maka rasio } \frac{S}{I} = \frac{4.130.000}{11.800.000} = 0,35$$

Tabel 4.42 Depresiasi Mesin *Mixer* 1

T	$SLD = \frac{1}{N-(N-1)} (BV_{t-1} - S)$	$DDBD = \frac{2I}{N} (1 - \frac{2}{N})^{n-1}$	$BV = 1 (1 - \frac{2}{N})^n$	Keterangan
0			11.800.000	
1	$\frac{1}{8-(1-1)} (11.800.000-4.130.000)$ = 958.750	$\frac{2 (11.800.000)}{8} (1 - \frac{2}{8})^{1-1}$ = 2.950.000	8.850.000	DDBD
2	$\frac{1}{8-(2-1)} (8.850.000-4.130.000)$ = 674.286	$\frac{2 (11.800.000)}{8} (1 - \frac{2}{8})^{2-1}$ = 737.500	8.112.500	DDBD
3	$\frac{1}{8-(3-1)} (8.112.500-4.130.000)$ = 663.750	$\frac{2 (11.800.000)}{8} (1 - \frac{2}{8})^{3-1}$ = 184.375	7.448.750	Konversi to SLD
4	$\frac{1}{8-(4-1)} (7.448.750-4.130.000)$ = 663.750	$\frac{2 (11.800.000)}{8} (1 - \frac{2}{8})^{4-1}$ = 46.093	6.785.000	Konversi to SLD

(Sumber : Pengolahan data, 2016)

4. Mesin *Mixer* 2

Mesin *Mixer* yang digunakan yaitu Spiral Mixer SM20L. Adapun perhitungannya yaitu sebagai berikut:

Diket :

Umur mesin = 8 Tahun
 Investasi (I) = Rp 11.800.000
 Nilai Sisa = 35 % x Rp 11.800.000
 = Rp 4.130.000

$$\text{Maka rasio } \frac{S}{I} = \frac{4.130.000}{11.800.000} = 0,35$$

Tabel 4.43 Depresiasi Mesin *Mixer* 2

T	$SLD = \frac{1}{N-(N-1)} (BV_{t-1} - S)$	$DDBD = \frac{2I}{N} (1 - \frac{2}{N})^{n-1}$	$BV = 1 (1 - \frac{2}{N})^n$	Keterangan
0			11.800.000	
1	$\frac{1}{8-(1-1)} (11.800.000-4.130.000)$ = 958.750	$\frac{2 (11.800.000)}{8} (1 - \frac{2}{8})^{1-1}$ = 2.950.000	8.850.000	DDBD

(Sumber : Pengolahan data, 2016)

Tabel 4.43 Depresiasi Mesin *Mixer 2* (Lanjutan)

T	$SLD = \frac{1}{N-(N-1)} (BV_{t-1} - S)$	$DDBD = \frac{2I}{N} (1 - \frac{2}{N})^{n-1}$	$BV = 1 (1 - \frac{2}{N})^n$	Keterangan
2	$\frac{1}{8-(2-1)} (8.850.000-4.130.000)$ = 674.286	$\frac{2 (11.800.000)}{8} (1 - \frac{2}{8})^{2-1}$ = 737.500	8.112.500	DDBD
3	$\frac{1}{8-(3-1)} (8.112.500-4.130.000)$ = 663.750	$\frac{2 (11.800.000)}{8} (1 - \frac{2}{8})^{3-1}$ = 184.375	7.448.750	Konversi to SLD
4	$\frac{1}{8-(4-1)} (7.448.750-4.130.000)$ = 663.750	$\frac{2 (11.800.000)}{8} (1 - \frac{2}{8})^{4-1}$ = 46.093	6.785.000	Konversi to SLD

(Sumber : Pengolahan data, 2016)

5. Mesin *Loafing 1*

Diket :

Umur mesin = 8 Tahun

Investasi (I) = Rp 5.600.000

Nilai Sisa = 35 % x Rp 5.600.000

= Rp 1.960.000

Maka rasio $\frac{S}{I} = \frac{1.960.000}{5.600.000} = 0,35$

Tabel 4.44 Depresiasi Mesin *Loafing 1*

T	$SLD = \frac{1}{N-(N-1)} (BV_{t-1} - S)$	$DDBD = \frac{2I}{N} (1 - \frac{2}{N})^{n-1}$	$BV = 1 (1 - \frac{2}{N})^n$	Keterangan
0			5.600.000	
1	$\frac{1}{8-(1-1)} (5.600.000-1.960.000)$ = 455.000	$\frac{2 (5.600.000)}{8} (1 - \frac{2}{8})^{1-1}$ = 1.400.000	4.200.000	DDBD
2	$\frac{1}{8-(2-1)} (4.200.000-1.960.000)$ = 320.000	$\frac{2 (5.600.000)}{8} (1 - \frac{2}{8})^{2-1}$ = 350.000	3.850.000	DDBD
3	$\frac{1}{8-(3-1)} (3.850.000-1.960.000)$ = 315.000	$\frac{2 (5.600.000)}{8} (1 - \frac{2}{8})^{3-1}$ = 87.500	3.535.000	Konversi to SLD
4	$\frac{1}{8-(4-1)} (3.535.000-1.960.000)$ = 315.000	$\frac{2 (5.600.000)}{8} (1 - \frac{2}{8})^{4-1}$ = 21.875	3.220.000	Konversi to SLD

(Sumber : Pengolahan data, 2016)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6. Mesin *Loafing 2*

Adapun perhitungannya yaitu sebagai berikut:

Diket :

- Umur mesin = 8 Tahun
 Investasi (I) = Rp 5.600.000
 Nilai Sisa = 35 % x Rp 5.600.000
 = Rp 1.960.000

$$\text{Maka rasio } \frac{S}{I} = \frac{1.960.000}{5.600.000} = 0,35$$

Tabel 4.45 Depresiasi Mesin *Loafing 2*

T	$SLD = \frac{1}{N-(N-1)} (BV_{t-1} - S)$	$DDBD = \frac{2I}{N} (1 \frac{2}{N})^{n-1}$	$BV = 1 (1 \frac{2}{N})^n$	Keterangan
0			5.600.000	
1	$\frac{1}{8-(1-1)} (5.600.000-1.960.000)$ = 455.000	$\frac{2 (5.600.000)}{8} (1 \frac{2}{8})^{1-1}$ = 1.400.000	4.200.000	DDBD
2	$\frac{1}{8-(2-1)} (4.200.000-1.960.000)$ = 320.000	$\frac{2 (5.600.000)}{8} (1 \frac{2}{8})^{2-1}$ = 350.000	3.850.000	DDBD
3	$\frac{1}{8-(3-1)} (3.850.000-1.960.000)$ = 315.000	$\frac{2 (5.600.000)}{8} (1 \frac{2}{8})^{3-1}$ = 87.500	3.535.000	Konversi to SLD
4	$\frac{1}{8-(4-1)} (3.535.000-1.960.000)$ = 315.000	$\frac{2 (5.600.000)}{8} (1 \frac{2}{8})^{4-1}$ = 21.875	3.220.000	Konversi to SLD

(Sumber : Pengolahan data, 2016)

7. Mesin *Steam 1*

Adapun perhitungannya yaitu sebagai berikut:

Diket :

- Umur mesin = 8 Tahun
 Investasi (I) = Rp 7.200.000
 Nilai Sisa = 35 % x Rp 7.200.000
 = Rp 2.520.000

$$\text{Maka rasio } \frac{S}{I} = \frac{2.520.000}{7.200.000} = 0,35$$

Tabel 4.46 Depresiasi Mesin *Steam 1*

T	$SLD = \frac{1}{N-(N-1)} (BV_{t-1} - S)$	$DDBD = \frac{2I}{N} (1 \frac{2}{N})^{n-1}$	$BV = 1 (1 \frac{2}{N})^n$	Keterangan
0			7.200.000	
1	$\frac{1}{8-(1-1)} (7.200.000-2.520.000)$ = 585.000	$\frac{2 (7.200.000)}{8} (1 \frac{2}{8})^{1-1}$ = 1.800.000	5.400.000	DDBD
2	$\frac{1}{8-(2-1)} (5.400.000-2.520.000)$ = 411.429	$\frac{2 (7.200.000)}{8} (1 \frac{2}{8})^{2-1}$ = 450.000	4.950.000	DDBD
3	$\frac{1}{8-(3-1)} (4.950.000-2.520.000)$ = 405.000	$\frac{2 (7.200.000)}{8} (1 \frac{2}{8})^{3-1}$ = 112.500	4.545.000	Konversi to SLD
4	$\frac{1}{8-(4-1)} (4.545.000-2.520.000)$ = 405.000	$\frac{2 (7.200.000)}{8} (1 \frac{2}{8})^{4-1}$ = 28.125	4.140.000	Konversi to SLD

(Sumber : Pengolahan data, 2016)

8. Mesin *Steam 2*

Adapun perhitungannya yaitu sebagai berikut:

Diket :

Umur mesin = 8 Tahun

Investasi (I) = Rp 7.200.000

Nilai Sisa = 35 % x Rp 7.200.000
= Rp 2.520.000

Maka rasio $\frac{S}{I} = \frac{2.520.000}{7.200.000} = 0,35$

Tabel 4.47 Depresiasi Mesin *Steam 2*

T	$SLD = \frac{1}{N-(N-1)} (BV_{t-1} - S)$	$DDBD = \frac{2I}{N} (1 \frac{2}{N})^{n-1}$	$BV = 1 (1 \frac{2}{N})^n$	Keterangan
0			7.200.000	
1	$\frac{1}{8-(1-1)} (7.200.000-2.520.000)$ = 585.000	$\frac{2 (7.200.000)}{8} (1 \frac{2}{8})^{1-1}$ = 1.800.000	5.400.000	DDBD
2	$\frac{1}{8-(2-1)} (5.400.000-2.520.000)$ = 411.429	$\frac{2 (7.200.000)}{8} (1 \frac{2}{8})^{2-1}$ = 450.000	4.950.000	DDBD

(Sumber : Pengolahan data, 2016)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.47 Depresiasi Mesin *Steam 2* (Lanjutan)

T	$SLD = \frac{1}{N-(N-1)} (BV_{t-1} - S)$	$DDBD = \frac{2I}{N} (1 \frac{2}{N})^{n-1}$	$BV = 1 (1 \frac{2}{N})^n$	Keterangan
3	$\frac{1}{8-(3-1)} (4.950.000-2.520.000)$ = 405.000	$\frac{2 (7.200.000)}{8} (1 \frac{2}{8})^{3-1}$ = 112.500	4.545.000	Konversi to SLD
4	$\frac{1}{8-(4-1)} (4.545.000-2.520.000)$ = 405.000	$\frac{2 (7.200.000)}{8} (1 \frac{2}{8})^{4-1}$ = 28.125	4.140.000	Konversi to SLD

(Sumber : Pengolahan data, 2016)

9. Mesin Roll

Diket :

Umur mesin = 8 Tahun

Investasi (I) = Rp 7.500.000

Nilai Sisa = 35 % x Rp 7.500.000

= Rp 2.625.000

Maka rasio $\frac{S}{I} = \frac{2.625.000}{7.500.000} = 0,35$

Tabel 4.48 Depresiasi Mesin *Roll*

T	$SLD = \frac{1}{N-(N-1)} (BV_{t-1} - S)$	$DDBD = \frac{2I}{N} (1 \frac{2}{N})^{n-1}$	$BV = 1 (1 \frac{2}{N})^n$	Keterangan
0			7.500.000	
1	$\frac{1}{8-(1-1)} (7.500.000-2.625.000)$ = 609.375	$\frac{2 (7.500.000)}{8} (1 \frac{2}{8})^{1-1}$ = 1.875.000	5.625.000	DDBD
2	$\frac{1}{8-(2-1)} (5.625.000-2.625.000)$ = 428.571	$\frac{2 (7.500.000)}{8} (1 \frac{2}{8})^{2-1}$ = 468.750	5.156.250	DDBD
3	$\frac{1}{8-(3-1)} (5.156.250-2.625.000)$ = 421.875	$\frac{2 (7.500.000)}{8} (1 \frac{2}{8})^{3-1}$ = 117.187	4.734.375	Konversi to SLD
4	$\frac{1}{8-(4-1)} (4.734.375-2.625.000)$ = 421.875	$\frac{2 (7.500.000)}{8} (1 \frac{2}{8})^{4-1}$ = 29.297	4.312.500	Konversi to SLD

(Sumber : Pengolahan data, 2016)

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

10. Mesin Oven

Adapun perhitungannya yaitu sebagai berikut:

Diket :

- Umur mesin = 8 Tahun
 Investasi (I) = Rp 21.000.000
 Nilai Sisa = 35 % x Rp 21.000.000
 = Rp 7.350.000

Maka rasio $\frac{S}{I} = \frac{7.350.000}{21.000.000} = 0,35$

Tabel 4.49 Depresiasi Mesin Oven

T	$SLD = \frac{1}{N-(N-1)} (BV_{t-1} - S)$	$DDBD = \frac{2I}{N} (1 \frac{2}{N})^{n-1}$	$BV = 1 (1 \frac{2}{N})^n$	Keterangan
0			21.000.000	
1	$\frac{1}{8-(1-1)} (21.000.000-7.350.000)$ = 1.706.250	$\frac{2 (21.000.000)}{8} (1 \frac{2}{8})^{1-1}$ = 5.250.000	15.750.000	DDBD
2	$\frac{1}{8-(2-1)} (15.750.000-7.350.000)$ = 1.200.000	$\frac{2 (21.000.000)}{8} (1 \frac{2}{8})^{2-1}$ = 1.312.500	14.437.500	DDBD
3	$\frac{1}{8-(3-1)} (14.437.500-7.350.000)$ = 1.181.250	$\frac{2 (21.000.000)}{8} (1 \frac{2}{8})^{3-1}$ = 328.125	13.256.250	Konversi to SLD
4	$\frac{1}{8-(4-1)} (13.256.250-7.350.000)$ = 1.181.250	$\frac{2 (21.000.000)}{8} (1 \frac{2}{8})^{4-1}$ = 82.031	12.075.000	Konversi to SLD

(Sumber : Pengolahan data, 2016)

11. Mesin Sliker

Adapun perhitungannya yaitu sebagai berikut:

Diket :

- Umur mesin = 8 Tahun
 Investasi (I) = Rp 8.700.000
 Nilai Sisa = 35 % x Rp 8.700.000
 = Rp 3.045.000

Maka rasio $\frac{S}{I} = \frac{3.045.000}{8.700.000} = 0,35$

Tabel 4.50 Depresiasi Mesin *Sliker*

T	$SLD = \frac{1}{N-(N-1)} (BV_{t-1} - S)$	$DDBD = \frac{2I}{N} (1 \frac{2}{N})^{n-1}$	$BV = 1 (1 \frac{2}{N})^n$	Keterangan
0			8.700.000	
1	$\frac{1}{8-(1-1)} (8.700.000-3.045.000)$ = 706.875	$\frac{2 (8.700.000)}{8} (1 \frac{2}{8})^{1-1}$ = 2.175.000	6.525.000	DDBD
2	$\frac{1}{8-(2-1)} (6.525.000-3.045.000)$ = 497.143	$\frac{2 (8.700.000)}{8} (1 \frac{2}{8})^{2-1}$ = 543.750	5.981.250	DDBD
3	$\frac{1}{8-(3-1)} (5.981.250-3.045.000)$ = 489.375	$\frac{2 (8.700.000)}{8} (1 \frac{2}{8})^{3-1}$ = 135.938	5.491.875	Konversi to SLD
4	$\frac{1}{8-(4-1)} (5.491.875-3.045.000)$ = 489.375	$\frac{2 (8.700.000)}{8} (1 \frac{2}{8})^{4-1}$ = 33.984	5.002.500	Konversi to SLD

(Sumber : Pengolahan data, 2016)

12. Timbangan Digital

Adapun perhitungannya yaitu sebagai berikut:

Diket :

Umur mesin = 8 Tahun

Investasi (I) = Rp 1.700.000

Nilai Sisa = 35 % x Rp 1.700.000
= Rp 595.000

Maka rasio $\frac{S}{I} = \frac{595.000}{1.700.000} = 0,35$

Tabel 4.51 Depresiasi Timbangan Digital

T	$SLD = \frac{1}{N-(N-1)} (BV_{t-1} - S)$	$DDBD = \frac{2I}{N} (1 \frac{2}{N})^{n-1}$	$BV = 1 (1 \frac{2}{N})^n$	Keterangan
0			1.700.000	
1	$\frac{1}{8-(1-1)} (1.700.000-595.000)$ = 138.125	$\frac{2 (1.700.000)}{8} (1 \frac{2}{8})^{1-1}$ = 425.000	1.275.000	DDBD
2	$\frac{1}{8-(2-1)} (1.275.000-595.000)$ = 97.143	$\frac{2 (1.700.000)}{8} (1 \frac{2}{8})^{2-1}$ = 106.250	1.168.750	DDBD

(Sumber : Pengolahan data, 2016)

Tabel 4.51 Depresiasi Timbangan Digital (Lanjutan_

T	$SLD = \frac{1}{N-(N-1)} (BV_{t-1} - S)$	$DDBD = \frac{2I}{N} (1 \frac{2}{N})^{n-1}$	$BV = 1 (1 \frac{2}{N})^n$	Keterangan
3	$\frac{1}{8-(3-1)} (1.168.750-595.000)$ = 95.625	$\frac{2 (1.700.000)}{8} (1 \frac{2}{8})^{3-1}$ = 26.562	1.073.125	Konversi to SLD
4	$\frac{1}{8-(4-1)} (1.073.125-595.000)$ = 95.625	$\frac{2 (1.700.000)}{8} (1 \frac{2}{8})^{4-1}$ = 6.640	977.500	Konversi to SLD

(Sumber : Pengolahan data, 2016)

13. Kompor 2 Tungku

Adapun perhitungannya yaitu sebagai berikut:

Diket :

Umur mesin = 7 Tahun

Investasi (I) = Rp 480.000

Nilai Sisa = 45 % x Rp 480.000

= Rp 216.000

Maka rasio $\frac{S}{I} = \frac{216.000}{480.000} = 0,45$

Tabel 4.52 Depresiasi Kompor 2 Tungku

T	$SLD = \frac{1}{N-(N-1)} (BV_{t-1} - S)$	$DDBD = \frac{2I}{N} (1 \frac{2}{N})^{n-1}$	$BV = 1 (1 \frac{2}{N})^n$	Keterangan
0			480.000	
1	$\frac{1}{7-(1-1)} (480.000-216.000)$ = 37.714	$\frac{2 (8.700.000)}{7} (1 \frac{2}{7})^{1-1}$ = 137.143	342.857	DDBD
2	$\frac{1}{7-(2-1)} (342.857-216.000)$ = 21.143	$\frac{2 (8.700.000)}{7} (1 \frac{2}{7})^{2-1}$ = 39.184	303.673	DDBD
3	$\frac{1}{7-(3-1)} (303.673-216.000)$ = 17.534	$\frac{2 (8.700.000)}{7} (1 \frac{2}{7})^{3-1}$ = 11.195	286.138	Konversi to SLD
4	$\frac{1}{7-(4-1)} (286.138-216.000)$ = 17.534	$\frac{2 (8.700.000)}{7} (1 \frac{2}{7})^{4-1}$ = 3.198	268.604	Konversi to SLD

(Sumber : Pengolahan data, 2016)

- Hak Cipta Diindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

14. Penghangat (*Microwafe*)

Adapun perhitungannya yaitu sebagai berikut:

Diket :

Umur mesin = 7 Tahun

Investasi (I) = Rp 4.300.000

Nilai Sisa = 45 % x Rp 4.300.000
= Rp 1.935.000

$$\text{Maka rasio } \frac{S}{I} = \frac{1.935.000}{4.300.000} = 0,45$$

Tabel 4.53 Depresiasi Penghangat (*Microwafe*)

T	$SLD = \frac{1}{N-(N-1)} (BV_{t-1} - S)$	$DDBD = \frac{2I}{N} (1 \frac{2}{N})^{n-1}$	$BV = 1 (1 \frac{2}{N})^n$	Keterangan
0			4.300.000	
1	$\frac{1}{7-(1-1)} (4.300.000-1.935.000)$ = 337.857	$\frac{2 (4.300.000)}{7} (1 \frac{2}{7})^{1-1}$ = 1.228.571	3.071.428	DDBD
2	$\frac{1}{7-(2-1)} (3.071.428-1.935.000)$ = 189.405	$\frac{2 (4.300.000)}{7} (1 \frac{2}{7})^{2-1}$ = 351.020	2.720.408	DDBD
3	$\frac{1}{7-(3-1)} (2.720.408-1.935.000)$ = 157.082	$\frac{2 (4.300.000)}{7} (1 \frac{2}{7})^{3-1}$ = 100.291	2.563.326	Konversi to SLD
4	$\frac{1}{7-(4-1)} (2.563.326-1.935.000)$ = 157.082	$\frac{2 (4.300.000)}{7} (1 \frac{2}{7})^{4-1}$ = 28.654	2.406.245	Konversi to SLD

(Sumber : Pengolahan data, 2016)

15. Mesin Kasir

Adapun perhitungannya yaitu sebagai berikut:

Diket :

Umur mesin = 7 Tahun

Investasi (I) = Rp 7.500.000

Nilai Sisa = 45 % x Rp 7.500.000
= Rp 3.375.000

$$\text{Maka rasio } \frac{S}{I} = \frac{3.375.000}{7.500.000} = 0,45$$

Tabel 4.54 Depresiasi Mesin Kasir

T	$SLD = \frac{1}{N-(N-1)} (BV_{t-1} - S)$	$DDBD = \frac{2I}{N} (1 \frac{2}{N})^{n-1}$	$BV = 1 (1 \frac{2}{N})^n$	Keterangan
0			7.500.000	
1	$\frac{1}{7-(1-1)} (7.500.000-3.375.000)$ = 589.286	$\frac{2 (7.500.000)}{7} (1 \frac{2}{7})^{1-1}$ = 2.142.857	5.357.143	DDBD
2	$\frac{1}{7-(2-1)} (5.357.143-3.375.000)$ = 330.357	$\frac{2 (7.500.000)}{7} (1 \frac{2}{7})^{2-1}$ = 612.244	4.744.898	DDBD
3	$\frac{1}{7-(3-1)} (4.744.898-3.375.000)$ = 273.980	$\frac{2 (7.500.000)}{7} (1 \frac{2}{7})^{3-1}$ = 174.927	4.470.918	Konversi to SLD
4	$\frac{1}{7-(4-1)} (4.470.918-3.375.000)$ = 273.980	$\frac{2 (7.500.000)}{7} (1 \frac{2}{7})^{4-1}$ = 49.979	4.196.934	Konversi to SLD

(Sumber : Pengolahan data, 2016)

16. Kulkas

Umur mesin = 7 Tahun

Investasi (I) = Rp 3.100.000

Nilai Sisa = 45 % x Rp 3.100.000 = Rp 1.395.000

Maka rasio $\frac{S}{I} = \frac{1.395.000}{3.100.000} = 0,45$

Tabel 4.55 Depresiasi Kulkas

T	$SLD = \frac{1}{N-(N-1)} (BV_{t-1} - S)$	$DDBD = \frac{2I}{N} (1 \frac{2}{N})^{n-1}$	$BV = 1 (1 \frac{2}{N})^n$	Keterangan
0			3.100.000	
1	$\frac{1}{7-(1-1)} (3.100.000-1.395.000)$ = 243.571	$\frac{2 (3.100.000)}{7} (1 \frac{2}{7})^{1-1}$ = 885.714	2.214.285	DDBD
2	$\frac{1}{7-(2-1)} (2.214.285-1.395.000)$ = 136.547	$\frac{2 (3.100.000)}{7} (1 \frac{2}{7})^{2-1}$ = 253.061	1.961.224	DDBD
3	$\frac{1}{7-(3-1)} (1.961.224-1.395.000)$ = 113.245	$\frac{2 (3.100.000)}{7} (1 \frac{2}{7})^{3-1}$ = 72.303	1.847.979	Konversi to SLD
4	$\frac{1}{7-(4-1)} (1.847.979-1.395.000)$ = 113.245	$\frac{2 (3.100.000)}{7} (1 \frac{2}{7})^{4-1}$ = 20.658	1.734.735	Konversi to SLD

(Sumber : Pengolahan data, 2016)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

17. Bangunan

Adapun perhitungannya yaitu sebagai berikut:

Diket :

Umur bangunan = 20 Tahun

Investasi (I) = Rp 150.000.000

Nilai Sisa = 65 % x Rp 150.000.000

= Rp 97.500.000

$$\text{Maka rasio } \frac{S}{I} = \frac{97.500.000}{150.000.000} = 0,65$$

Tabel 4.56 Depresiasi Bangunan

T	$SLD = \frac{1}{N-(N-1)} (BV_{t-1} - S)$	$DDBD = \frac{2I}{N} (1 \frac{2}{N})^{n-1}$	$BV = 1 (1 \frac{2}{N})^n$	Keterangan
0			150.000.000	
1	$\frac{1}{20-(1-1)} (150.000.000-97.500.000)$ = 2.625.000	$\frac{2 (150.000.000)}{20} (1 \frac{2}{20})^{1-1}$ = 15.000.000	135.000.000	DDBD
2	$\frac{1}{20-(2-1)} (135.000.000-97.500.000)$ = 1.973.684	$\frac{2 (300.000.000)}{20} (1 \frac{2}{20})^{2-1}$ = 1.500.000	133.026.316	Konversi to SLD
3	$\frac{1}{20-(3-1)} (133.026.316-97.500.000)$ = 1.973.684	$\frac{2 (300.000.000)}{20} (1 \frac{2}{20})^{3-1}$ = 150.000	131.052.632	Konversi to SLD
4	$\frac{1}{20-(4-1)} (131.052.632-97.500.000)$ = 1.973.684	$\frac{2 (300.000.000)}{20} (1 \frac{2}{20})^{4-1}$ = 15.000	129.078.947	Konversi to SLD

(Sumber : Pengolahan data, 2016)



Tabel 4.57 Rekapitulasi Depresiasi Aset

Jenis Investasi	Tahun I			Tahun II			Tahun III			Tahun IV		
	Depresiasi	Book Value (BV)	Ket	Depresiasi	Book Value (BV)	Ket	Depresiasi	Book Value (BV)	Ket	Depresiasi	Book Value (BV)	Ket
Kendaraan Operasional <i>Grand Max 1.3 Pick Up</i>	30.087.500	90.262.500	DDBD	7.521.875	82.740.625	DDBD	6.769.688	75.970.937	SLD	6.769.688	69.201.250	SLD
Generator Set (Firman <i>Genset 5 KVA</i>)	2.474.286	6.185.714	DDBD	706.934	5.478.775	DDBD	316.355	5.162.420	SLD	316.355	4.846.065	SLD
Mesin Mixer 1	2.950.000	8.850.000	DDBD	737.500	8.112.500	DDBD	663.750	7.448.750	SLD	663.750	6.785.000	SLD
Mesin Mixer 2	2.950.000	8.850.000	DDBD	737.500	8.112.500	DDBD	663.750	7.448.750	SLD	663.750	6.785.000	SLD
Mesin <i>Loafing</i> 1	1.400.000	4.200.000	DDBD	350.000	3.850.000	DDBD	315.000	3.535.000	SLD	315.000	3.220.000	SLD
Mesin <i>Loafing</i> 2	1.400.000	4.200.000	DDBD	350.000	3.850.000	DDBD	315.000	3.535.000	SLD	315.000	3.220.000	SLD
Mesin <i>Steam</i> 1	1.800.000	5.400.000	DDBD	450.000	4.950.000	DDBD	405.000	4.545.000	SLD	405.000	4.140.000	SLD
Mesin <i>Steam</i> 2	1.800.000	5.400.000	DDBD	450.000	4.950.000	DDBD	405.000	4.545.000	SLD	405.000	4.140.000	SLD
Mesin <i>Roll</i>	1.875.000	5.625.000	DDBD	468.750	5.156.250	DDBD	421.875	4.734.375	SLD	421.875	4.312.500	SLD

(Sumber: Pengolahan data, 2016)



Tabel 4.57 Rekapitulasi Depresiasi Aset (Lanjutan)

Jenis Investasi	Tahun I			Tahun II			Tahun III			Tahun IV		
	Depresiasi	Book Value (BV)	Ket	Depresiasi	Book Value (BV)	Ket	Depresiasi	Book Value (BV)	Ket	Depresiasi	Book Value (BV)	Ket
Mesin Oven	5.250.000	15.750.000	DDBD	1.312.500	14.437.500	DDBD	1.181.250	13.256.250	SLD	1.181.250	12.075.000	SLD
Mesin Sliker	2.175.000	6.525.000	DDBD	543.750	5.981.250	DDBD	489.375	5.491.875	SLD	489.375	5.002.500	SLD
Timbangan Digital	425.000	1.275.000	DDBD	106.250	1.168.750	DDBD	95.625	1.073.125	SLD	95.625	977.500	SLD
Kompur 2 Tungkus	137.143	342.857	DDBD	39.184	303.673	DDBD	17.534	286.138	SLD	17.534	268.604	SLD
Microwafe	1.228.571	3.071.428	DDBD	351.020	2.720.408	DDBD	157.082	2.563.326	SLD	157.082	2.406.245	SLD
Mesin Kasir	2.142.857	5.357.143	DDBD	612.244	4.744.898	DDBD	273.980	4.470.918	SLD	273.980	4.196.934	SLD
Kulkas	885.714	2.214.285	DDBD	253.061	1.961.224	DDBD	113.245	1.847.979	SLD	113.245	1.734.735	SLD
Bangunan	15.000.000	135.000.000	DDBD	1.973.684	133.026.316	SLD	1.973.684	131.052.632	SLD	1.973.684	129.078.947	SLD
Total	73.981.071	308.508.927		16.964.252	291.544.669		14.577.193	276.967.475		14.577.193	262.390.280	

(Sumber: Pengolahan data, 2016)

2. Diarangi mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa ijin dari UIN Suska Riau.
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerjemahan, atau untuk keperluan lain.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.2.5.4 Aliran Kas (cash flow)

Berikut ini merupakan aliran kas investasi dari tahun I-IV:

Tabel 4.58 Rekapitulasi Aliran Kas Tahun I-IV

No.	Item	Tahun I (Rp)	Tahun II (Rp)	Tahun III (Rp)	Tahun IV (Rp)
1	Pendapatan	1.420.022.000	1.865.524.000	2.311.011.000	2.756.483.000
2	Beban operasional	377.542.000	399.819.440	443.197.740	508.663.820
3	Depresiasi	73.981.071	16.964.252	14.577.193	14.577.193
4	Laba sebelum pajak	1.042.480.000	1.465.704.560	1.867.813.260	2.247.819.180
5	Pajak (10%)	142.002.200	186.552.400	231.101.100	275.648.300
6	Laba bersih	900.477.800	1.279.152.160	1.636.712.160	1.972.170.880

(Sumber : Pengolahan Data, 2016)

Contoh perhitungan Tahun I

$$\begin{aligned}
 \text{Laba sebelum Pajak} &= \text{Pendapatan} - \text{Beban operasional} \\
 &= \text{Rp } 1.420.022.000 - \text{Rp } 377.542.000 \\
 &= \text{Rp } 1.042.480.000
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Pajak (10\%)} &= 10 \% \times \text{Pendapatan} \\
 &= 10 \% \times \text{Rp } 1.042.480.000 \\
 &= \text{Rp } 142.002.200
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Laba Bersih} &= \text{Laba sebelum pajak} - \text{Pajak (10 \%)} \\
 &= \text{Rp } 1.042.480.000 - \text{Rp } 142.002.200 \\
 &= \text{Rp } 900.477.800
 \end{aligned}$$

4.2.5.5 Minimum Attractive Rate of Return MARR

MARR merupakan tingkat bunga yang dipakai sebagai patokan dasar dalam mengevaluasi dan membandingkan berbagai alternatif. Berikut rumus MARR.

$$\text{MARR} = i + \alpha + \text{ekspektasi laba}$$

Dimana :

i = bunga deposito bank; 9% pada bulan November 2016 pertahunnya (Bank BRI)

α = *high risk return* (persen resiko pengembalian); 5 % (karena adanya roti yang sudah melewati masa kadaluawarsa)



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$\text{MARR} = 9\% + 5\% + 0\%$$

$$\text{MARR} = 14\%$$

$$\text{Ekspektasi laba} = 0\%$$

4.2.5.6 Net Present Value (NPV)

NPV merupakan formula untuk menghitung nilai bersih pada waktu sekarang. Formula ini digunakan berdasarkan selisih antara investasi dengan PV kas bersih. PV kas bersih dari tahun ke I (pertama) hingga ke IV (empat) adalah sebagai berikut:

Tabel 4.59 Perhitungan *Net Present Value* (NPV)

No	Tahun	Laba Bersih (Rp)	Penyusutan	Kas bersih (Rp)	Discount Factor 14 %	PV Kas Bersih (Rp)
1	I	900.477.800	73.981.071	974.458.871	0,88	854.788.483
2	II	1.279.152.160	16.964.252	1.296.116.412	0,77	997.319.492
3	III	1.636.712.160	14.577.193	1.651.289.353	0,67	1.114.573.278
4	IV	1.972.170.880	14.577.193	1.986.748.073	0,59	1.176.314.350
Total PV Kas Bersih						4.142.995.604

(Sumber : Pengolahan Data, 2016)

Contoh perhitungan tahun I :

$$\begin{aligned} \text{Kas Bersih} &= \text{Laba Bersih} - \text{Penyusutan} \\ &= \text{Rp } 900.477.800 - \text{Rp } 73.981.071 \\ &= \text{Rp } 974.458.871 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Discount Factor} &= \frac{1}{(1+0,14)^1} \\ &= 0,88 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{PV Kas Bersih} &= \text{Kas Bersih} \times \text{Discount Factor} \\ &= \text{Rp } 974.458.871 \times 0,88 \\ &= \text{Rp } 854.788.483 \end{aligned}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Maka, perhitungan PV kas bersih investasi dari tahun ke I-IV adalah:

$$NPV = \text{Total PV Kas Bersih} - \text{Total PV Investasi}$$

$$NPV = \text{Rp } 4.142.995.604 - \text{Rp } 403.195.000$$

$$NPV = \text{Rp } 3.739.800.604$$

4.2.5.7 Internal Rate of Return (IRR)

IRR merupakan formula untuk menunjukkan berapa % pengembalian investasi tiap tahunnya. Berdasarkan data BPS menjelaskan bahwa pada tahun 1998 suku bunga di Indonesia meningkat sampai 40%, maka dari itu diambil 40% sebagai pembandingan pada perhitungan IRR ini, perhitungannya sebagai berikut:

Tabel 4.60 Perhitungan *Internal Rate of Return* (IRR)

No.	Tahun	Kas Bersih (Rp)	Bunga 9,75 %		Bunga 40 %	
			DF	PV Kas Bersih (Rp)	DF	PV Kas Bersih (Rp)
1	I	974.458.871	0,88	854.788.483	0.71	696.042.051
2	II	1.296.116.412	0,77	997.319.492	0.51	661.283.884
3	III	1.651.289.353	0,67	1.114.573.278	0.36	601.781.834
4	IV	1.986.748.073	0,59	1.176.314.350	0.26	517.166.824
Total PV Kas Bersih			4.142.995.604		2.476.274.593	
Investasi			403.195.000		403.195.000	
NPV			3.739.800.604		2.073.079.593	

(Sumber : Pengolahan Data, 2016)

Berdasarkan perhitungan di atas, maka:

$$IRR = i_1 + \left(\frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} \right) \cdot (i_2 - i_1)$$

$$IRR = 0,14 + \left(\frac{3.739.800.604}{3.739.800.604 - 2.073.079.593} \right) \cdot (0,4 - 0,14)$$

$$IRR = 0,14 + 2,24 \times 0,26$$

$$IRR = 0,72 = 72 \%$$

$$IRR > MARR = 72 \% > 14 \%$$

Tabel 4.62 Perhitungan *Benefit Cost Ratio*

No	Tahun	Pendapatan (Rp)	Biaya (Rp)	Discount Factor 14 %	PV Pendapatan (Rp)	PV Biaya (Rp)
1	I	1.420.022.000	377.542.000	0,88	1.249.619.360	332.236.960
2	II	1.865.524.000	403.219.440	0,77	1.436.453.480	310.478.969
3	III	2.311.011.000	447.447.740	0,67	1.548.377.370	299.789.986
4	IV	2.756.483.000	513.273.460	0,59	1.626.324.970	302.831.341
Total					5.860.775.180	1.245.337.256
Benefit Cost Ratio						4,71

(Sumber : Pengolahan Data, 2016)

Berdasarkan Tabel nilai *Benefit Cost Ratio* > 1 maka investasi layak (*feasible*).

I. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.