

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Purnomo Arbi (2009) dengan judul penelitian “Analisa Kelayakan dan Strategi Pengembangan Usaha Ternak Sapi Potong (Studi Kasus : Desa Jati Kesuma, Kecamatan Namo Rambe, Kabupaten Deli Serdang)”. Metode penelitiannya dengan menggunakan analisis deskriptif, Return Of Investment, dan Matrik SWOT. Hasil penelitiannya Faktor-faktor produksi (bibit, kandang, pakan, modal, tenaga kerja) tersedia di daerah penelitian. Usaha ternak sapi potong layak dikembangkan secara ekonomi di daerah penelitian oleh karena nilai rataan ROI selama satu tahun sebesar 36,77% nilai lebih besar dari pada suku bunga yang berlaku yakni sebesar 8,25%. Strategi yang sangat dibutuhkan di daerah penelitian adalah meningkatkan produksi dan mutu ternak serta menjalin kerja sama dengan pemerintah Kabupaten Deli Serdang dalam mengaktifkan PPL.

Auliya Syafrul (2010) dengan judul penelitian “Analisis Kelayakan Usaha Pembuatan Yoghurt Di Perusahaan Dafarm Kecamatan Ciampea Kabupaten Bogor”. Metode penelitiannya dengan Menggunakan Metode analisis non finansial yang meliputi aspek pasar, teknis, manajemen, sosial ekonomi, lingkungan dan hukum. Dan metode finansial yang meliputi *Net Present Value*, *Internal Rate of Return*, *Net Benefitand Cost Ratio* dan *Payback Period*. Hasil penelitiannya Usaha pembuatan yoghurt dafarm layak

untuk dijalankan ditinjau dari hasil analisis terhadap aspek-aspek non finansial seperti aspek pasar, aspek teknis, aspek manajemen, aspek hukum, aspek sosial ekonomi dan lingkungan. Hasil analisis aspek finansial menunjukkan bahwa kedua skenario usaha layak untuk dijalankan berdasarkan kriteria investasi. Skenario usaha yang memberikan keuntungan lebih besar adalah skenario usaha II. Hal ini terbukti dengan nilai NPV skenario usaha II yang 1,45 kali nilai NPV skenario usaha I. Begitu pula dengan hasil analisis laba rugi yang bernilai positif setiap tahunnya pada masing-masing skenario usaha. Laba bersih yang diperoleh pada skenario usaha II lebih besar 1,3 kali laba usaha pada skenario I.

H. Setiawan, S.I. Santoso, dan Mukson (2005) dengan judul penelitian “Analisis Finansial Usaha Peternakan Sapi Perah Pada Tingkat Perusahaan Peternakan”. Metode penelitiannya dengan menggunakan *Return On Investment*, *Payback Period*, *Net Present Value*, *Benefit Cost Ratio* dan *Internal Rate of Return*. Hasil penelitiannya diperoleh kesimpulan sebagai berikut: nilai ROI 20,44%; PP selama 3 tahun 6 bulan; NPV sebesar Rp. 45.656.585,16; BC Ratio 1,42 dan nilai IRR 38,45. Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa usaha peternakan sapi perah PT. RMS dinyatakan layak secara finansial.

Njo Anastasia (2001) dengan judul penelitian “Analisis Investasi Untuk Pengambilan Keputusan Investasi Pada Pengembangan Lapangan Golf dan Perumahan Citra Raya”. Metode penelitiannya dengan menggunakan metode *Net Present Value* dan *Internal Rate of Return*. Hasil penelitiannya

dengan menggunakan metode *Net Present Value dan Internal Rate of Return* , sebagai alat analisis, maka hasil penelitian ini menunjukkan alternatif pertama memiliki IRR 25,16% per tahun dan NPV Rp. 25.056.800.000 lebih besar dari alternatif kedua yang IRR nya 16,72% per tahun dan NPV Rp. 4.794.945.000. Jadi keputusan investasi adalah pada alternatif pertama yaitu properti “9-hole lapangan golf dan perumahan dalam bentuk kavling golf”.

Andrey Sylvia (2000) dengan judul penelitian “Analisis Perluasan Departemen Material Di PT. “A” Sidoarjo” . Metode penelitiannya dengan menggunakan metode *Net Present Value dan Internal Rate of Return*. Hasil penelitiannya, dari hasil analisis diperoleh kesimpulan bahwa dengan adanya perluasan tersebut mampu memenuhi kebutuhan konsumen hingga 8 tahun mendatang dengan prediksi peningkatan permintaan per tahun sekitar 7% dan dapat mendatangkan keuntungan bagi pihak perusahaan. Hal ini dapat dilihat dari nilai NPV-nya yang terus meningkat dari tahun ke tahun. Serta IRR-nya yang lebih besar dari pada MARR, yaitu 13,95%.

Dede M. F (2008) dengan judul penelitian “Metode Analisis Kelayakan Investasi Rencana Perluasan Jaringan pada PT. Telkom (Persero) Cabang Malang”. Metode penelitiannya dengan menggunakan metode *Payback Period, Net Present Value, Internal Rate of Return dan Profitability Indeks*. Hasil penelitiannya, dari hasil analisis dengan menggunakan teknik-teknik capital budgeting. Di peroleh *Payback Period* selama 2 tahun 3 bulan. *Net Present Value* sebesar Rp. 226.317.541 *Internal Rate of Return* sebesar 47,27% dan *profitability Indeks* 3,49 kali. Hal ini menunjukkan bahwa secara

finansial proyek rencana investasi perluasan jaringan PT. Telkom Malang ini layak dilaksanakan.

Penjelasan Persamaan dan Perbedaan dengan Penelitian Terdahulu

Persamaan

Penelitian Auliya Syafrul (2010), H. Setiawan, S.I. Santoso, dan Mukson (2005), Njo Anastasia (2001), Andrey Sylvia (2000), dan Dede M. F (2008) sama-sama menggunakan metode penelitian *Net Present Value* dan *Internal Rate of Return*.

Perbedaan

Perbedaan penelitian dengan penelitian-penelitian terdahulu adalah peneliti menambahkan alat analisis investasi dengan menggunakan metode penelitian ARR (*Average Accounting Rate of Return*). Karena dalam penelitian-penelitian sebelumnya belum ada yang menggunakan ARR.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No.	Nama Peneliti (tahun)	Judul (Skripsi)	Metode Analisis	Hasil Penelitian	Saran - Saran
1.	Purnomo Arbi (2009)	“Analisa Kelayakan dan Strategi Pengembangan Usaha Ternak Sapi Potong” (Studi Kasus : Desa Jati Kesuma, Kecamatan Namo Rambe, Kabupaten Deli Serdang)	Dengan menggunakan analisis deskriptif, Return Of Investment, dan Matrik SWOT.	Faktor-faktor produksi (bibit, kandang, pakan, modal, tenaga kerja) tersedia di daerah penelitian. Usaha ternak sapi potong layak dikembangkan secara ekonomi di daerah penelitian oleh karena nilai rataan ROI selama satu tahun sebesar 36,77% nilai lebih besar dari pada suku bunga yang berlaku yakni sebesar 8,25%. Strategi yang sangat dibutuhkan di daerah penelitian adalah meningkatkan produksi dan mutu ternak serta menjalin kerja sama dengan pemerintah Kabupaten Deli Serdang dalam mengaktifkan PPL.	-
2.	Auliya	“Analisis	Menggunakan	Usaha pembuatan	-

	<p>Syafrul (2010)</p>	<p>Kelayakan Usaha Pembuatan Yoghurt Di Perusahaan Dafarm Kecamatan Ciampea Kabupaten Bogor”</p>	<p>Metode analisis non finansial yang meliputi aspek pasar, teknis, menejemen, sosial ekonomi, lingkungan dan hukum. Dan metode finansial yang meliputi Net Present Value, Internal Rate of Return, Net Benefit and Cost Ratio dan Payback Period.</p>	<p>yoghurt dafarm layak untuk dijalankan ditinjau dari hasil analisis terhadap aspek-aspek non finansial seperti aspek pasar, aspek teknis, aspek manajemen, aspek hukum, aspek sosial ekonomi dan lingkungan. Hasil analisis aspek finansial menunjukkan bahwa kedua skenario usaha layak untuk dijalankan berdasarkan kriteria investasi. Skenario usaha yang memberikan keuntungan lebih besar adalah skenario usaha II. Hal ini terbukti dengan nilai NPV skenario usaha II yang 1,45 kali nilai NPV skenario usaha I. Begitu pula dengan hasil analisis laba rugi yang bernilai positif setiap tahunnya pada masing-masing skenario usaha. Laba bersih yang diperoleh pada skenario usaha II lebih besar 1,3 kali laba usaha pada skenario I.</p>	
--	-----------------------	--	--	--	--

3.	H. Setiawan, S.I. Santoso, dan Mukson (2005)	“Analisis Finansial Usaha Peternakan Sapi Perah Pada Tingkat Perusahaan Peternakan”	Dengan menggunakan Return On Investment, Payback Period, Net Present Value, Benefit Cost Ratio dan Internal Rate of Return.	Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan sebagai berikut: nilai ROI 20,44%; PP selama 3 tahun 6 bulan: NPV sebesar Rp. 45.656.585,16; BC Ratio 1,42 dan nilai IRR 38,45. Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa usaha peternakan sapi perah PT. RMS dinyatakan layak secara finansial.	-
4.	Njo Anastasia (2001)	“Analisis Investasi Untuk Pengambilan Keputusan Investasi Pada Pengembangan Lapangan Golf dan Perumahan Citra Raya”	Dengan menggunakan metode Net Present Value dan Internal Rate of Return.	Dengan menggunakan metode Net Present Value dan Internal Rate of Return, sebagai alat analisis, maka hasil penelitian ini menunjukkan alternatif pertama memiliki IRR 25,16% per tahun dan NPV Rp. 25.056.800.000 lebih besar dari alternatif kedua yang IRR nya 16,72% per tahun dan NPV Rp. 4.794.945.000. Jadi keputusan investasi adalah pada alternatif pertama yaitu properti “9-hole lapangan golf dan	-

				perumahan dalam bentuk kavling golf”.	
5.	Andrey Sylvia (2000)	“Analisis Perluasan Departemen Material Di PT. “A” Sidoarjo”	Dengan menggunakan metode Net Present Value dan Internal Rate of Return.	Dari hasil analisis diperoleh kesimpulan bahwa dengan adanya perluasan tersebut mampu memenuhi kebutuhan konsumen hingga 8 tahun mendatang dengan prediksi peningkatan permintaan per tahun sekitar 7% dan dapat mendatangkan keuntungan bagi pihak perusahaan. Hal ini dapat dilihat dari nilai NPV-nya yang terus meningkat dari tahun ke tahun. Serta IRR-nya yang lebih besar dari pada MARR, yaitu 13,95%.	-
6.	Dede M. F (2008)	“Metode Analisis Kelayakan Investasi Rencana perluasan jaringan pada PT. Telkom (Persero) cabang Malang”.	Metode yang digunakan adalah metode Payback Period, Net Present Value, Internal Rate of Return dan Profitability Indeks.	Dari hasil analisis dengan menggunakan teknik-teknik capital budgeting. Di peroleh Payback Period selama 2 tahun 3 bulan. Net Present Value sebesar Rp. 226.317.541 Internal Rate of Return sebesar 47,27% dan profitability Indeks 3,49 kali. Hal ini	-

				menunjukkan bahwa secara finansial proyek rencana investasi perluasan jaringan PT. Telkom Malang ini layak dilaksanakan.	
--	--	--	--	--	--

2.2 Kajian Teoritis

2.2.1 Pengertian Studi Kelayakan Bisnis

Menurut Sucipto (2010: 2), Studi kelayakan bisnis dalam arti sempit adalah merupakan penelitian terhadap rencana bisnis yang tidak hanya menganalisis layak atau tidaknya suatu bisnis dibangun, tetapi juga pada saat bisnis tersebut beroperasi secara rutin dengan berhasil untuk memperoleh keuntungan yang maksimal secara ekonomis. Pengertian tersebut mempunyai arti bahwa tujuan pelaku bisnis adalah profit. Artinya, jika hasil penelitian dari bisnis yang akan dilakukan memberikan tambahan kekayaan bagi pelaku bisnis, maka bisnis dianggap menguntungkan dengan demikian ia akan menjalankan bisnis tersebut. Tetapi jika hasil penelitian cenderung menunjukkan pengurangan kekayaan bagi pelaku bisnis, maka ia akan meninggalkan bisnis tersebut, karena bisnis tersebut tidak menguntungkan.

Sedangkan dalam arti luas studi kelayakan bisnis adalah penelitian yang mendalam tentang dapat tidaknya atau layak tidaknya rencana bisnis dilakukan dengan berhasil dan menguntungkan (tidak hanya keuntungan ekonomis/finansial), akan tetapi cenderung melihat kemanfaatan yang lebih luas (makro) bagi daerah atau lokasi dimana bisnis tersebut dilaksanakan. Misalnya, penyerapan tenaga kerja, pemanfaatan sumber daya yang

melimpah dilokasi tersebut, penambahan atau penghematan devisa bagi pemerintah, membuka peluang usaha lain akibat adanya proyek investasi tersebut, dan sebagainya.

Penelitian secara mendalam artinya meneliti secara sungguh-sungguh data dan informasi yang ada, kemudian diukur, dihitung dan dianalisis dengan menggunakan metode-metode tertentu. Penelitian yang dilakukan terhadap usaha yang akan dijalankan dengan ukuran tertentu, sehingga diperoleh hasil yang maksimal. Kelayakan artinya penelitian yang dilakukan secara mendalam tersebut dilakukan untuk menentukan apakah usaha yang akan dijalankan memberikan manfaat yang lebih besar dibandingkan dengan biaya yang akan dikeluarkan. Dengan kata lain kelayakan dapat diartikan bahwa usaha yang dijalankan akan memberikan keuntungan financial dan nonfinansial dengan tujuan yang telah ditetapkan. Layak disini diartikan juga akan memebrikan keuntungan tidak hanya bagi perusahaan yang menjalankan, akan tetapi juga bagi investor, kreditor, pemerintah dan masyarakat luas.

2.2.2 Aspek-Aspek Yang Dianalisis Dalam Studi Kelayakan Bisnis

Dalam studi kelayakan bisnis terdapat beberapa aspek yang harus dianalisis, yaitu:

a. Aspek Hukum dan Legalitas

Setiap pengusaha menghendaki adanya ketenangan dan berkelanjutan usaha. Hal tersebut dapat dicapai jika lingkungan usaha

menerima dan mendukung keberadaan usaha. Sebaik apapun prospek bisnis yang dijalankan, secanggih apapun teknologi dan operasi, seprofesional apapun personalia, sesolid dan selikuid apapun sumber keuangannya, namun jika legalitas usaha tidak ada atau tidak dapat diperoleh dari otoritas pemerintah melalui instansi terkait, usaha tersebut tidak akan dapat beroperasi dalam waktu yang lama dan berkelanjutan, sehingga setiap bisnis yang akan dilakukan harus dilengkapi dengan legalitas usaha (memenuhi syarat aspek hukum).

Analisis aspek hukum dimaksudkan untuk meyakini apakah secara hukum (yuridis) rencana bisnis dapat dinyatakan layak atau tidak. Analisis aspek hukum mengkaji tentang legalitas rencana bisnis yang akan dibangun dan dioperasikan. Hal ini berarti bahwa setiap rencana bisnis yang akan didirikan dan dibangun serta dioperasikan di wilayah tertentu harus memenuhi aturan hukum dan tata peraturan yang berlaku di wilayah tersebut (Sucipto, 2010: 25). Dipandang dari sumbernya, bentuk legalitas dapat dibedakan menjadi dua sumber, yaitu:

1. Kelompok masyarakat, yaitu kelompok masyarakat yang hidup dan tinggal di daerah/wilayah tempat proyek/bisnis akan didirikan. Masyarakat ini dapat menjadi bagian dari sistem dan struktur pemerintahan ataupun kelompok adat/suku.
2. Pemerintah yang merupakan bagian dari struktur dan sistem pemerintahan Indonesia, termasuk lembaga pemerintah dari desa

sampai negara serta instansi/lembaga/departemen yang membidangi sektor-sektor tertentu.

Untuk mendapatkan legalitas usaha, kedua sumber tersebut di atas harus diperhatikan. Untuk mendapatkan perizinan/legalitas pemerintah, perusahaan harus terlebih dahulu mendapatkan persetujuan kelompok masyarakat. Misalnya, perusahaan yang ingin mendapatkan izin mendirikan usaha perdagangan (SIUP) dari pemda setempat terlebih dahulu harus meminta surat keterangan domisili usaha yang dikeluarkan oleh kepala desa/lurah dengan sepengetahuan RT/RW setempat di mana lokasi usaha tersebut akan didirikan.

Usaha dapat dikatakan legal jika telah mendapatkan izin usaha dari pemerintah daerah setempat melalui instansi/lembaga/departemen/dinas terkait. Namun, analis dan investor perlu memperhatikan sumber legal dari kelompok masyarakat. Sering terjadi ketika pemerintah telah mengizinkan suatu usaha, tetapi masyarakat yang tinggal di sekitar lokasi usaha menolak, sehingga usaha tidak bisa berjalan dengan wajar.

Untuk mengetahui apakah suatu rencana bisnis diyakini layak dari segi hukum dapat dipelajari dari berbagai sisi, diantaranya sebagai berikut:

1. Pelaksana Bisnis

Persekutuan Komanditer (CV)

Persekutuan komanditer adalah persekutuan dua orang atau lebih untuk mendirikan badan usaha yang sebagian anggotanya bertanggung jawab terbatas dan sebagian lainnya tidak terbatas.

Dalam persekutuan ini, modal berasal dari anggota dan didaftarkan pada akta pendirian. Anggota persekutuan komanditer terdiri dari dua unsur, yaitu:

- a) Sekutu aktif (persero), sekutu ini selain menanamkan modal juga menjalankan usahadan bertanggung jawab penuh atas maju mundurnya usaha. Tanggung jawab sekutu ini tidak hanya terbatas pada modal yang ditanamkan tetapi juga atas harta kekayaan pribadi.
- b) Sekutu pasif (komanditer), sekutu ini hanya sebatas menanamkan modal dan tidak bertanggung jawab menjalankan usaha. Tanggung jawab sekutu ini terbatas pada modal yang ditanamkan. Keuntungan yang diperoleh perusahaan dibagi berdasarkan perjanjian yang telah disepakati.

Tabel 2.2.2

Kelebihan dan kekurangan CV

Kelebihan	Kekurangan
1. Modal lebih besar karena didirikan oleh lebih banyak pihak	1. Tanggung jawab tidak sama antara sekutu aktif dan sekutu pasif
2. Pengelolaan lebih baik	2. Pimpinan perusahaan lebih

3. Relatif mudah pendiriannya	dari satu orang sehingga sulit
4. Relatif mudah mendapatkan fasilitas kredit	mengambil keputusan
	3. Sulit menarik modal yang disetor

2. Identitas Pelaksanaan Bisnis

Beberapa sisi identitas pelaksana bisnis yang perlu diteliti yaitu:

- a) Kewarganegaraan. Kewarganegaraan sponsor perlu diketahui, hal ini berkaitan adanya peraturan yang berbeda antara warga negara Indonesia dan warga negara asing dalam kaitannya dengan pendirian suatu perusahaan
- b) Informasi Bank. Informasi ini diperlukan untuk menilai apakah sponsor bisnis pernah melakukan kecurangan perbankan atau tidak. Hal ini untuk menghindari adanya banyak pelaksanaan bisnis yang terhenti karena pelaksananya/investor tersangkut dalam kredit macet. Informasi ini sangat penting karena jika investor masuk dalam daftar hitam, tentunya dapat menimbulkan kesulitan akses keuangan di perbankan di masa yang akan datang.
- c) Keterlibatan pidana atau perdata. Hal ini perlu diketahui untuk menghindari adanya gugatan dan tuntutan di masa yang akan datang. Mengetahui hal ini diperlukan karena jika ternyata investor bermasalah dengan aset yang dimilikinya serta baik

secara pidana maupun perdata, realisasi bisnis akan menjadi sulit bahkan mengakibatkan kegagalan.

- d) Hubungan keluarga. Jika terdapat hubungan suami istri atau orangtua anak sebagai individu-individu yang terlibat dalam rencana bisnis, perlu diselidiki bagaimana mereka mengatur kebijakan hartanya. Bisnis yang gagal di tengah jalan sudah sering terjadi antara lain karena pemiliknya berebut bagian masing-masing atau “bisnis” mereka akhirnya malah menjadi harta warisan yang diperebutkan anggota keluarga lainnya. Oleh karena itu, pemisahan harta yang diinvestasikan dengan harta pribadi perlu dipertegas dan dinotasikan sehingga manajemen dan pihak-pihak pengelola tidak menjadi korban kegagalan bisnis akibat perselisihan keluarga.

3. Bisnis Apa Yang Akan Dijalankan dan Legalitas Produk

Beberapa sisi yang perlu dianalisis adalah:

- a) Bidang Usaha. Paling tidak bidang usaha dari bisnis yang direncanakan sesuai dengan anggaran dasar perusahaan atau telah sesuai dengan corporate philosophy perusahaan.
- b) Fasilitas. Apabila rencana bisnis akan mendapatkan fasilitas-fasilitas tertentu, selidiki apakah pengurusannya telah diselesaikan secara sah.
- c) Gangguan Lingkungan. Rencana bisnis yang dilakukan perlu diselidiki dan dianalisis apakah berdampak negatif terhadap

pencemaran lingkungan seperti air, udara, suara maupun moral masyarakat.

d) Pengupahan. Sistem pengupahan perlu memperhatikan standar pengupahan yang ditetapkan oleh pemerintah setempat karena menimbulkan keresahan buruh dan berdampak negatif terhadap bisnis yang akan dilaksanakan.

4. Lokasi Rencana Bisnis

Beberapa hal yang perlu diperhatikan berkaitan dengan lokasi ini, yaitu:

a) Perencanaan wilayah. Informasi wilayah yang sudah ditetapkan oleh pemerintah perlu diketahui, karena hal ini untuk memudahkan izin-izin yang diperlukan.

b) Status tanah. Untuk menghindari masalah terutama di kemudian hari, maka status kepemilikan tanah bisnis tersebut harus jelas. Peneliti dapat mencari informasi status tanah ini dengan menghubungi kantor Badan Pertanahan Nasional (BPN) setempat.

5. Waktu Pelaksanaan Bisnis

Analisis aspek hukum berkaitan dengan waktu pelaksanaan bisnis ini terutama mengenai waktu pemberian izin-izin yang dimiliki haruslah masih berlaku dan izin-izin yang belum dimiliki haruslah dilengkapi dengan minimal izin prinsip.

6. Cara Pelaksanaan Bisnis

Misalnya perusahaan kekurangan modal untuk menyelesaikan rencana bisnisnya, meminjam uang dari perseorangan atau lembaga keuangan, maka perlu diketahui apakah syarat-syarat peminjaman tersebut sudah dipenuhi oleh pelaksana bisnis.

7. Peraturan dan Kelengkapan Perizinan

Untuk kelengkapan perizinan bisnis/usaha, maka harus dilengkapi dokumen-dokumen antara lain:

- a) Izin Usaha
- b) Izin Lokasi
- c) Izin Gangguan (IG/HO)
- d) Izin Mendirikan Bangunan (IMB)
- e) Tanda Daftar Perusahaan (TDP)
- f) Izin Tempat Usaha
- g) Surat Ijin Usaha Perdagangan (SIUP)
- h) Syarat Pendaftaran NPWP
- i) Tanda Daftar Industri (TDI)
- j) Sertifikat Kadin
- k) Izin Usaha Industri
- l) Izin Prinsip
- m) Izin Usaha Jasa Kontruksi (IUJK)
- n) Prosedur Pendirian Perseroan Terbatas (PT)
- o) Sertifikat Halal

8. Risiko

Aspek hukum seringkali mengalami permasalahan yang dapat menghambat keberadaan proyek bisnis, bahkan kegagalan dalam mendirikan dan mengoperasikan perusahaan sampai penutupan perusahaan karena ada permasalahan-permasalahan hukum, diantaranya adalah:

a) Kebijakan pemerintah

Adanya perubahan kebijakan pemerintah terkait dengan peraturan pendirian perusahaan, peraturan perijinan, peraturan peruntukan lahan, dan sebagainya, sehingga perlu melakukan penyesuaian kembali.

b) Keterlambatan perijinan

Perijinan yang diajukan oleh perusahaan seringkali mengalami hambatan, sehingga operasional perusahaan seringkali terhambat. Hal ini terjadi karena persyaratan yang ditetapkan belum bisa terpenuhi.

c) Masa kadaluarsa

Setiap perijinan terdapat masa berlakunya, sehingga perusahaan harus memperhatikan masalah tersebut agar perijinan yang dimiliki tidak sampai melewati batas masa berlaku yang telah ditetapkan dan operasional perusahaan tidak terganggu.

b. Aspek Pasar dan Pemasaran

Menurut Sucipto (2010: 47) Aspek pasar dan pemasaran merupakan pokok kajian dalam studi kelayakan bisnis. Banyak yang menyatakan bahwa aspek pasar dan pemasaran merupakan aspek yang paling utama dan pertama yang harus dilakukan pengkajiannya dalam studi kelayakan bisnis karena tidak akan mungkin suatu bisnis didirikan dan dioperasikan jika tidak ada pasar yang siap menerima produk dari perusahaan.

Aspek pasar dan pemasaran bertujuan untuk menguji serta menilai sejauhmana pemasaran dari produk yang dihasilkan perusahaan dapat mendukung pengembangan usaha atau bisnis yang direncanakan. Kajian aspek pemasaran berkaitan dengan bagaimana penerapan strategi pemasaran dalam rangka meraih sebagian pasar potensial atau peluang pasar yang ada. Dengan kata lain seberapa besar *market share* (pangsa pasar) yang ditentukan dapat diraih sangat bergantung pada penerapan strategi pemasaran yang dipilih.

1. Potensi Pasar (Market Potensial)

Potensi pasar adalah peluang penjualan optimum yang dapat dicapai oleh seluruh penjualan baik saat ini maupun yang akan datang. Dengan kata lain potensi pasar adalah seluruh permintaan atau kebutuhan konsumen yang didasarkan pada dua faktor, yaitu jumlah konsumen potensial dan daya beli.

2. Teknik Pengukuran Permintaan Produk

Pengukuran permintaan produk adalah menghitung atau menentukan jumlah produk yang secara riil dikonsumsi oleh masyarakat atau konsumen dalam kurun waktu tertentu. Metode-metode yang dapat digunakan sebagai berikut:

a) Penggunaan data impor produk yang bersangkutan

Cara ini dilakukan jika kondisi dalam negeri belum pernah menghasilkan produk tertentu yang dibutuhkan oleh masyarakat, dan selama ini dipenuhi oleh produk substitusi impor.

b) Penggunaan data impor, ekspor dan produksi dalam negeri

Untuk mengetahui jumlah permintaan efektif jika suatu produk selain diimpor juga diekspor dan diproduksi di dalam negeri adalah sebagai berikut:

$$PE = P + (I - E) + DC$$

PE = Permintaan efektif yang dicari

P = Jumlah produksi dalam negeri selama periode yang bersangkutan

I = Jumlah produk yang diimpor

E = Jumlah produk yang diekspor

DC = Selisih persediaan awal dan akhir produk

c) Metode Ratio Rantai (Permintaan Per Kapita)

Metode ini menghitung permintaan efektif dengan cara membagi dalam komponen-komponen kecil dari suatu mata

rantai variabel yang berpengaruh terhadap permintaan produk yang bersangkutan.

d) Permintaan industri

Metode ini digunakan untuk melihat apakah jumlah produk yang telah dihasilkan oleh perusahaan yang memproduksi produk sejenis pada masa lalu sudah cukup memenuhi seluruh kebutuhan konsumen atau belum. Jika ternyata jumlah yang dibutuhkan ternyata belum dapat terpenuhi oleh produsen yang ada, maka masih ada kesempatan bagi produsen lain untuk membuat produk sejenis.

3. Metode Peramalan Permintaan

Beberapa teknik/metode peramalan yang dapat dilakukan antara lain: metode *time series* (runtut waktu), metode regresi korelasi, teknik ekonometri, dan lain-lain.

Beberapa kendala dalam pemilihan metode peramalan, antara lain:

- Waktu yang hendak diliput
- Tingkah laku data
- Tipe model
- Biaya yang tersedia
- Tingkat ketepatan yang diinginkan
- Kemudahan penerapan

Fungsi persamaan dari metode ini adalah:

$$Y = a + bx$$

4. Peramalan Penjualan Industri

Untuk meramal penjualan industri dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- Menentukan fungsi persamaan: $Y = a + bx$
- Menghitung nilai a dan b dengan bantuan tabel

5. Segmentasi Pasar

Segmentasi pasar adalah membagi pasar menjadi beberapa kelompok pembeli yang berbeda yang mungkin memerlukan produk atau marketing mix yang berbeda pula. Ada beberapa karakteristik yang harus diperhatikan agar segmentasi pasar dapat berguna, yaitu:

- Dapat diukur, artinya besar pasar dan daya beli segmen dapat diukur walaupun terdapat komponen yang sulit diukur.
- Dapat terjangkau, artinya sejauhmana segmen ini dapat secara efektif dicapai dan dilayani oleh produsen.
- Besar segmen, artinya berapa besar segmen yang harus dijangkau agar penjualan produk dapat menguntungkan secara optimal
- Dapat dilaksanakan, artinya sejauhmana program yang efektif itu dapat dilaksanakan untuk mengelola segmen ini.

6. Menetapkan pasar sasaran (*Marketing Targetting*)

Secara umum pengertian menetapkan pasar sasaran adalah mengevaluasi keaktifan setiap segmen, kemudian memilih salah

satu dari segmen pasar atau lebih yang dilayani. Analisis dapat dilakukan dengan melakukan beberapa kegiatan sebagai berikut:

a. Evaluasi segmen pasar

- Ukuran dan pertumbuhan segmen seperti data tentang penjualan terakhir, proyeksi laju pertumbuhan dan margin laba dari setiap segmen.
- Struktur yang menarik dilihat dari segi profitabilitas
- Sasaran dan sumber daya perusahaan

b. Memilih segmen yaitu menentukan satu atau lebih segmen yang memiliki nilai tinggi bagi perusahaan, menentukan segmen mana dan berapa banyak yang dilayani.

- Pemasaran serba sama, yaitu melayani semua pasar dalam arti tidak ada perbedaan.
- Pemasaran serba aneka, yaitu merancang tawaran untuk semua pendapatan, tujuan, atau kepribadian.
- Pemasaran terpadu, yaitu khusus untuk sumber daya manusia yang terbatas

7. Menentukan posisi pasar (*Market Positioning*)

Menentukan posisi pasar adalah menentukan posisi yang kompetitif untuk produk atau suatu pasar. Untuk menentukan posisi pasar terdiri dari:

- Atas dasar atribut (harga murah atau mahal)

- Kesempatan penggunaan (sebagai minuman energi atau minuman obat)
- Menurut kelas pengguna (obat anak-anak atau dewasa)
- Langsung menghadapi pesaing (kami yang terbaik)
- Kelas produk (sabun kecantikan)

Terdapat tiga langkah untuk menentukan posisi pasar sebagai berikut:

a) Mengidentifikasi keunggulan kompetitif

Sebuah perusahaan dapat mendiferensiasikan tawarannya sehingga berbeda dengan tawaran pesaing, misalnya dibedakan menurut produk, layanan, personil, dan citra (image).

b) Memilih keunggulan kompetitif

Perusahaan harus memilih satu kebijakan kompetitif sebagai dasar bagi kebijakan penentuan posisinya. Perusahaan harus menetapkan berapa banyak perbedaan dan perbedaan mana yang akan di promosikan. Perusahaan harus cermat menyeleksi cara-cara yang akan diterapkan untuk membedakan dirinya dari yang lain sehingga hasilnya dapat dirasakan oleh pelanggan.

c) Mewujudkan dan mengkomunikasikan posisi

Jika perusahaan memutuskan untuk membangun posisi atas dasar image yang lebih baik, maka ia harus mewujudkan posisi itu.

8. Sikap, perilaku, dan kepuasan konsumen

a) Sikap konsumen

Sikap menempatkan seseorang kedalam satu pikiran untuk menyukai atau tidak menyukai sesuatu, bergerak mendekati atau menjauhi sesuatu tersebut. Ada kecenderungan untuk menganggap bahwa sikap merupakan faktor yang tepat untuk meramalkan perilaku yang akan datang.

b) Perilaku konsumen

Perilaku konsumen tidak dapat secara langsung dikendalikan oleh perusahaan. Perilaku konsumen terbagi dalam dua golongan, yang pertama yaitu perilaku yang tampak, seperti jumlah pembelian, waktu, karena siapa, dengan siapa dan bagaimana konsumen melakukan pembelian. Yang kedua, perilaku yang tak tampak, misalnya persepsi, ingatan terhadap informasi, dan perasaan kepemilikan oleh konsumen.

Terdapat dua faktor utama yang berpengaruh terhadap perilaku konsumen, yaitu faktor sosial budaya yang terdiri dari kebudayaan, budaya khusus, kelas sosial, kelompok sosial dan referensi keluarga. Dan faktor psikologis yang terdiri dari motivasi, persepsi, proses belajar, kepercayaan, dan sikap.

c) Kepuasan konsumen

Kepuasan konsumen adalah tingkat perasaan konsumen setelah membandingkan apa yang telah ia terima dan harapannya. Faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan adalah

mutu produk dan pelayanannya, kegiatan penjualan, pelayanan setiap penjualan, dan nilai-nilai perusahaan.

9. Faktor-faktor persaingan

Menurut Porter (1980) terdapat lima kekuatan yang mempengaruhi persaingan dalam industri, yaitu:

a) Ancaman pendatang baru

Pendatang baru bagi suatu industri membawa kapasitas baru, karena ia berhasrat untuk ikut meraih dan menikmati pangsa pasar. Ada beberapa faktor penghambat untuk masuk dalam industri dapat sejauh mana ancaman pendatang baru dalam suatu industri. Faktor tersebut antara lain skala ekonomi, diferensiasi produk, kebutuhan akan modal, pengenaan biaya pembeli untuk perubahan pemasok dan produk, saluran distribusi, kebijakan pemerintah, keunggulan biaya yang tidak bergantung pada skala ekonomis dan reaksi pasar.

b) Ancaman produk pengganti

Ketersediaan barang pengganti menjadi penghalang mengenai harga yang dapat ditentukan oleh pemimpin pasar dalam mata industri. Harga yang tinggi dapat memicu pembeli beralih ke produk pengganti.

c) Kekuatan tawar-menawar pembeli

Konsumen suatu industri mengharapkan harga serendah mungkin untuk memperoleh produk atau jasa dari industri

(perusahaan pemasok) dengan cara membeli dalam jumlah yang besar sehingga perusahaan pemasok bergantung kepada pembeli.

d) Kekuatan tawar menawar pemasok

Jika pemasok mempunyai kekuatan yang cukup tinggi atas perusahaan industri, mereka dapat menaikkan harga cukup signifikan untuk mempengaruhi kemampuan pelanggan dalam menghasilkan laba.

e) Rivalitas diantara pesaing

Rivalitas di antara perusahaan mengacu pada semua tindakan yang ditempuh oleh perusahaan dalam kelompok industri untuk memperbaiki posisi mereka masing-masing dan memperoleh keunggulan atas para pesaingnya.

Faktor-faktor yang menimbulkan persaingan ketat antara lain:

1. Jika suatu industri sudah memasuki fase pertumbuhan lambat, perusahaan akan memfokuskan pada pangsa pasar dan cara merebut pangsa pasar dengan mengorbankan perusahaan lain
2. Industri dengan karakteristik biaya tetap yang tinggi selalu mendapatkan tekanan untuk mempertahankan produksi pada kapasitas maksimum guna menutup biaya tetap
3. Kekurangan diferensiasi yang mendorong pembeli untuk mencari harga paling baik

4. Berdasarkan faktor-faktor persaingan tersebut agar nantinya dapat menyusun strategi pemasaran kompetitif yang efektif terutama persaingan dalam kelompok industri, maka perlu dilakukan analisis dengan langkah sebagai berikut:

- Identifikasi pesaing
- Penentuan sasaran pesaing
- Identifikasi strategi pesaing
- Evaluasi kekuatan dan kelemahan pesaing
- Estimasi pola reaksi pesaing
- Menentukan pesaing utama

10. Penentuan strategi pemasaran yang efektif

Untuk masuk ke dalam persaingan harus dapat menganalisis situasi. Analisis situasi ini dikenal dengan analisis SWOT. Analisis ini didasarkan pemikiran yang dapat memaksimalkan kekuatan (*strengths*) dan peluang (*opportunities*), namun secara bersamaan dapat meminimumkan kelemahan (*weaknesses*) dan ancaman (*threats*). SWOT menurut Rangkuti (2005) adalah singkatan dari lingkungan internal *strengths* dan *weaknesses* serta lingkungan eksternal *opportunities* dan *threats* yang dihadapi dunia bisnis.

Untuk dapat memenangkan persaingan di dalam kelompok industri, perusahaan harus mempunyai keunggulan kompetitif yang akan membedakan perusahaan dengan kompetitornya dalam meraih sukses. Keunggulan kompetitif dapat dicapai dengan dua cara yaitu

saat perusahaan melakukan strategi biaya rendah dan strategi diferensiasi produk. Berdasarkan sumber pencapaian keberhasilannya, di bentuk 3 strategi generic, yaitu:

- Kepemimpinan biaya keseluruhan (*overall cost leadership*)
- Diferensiasi (*differentiation*)
- Fokus (*focus*)

a. Siklus Hidup Produk (*product life cycle*)

Konsep ini berguna untuk mengenali arti persaingan dari kecenderungan penjualan untuk produk yang sudah ada untuk melihat lingkungan persaingan alternatif bagi produk baru. Dengan demikian konsep ini membantu menilai perubahan sifat persaingan, biaya dan peluang-peluang pasar sepanjang waktu.

b. Bauran pemasaran (*marketing mix*)

Secara umum bauran pemasaran adalah mencakup sejumlah variabel pemasaran yang dapat dikendalikan oleh perusahaan yang digunakan untuk mencapai market share yang telah ditetapkan dan digunakan untuk memuaskan konsumen.

Komponen utama bauran pemasaran yaitu:

1. Strategi produk (*product*)

Pengembangan sebuah produk mengharuskan perusahaan menetapkan manfaat-manfaat apa yang akan diberikan oleh produk tersebut. Strategi produk yang dilakukan

oleh perusahaan dalam mengembangkan suatu produk, misalnya:

- Penentuan logo dan motto harus memiliki arti, harus menarik perhatian dan harus mudah diingat
- Menciptakan merk yang mudah diingat, terkesan hebat dan modern, memiliki arti dan menarik perhatian
- Menciptakan kemasan yang memenuhi persyaratan seperti kualitas kemasan, bentuk, warna dan sebagainya
- Keputusan label yang dilekatkan pada produk yang ditawarkan dan merupakan bagian dari kemasan

2. Strategi harga (price)

Harga adalah salah satu aspek penting dalam kegiatan *marketing mix*. Harga dipengaruhi oleh berbagai faktor, yaitu faktor internal, keputusan harga disesuaikan dengan sasaran pemasaran, misalnya: sasarannya adalah untuk bertahan hidup yaitu dengan menentukan harga semurah mungkin dengan maksud produk atau jasa yang ditawarkan laku di pasaran, dengan catatan harga murah tapi dalam kondisi yang menguntungkan. Dan faktor eksternal yang meliputi kondisi ekonomi, seperti inflasi, biaya bunga, resesi, *booming*, dan kebijakan-kebijakan pemerintah.

3. Strategi distribusi (place)

Strategi distribusi adalah penting untuk menentukan bagaimana mencapai target pasar dan bagaimana untuk menyelenggarakan fungsi-fungsi distribusi yang berbeda-beda. Faktor-faktor yang mempengaruhi strategi distribusi adalah:

- Pertimbangan pembeli atau faktor pasar
- Karakteristik produk
- Faktor produsen atau pertimbangan pengawasan dan keuangan

4. Strategi promosi (promotion)

Promosi adalah kebiatan setiap perusahaan untuk mempromosikan seluruh produk dan jasa yang dimilikinya, baik langsung maupun tidak langsung. Ada empat macam sarana promosi yang disebut bauran promosi yang dapat digunakan oleh setiap perusahaan, yaitu:

- Periklanan (advertising)
- Promosi penjualan (sales promotion)
- Publisitas (publicity)
- Penjualan pribadi (personal selling)

11. Risiko

Beberapa masalah dalam aspek pasar dan pemasaran yang dapat mengakibatkan kegagalan penjualan antara lain:

- a) Kebijakan pemerintah
- b) Perubahan permintaan di pasar
- c) Persaingan harga
- d) Pemalsuan dan pembajakan merek atas suatu produk
- e) Performance produk yang rendah
- f) Promosi yang kurang efektif
- g) Merek-merek yang dibuat harus selalu disesuaikan dengan kualitas produk
- h) Kegagalan dalam pengembangan produk baru
- i) Gagal menjalankan strategi distribusi
- j) Tidak memperhatikan aspek kehalalan produk

c. Aspek Teknik/Operasional dan Teknologi

Menurut Sucipto (2010: 87), terdapat beberapa hal yang perlu dilakukan analisis dalam aspek ini diantaranya adalah penentuan lokasi, penentuan luas produksi, penentuan tata letak, penyusunan peralatan pabrik dan proses produksinya termasuk pemilihan teknologi, metode persediaan, dan sistem informasi manajemen.

Menurut Schroeder (1994), secara umum istilah operasi mengacu pada kegiatan yang menghasilkan barang atau jasa dan menjadi inti dari setiap perusahaan. Dalam sistem operasi terdapat masukan (input) yang berupa energi, material, tenaga kerja, modal dan informasi. Semua masukan diubah menjadi barang dan/jasa melalui teknologi proses, perubahan pada teknologi akan mengubah cara suatu

masukan (*input*) digunakan terhadap lainnya, dan tentu pula mengubah produk (*output*) yang dihasilkan.

1. Penentuan Lokasi Usaha

Penentuan lokasi sangat penting karena apabila perusahaan salah dalam menentukan lokasi yang dipilih akan mengakibatkan terjadinya peningkatan biaya yang harus dikeluarkan. Untuk memilih lokasi tergantung pada jenis usaha yang dijalankan. Ada beberapa pertimbangan yang harus diketahui dalam penentuan lokasi, namun pada garis besarnya terdapat dua pendekatan berikut:

- a) Pendekatan berdasarkan kedekatan dengan bahan baku (*Raw Material Approximity Approach*)
- b) Pendekatan berdasarkan kedekatan dengan daerah pemasaran (*Market Approximity Approach*)

Meskipun secara umum penentuan lokasi bisnis berdasarkan kedua pendekatan tersebut namun terdapat beberapa faktor yang harus dipertimbangkan dalam memilih lokasi yang nantinya akan dianalisis untuk dipilih. Faktor-faktor tersebut antara lain:

- a) Faktor primer
 - Kedekatan dengan pasar sasaran atau konsumen potensial
 - Kedekatan dengan sumber bahan baku utama
 - Ketersediaan tenaga kerja
 - Ketersediaan sarana dan prasarana transportasi yang memadai

- Ketersediaan sarana listrik, sumber air, telekomunikasi
- Sikap masyarakat setempat

b) Faktor sekunder

- Kondisi iklim, kelembaban, curah hujan dan tanah
- Strategi kebijakan pemerintah daerah setempat yang dapat menghambat dan mendukung usaha dan kebijakan arah pembangunan yang akan dijalankan
- Kemungkinan perluasan pengembangan peusahaan
- Sikap masyarakat setempat
- Biaya untuk investasi dan eksplorasi

2. Metode Penilaian Pemilihan Lokasi

a) Metode penilaian kualitatif subjektif

Dalam metode semua faktor yang berpengaruh dalam pemilihan lokasi proyek akan diberikan penilaian sesuai dengan situasi masing-masing alternatif daerah yang akan dipilih. Faktor-faktor tersebut dinilai dengan kategori “skala likert) dan diberikan skor.

Misal:kategori sangat baik (A), baik (B), cukup (C), kurang (D), kurang sekali (E), masing-masing diberi skor 5,4,3,2, dan 1.

b) Metode perbandingan biaya

Metode ini membedakan biaya dalam biaya tetap dan biaya variabel untuk membantu pemilihan alternatif lokasi. Dengan metode ini akan dapat disusun hubungan antara masing-masing

alternatif lokasi antara biaya yang ditanggung oleh masing-masing lokasi tersebut dengan volume produksi yang diinginkan.

c) Metode transportasi

Dengan teknik “Trial and Error” dengan menggunakan aturan tertentu akan dapat mengetahui pada lokasi mana tercapai minimalisasi biaya.

3. Pertimbangan Pemilihan Lokasi Perusahaan

Untuk memilih lokasi perusahaan sebuah usaha atau bisnis ada beberapa hal yang harus dipertimbangkan terutama untuk apa yang akan dipergunakan nantinya. Kasmir dan Jakfar (2003: 221) mengatakan bahwa paling tidak empat lokasi yang dipertimbangkan sesuai keperluan perusahaan yaitu:

- a) Lokasi untuk kantor pusat
- b) Lokasi untuk pabrik
- c) Lokasi untuk gudang
- d) Kantor cabang

Adapun menurut Pontas M. Pardede (2007: 156) di dalam perencanaan tempat kedudukan perusahaan, tersedianya sumber daya tenaga kerja itu harus dipertimbangkan dalam beberapa segi yaitu:

- a) Jumlah, tingkat keahlian, umur, dan jenis kelamin tenaga kerja yang tersedia.

- b) Harga atau biaya penggunaan setiap jenis tenaga kerja dalam bentuk tingkat upah atau gaji dan bayaran-bayaran lainnya seperti tunjangan kesehatan, keselamatan, perumahan, jaminan hari tua, dan sebagainya.
- c) Tingkat pengangguran di daerah-daerah yang dipertimbangkan
- d) Ciri-ciri ketenagakerjaan seperti sering tidaknya terjadi pemogokan dan unjuk rasa.
- e) Ada tidaknya serikat-serikat pekerja, besar kecilnya pengaruhnya terhadap kebijakan perusahaan, dan besar tidaknya pengaruh pemerintah atas serikat-serikat pekerja tersebut.
- f) Tingkat perpindahan penduduk
- g) Peraturan pemerintah tentang tenaga kerja yang mungkin berbeda pada daerah-daerah yang berbeda
- h) Ada tidaknya perusahaan saingan yang berkedudukan di daerah yang sama dan menggunakan tenaga kerja yang sama jenisnya.
- i) Besar kecilnya pengaruh perbedaan GRAS (golongan, ras, agama dan suku) di daerah yang bersangkutan.
- j) Kadar premanisme di daerah yang bersangkutan yang sering memaksa penjualan tenaga kerja ke perusahaan-perusahaan yang dapat mengakibatkan tenaga kerja yang secara resmi dimiliki oleh karyawan harus menganggur.

4. Penentuan Luas Produksi/Skala Operasi

Skala operasi/luas produksi adalah kualitas unit produk yang seharusnya dihasilkan pada satu periode tertentu dalam rangka mencapai optimalisasi profit. Penentuan skala produksi berkaitan dengan berapa jumlah produksi yang dihasilkan dalam waktu tertentu dengan mempertimbangkan kapasitas produksi dan peralatan yang dimiliki serta biaya yang paling efisien. Dalam industri manufaktur, terdapat beberapa faktor yang harus dipertimbangkan dalam merencanakan skala operasi, antara lain:

- Kemungkinan perkembangan pangsa pasar yang diraih
- Kapasitas mesin serta peralatan yang dimiliki
- Kualitas-kualitas SDM dalam proses produksi
- Kemampuan keuangan perusahaan
- Kemungkinan adanya perusahaan teknologi produksi di masa yang akan datang
- Peraturan pemerintah dan ketentuan teknis lainnya

Metode untuk Menentukan Luas Produksi/Skala Operasi

a) Metode *Break Event Point* (BEP)

$$Q = \frac{FC}{S - VC}$$

Keterangan:

Q = Quantity

FC = Fixed Cost

S = Sales

VC = Variabel Cost

b) Metode *Marginal Cost* (MC) dan *Marginal Revenue* (MR)

Pada pendekatan ini luas produksi optimal tercapai pada saat marginal cost (MC) sama dengan marginal revenue (MR).

c) Metode *Linear Programming*

Metode grafik dan metode simplek.

5. Penentuan Tata Letak (Lay-Out)

Tata letak (lay-out) adalah suatu proses dalam menentukan bentuk dan penempatan fasilitas yang dapat menentukan efisiensi produksi dan operasi. Tujuan penentuan lay-out adalah optimalisasi pengaturan fasilitas-fasilitas operasi sehingga nilai yang diciptakan oleh sistem produksi menjadi optimal.

Macam-macam Lay Out Pabrik (Subagyo, 2000)

a) Lay-Out Garis

Lay-out garis disebut sebagai lay-out produk. Artinya pengaturan letak mesin-mesin atau fasilitas produksi dalam suatu pabrik yang berdasarkan atas urutan proses produksi dalam membuat suatu barang.

b) Lay-Out Fungsional

Lay-out ini disebut dengan lay-out proses, yaitu pengaturan letak fasilitas produksi di dalam pabrik berdasarkan atas fungsi bekerjanya setiap mesin atau fasilitas produksi yang ada. Mesin atau fasilitas yang mempunyai kegunaan yang sama

dikelompokkan dan diletakkan pada ruangan atau tempat yang sama.

c) Lay-Out Kelompok

Lay-out kelompok adalah suatu pengaturan letak fasilitas suatu pabrik berdasarkan atas kelompok barang yang dikerjakan.

Biasanya pabrik yang menggunakan lay-out kelompok memiliki produk yang bermacam-macam, tetapi garis besar urutan prosesnya dapat dibagi dalam beberapa kelompok yang sama. Untuk setiap kelompok produk dibuatkan lay-out tersendiri.

d) Lay-Out dengan Posisi Tetap

Lay-Out dengan posisi tetap adalah pengaturan fasilitas produksi dalam membuat barang dengan letak barang yang tetap atau tidak berpindah-pindah.

Kriteria untuk menilai lay-out pabrik:

- Adanya konsistensi dengan teknologi
- Adanya arus produk dalam proses yang lancar dari satu proses ke proses lain
- Penggunaan ruangan optimal
- Terdapat kemungkinan untuk dengan mudah melakukan penyesuaian maupun ekspansi
- Meminimalisasi biaya produksi dan memberikan jaminan yang cukup untuk keselamatan tenaga kerja

6. Pemilihan Teknologi

Pemilihan teknologi yang akan digunakan dalam proses produksi baik untuk barang atau jasa hendaknya disesuaikan dengan kemajuan teknologi.

Kriteria Pemilihan Mesin dan Peralatan

- Tersedianya pemasok

Untuk pengadaan mesin dan peralatan sebaiknya memilih yang sudah banyak beredar di pasaran, artinya banyak pemasok yang menjual mesin dan peralatan tersebut.

- Tersedianya suku cadang

Pengadaan mesin dan peralatan diusahakan harus tersedia suku cadangnya, hal ini untuk mengantisipasi kemungkinan sewaktu-waktu memerlukan perbaikan dan penggantian komponen akibat kerusakan.

- Kemampuan/kapasitas produksi

Kapasitas mesin dan peralatan hendaknya menyesuaikan dengan rencana penentuan skala produksi/operasi.

- Kualitas dan taksiran umur kegunaan

Pemilihan mesin dan peralatan diusahakan harus sesuai dengan kualitas yang disyaratkan agar tidak mudah rusak dan seing melakukan pergantian.

7. Manajemen Persediaan

Untuk mengantisipasi permintaan konsumen yang meningkat secara signifikan, atau untuk mensuplai kekurangan bahan baku, maka diperlukan adanya persediaan barang yang memadai. Beberapa hal mengenai manajemen persediaan yang perlu di kaji antara lain:

- Penentuan jumlah order

Ada beberapa model yang dapat digunakan untuk menentukan jumlah order setiap kali pemesanan. Salah satu model yang cukup sederhana adalah economic order quantity (EOQ), yaitu jumlah pemesanan yang paling ekonomis. Berlakunya model ini dengan menggunakan beberapa asumsi sebagai berikut:

- a. Jumlah kebutuhan dalam setahun dapat diperkirakan dan kebutuhan barang sepanjang tahun relatif stabil
- b. Hanya ada dua macam biaya yang relevan, yaitu biaya pemesanan dan biaya pemeliharaan barang
- c. Biaya pemeliharaan barang setiap unit setiap tahun selalu sama
- d. Usaha barang relatif lama, tidak cepat aus, busuk dan rusak
- e. Harga barang setiap unit selalu sama
- f. Tidak ada kendala atau batasan mengenai jumlah barang yang dipesan

- Safety Stock

Safety stock adalah persediaan barang minimum untuk menghindari terjadinya kekurangan barang. Perusahaan harus bisa menentukan besarnya *safety stock* secara tepat. Terdapat beberapa model yang dapat digunakan diantaranya adalah model *expected value* dan model dengan kurva normal.

- Inventory System

Inventory sistem adalah suatu cara untuk menentukan bagaimana dan kapan suatu pembelian dilakukan untuk mengisi persediaan barang.

Ada dua macam inventory system, yaitu:

- a) Sistem *reorder point*, yaitu pembelian yang dilakukan pada saat jumlah barang yang ada di dalam gudang tinggal sejumlah *reorder point* (titik pemesanan kembali) saja. *Reorder point* sama dengan jumlah barang yang dibutuhkan selama jangka waktu pemesanan barang (*lead time*) sampai barang datang.
- b) Sistem periodik, yaitu pembelian barang yang dilakukan secara periodik, setiap saat tertentu (seminggu sekali, sebulan sekali) dilihat berapa jumlah barang yang ada di gudang.

- Material Requirement Planning (MRP)

Material Requirement Planing merupakan model yang lebih proaktif dibandingkan dengan EOQ yang bersifat reaktif.

Beberapa keuntungan menggunakan MRP, antara lain:

- Mengurangi kesalahan dalam memperkirakan kebutuhan barang, karena kebutuhan barang didasarkan atas rencana jumlah produksi
- Menyajikan informasi untuk perencanaan kapasitas pabrik
- Akan selalu memperbaiki jumlah persediaan dan jumlah pemesanan material

8. Sistem Infomasi Manajemen

Dalam rangka memenuhi tugas manajemen operasi, Sistem Informasi Manajemen (SIM) berperan untuk memberikan informasi berbagai fasilitas operasi secara benar, lengkap dan tepat waktu sehingga pimpinan perusahaan dapat mengambil langkah-langkah yang efektif dalam upaya melaksanakan operasi perusahaan.

9. Risiko

Risiko yang akan dihadapi dalam aspek teknik/operasional dan teknologi adalah sebagai berikut:

- Kesalahan menentukan lokasi, baik lokasi pabrik, kantor maupun gudang
- Kesalahan menata lay-out pabrik, kantor, gudang maupun toko
- Kesalahan memilih teknologi
- Risiko sistem informasi terutama terkait dengan komputerisasi

- Pemasok tidak memenuhi komitmen yang sudah mereka buat
- Berkurangnya daya saing produk dengan produk sejenis di pasar

d. Aspek Keuangan

Menurut Sucipto (2010:167) Aspek keuangan merupakan aspek yang digunakan untuk menilai keuangan perusahaan secara menyeluruh dan merupakan salah satu aspek yang sangat penting untuk dinilai kelayakannya. Tujuan penilaian aspek keuangan adalah untuk mengetahui prakiraan pendanaan dan aliran kas proyek bisnis, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya suatu rencana bisnis. Penilaian aspek keuangan meliputi penilaian sumber-sumber dana yang akan diperoleh, kebutuhan biaya investasi, estimasi pendapatan dan biaya investasi selama periode tertentu termasuk jenis-jenis dan jumlah biaya yang dikeluarkan selama umur investasi, proyeksi neraca dan laporan laba rugi untuk beberapa periode ke depan serta kriteria penilaian investasi.

Peralatan analisis kelayakan investasi pada dasarnya dapat dibedakan ke dalam dua golongan besar, yaitu metode konvensional dan metode analisis riset operasional. (Haming, 2010: 103).

Metode analisis kelayakan konvensional adalah metode analisis yang selama ini menjadi bagian dari capital budgeting, yaitu metode pemulihan investasi (*payback method*), metode tingkat balikan akunting rata-rata (*average accounting rate of return, AARR*), metode ini sekarang (*present value method*), indeks

kemampulabaan (*profitability index*), dan metode tingkat balikan internal (*internal rate of return, IRR*). Sedangkan metode analisis riset operasional adalah peralatan analisis kelayakan yang berorientasi kepada kelayakan sistem pada acuan optimalisasi. Metode analisis riset operasional yang lazim dipakai, meskipun baru pada tahap pengenalan, adalah teori antrean (*waiting line models*), simulasi Monte Carlo (*Monte Carlo simulation*), metode titik impas (*break even point method*), program linear (*linear programming*), dan sebagainya.

1. Sumber Dana

Untuk menandai kegiatan suatu investasi, maka biasanya diperlukan dana yang relatif cukup besar. Perolehan dana dapat dicari dari berbagai sumber dana yang ada seperti dari modal sendiri atau modal pinjaman atau keduanya.

- Modal asing (pinjaman)

Modal asing adalah modal yang diperoleh dari pihak luar perusahaan dan biasanya diperoleh secara pinjaman. Sumber dana modal asing dapat diperoleh antara lain dari:

- a) Pinjaman dari dunia perbankan
- b) Pinjaman dari lembaga keuangan seperti perusahaan modal ventura, asuransi, *leasing*, dana pensiun dan lembaga keuangan lainnya.

c) Pinjaman dari perusahaan non bank seperti obligasi, *project finance* dan lainnya

- Modal Sendiri

Modal sendiri adalah modal yang diperoleh dari pemilik perusahaan dengan cara mengeluarkan saham baik secara tertutup maupun terbuka. Keuntungan menggunakan modal sendiri untuk membiayai suatu usaha adalah tidak adanya beban biaya bunga, namun hanya membayar dividen.

2. Alokasi Dana

Investasi merupakan penanaman modal dalam suatu kegiatan usaha yang memiliki jangka waktu relatif panjang. Investasi dilakukan dalam berbagai bentuk digunakan untuk membeli aset-aset yang dibutuhkan dalam usaha tersebut.

3. Estimasi Aliran Kas (*Cash Flow*)

Cash flow merupakan arus kas atau aliran kas yang ada di perusahaan dalam periode tertentu. *Cash flow* menunjukkan berapa uang yang masuk (*cash in*) ke perusahaan dan jenis-jenis pemasukan tersebut. *Cash flow* juga menggambarkan berapa uang yang keluar (*cash out*) serta jenis-jenis biaya yang dikeluarkan.

Aliran *cash flow* berkaitan dengan bisnis investasi dapat dikelompokkan dalam tiga macam:

a) Aliran kas awal (*initial cash flow*)

Aliran kas awal adalah aliran kas yang keluar pertama kali pada tahun ke-0 untuk keperluan aktiva tetap dan penentuan modal kerja. Pengeluaran ini dapat berupa pembelian tanah, gedung, mesin-mesin, dan peralatan.

b) Aliran kas operasional (*operational cash flow*)

Aliran kas operasional adalah aliran kas yang timbul selama dalam proses operasi perusahaan.

Untuk mencari operatuonal *cash flow* dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

- 1) Jika seluruh aktiva didanai oleh modal sendiri

$$\text{Operational cash flow} = \text{EAT} + \text{Depresi}$$

- 2) Jika seluruh aktiva didanai oleh modal asing

$$\text{Operational cash flow} = \text{EAT} + \text{Depresi} + \text{Bunga} (1 - \text{Tax})$$

4. Kriteria Penilaian Investasi

Setelah semua data keuangan diringkas dan disusun dalam bentuk aliran kas usaha, selanjutnya akan dilakukan analisis untuk menilai kelayakan investasi dari aspek keuangan apakah dinyatakan layak atau tidak, sehingga perlu dilakukan pengukuran dengan beberapa kriteria. Disamping mendasarkan pada aliran kas, penilaian investasi harus mempertimbangkan konsep nilai waktu (*time value of money*).

Adapun Kriteria yang biasa digunakan untuk menentukan kelayakan suatu usaha atau investasi antara lain:

a) Metode Pemulihan Investasi

Menurut Haming, dkk (2010: 104) Metode pemulihan investasi (*payback method*) adalah metode analisis kelayakan investasi yang berusaha untuk menilai persoalan kelayakan investasi menurut jangka waktu pemulihan modal yang diinvestasikan. Jangka waktu pemulihan modal (*payback period*) adalah jangka waktu yang diperlukan untuk mengembalikan seluruh modal yang diinvestasikan, biasanya dinyatakan dalam satuan tahun. Masa pemulihan modal ini dihitung dengan menggunakan dua macam acuan, yaitu metode arus kas kumulatif, dan metode arus rata-rata.

Metode arus kas kumulatif dipakai sebagai alat penilai kelayakan jika arus kas proyek tidak seragam, atau berbeda dari tahun ke tahun selama usia ekonomis proyek. Sedangkan metode arus kas rata-rata dipakai jika arus kas proyek seragam, atau sama besarnya dari tahun ke tahun selama usia ekonomis proyek.

Menurut Umar (1997: 197) Metode *Payback Period* (PP) adalah suatu periode yang diperlukan untuk menutup kembali pengeluaran investasi (*initial cash investment*) dengan menggunakan aliran kas, dengan kata lain *payback period* merupakan rasio antara *initial cash investment* dengan *cash*

inflow-nya yang hasilnya merupakan satuan waktu. Selanjutnya nilai rasio ini dibandingkan dengan *maximum payback period* yang dapat diterima.

Rumus:

$$\text{PaybackPeriod} = \frac{\text{Nilai Investasi}}{\text{Kas Masuk Bersih}} \times 1 \text{ tahun}$$

Kriteria kelayakan metode pemulihan investasi ini adalah sebagai berikut:

1. Proyek dikategorikan sebagai proyek yang layak jika masa pemulihan modal lebih pendek daripada usia ekonomis proyek. Artinya proyek diterima.
2. Proyek dikategorikan sebagai proyek yang tidak layak jika masa pemulihan modal lebih lama dari pada usai ekonomis proyek yang bersangkutan. Artinya proyek ditolak.

Kelebihannya:

1. Modal mudah menggunakan dan menghitungnya
2. Sangat berguna untuk memilih proyek yang didasarkan atas masa pemulihan modal yang tercepat
3. Informasi masa pemulihan modal dapat dipakai sebagai alat prediksi risiko ketidakpastian di masa mendatang, dimana proyek yang dimiliki masa pemulihan modal yang lebih singkat diidentifikasi sebagai proyek yang memiliki masa

pemulihan modal yang relative lama akan memiliki pula risiko masa datang yang lebih besar.

4. Masa pemulihan modal dapat dipakai sebagai alat untuk menghitung tingkat balikan internal proyek (Internal Rate of Return, IRR).

Kelemahannya:

1. Mengabaikan nilai waktu dari uang atau investasi
2. Mengabaikan arus kas sesudah periode pemulihan modal dicapai
3. Mengabaikan nilai sisa proyek

b) Metode Tingkat Laba Akunting Rata-rata

Menurut Haming, dkk (2010: 105) Metode ini dikenal dengan sebutan Average Rate of Return (ARR) adalah metode yang dipakai untuk menilai kelayakan investasi berdasarkan tingkat balikan akunting investasi. Metode ini menggunakan laba akuntansi sebagai dasar perhitungan kelayakan, dan hal ini yang membedakannya dengan metode lainnya yang menggunakan arus kas sebagai dasar analisis kelayakan.

John J. Clark, et.al (1979) merinci jenis peralatan analisis ini ke dalam empat metode, yaitu:

1. $Annual\ Return\ On\ Investment = \frac{Annual\ Income}{Original\ Investment} \times 100$

2. *Annual Return On Average Investment* =

$$\frac{\frac{\text{Annual Income}}{\text{Original Investment}}}{2} \times 100$$

3. *Average Return On Average Investment* =

$$\frac{\frac{\text{Total Income} - \text{Original Investment}}{\text{Original Investment}}}{2} \times 100$$

4. *Average Book Return On Investment* =

$$\frac{\frac{\text{Total Investment} - \text{Original Investment}}{\text{Weighted Average Investment}}}{2} \times 100$$

Dimana:

$$\text{Wighted Average Investment} = (n) \left[\sum_{i=1}^n \text{BVi}/n \right]$$

n = jumlah periode atau tahun

BVi = Book Value, nilai buku tahun ke-1

I = 1, 2,, n.

Sebagai bahan perbandingan, menurut Matz dan Usry (1976), kelayakan proyek berdasarkan rasio laba tahunan terhadap investasi rata-rata (*Annual Return On Average Investment*, AROAI) adalah:

$$\text{AROI} = \frac{\text{Annual Income}}{\frac{1}{2} (\text{Original Investment} + \text{Salvage Value})} \times 100$$

Kriteria kelayakan metode tingkat laba akunting rata-rata adalah sebagai berikut.

Oleh karena ini metode ini memakai data laba sesudah pajak maka sepanjang rasio laba tersebut bertanda positif, berarti perusahaan/proyek yang dianalisis berada pada posisi memiliki laba, sedangkan apabila tanda dari rasio tersebut bertanda

negative maka objek studi berada dalam keadaan rugi. Metode ini terpakai pada telah komparasi, yaitu membandingkan tingkat laba terhadap investasi antara proyek yang satu dengan yang lainnya. Proyek yang diterima ialah yang memiliki rasio laba yang lebih besar.

Kelebihannya:

1. Mudah memakainya dan data yang diperlukan lebih mudah diperoleh, cukup dipetik dari paloran keuangan
2. Memperoleh penerimaan proyek selama usia ekonomis

Kelemahannya:

1. Mengabaikan nilai waktu dari uang atau arus kas
2. Hasil metode ini peka terhadap laju inflasi, yaitu pada masa inflasi rasio laba cenderung menjadi lebih besar sebab nominal laba naik secara memadai sehubungan dengan naiknya harga, sedangkan nilai modal relative kecil jika diukur dari nilai ganti aktiva.

c) Metode Nilai Sekarang

Menurut Haming, dkk (2010: 107) Metode nilai sekarang (present value method) adalah metode penilaian kelayakan investasi yang menyelaraskan nilai akan datang arus kas menjadi

nilai sekarang melalui pemotongan arus kas dengan memakai faktor pengurangan (diskon) pada tingkat biaya modal tertentu yang diperhitungkan. Arus kas sesudah pajak mungkin nilainya tetap sama sejak periode awal sampai dengan akhir usia ekonomis proyek, dan dapat pula berbeda dari periode ke periode lain. Jika arus kas tidak seragam atau berbeda dari periode ke periode, maka nilai sekarang (NS) dari arus kas setiap periode harus dihitung secara individual dan nilai sekarang total ialah jumlah dari nilai sekarang arus kas sejak periode ke-1 hingga periode ke-n.

$$PV_t = A_t (1 + i)^{-t}; \dots\dots\dots(4.1)$$

PV_t = nilai sekarang dari arus kas periode ke-t

A_t = arus kas nominal pada periode ke-t

i = tingkat bunga yang diperhitungkan

t = periode 1, 2,, n.

sedangkan nilai sekarang total adalah:

$$TPV = \sum_{t=1}^n \frac{A_t}{(1 + i)^t}$$

Dimana:

TPV = nilai sekarang total

$$\frac{A_t}{(1 + i)^t} = \text{nilai sekarang arus kas } A \text{ setiap periode ke } - t$$

Apabila arus kas tahunan itu seragam, atau sama besarnya dari periode ke periode sampai akhir usia ekonomis proyek, maka

nilai sekarang tersebut dapat dihitung sekaligus dengan menggunakan faktor pengurang kumulatif.

$$TPV = (1 - (1 + i)^{-n}) / i ; \dots\dots\dots(4.3)$$

TPV = nilai sekarang arus kas total
 = arus kas tahunan yang sama besarnya
 I = tingkat bunga

Selanjutnya, nilai sekarang bersih (Net Present Value) adalah:

$$NPV = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{TPV}{(1+i)^t} \dots\dots\dots(4.4)$$

NPV = Net Present Value, nilai sekarang bersih
 -I₀ = Nilai sekarang investasi inisial (investasi periode awal)
 TPV = Nilai sekarang total yang diperoleh dari aplikasi rumus 4.2 dan atau 4.3

Kriteria kelayakan metode nilai sekarang adalah sebagai berikut:

1. Proyek layak jika NPV bertanda positif (> 0)
2. Proyek tidak layak jika NPV bertanda negative (< 0)

Kelebihannya:

1. Memperhitungkan nilai waktu dari uang atau arus kas
2. Memperhitungkan arus kas selama usia ekonomis proyek
3. Memperhitungkan nilai sisa proyek

Kekurangannya:

1. Lebih sulit penggunaannya jika dibandingkan dengan metode pertama dan kedua, terutama jika tidak tersedia daftar faktor pengurang, dan arus kas tahunan yang tidak seragam.
2. Manajemen harus dapat menaksir tingkat biaya modal yang relevan selama usia ekonomis proyek
3. Jika proyek memiliki nilai investasi inisial yang berbeda, serta usia ekonomis yang juga berbeda maka NPV yang lebih besar belum menjamin sebagai proyek yang lebih baik
4. Derajat kelayakan tidak hanya dipengaruhi oleh arus kas, melainkan juga dipengaruhi oleh faktor usia ekonomis proyek

d) Profitability Index Method

Menurut Haming, dkk (2010: 109) Profitability index method, metode indeks kemampulabaan adalah metode penilaian kelayakan investasi yang mengukur tingkat kelayakan investasi berdasarkan rasio antara nilai sekarang arus kas masuk total (TPV) dengan nilai sekarang total dari investasi inisial (I₀).

Sehubungan dengan itu, indeks kemampulabaan ini dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$PI = \sum_{t=1}^n \frac{A_t}{(1+i)^t} \quad ;$$

.....(4.5)

Di mana:

PI = indeks kemampulabaan

TPV = nilai sekarang arus kas masuk total

I_0 = nilai sekarang pengeluaran investasi inisial

Dari persamaan 4.4 diketahui bahwa $NPV = -I_0 + TPV$; sehingga diperoleh pula:

$NPV + I_0 = TPV$, dengan demikian rumus 4.5 dapat disederhanakan menjadi:

$$PI = \frac{NPV + I_0}{I_0} = \frac{NPV}{I_0} + 1; \dots\dots\dots(4.6)$$

Jika NPV proyek bertanda positif atau $TPV > I_0$, maka hasil $\frac{NPV}{I_0} > 1$, sehingga PI juga akan lebih besar dari pada satu ($PI > 1$). Apabila NPV proyek bertanda negative atau $TPV < I_0$, maka hasil dari $\frac{NPV}{I_0}$ juga negative sehingga PI akan kecil daripada satu ($PI < 1$).

Pada umumnya, kesimpulan analisis dari aplikasi metode PI akan selalu sama dengan kesimpulan yang diperoleh dari aplikasi metode NPV,

Kriteria kelayakan metode indeks kemampuan (profitability indeks method) adalah sebagai berikut.

1. Proyek dikategorikan sebagai proyek yang layak dipertimbangkan, jika PI lebih besar daripada satu ($PI > 1$)
2. Proyek dikategorikan sebagai proyek yang tidak layak jika PI lebih kecil daripada satu ($PI < 1$).

Kelebihannya:

1. Memperhitungkan nilai waktu dari uang atau arus kas
2. Memperhitungkan seluruh arus kas selama usia ekonomis proyek
3. Memperhitungkan nilai sisa proyek
4. Menyajikan data surplus/deficit arus kas terhadap nilai investasi inisial, yaitu sebesar hasil bagi NPV dengan I_0 . Surplus terjadi jika NPV/ I_0 bertanda positif dan deficit jika tanda itu negatif.

Kelemahannya:

Metode ini harus didahului dengan aplikasi metode NPV sehingga pemakaiannya memerlukan perhitungan ganda.

e) Metode Tingkat Kemampulabaan Internal

Menurut Haming, dkk (2010: 111) Metode tingkat kemampulabaan internal (Internal Rate of Return) lazim pula dinamai Discounted Cash Flow Method, adalah metode analisis kelayakan yang bersasaran atau bermaksud untuk mengetahui tingkat balikan internal sewaktu Nilai Sekarang Arus Kas Masuk (TPV) sama dengan Nilai Sekarang Pengeluaran Investasi (I_0), atau sewaktu $NPV=0$.

Dari rumus 4.4 diketahui bahwa:

$$NPV = -I_0 + NPV$$

Untuk IRR, $NPV = 0$, sehingga:

$$0 = -I_0 + NPV$$

$$I_0 = TPV ; \dots\dots\dots(4.7)$$

Jika arus kas bersih sesudah pajak seragam sepanjang usia ekonomis proyek, maka TPV adalah sebesar hasil persamaan 4.3 sehingga persamaan 4.7 dapat pula ditulis:

$$I_0 = \bar{A} \{1 - (1 + i)^{-n}\}$$

$$\frac{I_0}{A} = [1 - (1 + i)^{-n}] ; \dots\dots\dots(4.8)$$

Persoalan yang dihadapi sekarang ialah kepentingan untuk mengetahui berapa nilai tingkat bunga (i) pada keseimbangan persamaan 4.7 dan 4.8 di atas.

$\frac{I_0}{A}$ = masa pemulihan investasi (payback period) dan nilai sisi kanan ialah nilai faktor pengurang kumulatif sehingga dapat dikatakan, IRR untuk proyek yang arus kasnya seragam adalah sebesar tingkat bunga (i) pada saat faktor pengurang kumulatif sama dengan masa pemulihan investasi dan proyek yang bersangkutan. Sebaliknya, apabila arus kas bersih sesudah pajak tidak seragam selama usia ekonomis proyek maka TPV adalah sebesar hasil yang diperoleh dari aplikasi persamaan 4.2, karena itu persamaan 4.7 dapat pula ditulis:

$$I_0 = \sum_{t=1}^n A_t (1 + i)^{-t} ; \dots\dots\dots(4.9)$$

Perolehan nilai tingkat bunga (i), atau IRR pada persamaan 4.9 akan lebih sulit jika dibandingkan dengan situasi pada persamaan 4.8.

Lebih perangkat jauh metode ini akan dibicarakan dalam bab tersendiri yang akan datang. Namun demikian, dengan telah tersedianya built-in software pada computer generasi sekarang, baik pada program Lotus maupun pada program Excel, maka kerumitan

dan kesulitan perhitungan IRR dapat teratasi. Bahkan sekarang telah tersedia perangkat lunak khusus untuk menghitung kelayakan proyek dengan berbagai macam metode, termasuk IRR

Aspek ekonomi dan keuangan yang perlu dibahas, antara lain menyangkut dengan perkiraan biaya investasi, perkiraan biaya operasi dan pemeliharaan, kebutuhan modal kerja, sumber pembiayaan, perkiraan pendapatan, perhitungan kriteria investasi. Selain perhitungan ini, juga perlu ditampilkan perhitungan break even point beserta pay back period, proyeksi laba/rugi, proyeksi aliran kas dan dampak proyek terhadap perekonomian masyarakat secara keseluruhan.

1. Perkiraan Investasi

Jumlah dan jenis investasi apa saja yang diperlukan dalam rencana kegiatan usaha/proyek yang akan dikerjakan harus jelas, baik mengenai jumlah dan jenisnya maupun harga dari masing-masing investasi dan dibentuk dalam sebuah tabel. Harga dari masing-masing investasi sedapat mungkin harus sesuai dengan harga pada saat pengadaan investasi sehingga tidak terjadi penyimpangan dalam perhitungan.

2. Biaya Operasi dan Pemeliharaan

Biaya operasi dan pemeliharaan terdiri dari biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variable cost*). Perhitungan biaya ini harus disusun dan dihitung sedemikian rupa sehingga tidak ada unsur biaya yang tertinggal. Hal ini sangat perlu karena keadaan ini akan mempengaruhi perhitungan analisis kriteria investasi yang digunakan sebagai indikator dalam

menentukan *feasible* tidaknya rencana usaha/proyek yang akan dikembangkan. Di samping perhitungan tersebut, penentuan unsur biaya yang dihitung dari semua unsur biaya berhubungan dengan perhitungan harga pokok produksi yang akan digunakan dalam menentukan harga jual dan produk yang dihasilkan.

3. Sumber Pembiayaan

Sumber pembiayaan, baik biaya investasi maupun modal kerja harus direncanakan secara jelas dan terperinci. Dalam hal ini harus dapat ditentukan komposisi modal secara jelas, berapa persen sumber modal yang berasal dari pengusaha/investor maupun saham, dan berapa persen pula yang berasal dari pinjaman luar (kredit).

Bila pendanaan yang diharapkan sebagian dari pinjaman (kredit), juga harus jelas berapa jumlahnya dan syarat-syarat apa yang harus dipenuhi, baik cara pengembalian pinjaman, tingkat bunga, jangka waktu pinjaman, dan syarat-syarat lainnya yang berhubungan dengan pinjaman karena hal ini berhubungan erat dengan kemampuan usaha atau proyek yang direncanakan

4. Perkiraan Pendapatan

Perkiraan pendapatan atau benefit yang diterima dari usaha/proyek yang akan dikembangkan juga harus benar-benar dapat diperkirakan secara benar sehingga keputusan yang diambil benar-benar dapat dipertanggungjawabkan. Perkiraan benefit dalam bentuk finansial direncanakan sesuai dengan rencana produksi dan rencana penjualan.

Bentuk penerimaan ini dapat digolongkan atas 2 bagian, yaitu penerimaan yang berasal dari hasil penjualan barang-barang yang diproses dan penerimaan yang berasal dari luar barang-barang yang diproses.

Penerimaan yang berasal dari luar kegiatan usaha tapi berhubungan dengan adanya kegiatan usaha, seperti penerimaan dalam bentuk bonus karena pembelian barang-barang kebutuhan kegiatan usaha/proyek, penerimaan bunga bank, *scrap value* (nilai sisa aset), dan penerimaan lainnya seperti sewa gudang, sewa kendaraan, dan lain sebagainya bila ada.

2.2.3 Investasi dan Penganggaran Modal

Menurut Saputro (2007) Investasi modal merupakan suatu pengeluaran yang diharapkan dapat menghasilkan manfaat lebih dari satu tahun di masa mendatang. Investasi/pengeluaran modal ini berkaitan dengan penggunaan dana (kas) untuk mendapatkan aktiva operasional yang akan membantu memperoleh penghasilan atau mengurangi biaya-biaya di masa yang akan datang.

Keputusan tentang pemilihan investasi merupakan keputusan yang sangat penting. Keputusan ini tidak hanya pada tingkat risiko yang harus ditanggung, melainkan juga menentukan tingkat keuntungan perusahaan di masa mendatang.

Oleh karena itu investasi harus diputuskan pada sesuatu waktu, sementara investasi berlaku untuk beberapa tahun kemudian, maka keputusan

yang harus ditentukan sekarang ini akan menentukan berhasil tidaknya perusahaan selama beberapa periode waktu kemudian. Suatu proses perencanaan yang mencakup penganalisaan dan pemilihan berbagai investasi modal ini dikenal sebagai penganggaran modal.

Penganggaran modal terkait dengan perencanaan untuk memilih dan membiayai usulan investasi jangka panjang yang terbaik. Pengambilan keputusan dalam rangka penganggaran modal berbeda-beda bobot kepentingannya antara perusahaan yang satu dengan yang lain. Hal ini tergantung pada besarnya perusahaan, sifat industrinya, dan laju pertumbuhan dari perusahaan bersangkutan. Begitu bisnis mengalami peningkatan, maka persoalan yang terkait dengan usulan investasi jangka panjang akan menjadi lebih penting. Pengambilan keputusan strategis menyangkut penganggaran modal dapat mengubah pasang surut perusahaan.

Jenis-jenis sumber daya langka yang mungkin terkait dengan suatu proyek meliputi uang tunai (kas), jam tenaga kerja utama, jam mesin, dan luas ruangan pabrik. Dalam mengestimasi biaya untuk proyek yang diusulkan, alokasi sumber daya langka perusahaan harus dikonversikan ke dalam satuan mata uang.

2.2.4 Prosedur Penilaian Dalam Keputusan Investasi

Sebelum dilakukan penentuan apakah suatu investasi harus diterima atau ditolak, maka perlu dilakukan penelitian terhadap berbagai aspek yang bersangkutan dengan investasi yang bersangkutan.

Prosedur yang harus diikuti dalam melakukan penilaian ini antara lain meliputi tahap-tahap:

- a. Memperkirakan pola arus kas dari investasi yang diusulkan
- b. Menilai arus kas yang diperkirakan dengan cara tertentu
- c. Mengambil keputusan investasi atas dasar kriteria tertentu
- d. Melakukan pengawasan serta membuat perhitungan penyesuaian yang diperlukan dalam hal terjadi penyimpangan-penyimpangan dari perkiraan semula

2.2.5 Langkah-langkah dalam pengambilan keputusan investasi

Keputusan investasi meliputi langkah-langkah berikut ini:

1. Mencari peluang investasi, baik yang berupa:
 - a. Diversifikasi usaha
 - b. Diversifikasi produk
 - c. Perluasan usaha
 - d. Perluasan keuangan
 - e. Program-program riset yang menghasilkan produk baru, cara memproses yang lebih baik, meningkatkan mutu hasil produksi dan sebagainya.
2. Memilih alternatif investasi yang memiliki peluang paling baik dan layak untuk dilaksanakan, baik segi aspek teknis, komersial, keuangan, manajemen, maupun aspek ekonomi makro.
3. Menyusun rancangan pelaksanaan dalam bentuk cetak biru (blueprint) dari proyek investasi itu.

2.2.6 Konsep Bisnis dalam Al Qur'an

Bisnis selalu memegang peranan vital di dalam kehidupan sosial dan ekonomi manusia sepanjang masa, sehingga kepentingan bisnis akan mempengaruhi tingkah laku bagi semua tingkat individu, sosial, regional, nasional, dan internasional. Umat Islam telah lama terlibat dalam dunia bisnis, yakni sejak empat belas abad yang silam. Fenomena tersebut bukanlah suatu hal yang aneh, karena Islam menganjurkan umatnya untuk melakukan kegiatan bisnis. Rasulullah Shallallahu Alaihi wa Sallam sendiri terlibat di dalam kegiatan bisnis selaku pedagang bersama istrinya, Khadijah.

Al Quran sebagai Kitab Suci Umat Islam bukan hanya mengatur masalah ibadah yang bersifat ritual, tetapi juga memberikan petunjuk yang sempurna (komprehensif) dan abadi (universal) bagi seluruh umat manusia. Al Quran mengandung prinsip-prinsip dan petunjuk-petunjuk yang fundamental untuk setiap permasalahan manusia, termasuk masalah-masalah yang berhubungan dengan dunia bisnis.

Seorang ilmuwan dari Barat, C.C. Torrey dalam disertasinya yang berjudul "*The Commercial Theological Terms in the Koran*" menyatakan bahwa Al Quran menggunakan terminology bisnis sedemikian ekstensif. Ia menemukan 20 (dua puluh) macam terminologi bisnis dalam Al Quran dan diulang sebanyak 370 kali dalam berbagai ayat. Penggunaan terminologi bisnis yang sedemikian banyak, menunjukkan sebuah manifestasi adanya spirit yang bersifat komersial dalam Al Quran.

Al Quran mengatur kegiatan bisnis secara eksplisit dengan banyaknya

instruksi yang sangat detail tentang hal yang dibolehkan dan tidak dibolehkan dalam menjalankan praktek bisnis. Para peneliti yang meneliti tentang hal-hal yang ada dalam Al Quran mengakui bahwa praktek perundang-undangan Al Quran selalu berhubungan dengan transaksi. Hal ini menandakan bahwa betapa aktivitas bisnis itu sangat penting menurut Al Quran.

Al Quran memandang bisnis sebagai pekerjaan yang menguntungkan dan menyenangkan. Kitab suci umat Islam ini dengan tandas mendorong para pedagang untuk melakukan sebuah perjalanan yang jauh dan melakukan bisnis dengan para penduduk di negeri asing. Hal itu berarti bahwa perdagangan lintas batas atau globalisasi bukanlah sesuatu yang aneh dalam Al Quran.

Di samping penghormatannya terhadap bisnis, Al Quran juga seringkali membicarakan makna kejujuran dan keadilan dalam perdagangan. Al Quran sangat menghargai aktivitas bisnis yang selalu menekankan kejujuran dalam hal bargaining sebagaimana yang diatur dalam Surah Al An'aam ayat 152, Surah Al Israa' ayat 35, dan Surah Ar Rahmaan ayat 9.

Surah Al An'aam: 152

وَلَا تَقْرَبُوا مَالَ الْيَتِيمِ إِلَّا بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ حَتَّىٰ يَبْلُغَ أَشُدَّهُ ۗ وَأَوْفُوا
الْكَيْلَ وَالْمِيزَانَ بِالْقِسْطِ ۗ لَا نُكَلِّفُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا ۗ وَإِذَا قُلْتُمْ
فَاعْدِلُوا وَلَوْ كَانَ ذَا قُرْبَىٰ ۗ وَبِعَهْدِ اللَّهِ أَوْفُوا ۗ ذَٰلِكُمْ وَصَّيْنَاكُمْ بِهِ
لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴿١٥٢﴾

Artinya: “dan janganlah kamu dekati harta anak yatim, kecuali dengan cara yang lebih bermanfaat, hingga sampai ia dewasa. dan sempurnakanlah takaran dan timbangan dengan adil. Kami tidak memikulkan beban kepada seseorang melainkan sekedar kesanggupannya. dan apabila kamu berkata, Maka hendaklah kamu Berlaku adil, Kendatipun ia adalah kerabat(mu), dan penuhilah janji Allah, yang demikian itu diperintahkan Allah kepadamu agar kamu ingat.”

Maksudnya mengatakan yang sebenarnya meskipun merugikan Kerabat sendiri.

Surah Al-Israa: 35

وَأَوْفُوا الْكَيْلَ إِذَا كَلْتُمْ وَزِنُوا بِالْقِسْطَاسِ الْمُسْتَقِيمِ ۚ ذَٰلِكَ خَيْرٌ وَأَحْسَنُ تَأْوِيلًا ﴿٣٥﴾

Artinya: “ dan sempurnakanlah takaran apabila kamu menakar, dan timbanglah dengan neraca yang benar. Itulah yang lebih utama (bagimu) dan lebih baik akibatnya.”

Surah Ar-Rahmaan: 9

وَأَقِيمُوا الْوَزْنَ بِالْقِسْطِ وَلَا تُخْسِرُوا الْمِيزَانَ ﴿٩﴾

Artinya: “dan Tegakkanlah timbangan itu dengan adil dan janganlah kamu mengurangi neraca itu.”

Berdasarkan uraian di atas, dapat kita lihat, sikap Al Quran bukan saja mengizinkan transaksi bisnis, tetapi juga mendorong dan memotivasi hal tersebut. Namun untuk memberikan penjelasan yang lebih akurat dan jelas untuk membedakan antara bisnis yang menguntungkan dan bisnis yang menjerumuskan, perlu kiranya kita bahas lebih lanjut.

Al Quran memandang kehidupan manusia sebagai sebuah proses yang berkelanjutan. Dalam pandangan Al Quran, kehidupan manusia dimulai sejak kelahiran dan tidak berhenti pada saat kematian. Hidup setelah mati, adalah sebuah keimanan yang sangat vital dan esensial. Tanpa keimanan pada hal yang sangat vital dan esensial, maka semua struktur dari sistem keimanan Al Quran akan rusak dan berantakan.

Manusia harus bekerja bukan hanya untuk meraih sukses di dunia, namun juga kesuksesan di akhirat. Semua hasil pekerjaan seseorang akan mengalami efek yang sedemikian besar pada diri seseorang, baik efek positif maupun negatif. Seorang penganut agama Islam harus bertanggungjawab dan memikul semua konsekuensi aksi dan transaksinya selama di dunia pada saat nanti di akhirat, yang kemudian dikenal dengan Yaumul Hisaab (Hari Perhitungan) dan Yaum al-Diin (hari Pembalasan).

Dengan demikian, konsep Al Quran tentang bisnis dilihat dari seluruh aspek perjalanan hidup manusia. Suatu bisnis tidak dianggap berhasil, jika hanya membawa keuntungan pada waktu tertentu saja, dan kemudian mengalami kebangkrutan atau kerugian yang diderita melampaui keuntungan yang pernah dicapai. Bisnis akan dianggap berhasil dan menguntungkan, jika

apa yang didapat oleh seorang pelaku bisnis melebihi ongkos yang dikeluarkan atau melampaui kerugian yang diderita serta mempunyai manfaat bagi masyarakat dan lingkungan. Skala perhitungan semacam bisnis ini akan ditentukan pula di hari akhir nanti.

Dalam pandangan Al Quran, bisnis yang menguntungkan mengandung 3 (tiga) elemen dasar, yakni:

1. Mengetahui Investasi yang Paling Baik

Menurut Al Quran tujuan dari semua aktivitas manusia hendaknya diniatkan untuk *ibtighai mardhatillah* (menuntut keridhoan Allah), karena aktivitas yang mencari keridhoan Allah adalah inti dari seluruh kebaikan. Dengan demikian, investasi terbaik itu adalah jika ditujukan untuk mencapai ridho Allah. Investasi yang baik adalah investasi yang dilakukan dengan penuh keikhlasan dan dipergunakan di jalan Allah, bukan investasi yang menimbulkan bencana bagi alam ataupun keturunan kita kelak, serta sesuai dengan akidah dan akhlak. Investasi yang baik juga bisa berbentuk cara yang meringankan para pengutang yang benar-benar tidak mampu mengembalikan hutang, dan melakukan administrasi yang baik dalam setiap transaksi hutang-piutang. Mempergunakan kekayaan dalam hal-hal yang baik juga dianggap sebagai pinjaman yang baik (*qardh hasan*) yang dibayarkan sejak awal oleh Allah sebagaimana yang terungkap dalam Surah Al Baqarah ayat 245, Surah Al Hadiid ayat 11 dan 18, Surah At Taghaabun ayat 17, dan Surah Al Muzzammil ayat 20. Allah juga

menjanjikan pahala yang berlipat ganda bagi mereka yang melakukan hal di atas dan akan dibayar oleh Allah sepuluh kali lipat dari jumlah yang dipinjamkan, sebagaimana yang diungkapkan dalam Surah Al An'aam ayat 160.

2. Membuat Keputusan yang Logis, Sehat, dan Masuk Akal

Agar sebuah bisnis sukses dan menghasilkan untung, bisnis harus didasarkan atas keputusan yang sehat, bijaksana dan hati-hati. Hasil yang dicapai dengan pengambilan keputusan yang sehat dan bijak akan lebih nyata, tahan lama dan bukan hanya merupakan bayang-bayang dari sesuatu yang tidak kekal. Mencari keuntungan dengan cara-cara bisnis yang curang akan menghasilkan sesuatu yang sangat tidak baik dan menimbulkan kemelaratan. Menurut Al Quran, bisnis yang menguntungkan adalah bukan hanya dengan melakukan ukuran yang benar dan timbangan yang tepat, tetapi juga dengan menghindari segala bentuk dan praktek kecurangan yang kotor dan korup sebagaimana yang diungkapkan dalam Surah Al A'raaf ayat 85 dan Surah Al Israa' ayat 35. Al Quran menekankan bahwa sebuah bisnis yang kecil lewat jalan halal dan thayyib (baik), jauh lebih baik daripada bisnis besar yang dilakukan dengan cara yang haram dan khabits (jelek).

3. Mengikuti Perilaku yang Baik dan Benar

Perilaku yang baik dan benar merupakan suatu investasi bisnis yang benar-benar menguntungkan. Karena hal itu akan menjamin adanya kedamaian di dunia dan akhirat.

Perilaku bisnis yang benar menurut Al Quran adalah menepati janji dan kesepakatan, menjaga amanah dan janji, adil dan moderat dalam berhubungan dengan sesama, memiliki pandangan masa depan yang tajam untuk mengatur dan menyimpan sesuatu guna menghadapi masa-masa sulit, serta selalu ingat Allah dengan membayar zakat dan menunaikan shalat.

Al Quran mendeklarasikan bahwa kekayaan dan anak-anak adalah tes krusial untuk sebuah integritas manusia, sebab jika manusia mampu berlaku baik saat mereka berada ditengah harta dan anak-anaknya, maka dia juga akan mendapatkan pahala yang baik. Hal ini dianggap sebagai sebuah perilaku yang baik sebagaimana yang tercantum dalam Surah At Taghaabun ayat 15.

Ajakan Berbisnis dalam Al-Qur'an

Al-Qur'an penuh dengan ayat-ayat yang memotivasi manusia untuk melakukan aktivitas bisnis. Bisnis terutama perdagangan, menurut Al-Qur'an, adalah pekerjaan yang menguntungkan dan menyenangkan. Al-Qur'an kerap kali mengungkapkan bahwa perdagangan adalah sebuah pekerjaan yang paling menarik. Al-Qur'an, tulis Torrey, dengan jelas menggambarkan perhatiannya yang besar dalam masalah perdagangan. Kitab suci ini dengan

lugas mendorong para pedagang untuk melakukan sebuah perjalanan yang jauh dan melakukan bisnis dengan para penduduk di negeri asing. Pekerjaan yang banyak menguntungkan ini dianggap sebagai sebuah karunia yang Allah berikan kepada orang-orang Quraisy.

Al-Qur'an juga menekankan akan pentingnya alat-alat transportasi dan sarana pendukungnya (infrastruktur) yang akan memperlancar sebuah perjalanan bisnis. Kapal disebut berulang-ulang di dalam Al-Qur'an dan dinyatakan sebagai karunia pada manusia, dimana mereka diperintahkan untuk mempergunakannya dalam rangka mencari karunia Allah. (Sumber : eramuslim.com)

2.2.7 Faktor-Faktor Penentu Dalam Dunia Bisnis Yang Sehat Berdasarkan Kode Etik Islami

Menurut Shahatah, dkk (2005: 56) Faktor Penentu Dalam Bisnis Yang Sehat ada 3, yaitu:

1. Hubungan Yang Sehat

Semua hubungan harus dijalin dengan batasan-batasan dan aturan-aturan syariat. Bagi setiap individu, menghindari adanya kecurigaan dan larangan-larangan adalah suatu kewajiban, terlepas dari godaan untuk meraih uang lebih banyak, untung berlipat, atau dipromosikan jabatan yang tinggi. Pada intinya hubungan (muamalat) senantiasa sehat, kecuali yang dilarang oleh teks Al-Quran dan sunnah. Allah berfirman dalam al-Quran: "Dan makanan yang halal

bagi laki-laki apa yang Allah rezekikan kepadamu.” (QS. Al-Maidah : 88).

Rasulullah menganjurkan kita untuk menjalin hubungan yang dihalalkan dan tetap menjauh dari segala sesuatu yang diharamkan, dalam hadits berikut:

“Yang halal itu sudah jelas dan yang haram itu sudah jelas. Diantara yang halal dan yang haram adalah keraguan (syubhat), di mana tidak banyak orang yang mengetahuinya.” (Hadits Riwayat Bukhari Muslim)

2. Menjalankan bisnis yang baik dan halal

Allah itu baik dan tidak menerima sesuatu kecuali yang baik. Dalam hal ini terdapat hubungan yang kuat antara kehalalan dengan kebaikan, sebagaimana yang dinyatakan Allah: “ Hai sekalian Manusia, makanlah yang halal lagi baik dari apa yang terdapat di muka bumi.” (QS. Al-baqarah : 168)

Dalam konteks ini, Rasulullah saw bersabda:

“ Allah Yang Mahakuasa adalah baik dan hanya menerima apa yang baik”. (Hadits riwayat muslim)

“ Harta yang berkah adalah yang baik dan ditangan orang yang baik”. (Hadits riwayat Ahmad dan al-Hakim)

3. Mematuhi Ajaran Islam

Seorang Pengusaha harus mematuhi ajaran Islam dalam hal investasi, produksi dan konsumsi.

Prinsip ini telah ditegaskan dalam al-Quran ketika Allah berfirman: “Makan dan minumlah, dan janganlah berlebih-lebihan.” (QS.al-A’raf : 31). “Makanlah diantara rezeki yang baik yang telah kami berikan kepadamu dan janganlah melampaui batas padanya.” (QS. Thaha : 81).

Dalam haditsnya, Rasulullah saw bersabda:

“Makan, minum dan bersadakahlah kamu tanpa kesombongan dan tanpa berlebihan. Sesungguhnya Allah menyukai kebahagiaanNya nyata dalam perbuatan hambaNya.” (Hadits riwayat Nasai, Ahmad, Ibn Majah)

“Dermakan uangmu pertama untuk dirimu sendiri, dan jika ada sisa, maka berikan kepada keluargamu, dan jika masih ada sisa, berikan kepada kerabatmu, dan seterusnya dan seterusnya.”(Diriwayatkan oleh Ahmad dan an-Nasai)

2.2.8 Ayat Al-Qur’an Yang Berkaitan Dengan Investasi

Menabung adalah tindakan yang dianjurkan dalam Islam. Karena dengan menabung berarti seorang muslim mempersiapkan diri untuk pelaksanaan perencanaan masa yang akan datang sekaligus untuk menghadapi hal-hal yang tidak diinginkan. Investasi merupakan salah satu cara yang tepat untuk dilakukan. Dalam Al-Qur’an terdapat ayat-ayat yang secara tidak langsung telah memerintahkan kaum muslimin untuk mempersiapkan hari esok secara lebih baik. Ada beberapa ayat dalam Al-Qur’an yang dapat dijadikan sandaran dalam berinvestasi, antara lain :

a. Surat An-Nisa : 9

وَلِيَخْشَ الَّذِينَ لَوْ تَرَكُوا مِنْ خَلْفِهِمْ ذُرِّيَّةً ضِعَفًا خَافُوا عَلَيْهِمْ فَلْيَتَّقُوا اللَّهَ وَلْيَقُولُوا قَوْلًا سَدِيدًا ﴿٩﴾

Artinya: “Dan hendaklah takut kepada Allah orang-orang yang seandainya meninggalkan dibelakang mereka anak-anak yang lemah, yang mereka khawatir terhadap (kesejahteraan) mereka.oleh sebab itu hendaklah mereka bertakwa kepada Allah dan hendaklah mereka mengucapkan perkataan yang benar.”

Ayat diatas memerintahkan kepada kita agar tidak meninggalkan dzurriat dhi'afa (keturunan yang lemah) baik moril maupun materil. Seolah ingin memberikan anjuran agar selalu memperhatikan kesejahteraan (dalam hal ini secara ekonomi) yang baik dan tidak meninggalkan kesusahan secara ekonomi, nampaknya Al-Qur'an telah jauh hari mengajak umatnya untuk selalu memperhatikan kesejahteraan yang salah satu caranya adalah dengan berinvestasi.

b. Surat Al-hasyr : 18

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَلْتَنْظُرْ نَفْسٌ مَّا قَدَّمَتْ لِغَدٍ ۖ وَاتَّقُوا اللَّهَ ۚ إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ ﴿١٨﴾

Artinya: “Hai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah dan hendaklah setiap diri memperhatikan apa yang Telah diperbuatnya

untuk hari esok (akhirat); dan bertakwalah kepada Allah, Sesungguhnya Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan.”

Kata *waltandzur nafsun maa qaddamat lighad* dapat pula diartikan bukan saja memperhatikan kehidupan akhirat namun memperhatikan kehidupan dunia karena kata *ghad* bisa berarti besok pagi, lusa atau waktu yang akan datang. Investasi akhirat dan dunia nampaknya menjadi suatu hal yang wajib bagi orang yang beriman kepada Allah dengan selalu Taqwa kepada-Nya.

c. Surat Al-Baqarah : 261

مَثَلُ الَّذِينَ يُنْفِقُونَ أَمْوَالَهُمْ فِي سَبِيلِ اللَّهِ كَمَثَلِ حَبَّةٍ أَنْبَتَتْ سَبْعَ سَنَابِلٍ
فِي كُلِّ سُنْبُلَةٍ مِائَةٌ حَبَّةٌ وَاللَّهُ يُضَعِفُ لِمَنْ يَشَاءُ وَاللَّهُ وَاسِعٌ عَلِيمٌ ﴿٢٦١﴾

Artinya: “Perumpamaan (nafkah yang dikeluarkan oleh) orang-orang yang menafkahkan hartanya di jalan Allah adalah serupa dengan sebutir benih yang menumbuhkan tujuh bulir, pada tiap-tiap bulir seratus biji. Allah melipat gandakan (ganjaran) bagi siapa yang dia kehendaki. dan Allah Maha luas (karunia-Nya) lagi Maha Mengetahui.”

Ayat diatas dapat merupakan contoh kongkrit dari kita berinvestasi yang dimuai dengan habatin wahidatin (sebutir benih) menjadi tujuh bulir dan akhirnya menjadi tujuh ratus biji. Nampaknya Al-qur'an telah memeberikan panduan investasi (walaupun dalam hal ini adalah infaq, yang berdimensi ukhrawi), namun bila banyak orang yang melakukan infaq maka akan menolong ratusan bahkan ribuan orang yang

miskin untuk dapat berproduktifitas ke arah yang lebih baik. Nampaknya multiplier effect dari infaq bukan hanya berpengaruh pada akhirat saja namun juga mempengaruhi dimensi duniawiyah.

d. Surat Yusuf : 43-44,46-48

وَقَالَ الْمَلِكُ إِنِّي أَرَى سَبْعَ بَقَرَاتٍ سِمَانٍ يَأْكُلُهُنَّ سَبْعٌ عِجَافٌ وَسَبْعَ
سُنْبُلَاتٍ خُضْرٍ وَأُخَرَ يَابِسَةٍ ۗ يَا أَيُّهَا الْمَلَأُ أَفْتُونِي فِي رُءْيَايَ إِن كُنْتُمْ
لِلرُّءْيَا تَعْبُرُونَ ﴿٤٣﴾

Artinya: *"Raja Berkata (kepada orang-orang terkemuka dari kaumnya):
"Sesungguhnya Aku bermimpi melihat tujuh ekor sapi betina yang
gemuk-gemuk dimakan oleh tujuh ekor sapi betina yang kurus-kurus dan
tujuh bulir (gandum) yang hijau dan tujuh bulir lainnya yang kering."
Hai orang-orang yang terkemuka: "Terangkanlah kepadaku tentang
ta'bir mimpiku itu jika kamu dapat mena'birkan mimpi."*

Berapa lama persis Yusuf dalam tahanan, tidak diketahui dengan pasti. Namun demikian, kita dapat berkata bahwa masa tahanannya tidak lebih dari tiga tahun. Pada masa penahanan itu , penguasa tunggal Mesir yang digelar Raja oleh ayat itu bermimpi melihat tujuh ekor sapi betina yang gemuk-gemuk dimakan oleh tujuh ekor sapi betina lain yang kurus –kurus. Penggunaan kata malik/raja disini untuk mengisyaratkan bahwa kepala

Negara Mesir ketika masa Nabi Yusuf as. itu tidak berlaku sewenang-

wenang. Antara lain terbukti dengan upayanya melakukan penyelidikan atas kasus Yusuf, memberi kebebasan beragama kepada yang berlainan agama, bahkan mengangkat Yusuf sebagai menteri

قَالُوا أَضْغَثٌ أَحْلَمٍ وَمَا نَحْنُ بِتَأْوِيلِ الْأَحْلَمِ بِعَلَمِينَ ﴿٤٤﴾

Artinya: "Mereka menjawab: "(Itu) adalah mimpi-mimpi yang kosong dan kami sekali-kali tidak tahu menta'birkan mimpi itu."

Mimpi itu boleh jadi berhubungan sehingga menjadi sangat sukar ditakwilkan. Dalam perjanjian Lama ditegaskan bahwa Raja bermimpi dua kali, seklai memimpikan sapi dan di kali lain satu tangkai. Tetapi tak seorangpun yang sanggup menta'birkan mimpi tersebut sampai ada seorang pelayan istana yang selamat dari hukum mati menganjurkan kepada Raja untuk menta'birkan mimpi raja pada seorang teman sepenjara yang pandai menta'bir mimpi, Yusuf namanya.

يُوسُفُ أَيُّهَا الصِّدِّيقُ أَفْتِنَا فِي سَبْعِ بَقَرَاتٍ سِمَانٍ يَأْكُلُهُنَّ سَبْعٌ عِجَافٌ
وَسَبْعِ سُنبَلَاتٍ خُضْرٍ وَأُخَرَ يَابِسَاتٍ لَّعَلِّي أَرْجِعُ إِلَى النَّاسِ لَعَلَّهُمْ
يَعْلَمُونَ ﴿٤٦﴾

Artinya: "(Setelah pelayan itu berjumpa dengan Yusuf dia berseru):
"Yusuf, Hai orang yang amat dipercaya, Terangkanlah kepada kami tentang tujuh ekor sapi betina yang gemuk-gemuk yang dimakan oleh tujuh ekor sapi betina yang kurus-kurus dan tujuh bulir (gandum) yang

hijau dan (tujuh) lainnya yang kering agar Aku kembali kepada orang-orang itu, agar mereka mengetahuinya."

Raja telah bermimpi, yang didalam mimpinya tersebut terdapat tujuh sapi gemuk dan kurus, gemuk adalah lambang kesuburan dan kurus lambang dari kurang makan. raja menjadi murung karena ganjilnya mimpi tersebut. Menurut sebagian Ulama Raja hanya bermimpi sekali, tetapi karena sulit dan kacaunya mimpi itu maka mereka menunjuknya dengan bentuk jamak adghats ahlam. Pendapat lain menyebutkan bahwa dia bermimpi lebih dari sekali., yakni setiap dia terbangun dan tidur lagi memimpikan sesuatu yang berbeda.

قَالَ تَزْرَعُونَ سَبْعَ سِنِينَ دَأْبًا فَمَا حَصَدْتُمْ فَذَرُوهُ فِي سُنْبُلِهِ إِلَّا قَلِيلًا
مِّمَّا تَأْكُلُونَ ﴿٤٧﴾

Artinya: *"Yusuf berkata: "Supaya kamu bertanam tujuh tahun (lamanya) sebagaimana biasa; Maka apa yang kamu tuai hendaklah kamu biarkan dibulirnya kecuali sedikit untuk kamu makan."*

Pada ayat 47 diterangkan bahwa yusuf menerangkan bahwa "mimpi memerintahkan kamu wahai masyarakat Mesir agar kamu terus menerus bercocok tanam selama tujuh tahun sebagaimana biasa kamu bercocok tanam dengan memperhatikan keadaan cuaca, jenis tanaman yang ditanam, pengairan dsb. Maka apa yang kamu tuai dari hasil panen itu hendaklah kaum biarkan dibulirnya agar tetap segar dan tidak rusak

untuk disimpan sebagai persiapan menghadapi paceklik setelah ini selama tujuh tahun berturut-turut.”

Nampak jelas bahwa menyimpan bulir agar selalu segar dan sebagai persiapan adalah merupakan salah satu motif ekonomi (khususnya motif penggunaan uang yaitu precautionary/berjaga-jaga). Kata mempersiapkan untuk esok agar tidak kekurangan pada masa paceklik juga merupakan suatu prinsip dalam investasi yaitu agar harta itu tidak habis dimakan pada saat itu juga (habis terpakai). Surat Yusuf ini menggambarkan sebuah iklim investasi yang dilakukan oleh sebuah negara yang selalu memperhatikan kesejahteraan pada hari yang akan datang. Persiapan menuju hari esok yang tidak jelas akan terjadinya dan tidak diketahui secara pasti mengisyaratkan kepada semua negara atau perorangan untuk siap menghadapi sesuatu yang sulit, dalam hal ini investasi menjadi sebuah keniscayan.

ثُمَّ يَأْتِي مِنْ بَعْدِ ذَلِكَ سَبْعُ شِدَادٍ يَأْكُلْنَ مَا قَدَّمْتُمْ هُنَّ إِلَّا قَلِيلًا مِمَّا
حُصِّنُونَ

Artinya : “Kemudian sesudah itu akan datang tujuh tahun yang amat sulit, yang menghabiskan apa yang kamu simpan untuk menghadapinya (tahun sulit), kecuali sedikit dari (bibit gandum) yang kamu simpan.”

Pada pangkal ayat 48 Yusuf menambahkan bahwa sesudah tujuh tahun yang cukup hujan, tanah subur laksana sapi yang gemuk tujuh ekor, sehingga menghasilkan tangkai-tangkai yang hijau. Hujan sudah

kurang dihulu, sebab itu banjir sungai Nil kurang melimpah dan kemarau terlalu panjang, sehingga kurusnya tanah dari rumput-rumput yang menghijau. Dia akan memakan apa yang kamu sediakan baginya. Dia, yaitu tujuh tahun yang kering gersang dan kemarau itu sehingga hasil gandum menjadi susut sama sekali, malahan hangus sebelum berbuah, pada waktu itu tahun kemarau yang tujuh akan memakan persediaan dari limpahan makan kamu dari hasil tujuh tahun yang subur itu. Itu sebabnya aku suruhkan kamu menyediakan hasil tujuh tahun yang subur itu, untuk persediaan di musim kemarau paceklik yang tujuh tahun lamanya. Itu sebabnya aku anjurkan supaya buah yang dipisahkan dari tangkainya hanya sekedar yang dimakan saja. Yang lain tinggalkan lekat pada tangkainya, supaya dia tahan lama.

ثُمَّ يَأْتِي مِنْ بَعْدِ ذَلِكَ عَامٌ فِيهِ يُغَاثُ النَّاسُ وَفِيهِ يَعَصُرُونَ ﴿٤٩﴾

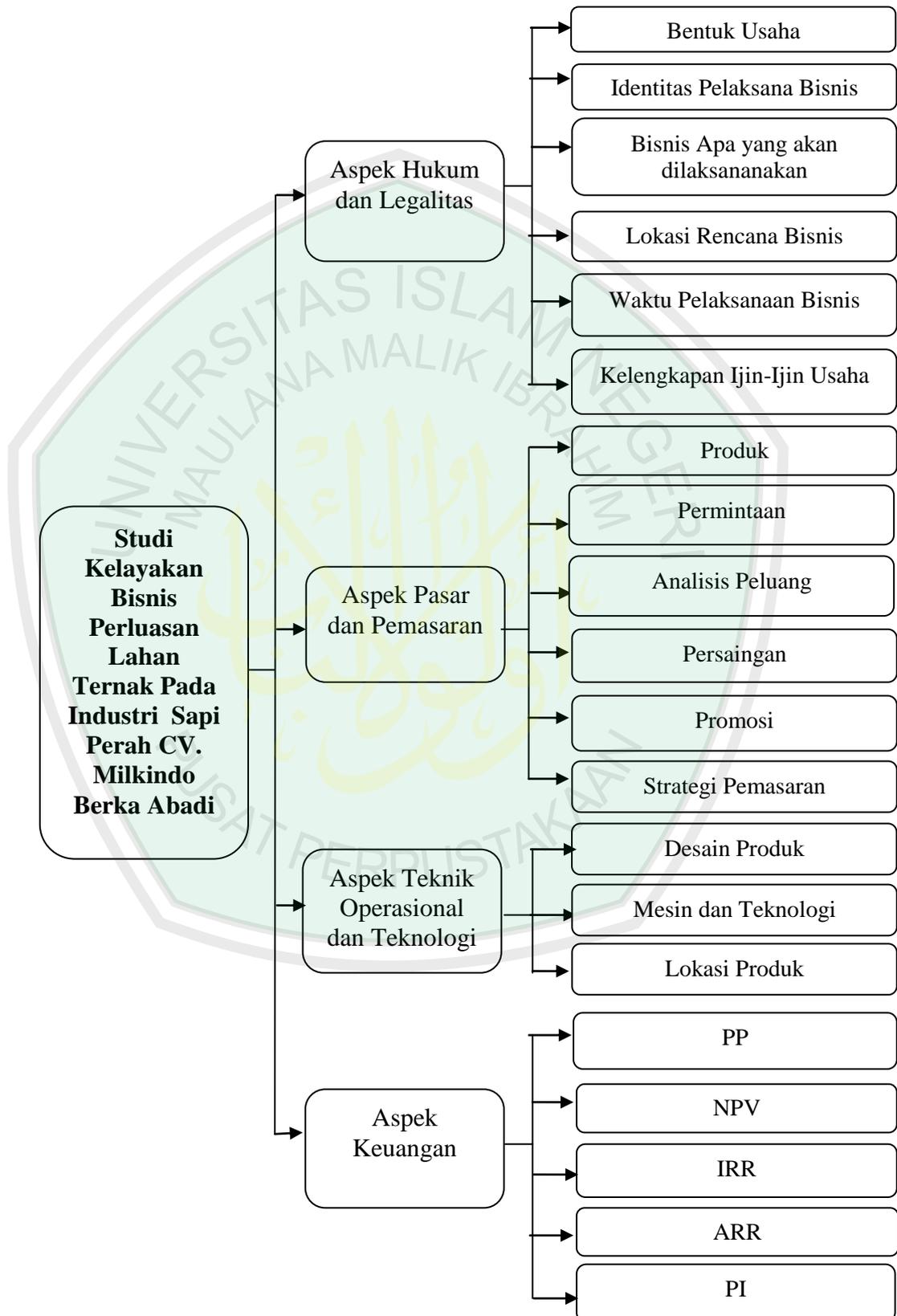
Artinya: “Kemudian setelah itu akan datang tahun yang padanya manusia diberi hujan (dengan cukup) dan dimasa itu mereka memeras anggur.”

Pada ayat 49 dijelaskan bahwa sesudah lepas tujuh tahun yang kemarau itu, barulah datang setahun dibelakangnya hujan akan menyirami bumi kembali, sampai bumi yang telah seumpama mati itu hidup kembali, tanahpun subur, tanaman menghijau dan dari gandum yang limpah di tahun kelima belas itu. Kata yughats apabila dipahami dari kata ghait/hujan. Dan jika ia berasal dari kata ghauts/pertolongan

maka ia berarti perolehan manfaat (return), dari kata inilah lahir kata istighatsah.



2.3 Kerangka Konseptual



Keterangan:

ARR = Average Rate of Return (Tingkat Keuntungan Rata-Rata)

PP = Payback Period (Periode Pengembalian)

NPV = Net Present Value (Nilai Sekarang Bersih)

IRR = Internal Rate of Return (Tingkat Pengembalian Internal)

PI = Profitability Index (Benefit Cost Ratio (B/C ratio))

