

ANALISIS KELAYAKAN PEMBUKAAN TOKO ONLINE KAOS KAROSERI

Luthfi Muhammad Noor¹, Endang Chumaidiyah², Sinta Aryani³

^{1,2,3} Program Studi Teknik Industri, Fakultas Rekayasa Industri, Telkom University

¹luthfimuhammadnoor@gmail.com ²endangchumaidiyah@yahoo.co.id ³sintaaryani@yahoo.com

Abstrak

Tren dunia dalam saluran belanja saat ini mengarah kepada sistem belanja secara *online* dan menggeser sistem belanja konvensional meskipun belanja secara konvensional belum ditinggalkan sepenuhnya. Fenomena belanja *online* tidak hanya berkembang pesat di dunia, namun juga di kalangan bisnis lokal Indonesia. Hal ini disebabkan oleh perkembangan infrastruktur dan teknologi internet di Indonesia. Produk paling banyak dibeli pelanggan saat belanja *online* adalah produk fesyen, mendominasi dengan persentase 78% dengan jumlah koresponden 1300 di 12 kota besar. Handphone merupakan salah satu produk yang dibeli saat belanja *online* dengan persentase 46%. Melihat peluang tersebut, Karoseri tercetus sebagai ide bisnis fesyen berplatform online. Karoseri memiliki produk utama yaitu kaos dan variasi produk yaitu topi. Platform online yang digunakan sebagai media penjualan adalah media sosial (instagram). Setelah dilakukan penelitian terhadap analisis kelayakan toko online kaos karoseri. Diperoleh bahwa bisnis ini layak dijalankan, hal berdasarkan dari beberapa kriteria investasi yaitu *IRR*, *NPV* dan *PBP*. Berdasarkan *IRR* bisnis ini layak karena nilai *IRR* (29%) lebih dari *MARR* (12%), lalu berdasarkan nilai *NPV* bisnis ini pun layak dilakukan karena nilai *NPV* Rp23,760,719 lebih dari 0, dan berdasarkan *PBP* investasi akan kembali pada periode tahun ke 3 bulan ke 5. Maka berdasarkan ketiga kriteria investasi tersebut bisnis toko online kaos karoseri layak dijalankan.

Kata kunci : Analisis Kelayakan, *NPV*, *IRR*, *PBP*, Toko Online, Kaos, Topi, Subkontrak

Abstract

World trend in shopping channel now leads on a system of shopping online and about to replaced system conventional shopping although conventional shopping not left fully. Phenomena online shopping not only rapidly growing in the world, but also among local businesses Indonesia. This caused by development infrastructure and the internet technology in Indonesia. Products the most bought customers when online shopping is the product fashion, dominated with percentation 78 % with the number of correspondent 1300 in 12 big cities. Cell phone is one of produce purchased when online shopping with percentation 46 %. See that opportunity, karoseri appeared as business idea fashion with online platform. Karoseri having the main product that is shirts and variation products that is a hat. Platform online that used as a medium sales is media of the social instagram. After conducted research on feasibility analysis online store karoseri t-shirt. Obtained that a business this is worth run, it virtue of several criteria investment that is *IRR*, *NPV* and *PBP*. Based on *IRR* business this is worth because the value of *IRR* (29 %) more than *MARR* (12 %), and by value *NPV* business is worth doing because the value of *NPV* rp23,760,719 more than 0, and based on *PBP* investment will be back in a period of the year to three months to 5. So based on third of the investment criteria business online store shirts karoseri worthy of run.

Keywords: Feasibility Analysis, *NPV*, *IRR*, *PBP*, Online store, T-shirts, hats, Subcontracting

1. Pendahuluan

Bisnis dalam pengertian bahasa didefinisikan sebagai "A person's regular *occupation, profession, or trade*, atau bisa diterjemahkan berarti seseorang yang berkependudukan biasa, profesi atau perdagangan. Bisnis yang dijelaskan dari segi bahasa yang merupakan profesi atau perdagangan bisa diuraikan sebagai seseorang yang memiliki profesi berdagang atau seseorang yang melakukan proses dagang, namun perdagangan dengan bisnis mempunyai pengertian yang cukup berbeda yaitu perdagangan mempunyai arti yang lebih luas, hingga meliputi kegiatan ekonomis seperti barter sedangkan bisnis merupakan perdagangan yang bertujuan khusus memperoleh keuntungan finansial [2]. Dijelaskan juga pada [2] bahwa perdagangan yang meliputi barter tidak diperoleh *profit*, walaupun kegiatan barter menguntungkan untuk kedua belah pihak sedangkan bisnis sering dilukiskan dengan "provide product or service for a profit". Dengan ada atau tidaknya kata "profit" antara satu dan lain membedakan dua penjelasan diatas.

Perdagangan atau yang biasa dikenal dengan kata bisnis di masa kini, perkembangannya sudah sangat beragam dimana belanja atau kegiatan transaksi antara penjual dan pembeli dapat dilakukan melalui berbagai saluran (*multichannel*), misalnya melalui *online*, jaringan katalog, aplikasi *mobile*, dan lain sebagainya. Inovasi tersebut dilakukan untuk mengembangkan proses bisnis ke titik dimana sesuai dengan harapan pembeli. Untuk itu proses bisnis perlu ditingkatkan secara signifikan dan hal kecepatan dan fleksibilitas untuk promosi dan proses transaksi barang atau jasa.

Tren dunia dalam saluran belanja saat ini mengarah kepada sistem belanja secara *online* dan menggeser sistem belanja konvensional meskipun belanja secara konvensional belum ditinggalkan sepenuhnya. Belanja konvensional yang mengharuskan penjual dan pembeli bertemu di tempat perbelanjaan (*store*) dirasa sudah efisien lagi dengan adanya kemudahan yang diberikan oleh belanja *online*, kemudahan yang diberikan antara lain pembeli tidak perlu mendatangi tempat perbelanjaan (*store*) untuk mendapatkan barang atau jasa yang diinginkan melainkan selama terkoneksi dengan internet pembeli dapat memperoleh barang atau jasa yang diinginkannya dimana saja dan kapan saja.

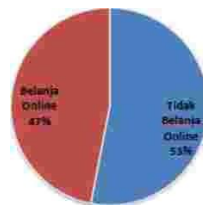
Fenomena belanja *online* tidak hanya berkembang pesat di dunia, namun juga di kalangan bisnis lokal Indonesia. Hal ini disebabkan oleh perkembangan infrastruktur dan teknologi internet di Indonesia.



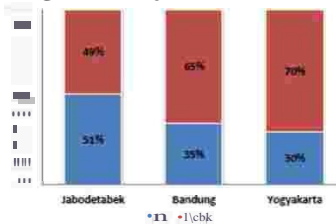
Gambar 1 Jumlah Pengguna Aktif Internet di Indonesia

Data tersebut menunjukkan pengguna aktif internet pada tahun 2015 berjumlah 72.7 juta pengguna sekitar 28.5% dari total populasi di Indonesia. Kondisi tersebut memperlihatkan peluang yang sangat besar dalam bisnis *online*, dengan adanya peluang tersebut akan mendorong jumlah transaksi jual beli *online* dan semakin bervariasi jenis produk dan jasa yang ditawarkan. Hal tersebut akan merubah pola dalam belanja yang dilakukan masyarakat khususnya pengguna internet, yang mana pada awalnya melakukan transaksi jual beli secara konvensional beralih kepada transaksi jual beli secara *online*.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Kominfo pada tahun 2013, dimana meneliti mengenai belanja *online* yang didefinisikan sebagai aktifitas pembelian barang dan jasa secara *online* (tidak termasuk internet banking atau jasa keuangan) di tiga kota besar yaitu Jabodetabek, Bandung dan Yogyakarta. Menunjukkan bahwa hampir separuh (47%) dari pengguna internet di ketiga kota pernah menggunakan media internet untuk belanja *online*



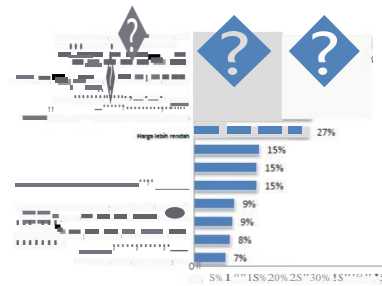
Gambar 2 Perbandingan Belanja Online dan Belanja Tidak Online



Gambar 3 Perbandingan Belanja Online dan Belanja Tidak Online di Tiga Kota

Jika dibandingkan antara ketiga kota, hasil survei menunjukkan penggunaan internet untuk belanja *Online* di Kota Jabodetabek paling tinggi dibandingkan di Kota Bandung dan Yogyakarta (Gambar 3). Dari gambar tersebut terlihat lebih dari separuh responden (51%) di Kota Jabodetabek telah menggunakan internet untuk belanja *Online*, sedangkan di Kota Bandung dan Yogyakarta masing-masing hanya 35% dan 30% responden yang menggunakan internet untuk belanja *Online*.

Berikut pula alasan dalam penggunaan internet untuk belanja *online*.



Gambar 4 Alasan Pelanggan Dalam Memilih Belanja Online

Gambar tersebut memperlihatkan bahwa alasan “dapat menemukan yang diinginkan dengan lebih cepat/menghemat waktu/cepat dan mudah” merupakan alasan paling banyak dalam penggunaan internet untuk belanja *online*. Melalui belanja *online* pelanggan dapat menemukan barang yang diinginkan dengan mudah sehingga menghemat waktu. Selain itu alasan “Tidak perlu membawa/mengangkut barang” menjadi salah satu alasan terbanyak dalam penggunaan internet untuk belanja *online*, dan faktor-faktor lainnya yang menjadi alasan penggunaan internet untuk belanja *online*.

Selain itu variasi barang dalam jual beli *online* juga diperhatikan sebagai pertimbangan perilaku pelanggan dalam memilih dan membeli produk saat belanja *online*.



Gambar 5 Variasi Produk yang Dibeli Konsumen Dalam Belanja Online

Produk paling banyak dibeli pelanggan saat belanja *online* adalah produk fesyen, mendominasi dengan persentase 78% dengan jumlah koresponden 1300 di 12 kota besar. Handphone merupakan salah satu produk yang dibeli saat belanja *online* dengan persentase 46%. Melihat dari hasil penelitian yang dilakukan ideA (Asosiasi E-Commerce Indonesia), dimana produk fesyen merupakan produk yang paling sering dibeli pelanggan saat belanja *online*. Sejalan dengan pernyataan kementerian perdagangan yaitu, subsektor fesyen memberikan kontribusi sebesar 28,29% atau setara 181,5 trilyun rupiah, kedua terbesar setelah subsektor kuliner (9,51%) [5].

Dinamisnya sector fesyen di Indonesia membuat peluang bisnis di sektor tersebut sangat menjanjikan. Dengan dinamisnya sektor ini, daya saing yang dihasilkan pun sangat ketat. Dengan ketatnya persaingan di sektor pelaku bisnis maupun calon pelaku bisnis dibidang dituntut untuk selalu kreatif dengan mengeluarkan inovasi-inovasi terbaik setiap waktunya.

Toko *online* Karoseri merupakan bisnis yang bergerak dibidang fesyen (kaos) bertema kultur otomotif bercampur dengan kultur popular indonesia yang ada di Indonesia dengan *platform online* (media social Instagram). Bisnis ini teretus melihat dari peluang yang ada di Indonesia mengenai bidang fesyen dan juga *platform online* yang sedang berkembang di Indonesia. Dengan peluang yang begitu besar dan didukung dengan tema yang inovatif diharapkan toko *online* Karoseri dapat menembus pasar Indonesia dan luar negeri.

2. Dasar Teori dan Metodologi Penelitian

2.1 Dasar Teori

2.1.1 Aspek Pasar

Aspek pasar merupakan analisis untuk meneliti seberapa besar pasar yang akan dimasuki, seberapa besar kemampuan perusahaan untuk menguasai pasar dan bagaimana strategi yang akan dijalankan.

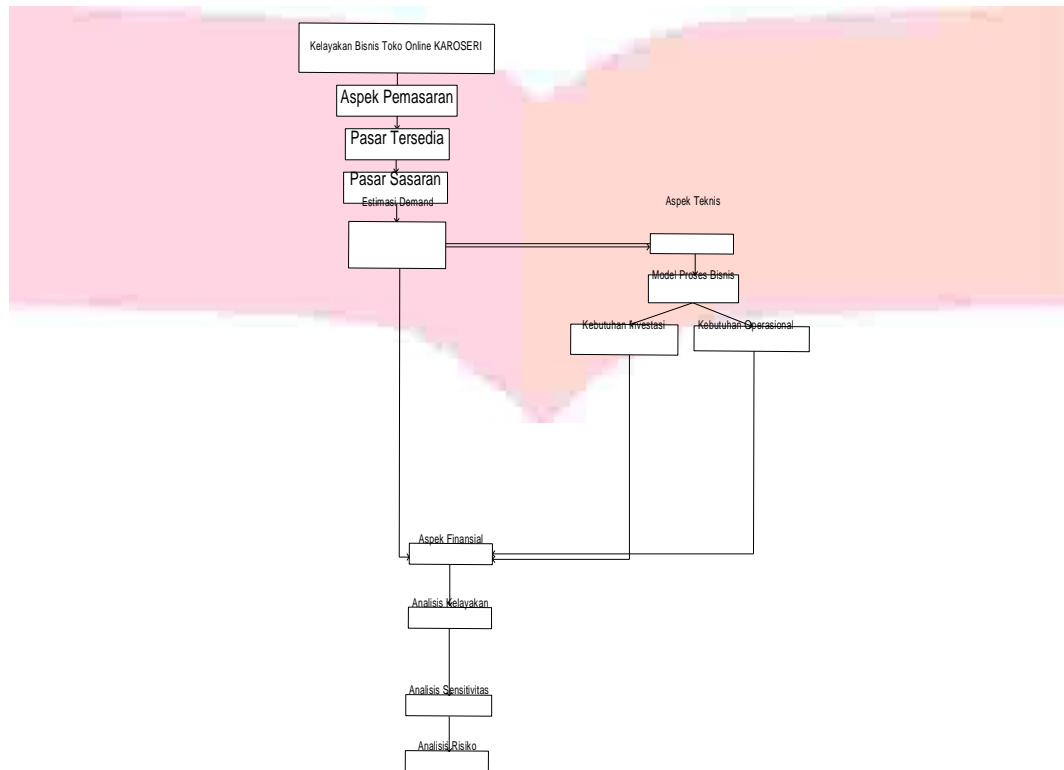
2.1.2 Aspek Teknis

Aspek teknis merupakan analisis yang berhubungan dengan input (penyediaan) dan output (produksi) berupa barang dan jasa, dimana aspek teknis berkaitan dengan proses pembangunan proyek secara teknis dan pengoperasiannya setelah proyek tersebut selesai dibangun [8].

2.1.3 Aspek Finansial

Tujuan menganalisis aspek keuangan dari suatu studi kelayakan proyek bisnis adalah untuk menentukan rencana investasi melalui perhitungan biaya dan manfaat yang diharapkan, dengan membandingkan antara pengeluaran dan pendapatan, seperti ketersediaan dana, biaya modal, kemampuan proyek untuk membayar kembali dana tersebut dalam waktu yang telah ditentukan dan menilai apakah proyek dapat berkembang terus [9].

2.2 Model Konseptual



Gambar 6 Model Konseptual

Dari gambar diatas memperlihatkan hubungan antara aspek-aspek kelayakan yang dilakukan dalam penelitian meliputi hubungan aspek pasar, aspek teknis dan aspek finansial. Hubungan aspek pasar, aspek teknik dan aspek finansial nantinya akan menghasilkan kesimpulan mengenai kelayakan investasi secara umum dilihat dari segi finansial, setelahnya hasil kelayakan diproses kembali biaya-biaya yang terlibat dengan menggunakan analisis sensitivitas untuk mengetahui biaya-biaya apa saja yang memang sangat sensitive terhadap proses bisnis dan juga analisis risiko untuk mengantisipasi risiko-risiko dan memperkirakan sebelum bisnis tersebut dijalankan.

Analisis aspek pasar bertujuan mengetahui gambaran tentang jumlah calon konsumen dari toko *online* Karoseri, sehingga dapat digunakan untuk mengestimasi *demand* yang harus dipenuhi. Analisis aspek pasar merupakan salah satu aspek yang terpenting dikarenakan ketepatan aspek ini nantinya akan menjadi *output* yang menjadi *input* kedua aspek lainnya. Aspek pasar ini melalui tiga tahap pengolahan data, dimana diawali dengan pengolahan pasar potensial, lalu pengolahan data pasar tersedia dan akhirnya *output* dari pengolahan data pasar tersedia adalah pasar sasaran dari investasi yang akan dilakukan. Untuk menentukan besarnya pasar dan potensi pasar yang ada, maka perlu dilakukan riset pasar, baik dengan terjun langsung ke lapangan maupun mengumpulkan data dari berbagai sumber.

Analisis aspek teknis menunjukkan kebutuhan mengenai teknis operasional perusahaan pada pembukaan cabang toko *online* Karoseri. Aspek teknis ini meliputi kebutuhan investasi yang akan ditanamkan perusahaan dan juga kebutuhan operasional yang terlibat selama proses bisnis berlangsung yang berdasarkan dari model proses bisnis yang dijabarkan. Kebutuhan yang sudah di definisikan pada aspek teknis akan menjadi inputan terhadap aspek finansial dimana pada aspek finansial kebutuhan tersebut akan diubah dalam bentuk biaya.

Output dari aspek pasar dan aspek teknis menjadi input pada analisis aspek finansial. Analisis aspek ini meliputi analisis kebutuhan dana, estimasi pendapatan, biaya operasional, proyeksi laporan keuangan. Analisis ini akan menggambarkan proyeksi keuntungan usaha serta tingkat pengembalian.

Keputusan yang diambil merupakan hasil dari analisis dari ketiga aspek (pasar, teknis dan finansial). Keputusan tersebut akan diambil sesuai dengan kriteria kelayakan usaha. Kriteria kelayakan usaha dapat dilihat dari nilai *NPV*, *IRR* dan *PP* yang merupakan *output* dari aspek keuangan. Aspek tersebut menentukan apakah usaha yang dianalisis layak untuk dijalankan atau tidak. Hasil tersebut menjadi keputusan mengenai pembukaan toko *online*

Karoseri. Selain itu pertimbangan yang lain akan diteliti meliputi analisis sensitivitas dan analisis risiko sebagai pertimbangan perusahaan dalam keputusan investasi yang akan dilakukan.

3. Pembahasan

3.1 Aspek Pasar

- Pasar Potensial

Pasar potensial diperoleh dari rekapan kuesioner mengenai keminatan responden terhadap produk yang ditawarkan. Dimana responden yang berminat pada produk diklasifikasikan sebagai pasar potensial. Pengolahan yang dilakukan adalah dengan menyaring antara responden yang berminat dengan responden yang tidak berminat terhadap produk yang ditawarkan. Hasilnya dari keseluruhan responden, 204 responden berminat terhadap produk kaos dan 144 reponden berminat terhadap produk topi.

Persentase minat responden terhadap produk kaos dan topi berturut-turut adalah 69% dan 53%. Dapat disimpulkan 69% pengguna instagram tertarik dengan produk kaos yang ditawarkan oleh TOKO *ONLINE* KAOS KAROSERI dan 53% pengguna instagram tertarik dengan produk topi yang ditawarkan oleh TOKO *ONLINE* KAOS KAROSERI.

- Pasar Tersedia

Pasar tersedia diperoleh dari rekapan kuesioner mengenai keminatan juga kesanggupan responden untuk membeli produk yang ditawarkan. Pengolah yang dilakukan adalah dengan menyaring hanya responden yang berminat dan memiliki kesanggupan untuk membeli produk dengan range harga yang ditawarkan. Range harga yang ditawarkan untuk produk kaos Rp 100.000- Rp 150.000 dan produk topi Rp 75.000-Rp 125.000. Hasilnya dari keseluruhan responden, 153 responden berminat dan memiliki kesanggupan dengan range harga yang ditawarkan terhadap produk kaos dan 111 reponden produk topi Rp 75.000-Rp 125.000. Hasilnya dari keseluruhan responden, 153 responden berminat dan memiliki kesanggupan dengan range harga yang ditawarkan terhadap produk topi.

Persentase pasar tersedia untuk produk kaos dan topi berturut-turut adalah 53% dan 41% dari keseluruhan responden. Dapat disimpulka bahwa 53% pengguna intagram berminat terhadap produk kaos dan sanggup membeli dengan range harga yang di tawarkan, dan 41% pengguna instagram berminat terhadap produk topi dan sanggup membeli dengan range harga yang ditawarkan.

- Pasar Sasaran

Pasar sasaran diperoleh dari pertimbangan perusahaan sendiri mengenai kebijakan juga melihat kondisi pasar sebenarnya saat ini. Menurut pertimbangan perusahaan bahwa sebenarnya produk yang ditawarkan memang sangat berpotensi untuk masuk ke pasar instagram, namun melihat kondisi persaingan yang sangat ketat pada bisnis kaos yang ada di instagram juga melihat kondisi perusahaan yang baru mulai berkembang (*startup*) maka keputusannya adalah perusahaan menetapkan pasar sasaran sebesar 0.05% untuk setiap produk. persentase ini dinilai sudah sangat bijak berdasarkan pertimbangan-pertimbangan yang dilakukan. meskipun terlihat kecil namun hal tersebut dinilai lumrah karena bisnis ini baru akan berkembang dan persentase pasar sasaran dinilai logis.

Sehingga didapat demand dari setiap produk dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 1 Perhitungan Perkiraan Demand

Tahun	2017	2018	2019	2020	2021
<i>Demand</i> Kaos	809	849	891	936	983
<i>Demand</i> Topi	406	426	447	469	493

3.2 Aspek Teknis

Aspek teknis pada penelitian ini, mendefinisikan semua kebutuhan produksi, harga-harga yang terlibat didalam kegiatan produksi, kebutuhan penunjang operasional perusahaan, lokasi kantor dan model proses bisnis.

- Model Proses Bisnis

Pada pembahasan model proses bisnis, menguraikan proses bisnis yang terjadi dan stake holder yang terlibat dalam proses produksi juga proses penjualan. Pada model proses bisnis menjelaskan bahwa proses produksi perusahaan dilaksanakan oleh pihak ketiga, dimana perusahaan hanya terlibat dalam pemilihan bahan saja yang mana bahan tersebut diserahkan sebagai contoh kepada pihak ketiga. Selain proses produksi pada model proses bisnis menguraikan mengenai proses penjualan dari order pelanggan hingga pelanggan mendapatkan produk. Dikarenakan dasar *platform* bisnis perusahaan adalah perusahaan berbasis media sosial maka untuk interaksi

dengan pelanggan tidak secara langsung melainkan melalui *platform* tersebut. Pada proses penjualan terdapat *stakeholder* jasa pengiriman, jasa pengiriman ini adalah pihak yang ikut serta dalam proses penjualan perusahaan. Dimana semua distribusi produk dari perusahaan kepada pelanggan akan melalui jasa pengiriman. Dengan adanya model proses bisnis ini akan mempermudah menganalisis semua hal mulai dari biaya yang terlibat hingga investasi yang harus dilakukan dalam perusahaan.

- **Letak Lokasi Kantor**

Letak lokasi kantor untuk pembukaan TOKO *ONLINE* KAOS KAROSERI menggunakan *factor rating*. Lokasi kantor ini diperuntukan sebagai lokasi administratif perusahaan dan juga sebagai lokasi penyimpanan produk. Untuk kandidat lokasi kantor yang akan dipilih sudah ditentukan sebelumnya oleh pemilik perusahaan. Lokasi yang menjadi kandidat antara lain adalah working space yang ada di wilayah japati dan rumah kontrakan di daerah margahayu. Pemilihan lokasi kantor ini dipengaruhi oleh beberapa pertimbangan yaitu antara lain :

- **Harga Sewa Bangunan**

Harga sewa bangunan merupakan salah satu pertimbangan paling penting diantara beberapa pertimbangan lainnya. Dengan bobot paling besar diantara faktor lainnya, hal ini dirasa oleh pemilik perusahaan bahwa dengan besarnya biaya sewa bangunan maka biaya operasional perusahaan akan membesar. Namun pandangan pemilik perusahaan tersebut tidak begitu berpengaruh terhadap hasil dari perhitungan *factor rating*.

- **Jarak Antara Kantor Dengan Vendor**

Vendor merupakan pihak yang memegang proses produksi, maka dari itu jarak antara lokasi kantor dengan vendor perlu diperhitungkan karena akan mempengaruhi sekali distribusi produk dari vendor ke lokasi kantor. Dengan lebih dekatnya lokasi kantor dengan vendor maka distribusi produk antara vendor ke lokasi kantor yang diperuntukan juga sebagai tempat penyimpanan.

- **Jarak Antara Kantor Dengan Jasa Pengiriman**

Jasa pengiriman adalah salah satu pihak yang penting dalam proses bisnis perusahaan. Maka jarak antara kantor dengan jasa pengiriman perlu diperhitungkan. Jasa pengiriman adalah pihak yang mengurus distribusi produk ke pelanggan. Dengan lebih dekat lokasi antara kantor dengan jasa pengiriman maka akan mempermudah distribusi dan mempercepat distribusi produk kepada pelanggan.

Setelah dilakukan perhitungan menggunakan metode *factor rating*, didapatkan hasil bahwa lokasi di wilayah margahayu adalah lokasi paling baik sebagai lokasi kantor TOKO *ONLINE* KAOS KAROSERI yang dipertimbangkan dengan tiga aspek yang sudah diuraikan sebelumnya. Dengan begitu lokasi kantor untuk TOKO *ONLINE* KAROSERI adalah berada di wilayah margahayu.

- **Kebutuhan Produksi**

Pada kebutuhan produksi menguraikan mengenai kebutuhan bahan baku, harga bahan baku serta analisis kapasitas vendor dengan batasan estimasi *demand* yang telah ditentukan sebelumnya pada aspek pasar.

- **Kebutuhan Bahan Baku**

Pada kebutuhan bahan baku menguraikan bahan baku apa saja yang diperlukan dan berapa banyak jumlah bahan baku tersebut sehingga dapat memenuhi *demand* yang telah di estimasi. Bahan baku yang didefinisikan pada kebutuhan bahan baku adalah bahan baku untuk packaging produk yaitu plastic dan kertas samson karena untuk bahan baku kaos serta topi sudah dihitung dalam hitung-hitungan biaya subkontrak nantinya. Untuk jumlah setiap bahan baku terhadap produk disesuaikan dengan *demand* yang ada dan satuan pembelian setiap bahan baku.

- **Analisis Kapasitas Subkontrak**

Analisis kapasitas subkontrak ditambahkan pada kebutuhan produksi karena kapasitas produksi subkontrak sangat vital dalam kegiatan produksi perusahaan. Jika kapasitas subkontrak tidak memenuhi maka *demand* yang sudah diestimasi tidak akan terpenuhi. Pada penelitian ini subkontrak yang dipilih sudah memenuhi *demand* yang diestimasi dengan perkiraan kapasitas produksi subkontrak sekitar 200-300 produk per hari, dimana estimasi *demand* per hari sekitar 1 produk per hari.

- **Tenaga Kerja**

Untuk mendukung kegiatan operasional perusahaan dibutuhkan 1 orang direktur, 1 orang bagian *R&D*, 1 orang bagian Marketing, 1 orang akuntan dan 1 orang kurir. Setiap bagian memiliki *jobdesk* masing-masing yang penting dalam kegiatan operasional perusahaan. Tidak didefinisikannya tenaga kerja dibagian produksi karena produksi dilakukan oleh subkontrak. Dengan begitu tenaga kerja untuk mendukung kegiatan operasional perusahaan adalah 4 orang tenaga kerja.

- **Sarana dan Prasarana**

Sarana dan Prasarana yang didefinisikan pada penelitian ini adalah sarana dan prasarana yang akan digunakan sebagai penunjang operasional perusahaan seperti laptop, meja, mannequin setengah badan. Karena ini bisnis yang baru maka semua sarana dan prasarana adalah baru tanpa adanya nilai sisa dari investasi sebelumnya. .

- **Layout**

Setelah dilakukan penentuan lokasi kantor dengan menggunakan metode *factor rating*, maka perlu digambarkan layout untuk memperlihatkan bentuk bangunan serta menyesuaikan penempatan sarana dan prasarana yang telah didefinisikan sebelumnya. Layout yang digambarkan adalah layout yang sesuai dengan keadaan bangunan yang

akan disewa. Bangunan yang akan di sewa adalah jenis rumah type 45. Pembuatan layout disesuaikan dengan model proses bisnis yang ada, letak-letak tiap sarana dan prasarana disesuaikan dengan model alur proses bisnis.

3.3 Aspek Finansial

Pada aspek finansial menjelaskan semua proyeksi laporan keuangan selama periode proyeksi keuangan. Selanjutnya akan didapatkan keputusan akhir apakah investasi yang dilakukan layak atau tidak dengan kriteria investasi yaitu *NPV*, *PBP* dan *IRR*. Untuk mendapatkan nilai *IRR* yang lebih optimal dilakukan analisis lebih lanjut menggunakan analisis sensitivitas dan analisis risiko.

3.3.1 Biaya Operasional

Pada bagian biaya operasional menjabarkan semua biaya yang terlibat setiap kali produksi selama periode proyeksi keuangan. Biaya ini dijabarkan agar perusahaan tidak salah perhitungan ke bagian laporan keuangan yang lainnya karena pada penjabaran biaya operasional sangat vital. Selain itu biaya operasional pun akan menghasilkan kebutuhan dana untuk produksi yang akan dilakukan TOKO *ONLINE* KAOS KAROSERI.

3.3.2 Kebutuhan Dana

Dana yang dibutuhkan untuk pembukaan TOKO *ONLINE* KAOS KAROSERI adalah hasil kalkulasi dari biaya investasi tetap dengan biaya operasional. Biaya operasional yang digunakan untuk kalkulasi kebutuhan dana merupakan biaya operasional pertama kali yang dilakukan oleh perusahaan di bulan pertama tahun pertama. Pada pertama kali investasi pemilik hanya 5 juta rupiah dan sisa kebutuhan dana dipenuhi oleh pinjaman dengan bunga 12%. Berikut merupakan kebutuhan dana yang dibutuhkan untuk pembukaan TOKO *ONLINE* KAOS KAROSERI.

Tabel 2 Kebutuhan Dana Perusahaan

Kebutuhan Dana		
Investasi Pemilik	Rp	5,000,000
Pinjaman	Rp	40,048,013

3.3.3 Analisis Net Present Value (NPV)

NPV adalah selisih antara arus kas masuk dengan arus kas keluar dengan memperhitungkan titik waktu sekarang pada tingkat pengembalian minimum (*MARR*). *MARR* yang dipilih adalah tingkat suku bunga pinjaman bank yaitu 12%. *NPV* merupakan salah satu salah satu dari metode pengukuran investasi kelayakan. Suatu investasi layak apabila $NPV > 0$. Dari hasil penelitian didapatkan *NPV* Rp 23,760,719. Oleh karena itu, $NPV > 0$ maka investasi yang dilakkan dinyatakan layak untuk dijalankan.

3.3.4 Analisis Payback Period (PBP)

Payback period merupakan salah satu metode penilaian investasi dengan melihat dari waktu yang diperlukan perusahaan untuk mencapai titik pengembalian investasi. Penilaian investasi ini melihat apabila pengembalian investasinya lebih cepat maka akan lebih baik. Suatu investasi dinyatakan layak apabila nilai *PBP* < proyeksi keuangan. Pada penelitian ini, investasi akan kembali pada tahun ke 3 bulan ke 5. Karena pengembalian investasi kurang dari periode proyeksi keuangan maka investasi yang dilakukan dinyatakan layak.

3.3.5 Analisis Internal Rate of Return (IRR)

IRR merupakan tingkat bunga di masa yang akan datang dihitung dari arus kas yang telah diproyeksikan. *IRR* merupakan salah satu indicator kelayakan penting dalam penelitian ini. Indicator ini dinyatakan layak apabila nilai $IRR > MARR$. Tingkat *IRR* yang dicapai dalam penelitian ini adalah 29% untuk periode investasi 5 tahun. Sedangkan *MARR* yang dijadikan pembanding adalah suku bunga pinjaman bank yang dilakukan oleh perusahaan 12%. Dikarenakan nilai $IRR > MARR/29% > 12%$ maka bisnis TOKO *ONLINE* KAOS KAROSERI dinyatakan layak.

3.3.6 Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas adalah metode yang digunakan untuk melihat efek yang terjadi terhadap perubahan suatu variabel. Hasil dari analisis sensitivitas adalah menjadi landasan pertimbangan perusahaan di masa yang akan datang mengenai kebijakan terhadap biaya. Pada penelitian ini biaya yang diubah untuk dilakukan analisis sensitivitas adalah biaya bahan baku, biaya subkontrak, biaya operasional *overhead*, biaya operasional lainnya dan penurunan harga jual. Berikut adalah hasil analisis sensitivitas yang telah dilakukan.

3.3.6.1 Sensitivitas Kenaikan Biaya Bahan Baku

Telah dilakukan kenaikan biaya bahan baku dari 20%, 40%, 60%, 80% dan 100%. Dengan dinaikannya biaya bahan baku hingga 100% ini nilai *NPV* masih stabil dan penurunannya tidak terlalu drastis. Dengan hasil demikian dapat disimpulkan bahwa biaya bahan baku tidak sensitif.

3.3.6.2 Sensitivitas Biaya Subkontrak

Telah dilakukan kenaikan biaya subkontrak 10% hingga 20%. Pada kenaikan 20% nilai *NPV* sudah minus, maka dilakukan interpolasi untuk menemukan titik dimana persentase kenaikan harga dimana nilai $IRR = MARR$, agar dapat diantisipasi kenaikan biaya ini. Maka setelah hasil interpolasi persentase kenaikan dimana nilai $IRR = MARR$ adalah 12,14%. Dapat disimpulkan bahwa kenaikan persentase kenaikan biaya subkontrak sensitif terhadap keuntungan perusahaan, apabila kenaikan biaya subkontrak lebih dari 12,14% maka bisnis ini tidak akan layak karena nilai IRR akan lebih kecil dari nilai $MARR$.

3.3.6.3 Sensitivitas Biaya Tidak Langsung

Telah dilakukan kenaikan biaya tidak langsung 10% hingga 20%. Pada kenaikan 20% nilai *NPV* sudah minus, maka dilakukan interpolasi untuk menemukan titik dimana persentase kenaikan harga dimana nilai $IRR = MARR$, agar dapat diantisipasi kenaikan biaya ini. Maka setelah hasil interpolasi persentase kenaikan dimana nilai $IRR = MARR$ adalah 12,11%. Dapat disimpulkan bahwa kenaikan persentase kenaikan biaya tidak langsung sensitif terhadap keuntungan perusahaan, apabila kenaikan biaya tidak langsung lebih dari 12,11% maka bisnis ini tidak akan layak karena nilai IRR akan lebih kecil dari nilai $MARR$.

3.3.6.4 Sensitivitas Harga Jual Produk

Telah dilakukan penurunan harga jual produk 5% hingga 10%. Pada penurunan 10% nilai *NPV* sudah minus, maka dilakukan interpolasi untuk menemukan titik dimana persentase kenaikan harga dimana nilai $IRR = MARR$, agar dapat penurunan kenaikan harga jual. Maka setelah hasil interpolasi persentase kenaikan dimana nilai $IRR = MARR$ adalah 5,11%. Dapat disimpulkan bahwa kenaikan persentase penurunan harga jual produk sensitive terhadap keuntungan perusahaan, apabila persentase penurunan lebih dari 5,11% maka bisnis ini tidak akan layak karena nilai IRR akan lebih kecil dari nilai $MARR$.

3.3.7 Analisis Risiko

Analisis risiko menggunakan metode *Enterprise Risk Management* untuk melihat risiko mana yang lebih diprioritaskan. Dari risiko-risiko yang telah diidentifikasi, terdapat beberapa risiko yang diperkirakan terjadi di masa yang akan datang yaitu risiko kualitas produk, risiko fluktuasi harga, risiko ketergantungan terhadap vendor. Risiko yang diidentifikasi lalu diukur dan ditentukan pengelolaan terhadap risiko-risiko tersebut. Untuk risiko kualitas produk perusahaan melakukan *risk control*. Untuk risiko fluktuasi harga perusahaan melakukan *risk acceptable* dan untuk risiko ketergantungan terhadap vendor perusahaan melakukan *risk transfer*. Dengan melakukan pengelolaan risiko tersebut diharapkan risiko yang akan terjadi dapat diminimumkan.

3.3.8 WACC

Setelah dilakukan perhitungan WACC. Maka ditetapkan tingkat pengembalian terhadap investasi berdasarkan rata-rata beban modal sebesar 12.87%. Setelah didapatkan tingkat tingkat pengembalian tertimbang, lalu dikalkulasi kembali kriteria investasi yaitu NPV, IRR, dan PBP. Maka diperoleh nilai NPV Rp21,850,131, IRR 29% dan PBP 3.552. Investasi ini dinyatakan layak dengan nilai NPV (Rp21,850,131) > 0, IRR(29%) > WACC (13%) dan PBP (3.552) < periode proyeksi keuangan (5).

4. Kesimpulan

Data hasil tinjauan aspek pasar, aspek teknis dan finansial maka bisnis ini layak berdasarkan IRR yang sudah diperoleh pada perhitungan aspek finansial. Karena IRR pada penelitian ini mencapai 29% dan lebih dari $MARR$ yaitu 12%. Tingkat pengembalian modal untuk bisnis KAROSERI adalah 3 tahun 5 bulan dengan nilai *NPV* Rp23,760,719.

Daftar Pustaka

- [2]Bertens, K. (2001). Pengantar Etika Bisnis. In K. Bertens, *Pengantar Etika Bisnis* (p. 147). Yogyakarta: KANISIUS.
- [5]Kemenprin. (2015). *Kemntrian Perindustrian*. Retrieved from Kemntrian Perindustrian Web Site: www.kemenprint.go.id
- [8]Muhammad, S., & Husnan, S. (2005). *Studi Kelayakan Proyek, Edisi - 4*. Yogyakarta: UPP AMPYKPN.
- [9]Umar, H. (2003). *Studi Kelayakan Bisnis*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.