



PT. SMART SAFETY

Proposal Kelayakan Perusahaan

Disusun Oleh :
MUALIM MA'RUF
41623010037



PROPOSAL KELAYAKAN BISNIS

PT SMART SAFETY INDUSTRY

1. Pengenalan Umum: Konsep Dasar Analisa Perancangan Perusahaan dan Proyek

1.1 Latar Belakang

Perkembangan sektor industri dan konstruksi di Indonesia mengalami pertumbuhan signifikan dalam dua dekade terakhir. Hal ini mendorong peningkatan kebutuhan akan lingkungan kerja yang aman dan sehat, termasuk penyediaan alat pelindung diri (APD) yang sesuai standar keselamatan kerja nasional maupun internasional. Dalam praktiknya, banyak perusahaan yang masih mengandalkan produk impor atau memanfaatkan APD lokal yang belum memenuhi standar mutu yang konsisten.

Fenomena tersebut menciptakan peluang bisnis yang besar di sektor penyediaan produk keselamatan kerja. PT Smart Safety Industry hadir untuk mengisi kekosongan tersebut dengan menawarkan solusi berbasis teknologi dan kualitas tinggi yang disesuaikan dengan kebutuhan pasar domestik dan ekspor. Perusahaan ini akan memproduksi dan mendistribusikan berbagai produk seperti helm proyek, rompi reflektif, sepatu safety, serta alat pemadam kebakaran ringan (APAR) yang sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) dan sertifikasi ISO.

Dalam mewujudkan pendirian usaha tersebut, diperlukan sebuah analisis kelayakan usaha yang komprehensif sebagai dasar untuk memastikan bahwa investasi yang dilakukan berada pada jalur yang aman, menguntungkan, dan berkelanjutan. Analisis ini akan mencakup seluruh aspek penting mulai dari hukum, teknis, pasar, manajemen, sosial, finansial hingga dampak lingkungan, serta strategi mitigasi risiko yang akan diterapkan.

Proposal ini disusun untuk menjadi dokumen perencanaan strategis dalam pendirian PT Smart Safety Industry, yang tidak hanya menekankan aspek keuntungan bisnis, tetapi juga mempertimbangkan kontribusi sosial dan kepatuhan terhadap prinsip keberlanjutan lingkungan. Oleh karena itu, studi kelayakan ini diharapkan mampu menjawab kebutuhan stakeholder, investor, dan regulator dengan pendekatan analitis dan aplikatif yang dapat dipertanggungjawabkan. Menilai kelayakan pendirian PT Smart Safety Industry dari berbagai aspek. Menyusun rencana bisnis yang komprehensif dan realistis. Menjadi landasan pengambilan keputusan investasi dan operasional bisnis. Menjelaskan maksud penyusunan proposal, yaitu untuk menilai kelayakan usaha dari berbagai aspek, menyusun rencana bisnis yang menyeluruh, dan menyediakan dasar pengambilan keputusan.

1.3 Metodologi

Analisa disusun melalui pendekatan studi literatur, data sekunder dari BPS, Kemenperin, dan laporan industri, serta simulasi keuangan menggunakan parameter investasi umum di sektor manufaktur ringan.

1.4 Ruang Lingkup

Proposal ini mencakup 12 aspek kajian kelayakan usaha meliputi aspek hukum, pasar, teknis, manajemen, sosial, finansial, lingkungan, dan manajemen risiko. Menjelaskan bahwa proposal ini mencakup 12 aspek kelayakan usaha secara komprehensif.

2. Fungsi dan Ruang Lingkup Analisa Perencanaan

2.1 Definisi dan Fungsi

Perancangan perusahaan merupakan fondasi awal dalam membangun sebuah entitas bisnis yang sehat dan berkelanjutan. Proses ini tidak hanya mencakup penyusunan struktur organisasi dan sistem operasional, tetapi juga penentuan strategi jangka panjang yang berorientasi pada pertumbuhan dan adaptasi terhadap dinamika pasar. Dengan perancangan yang matang, perusahaan dapat meminimalkan risiko dan meningkatkan efisiensi sejak fase awal operasional.

Secara umum, perancangan perusahaan adalah proses perencanaan dan penyusunan sistem bisnis yang mencakup struktur organisasi, strategi, model operasional, dan proses produksi agar usaha dapat dijalankan secara efisien, kompetitif, dan berkelanjutan. Ini juga menjadi dasar dalam penentuan visi dan misi perusahaan, serta arah kebijakan yang akan diambil dalam jangka pendek, menengah, dan panjang.

Fungsi dari perancangan perusahaan antara lain adalah memberikan arah dan panduan dalam menjalankan usaha, menjamin kesesuaian antara visi dan implementasi bisnis, serta menekan risiko sejak awal pendirian. Fungsi lainnya termasuk mengintegrasikan seluruh aspek operasional dan manajerial agar berjalan harmonis dan saling mendukung.

Dalam konteks PT Smart Safety Industry, perancangan perusahaan berperan penting untuk memastikan bahwa proses bisnis yang akan dijalankan sesuai dengan prinsip keselamatan, efisiensi, dan kualitas produk yang tinggi, sejalan dengan regulasi nasional dan tuntutan pasar internasional.

2.2 Tujuan Perancangan

Tujuan utama dari perancangan perusahaan adalah untuk memastikan kelangsungan dan keberhasilan usaha melalui perencanaan yang matang dan terstruktur dalam semua aspek manajerial, teknis, serta operasional. Dengan menyusun perancangan secara menyeluruh, perusahaan akan lebih siap menghadapi tantangan bisnis, baik dari sisi internal seperti keterbatasan sumber daya, maupun dari sisi eksternal seperti kompetisi pasar dan perubahan regulasi.

Selain itu, perancangan bertujuan untuk menciptakan efisiensi proses, memperjelas tanggung jawab kerja, serta merancang strategi pertumbuhan yang realistis dan terukur. Dalam dunia bisnis yang dinamis, perancangan yang adaptif akan memungkinkan perusahaan melakukan penyesuaian strategi dengan cepat dan tepat.

Perancangan perusahaan juga menjadi media komunikasi yang efektif antar pemangku kepentingan, baik internal (manajemen dan karyawan) maupun eksternal (investor dan mitra bisnis). Kejelasan dalam struktur dan proses

organisasi akan meningkatkan akuntabilitas dan kinerja secara keseluruhan.

Untuk PT Smart Safety Industry, tujuan perancangan juga meliputi penciptaan produk keselamatan kerja yang inovatif, memperluas akses pasar nasional dan global, serta membangun sistem produksi yang ramah lingkungan dan berstandar tinggi.

2.3 Ruang Lingkup Perencanaan

Ruang lingkup perencanaan perusahaan mencakup berbagai aspek yang saling terkait dan tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Pertama, aspek pasar dan produk yang melibatkan analisis terhadap kebutuhan konsumen, tren industri, serta keunggulan kompetitif yang dimiliki perusahaan. Hal ini penting untuk menetapkan positioning dan strategi penetrasi pasar yang tepat.

Kedua, aspek operasional dan teknis yang meliputi pemilihan teknologi, desain proses produksi, sistem logistik, serta infrastruktur pendukung. Perencanaan pada tahap ini akan menentukan efisiensi biaya dan kualitas produk yang dihasilkan.

Ketiga, perencanaan struktur organisasi dan sumber daya manusia (SDM) yang mencakup penyusunan struktur kerja, rekrutmen, pengembangan kapasitas SDM, serta sistem manajemen kinerja. Perusahaan yang terorganisir dengan baik akan lebih mudah mengelola pertumbuhan dan mempertahankan stabilitas.

Selain itu, ruang lingkup juga mencakup aspek hukum dan legalitas usaha, manajemen risiko, aspek finansial, tanggung jawab sosial, dan perlindungan terhadap lingkungan. Keseluruhan aspek ini menjadi satu kesatuan integral dalam mendesain perusahaan yang tidak hanya fokus pada profit, tetapi juga memperhatikan keberlanjutan dan tanggung jawab sosial.

3. Tahapan Analisa Kelayakan Usaha

3.1 Tahapan Analisa

Tahapan analisa kelayakan usaha merupakan proses sistematis yang dilakukan untuk menilai apakah sebuah ide bisnis layak dijalankan. Tahapan ini penting dalam menyusun strategi bisnis yang realistis dan mengantisipasi risiko

sebelum perusahaan beroperasi. Tahapan awal biasanya dimulai dengan identifikasi peluang pasar berdasarkan data industri, tren pertumbuhan sektor, dan kebutuhan yang belum terpenuhi.

Setelah peluang teridentifikasi, formulasi ide usaha dilakukan dengan menyusun visi, misi, dan tujuan strategis perusahaan. Dalam konteks PT Smart Safety Industry, ide usaha yang diusung adalah produksi alat pelindung diri (APD) berkualitas tinggi dengan orientasi pada pasar dalam negeri dan ekspor. Visi perusahaan adalah menjadi pelopor dalam industri keselamatan kerja yang inovatif dan berstandar internasional.

Selanjutnya, dilakukan studi kelayakan multi-aspek yang meliputi aspek pasar, teknis, hukum, manajemen, sosial, lingkungan, dan finansial. Setiap aspek akan dianalisis secara mendalam untuk menilai kekuatan dan kelemahan bisnis dari berbagai sudut pandang. Simulasi keuangan dilakukan berdasarkan asumsi biaya investasi, harga jual produk, kapasitas produksi, dan target penjualan.

Langkah terakhir dalam tahapan ini adalah evaluasi risiko dan penyusunan strategi mitigasi. Analisa ini mencakup identifikasi potensi risiko eksternal dan internal serta tindakan korektif yang dapat dilakukan. Tahapan ini menghasilkan rekomendasi akhir apakah proyek bisnis tersebut layak dijalankan atau memerlukan perbaikan.

3.2 Model Bisnis

PT Smart Safety Industry akan beroperasi dengan model produksi dan distribusi alat keselamatan kerja (APD) untuk sektor industri dan konstruksi. Model bisnis yang diterapkan adalah kombinasi antara Business to Business (B2B) dan Business to Consumer (B2C). Penjualan B2B ditujukan untuk proyek pengadaan barang perusahaan besar, tender pemerintah, dan distributor resmi, sedangkan penjualan B2C dilakukan melalui e-commerce, gerai ritel, dan pameran industri.

Nilai unik dari model bisnis ini terletak pada pendekatan kualitas dan sertifikasi. Semua produk akan memenuhi standar SNI dan ISO serta memiliki

fitur inovatif yang disesuaikan dengan kebutuhan pelanggan. Model bisnis ini juga mengandalkan efisiensi rantai pasok, sistem manajemen berbasis teknologi, dan pendekatan edukasi pasar mengenai pentingnya K3.

Dalam operasionalnya, PT Smart Safety Industry akan membangun fasilitas produksi dengan kapasitas awal 5.000 unit per bulan dan menggunakan sistem distribusi berbasis kemitraan dan teknologi digital. Pemasaran akan difokuskan pada strategi branding, promosi edukatif, serta partisipasi dalam forum-forum K3 nasional.

Melalui model bisnis ini, PT Smart Safety Industry diharapkan mampu bersaing secara kompetitif, memperkuat penetrasi pasar domestik, dan dalam jangka panjang merambah pasar ekspor di kawasan ASEAN dan Timur Tengah.

4. Konsep dan Fungsi Hukum dalam Perancangan Perusahaan

Aspek hukum dan legalitas merupakan komponen penting dalam pendirian dan operasional sebuah perusahaan. Legalitas menjadi landasan formal agar kegiatan usaha dapat berjalan dengan perlindungan hukum serta sesuai dengan regulasi yang berlaku. Kepatuhan terhadap hukum memberikan kepercayaan bagi mitra bisnis, investor, dan pelanggan, sekaligus meminimalkan risiko hukum di masa depan.

PT Smart Safety Industry dirancang sebagai sebuah badan usaha berbentuk Perseroan Terbatas (PT), sesuai dengan ketentuan dalam Undang-Undang No. 40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas. Bentuk badan hukum ini dipilih karena memberikan perlindungan hukum terhadap pemilik modal, kemudahan dalam pengembangan usaha, serta fleksibilitas dalam hal kepemilikan saham dan struktur organisasi.

Untuk mendukung legalitas operasionalnya, perusahaan akan melengkapi berbagai dokumen penting seperti Nomor Induk Berusaha (NIB), Surat Izin Usaha Perdagangan (SIUP), Tanda Daftar Perusahaan (TDP), Izin Lingkungan, serta sertifikat Standar Nasional Indonesia (SNI) untuk setiap produk keselamatan kerja

yang dihasilkan. Selain itu, merek dagang dan desain produk akan didaftarkan pada Direktorat Jenderal Hak Kekayaan Intelektual (HKI) untuk mencegah pembajakan dan menjamin eksklusivitas produk.

PT Smart Safety Industry juga berkomitmen penuh terhadap kepatuhan regulasi, khususnya yang berkaitan dengan ketenagakerjaan dan keselamatan kerja, antara lain Undang-Undang No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, serta Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 tentang Perizinan Berusaha Berbasis Risiko. Dengan kepatuhan terhadap regulasi ini, perusahaan dapat menjalankan kegiatan usahanya secara profesional, aman, dan berkelanjutan.

5. Aspek Produk, Teknis, dan Teknologi

Aspek produk, teknis, dan teknologi mencakup seluruh proses yang berkaitan dengan bagaimana produk diciptakan, diproduksi, dan dikembangkan dalam skala industri. Ini termasuk pemilihan jenis dan desain produk, teknologi dan mesin yang digunakan, proses produksi yang diterapkan, serta penentuan lokasi usaha yang strategis. Aspek ini menjadi sangat penting karena berpengaruh langsung terhadap efisiensi, kualitas, dan daya saing produk di pasar.

Produk utama yang akan diproduksi oleh PT Smart Safety Industry meliputi alat pelindung diri (APD) seperti helm proyek, rompi keselamatan, sepatu safety, masker industri, dan alat pemadam api ringan (APAR). Setiap produk dirancang mengikuti standar SNI dan ISO serta menyesuaikan dengan kebutuhan pengguna di berbagai sektor industri seperti konstruksi, pertambangan, dan manufaktur.

Dalam proses produksinya, perusahaan akan menggunakan sistem semi-otomatis dengan kombinasi teknologi mesin injeksi plastik, mesin press logam, serta peralatan perakitan berbasis lean manufacturing. Penggunaan teknologi ini tidak hanya menjamin ketepatan produksi, tetapi juga mendukung efisiensi energi dan minimasi limbah. Penerapan sistem kontrol kualitas juga

dilakukan secara ketat di setiap tahapan produksi untuk memastikan konsistensi mutu produk.

Pemilihan lokasi usaha dilakukan di Kawasan Industri MM2100, Bekasi, Jawa Barat. Lokasi ini dipilih karena memiliki infrastruktur yang memadai, akses distribusi yang baik, serta dekat dengan pasar utama dan pelabuhan ekspor. Dengan pemilihan teknologi yang efisien dan lokasi yang strategis, PT Smart Safety Industry siap bersaing dalam industri penyedia APD nasional maupun internasional.

6. Aspek Pasar dan Pemasaran

Aspek pasar dan pemasaran merupakan elemen krusial dalam studi kelayakan usaha karena mencerminkan potensi permintaan terhadap produk serta strategi yang digunakan untuk menjangkau konsumen. Kajian ini dilakukan untuk memahami karakteristik pasar, kebutuhan konsumen, tingkat persaingan, serta menentukan pendekatan pemasaran yang efektif dan efisien. Dalam konteks PT Smart Safety Industry, pemahaman pasar sangat penting mengingat produk yang ditawarkan berkaitan langsung dengan standar keselamatan kerja yang wajib dipenuhi oleh pelaku industri.

Segmentasi pasar PT Smart Safety Industry meliputi perusahaan-perusahaan di sektor konstruksi, manufaktur, pertambangan, migas, dan layanan publik yang diwajibkan menerapkan sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Target utama dari pemasaran adalah segmen B2B (business-to-business) untuk pengadaan skala besar serta B2C (business-to-consumer) untuk ritel melalui e-commerce dan toko alat teknik. Strategi targeting dilakukan dengan pendekatan berdasarkan skala industri dan lokasi geografis yang memiliki tingkat pertumbuhan proyek tinggi.

Strategi promosi yang akan diterapkan mencakup digital marketing melalui media sosial, platform e-commerce, SEO website resmi perusahaan, serta partisipasi aktif dalam pameran industri nasional dan internasional. Untuk meningkatkan awareness dan loyalitas merek, perusahaan juga akan melakukan

edukasi keselamatan kerja melalui konten video, webinar, dan kampanye sosial bertema #AmanBekerja. Penetapan harga dilakukan dengan pendekatan value-based pricing yang mempertimbangkan kualitas produk, biaya produksi, serta daya beli target pasar.

Analisis SWOT PT Smart Safety Industry	
Strengths (Kekuatan)	Weaknesses (Kelemahan)
Produk memenuhi standar SNI & ISO.	Merek baru di pasar nasional.
Kualitas produksi tinggi dan teknologi modern.	Belum memiliki jaringan distribusi yang luas.
Fokus pada segmen pasar B2B yang stabil.	Keterbatasan modal promosi di awal.
Tim manajemen berpengalaman di bidang K3.	Ketergantungan pada pemasok bahan baku tertentu.
Opportunities (Peluang)	Threats (Ancaman)
Pertumbuhan sektor industri dan konstruksi.	Masuknya produk impor dengan harga murah.
Regulasi K3 semakin ketat di Indonesia.	Fluktuasi harga bahan baku.
Potensi ekspor ke negara berkembang.	Ketatnya persaingan dari merek-merek global.
Dukungan pemerintah terhadap industri APD lokal.	Perubahan kebijakan perdagangan dan bea cukai.

GAMBAR 1 ANALISIS SWOT PT SMART SAFETY INDUSTRY

7. Aspek Manajemen dan Organisasi

Aspek manajemen dan organisasi merupakan elemen penting dalam struktur kelayakan usaha karena menyangkut bagaimana perusahaan dikelola, bagaimana sumber daya manusia (SDM) direkrut dan dikembangkan, serta bagaimana sistem operasional dijalankan secara efektif. Manajemen yang kuat dan struktur organisasi yang jelas akan mempermudah dalam pelaksanaan strategi, pengambilan keputusan, dan pengawasan kinerja perusahaan secara keseluruhan.

PT Smart Safety Industry akan menerapkan struktur organisasi fungsional dengan pembagian tugas yang spesifik berdasarkan departemen, yakni: Direksi, Departemen Operasional dan Produksi, Departemen Pemasaran, Departemen Keuangan, serta Departemen Sumber Daya Manusia. Setiap unit kerja dipimpin oleh seorang manajer yang bertanggung jawab langsung kepada Direktur Utama. Sistem ini dipilih agar komunikasi antar lini berjalan lebih efisien dan pengawasan terhadap proses kerja dapat dilakukan dengan lebih terstruktur.

Proses rekrutmen dilakukan dengan sistem seleksi berbasis kompetensi, di mana kualifikasi teknis dan soft skill menjadi faktor utama dalam penilaian calon karyawan. Pengembangan SDM dilakukan secara berkala melalui program pelatihan internal dan eksternal, terutama yang berkaitan dengan standar K3, manajemen mutu, produktivitas, serta kepemimpinan. Dengan sistem insentif berbasis kinerja (performance-based), perusahaan berharap dapat meningkatkan loyalitas dan produktivitas tenaga kerja.

Untuk menunjang efisiensi dan akurasi operasional, PT Smart Safety Industry akan mengadopsi sistem manajemen berbasis teknologi seperti Enterprise Resource Planning (ERP) dan standar ISO 9001:2015 (Manajemen Mutu). ERP akan mengintegrasikan seluruh fungsi bisnis dari perencanaan produksi, pengelolaan stok, penjualan, hingga akuntansi, sehingga memudahkan pengambilan keputusan berbasis data. Sementara itu, penerapan ISO akan memastikan bahwa seluruh proses kerja memenuhi standar mutu internasional dan berjalan secara konsisten.

8. Aspek Sosial Kemasyarakatan

Aspek sosial kemasyarakatan memegang peranan penting dalam kelangsungan dan penerimaan suatu perusahaan di lingkungan sekitar. PT Smart Safety Industry menyadari bahwa keberadaan sebuah industri tidak hanya berorientasi pada keuntungan ekonomi semata, tetapi juga harus memberikan kontribusi yang nyata bagi kesejahteraan masyarakat setempat. Dengan menjadikan aspek sosial sebagai bagian dari strategi bisnis, perusahaan berupaya membangun hubungan yang harmonis dan berkelanjutan dengan komunitas lokal.

Salah satu bentuk kontribusi sosial yang paling nyata adalah melalui penyerapan tenaga kerja lokal. PT Smart Safety Industry akan memberikan prioritas kepada masyarakat di sekitar lokasi operasional untuk menjadi bagian dari tenaga kerja perusahaan. Hal ini tidak hanya membantu mengurangi pengangguran lokal, tetapi juga meningkatkan rasa memiliki dan tanggung jawab bersama terhadap keberhasilan perusahaan.

Program tanggung jawab sosial perusahaan (Corporate Social Responsibility/CSR) juga akan menjadi bagian integral dari operasional PT Smart Safety Industry. Program CSR akan difokuskan pada bidang pelatihan dan edukasi keselamatan kerja, bantuan alat pelindung diri untuk UMKM, program kesehatan kerja, serta kegiatan sosial keagamaan. Dengan pendekatan ini, perusahaan tidak hanya berkontribusi terhadap pembangunan ekonomi lokal, tetapi juga memperkuat nilai-nilai sosial dalam masyarakat.

Pemberdayaan masyarakat juga dilakukan melalui kemitraan strategis dengan komunitas lokal, seperti pelatihan keterampilan kerja, program magang untuk siswa SMK, hingga dukungan terhadap usaha kecil binaan. Dampak sosial yang diharapkan dari seluruh inisiatif ini adalah terciptanya peningkatan kualitas hidup masyarakat, penguatan ekonomi lokal, dan terciptanya iklim usaha yang kondusif dan inklusif di sekitar wilayah operasional perusahaan.

9. Aspek Finansial

Aspek finansial dalam studi kelayakan usaha menjadi tolok ukur utama dalam menilai sejauh mana suatu proyek bisnis dapat berjalan secara menguntungkan dan berkelanjutan. Bagi PT Nayahais Star, aspek ini mencakup estimasi kebutuhan investasi awal, proyeksi arus kas, laporan laba rugi pro forma, analisis titik impas (Break Even Point), serta indikator kelayakan investasi seperti NPV (Net Present Value), IRR (Internal Rate of Return), dan Payback Period. Melalui analisa ini, perusahaan tidak hanya dapat merencanakan pengelolaan keuangan yang baik, tetapi juga menyusun strategi pertumbuhan usaha yang lebih terukur.

1. Estimasi Investasi Awal

Tahun	Pendapatan (Rp)	Biaya Operasional (Rp)	Laba Bersih (Rp)	Arus Kas Bersih (Rp)
0	0	0	0	-5.000.000.000
1	6.000.000.000	4.200.000.000	1.800.000.000	1.800.000.000
2	8.000.000.000	5.600.000.000	2.400.000.000	2.400.000.000
3	10.000.000.000	7.000.000.000	3.000.000.000	3.000.000.000

Asumsi Perhitungan: Tingkat diskonto (Discount Rate):

10% Investasi awal: Rp5.000.000.000

Total durasi analisis: 3 tahun

3. Analisis Break Even Point (BEP)

Break Even Point (BEP):

BEP dihitung berdasarkan waktu di mana pendapatan kumulatif setara dengan total investasi.

$$\text{Tahun ke-2} : 1.800.000.000 + 2.400.000.000 = 4.200.000.000 < 5.000.000.000$$

$$\text{Tahun ke-3} : 4.200.000.000 + 3.000.000.000 = \mathbf{7.200.000.000} > 5.000.000.000$$

→ Maka BEP dicapai antara tahun ke-2 dan ke-3.

Estimasi:

$$BEP = 2 + \frac{(5.000.000.000 - 4.200.000.000)}{3.000.000.000} \approx \mathbf{2,27 \text{ tahun}}$$

4. Payback Period

Dalam konteks PT Smart Safety Industry, perhitungan payback period sangat penting untuk mengetahui seberapa cepat modal sebesar Rp5.000.000.000 dapat dikembalikan dari keuntungan operasional tahunan perusahaan.

Berdasarkan proyeksi arus kas bersih yang dihasilkan selama tiga tahun pertama, perusahaan memperoleh Rp1.800.000.000 pada tahun pertama dan Rp2.400.000.000 pada tahun kedua. Total akumulasi arus kas selama dua tahun tersebut adalah Rp4.200.000.000. Dengan demikian, pada akhir tahun kedua, investasi belum sepenuhnya kembali.

Namun, pada tahun ketiga perusahaan diproyeksikan memperoleh tambahan arus kas sebesar Rp3.000.000.000. Maka, kekurangan Rp800.000.000 dari investasi awal dapat ditutup di awal tahun ketiga. Secara matematis, waktu yang dibutuhkan untuk mencapai titik impas (break even) adalah:

$$\text{Payback Period} = 2 + \left(\frac{800.000.000}{3.000.000.000} \right) = 2,27 \text{ tahun}$$

Hasil ini menunjukkan bahwa investasi awal akan sepenuhnya kembali dalam waktu sekitar 2 tahun dan 3 bulan. Payback period yang relatif singkat ini menandakan bahwa proyek memiliki tingkat likuiditas yang baik dan risiko yang relatif rendah dalam pengembalian investasi awal.

5. NPV dan IRR (Asumsi)

Perhitungan NPV (Net Present Value):

$$NPV = \frac{1.800.000.000}{(1 + 0,1)^1} + \frac{2.400.000.000}{(1 + 0,1)^2} + \frac{3.000.000.000}{(1 + 0,1)^3} - 5.000.000.000$$

$$NPV \approx 1.636.363.636 + 1.983.471.074 + 2.253.937.295 - 5.000.000.000$$

$$NPV \approx \mathbf{Rp2.100.000.000}$$

$$NPV = \sum (CF / (1+r)^t) - \text{Initial Investment}$$

(Disederhanakan menggunakan kalkulator keuangan:

IRR adalah tingkat diskonto di mana NPV = 0. Dengan arus kas yang tersedia,

IRR diperkirakan sekitar 24%, yang berarti jauh lebih tinggi dibandingkan rata-rata cost of capital (10–12%).

10. Aspek Dampak Lingkungan

Aspek lingkungan mengevaluasi dampak yang ditimbulkan dari aktivitas perusahaan terhadap lingkungan hidup dan strategi mitigasi yang harus diterapkan. PT Smart Safety Industry berkomitmen untuk menerapkan prinsip industri hijau dan berkelanjutan dalam setiap proses produksinya, guna meminimalisir kerusakan lingkungan dan memastikan kepatuhan terhadap regulasi lingkungan yang berlaku.

Salah satu dampak utama dari aktivitas produksi adalah timbulnya limbah padat dan cair, terutama dari penggunaan bahan plastik, logam, dan bahan kimia. Oleh karena itu, perusahaan akan mengimplementasikan sistem pengelolaan limbah terpadu, mulai dari pemisahan limbah organik dan anorganik, daur ulang bahan produksi, hingga kerja sama dengan pihak ketiga bersertifikat untuk penanganan limbah B3 (bahan berbahaya dan beracun).

Selain limbah, emisi karbon dan penggunaan energi juga menjadi perhatian. Untuk mengurangi emisi, PT Smart Safety Industry akan menggunakan peralatan produksi hemat energi serta menjajaki pemanfaatan energi alternatif seperti panel surya. Pengukuran emisi akan dilakukan secara berkala untuk memastikan tingkat pencemaran tetap berada di bawah ambang batas yang ditetapkan oleh pemerintah.

Kepatuhan terhadap regulasi lingkungan seperti UKL-UPL (Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan) dan AMDAL (Analisis Mengenai Dampak Lingkungan) juga akan dipenuhi sebagai bentuk tanggung jawab hukum dan sosial perusahaan. Dengan menerapkan strategi mitigasi yang tepat, PT Smart Safety Industry berharap dapat menjaga keseimbangan antara pertumbuhan bisnis dan pelestarian lingkungan hidup.

11. Kriteria Penilaian Investasi dan Pengambilan Keputusan

Aspek ini menjelaskan dasar-dasar evaluasi dan kebijakan dalam menentukan keputusan investasi berdasarkan hasil analisis kuantitatif dan kualitatif. Penilaian ini diperlukan agar keputusan investasi yang diambil tidak hanya berorientasi pada keuntungan jangka pendek, tetapi juga mempertimbangkan keberlanjutan, efisiensi sumber daya, dan risiko-risiko potensial yang bisa terjadi.

Kelayakan Proyek

Penilaian kelayakan proyek dilakukan berdasarkan hasil analisis aspek teknis, pasar, hukum, sosial, dan lingkungan yang telah dijabarkan dalam bab sebelumnya. Proyek dinyatakan layak apabila memiliki potensi pasar yang besar, didukung oleh teknologi tepat guna, struktur organisasi yang efisien, serta tidak bertentangan dengan regulasi yang berlaku.

Return dan Risiko Investasi

Penilaian dilakukan dengan menggunakan alat analisis finansial seperti Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Break Even Point (BEP), dan Payback Period (PP). Apabila NPV bernilai positif, IRR lebih tinggi dari suku bunga pinjaman, dan BEP dapat dicapai dalam waktu kurang dari tiga tahun, maka proyek dinilai layak secara finansial. Risiko investasi yang perlu diperhatikan meliputi fluktuasi harga bahan baku, perubahan regulasi, dan ketidakpastian pasar.

Alternatif Pengambilan Keputusan

Dalam pengambilan keputusan, investor dapat menggunakan pendekatan skenario (optimis, moderat, pesimis) untuk mempertimbangkan kemungkinan perubahan asumsi bisnis. Alternatif keputusan juga mencakup opsi ekspansi bertahap, kerja sama dengan mitra lokal, atau penyesuaian segmentasi pasar.

Dengan mempertimbangkan semua aspek secara objektif, keputusan investasi yang diambil diharapkan menghasilkan tingkat pengembalian yang optimal dan risiko yang dapat dikelola.

12. Analisis Strategi dan Kajian Manajemen Risiko

Strategi bisnis dan manajemen risiko merupakan bagian penting dari perencanaan jangka panjang perusahaan dalam mencapai pertumbuhan yang berkelanjutan dan tangguh terhadap dinamika lingkungan eksternal. PT Smart Safety Industry menetapkan kerangka strategi bisnis yang terdiri dari rencana jangka pendek, menengah, dan panjang serta menyusun pendekatan komprehensif terhadap berbagai jenis risiko yang mungkin timbul.

Perencanaan Strategi Bisnis

Strategi jangka pendek (1 tahun): Fokus pada penguatan merek, pengenalan produk di pasar nasional melalui promosi digital dan partisipasi dalam pameran industri. Peningkatan kapasitas produksi awal dan distribusi menjadi prioritas utama.

Strategi jangka menengah (2-3 tahun): Memperluas jaringan distribusi nasional, membangun kerja sama dengan distributor besar dan pemerintah, serta meningkatkan efisiensi produksi melalui otomatisasi.

Strategi jangka panjang (4-5 tahun): Ekspansi ke pasar ekspor, pengembangan produk berbasis teknologi (smart safety equipment), dan transformasi digital dalam sistem operasional perusahaan (IoT, AI untuk QC).

Identifikasi Risiko Internal dan Eksternal

Risiko internal meliputi: keterbatasan SDM terampil, kendala dalam integrasi sistem ERP, dan keterlambatan distribusi barang.

Risiko eksternal mencakup: fluktuasi harga bahan baku impor, perubahan regulasi pemerintah, ketatnya persaingan pasar, serta ketidakpastian ekonomi global.

Strategi Mitigasi dan Respons

Untuk menghadapi risiko-risiko tersebut, PT Smart Safety Industry akan menerapkan:

- 1 Pelatihan dan pengembangan SDM secara berkelanjutan
- 2 Penggunaan sistem manajemen berbasis data (ERP)
- 3 Pengembangan rantai pasok lokal untuk mengurangi ketergantungan impor
- 4 Menjalinkan kemitraan strategis dengan lembaga sertifikasi dan regulator
- 5 Diversifikasi produk untuk memperluas segmen pasar
- 6 Evaluasi berkala terhadap lingkungan bisnis dan respons cepat terhadap dinamika pasar

DAFTAR PUSTAKA

- Kasmir. (2021). *Studi Kelayakan Bisnis*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Siregar, E. (2020). *Manajemen Strategi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing Management (15th ed.)*. Pearson Education.
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2024). *Statistik Industri Manufaktur Indonesia*. Jakarta.
- Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. (2024). *Laporan Tahunan Sektor Industri K3*.
- Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja.
- Undang-Undang No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan.
- Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- ISO 9001:2015 *Quality Management Systems – Requirements*.
- ISO 14001:2015 *Environmental Management Systems – Requirements with Guidance for Use*.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2023). *Pedoman Penyusunan UKL-UPL dan AMDAL*.
- Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual. (2024). *Panduan Pendaftaran Merek dan Desain Industri*.