

II. TINJAUAN PUSTAKA

Domba

Domba adalah salah satu jenis ternak yang banyak dibudidayakan oleh masyarakat baik secara konvensional atau modern. Hal ini dikarenakan domba dapat mempertahankan diri serta mampu beradaptasi pada lingkungan sekitar sehingga banyak masyarakat yang membuka usaha peternakan domba. Domba merupakan ternak penghasil daging dan kulit. Ternak domba memiliki beberapa kelebihan yakni mudah menyesuaikan diri pada lingkungan tropis, dapat bereproduksi dengan pakan yang berkualitas rendah dalam waktu yang cepat dikarenakan pada jangka waktu dua tahun mampu menghasilkan keturunan hingga tiga kali, memiliki sifat prolifik (beranak lebih dari satu) serta beternak domba dapat dimulai dengan modal usaha yang kecil sehingga dapat dijadikan sebagai simpanan untuk masa mendatang bagi para peternak (Najmuddin *et al.*, 2019).

Domba lokal banyak diminati dan dikembangkan oleh para peternak karena mempunyai sifat ketahanan yang tinggi terhadap beragam jenis hijauan pakan yang diberikan untuk ternak dan kemampuan adaptasi yang baik terhadap kondisi lingkungan. Domba lokal memiliki sumber gen yang unik dan mampu berkembangbiak sepanjang tahun. Domba lokal atau domba asli Indonesia dapat dibagi menjadi tiga kelompok yaitu Domba Ekor Tipis (DET), Domba Ekor Gemuk (DEG) dan Domba Priangan. Potensi domba lokal dapat ditingkatkan melalui perbaikan kualitas bibit, yang melibatkan identifikasi karakteristik baik secara kuantitatif maupun kualitatif (Pandie, 2021).

Faktor genetik dan faktor lingkungan hidup berperan dalam menentukan keragaman fenotip dari individu ternak domba. Keberagaman ini penting dalam menentukan kebijakan pemuliaan di suatu wilayah dimana populasi domba tersebut ada. Salah satu strategi untuk meningkatkan kualitas domba lokal adalah dengan memperbaiki manajemen peternakan domba. Peningkatan dalam manajemen pemeliharaan dapat dicapai melalui pemilihan bakalan penggemukan yang tepat dan sesuai. Hal ini dikarenakan upaya penggemukan sangat dipengaruhi oleh ras, bobot badan awal, umur, bobot saat dilakukan pemotongan, jenis kelamin dan

nutrisi yang diberikan kepada ternak. Bobot awal ternak memiliki dampak yang signifikan pada penambahan bobot badan. Domba yang memiliki postur tubuh kurus tetapi sehat memiliki kemampuan dalam mencapai penambahan bobot badan harian yang lebih baik (Maulana, 2021).

Seleksi Ternak

Seleksi merupakan suatu metode yang digunakan dalam memilih ternak yang berkualitas untuk menjadi indukan dan pejantan pada generasi berikutnya. Upaya untuk memperoleh domba yang superior dapat dilaksanakan melalui seleksi ternak dengan memilih bibit yang memiliki kualitas genetik yang unggul dan melakukan perkawinan yang terarah. Seleksi ternak digunakan dalam program pemuliaan untuk mengganti atau memilih induk untuk generasi selanjutnya. Tujuan dari seleksi ternak adalah memperoleh hasil bibit domba yang memiliki kualitas tinggi, meningkatkan produktivitas ternak dengan memperbaiki kualitas bibit dan meningkatkan mutu genetik dari populasi domba. Seleksi pada domba lokal didasarkan pada sifat-sifat yang memiliki nilai ekonomis (Pusparini *et al.*, 2015).

Seleksi domba dapat dilakukan pada umur sapih (anak), umur muda (bakalan) dan dewasa tergantung pada kriteria yang akan diseleksi. Metode seleksi yang dapat dilakukan dapat berupa *culling* dan *replacement stock*. Pengeluaran ternak yang telah dinyatakan sudah tidak memenuhi syarat kualifikasi bibit dinamakan *culling* (afkir) sedangkan *replacement stock* (ternak pengganti) yaitu ternak yang sudah tidak produktif akan digantikan dengan ternak yang lebih baik lagi agar produksi usaha tetap maksimal. Parameter yang dapat dilihat secara langsung dalam melakukan seleksi antara lain kesesuaian warna tubuh dengan bangsanya, keserasian bentuk kepala, leher dan tubuh ternak, tingkat penambahan bobot badan pada umur tertentu, tidak cacat tubuh dan ternak terlihat aktif (Sutiyono, 2019).

Kriteria domba yang lolos seleksi baik domba jantan maupun domba betina yaitu domba yang mempunyai parameter ukuran tubuh diatas rata-rata. Dalam proses seleksi, dilakukan pemilihan beberapa ekor ternak domba yang memiliki

produktivitas ternak yang lebih tinggi dari rata-rata populasi domba secara umum (Hasan, 2018). Ternak domba dengan postur tubuh besar cenderung memiliki panjang badan, tinggi pundak dan lingkaran dada yang lebih besar. Oleh karena itu, ukuran tubuh dan bobot badan merupakan faktor penting dalam mengevaluasi karakteristik kuantitatif ternak yang akan digunakan dalam program seleksi. Hal ini dikarenakan ukuran tersebut dapat mempengaruhi masa pertumbuhan domba setelah masa lepas sapih (Indrijani, 2015).

Perkandangan

Kandang ternak merupakan persyaratan penting dalam usaha peternakan, termasuk peternakan domba. Fungsi dari sebuah kandang ternak yaitu melindungi domba dari radiasi matahari dan suhu yang terlalu ekstrim serta untuk menjaga produktivitas dan kesejahteraan domba. Kandang juga merupakan langkah awal dalam beternak. Kandang harus dibuat nyaman, layak, kuat dan bersih sehingga sehat bagi domba. Selain itu, kandang juga menjadi tempat perkembangbiakan domba dan memudahkan peternak dalam pemeliharaan dan perawatan ternaknya. Kandang domba yang dibangun dekat dengan pemukiman penduduk kemungkinan dapat menyebabkan masalah terutama dalam hal estetika dan kesehatan lingkungan. Hal ini disebabkan karena adanya potensi pencemaran bahan dan bau yang berasal dari peternakan (Indarjulianto *et al.*, 2021).

Perkandangan sangat berpengaruh terhadap produktivitas ternak domba yang dipelihara. Suhu udara, kelembaban lingkungan sekitar kandang dan intensitas cahaya merupakan iklim lingkungan yang menentukan kualitas kandang. Iklim lingkungan sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan domba misalnya bobot badan domba menurun karena nafsu makan domba berkurang yang disebabkan oleh temperatur yang tinggi. Beberapa bagian yang perlu diperhatikan untuk pembuatan konstruksi kandang diantaranya dinding dan lantai kandang, pondasi, atap kandang serta palung yang digunakan sebagai tempat pakan dan minum ternak (Widyarti, 2014).

Berdasarkan tipenya, kandang domba dapat dibagi menjadi dua tipe, yakni kandang panggung dan kandang non panggung atau kandang lemprak. Para

peternak cenderung lebih memilih kandang panggung karena memiliki beberapa kelebihan. Salah satunya adalah kemudahan dalam penanganan, terutama saat proses membersihkan kandang. Kelebihan lain dari kandang tipe panggung yakni mencegah campur aduknya pakan dengan kotoran serta mempermudah pemberian pakan bersamaan dengan membersihkan sisa pakan dan kotoran ternak di kandang. Lantai kandang terbuat dari kayu yang bercelah untuk memastikan kotoran ternak jatuh ke bawah kandang sehingga kandang tetap terjaga kebersihannya dan ternak tetap sehat (Hermawani, 2021).

Pakan

Pakan adalah segala jenis makanan yang dapat dikonsumsi ternak dan dapat dicerna dengan sempurna oleh organ pencernaan ternak, baik sebagian maupun seluruhnya tanpa membahayakan kesehatan pada ternak. Pakan memegang peran penting dalam menentukan produktivitas ternak. Apabila pakan yang diberikan tidak mencukupi, baik dalam hal kuantitas atau kualitasnya maka hal ini dapat mengakibatkan rendahnya produktivitas ternak yang dapat ditandai dengan pertumbuhan yang lambat serta bobot badan yang kecil. Pakan yang berkualitas adalah pakan yang memiliki kandungan nutrisi seimbang seperti kandungan lemak, protein, karbohidrat, mineral serta vitamin yang seimbang atau sebanding pada susunan formulasinya (Supratman *et al.*, 2016).

Pakan merupakan asupan yang diberikan untuk ternak, baik dalam bentuk yang telah diolah maupun yang masih mentah atau tidak diolah untuk memenuhi kebutuhan hidup, reproduksi dan perkembangbiakkannya. Pada ternak ruminansia, pakan terdiri dari dua jenis, yaitu pakan hijauan dan pakan penguat (konsentrat). Dalam sistem produksi ternak ruminansia, pakan hijauan merupakan komponen pakan yang sangat penting yang diperlukan sepanjang tahun sebagai sumber serat. Pakan hijauan dapat berupa tumbuhan segar maupun kering yang diberikan kepada ternak ruminansia, termasuk daun-daunan, ranting, batang dan bunga. Terdapat dua jenis pakan hijauan yang diberikan kepada ternak, yaitu pakan hijauan segar dan pakan hijauan kering (Umar, 2016).

Strategi pemberian pakan pada ternak dibagi menjadi dua macam yaitu dengan cara memberikan pakan yang langsung dimanfaatkan oleh tubuh ternak dan pemberian pakan dengan tujuan untuk memperbaiki keseimbangan nutrisi mikroba rumen. Strategi pertama yaitu melakukan pemberian pakan konsentrat, yang merupakan jenis pakan yang mudah difermentasi. Hal ini merangsang pertumbuhan mikroba rumen untuk meningkatkan kemampuan pencernaan serat kasar dan meningkatkan kadar propionat yang bermanfaat dalam proses pembentukan daging. Strategi kedua melibatkan pemberian *urea mineral molasses blok* (UMMB) untuk membantu pembentukan asam amino yang dibutuhkan oleh ternak. UMMB ini bertujuan untuk memperbaiki keseimbangan nutrisi mikroba rumen, sehingga dapat meningkatkan kualitas pakan yang dikonsumsi oleh ternak. Dengan pemberian UMMB, ternak dapat memperoleh asam amino yang penting untuk pertumbuhan dan kesehatannya (Triana, 2017).

Produktivitas Ternak

Produktivitas merupakan suatu parameter keberhasilan peternak untuk memelihara ternak dalam memproduksi hasil peternakan yang berupa susu maupun daging dengan kualitas yang baik. Produktivitas ternak dipengaruhi oleh manajemen pemeliharaan maupun manajemen pemberian pakan. Produktivitas ternak domba dipengaruhi oleh genetik, jenis kelamin, fisiologis, pakan dan lingkungan. Umur ternak merupakan salah satu faktor fisiologis yang dapat mempengaruhi produktivitas ternak domba. Domba muda mempunyai tingkat pertumbuhan lebih cepat jika dibandingkan dengan pertumbuhan domba dewasa. Pemberian pakan konsentrat pada ternak dapat memberikan pertumbuhan produktivitas yang baik pada ternak (Mahardika *et al.*, 2014).

Average Daily Gain (ADG)

Pertambahan bobot badan harian ternak pada suatu periode tertentu dikenal dengan sebutan *Average Daily Gain (ADG)*, dapat memberikan informasi mengenai tingkat pertumbuhan ternak. Pada ternak ruminansia, khususnya domba pertambahan bobot badan harian dipengaruhi oleh kualitas dan kuantitas pakan yang dikonsumsi ternak. Dengan kata lain, semakin banyak jumlah ransum yang

dikonsumsi oleh ternak, maka pertambahan bobot badan harian ternak akan sebanding. Bobot badan ternak merupakan parameter penting yang digunakan untuk mengukur perkembangan dan pertumbuhan ternak, serta menjadi dasar pengukuran untuk produksi ternak (Munir, 2015)

$$ADG = \frac{\text{bobot akhir(kg)} - \text{bobot awal(kg)}}{\text{lama pemeliharaan (hari)}}$$

Feed Conversion Ratio (FCR)

Feed Conversion Ratio (FCR) dapat diartikan sebagai perbandingan antara jumlah pakan yang dikonsumsi oleh ternak dengan pertambahan bobot badan yang dihasilkan oleh ternak. Semakin rendah nilai FCR, maka semakin efisien usaha peternakan tersebut. Dalam hal ini, rendahnya nilai FCR menunjukkan bahwa dengan jumlah pakan yang sama, ternak dapat mengalami peningkatan bobot badan yang lebih besar. Nilai FCR juga mencerminkan produktivitas usaha peternakan dalam menghasilkan bobot badan ternak berdasarkan pakan yang digunakan selama pemeliharaan (Suwarta, 2013).

$$FCR = \frac{\text{konsumsi pakan (kg/ekor/hari)}}{\text{PBBH (kg/ekor/hari)}}$$

Feed Cost per Gain (FCG)

Feed Cost per Gain (FCG) merupakan besarnya jumlah biaya pakan yang dikeluarkan untuk menambah atau menghasilkan satu kilogram pertambahan bobot badan ternak. *Feed Cost per Gain* (FCG) dikatakan baik jika hasil perhitungan yang didapatkan sekecil mungkin, yang berarti pemanfaatan pakan lebih efisien. Pertambahan bobot badan harian ternak harus sebanyak dan semaksimal mungkin agar menghasilkan nilai FCG rendah dan penentuan bahan baku pakan yang digunakan sebagai komposisi dalam penyusunan ransum ternak harus dengan harga yang semurah mungkin dan tersedia secara terus menerus (Pitono, 2014).

$$FCG = \frac{\text{biaya pakan (Rp/hari)}}{\text{PBBH (kg/hari)}}$$

Kesehatan Ternak

Kesehatan ternak mengacu pada keadaan atau kondisi dimana tubuh ternak termasuk seluruh sel yang membentuknya dan cairan tubuh di dalamnya, berfungsi secara normal sesuai dengan fisiologi yang seharusnya. Salah satu aspek yang sangat penting dalam menjaga kesehatan ternak adalah melakukan observasi terhadap tanda-tanda atau gejala yang tampak pada ternak yang sakit, sehingga dapat diambil kesimpulan mengenai kondisi kesehatan ternak dan dapat mengetahui penyebab penyakit yang mungkin terjadi. Kebijakan kesehatan ternak bertujuan untuk melindungi pemeliharaan ternak dari ancaman wabah penyakit, terutama penyakit yang memiliki dampak terhadap ternak. Gangguan kesehatan pada ternak dapat disebabkan oleh infeksi agen penyakit seperti bakteri, virus atau parasit serta dapat disebabkan oleh gangguan metabolisme tubuh ternak (Pratama *et al.*, 2020).

Faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan suatu usaha peternakan salah satunya yaitu kesehatan ternak. Penyakit yang menyerang ternak dapat mengakibatkan penurunan produksi daging dan mempengaruhi produktivitas ternak karena gangguan penyerapan nutrisi. Manajemen kesehatan ternak memiliki hubungan yang erat dengan pencegahan infeksi oleh agen penyakit melalui upaya mempertahankan biosekuriti dengan menjaga kebersihan dan sanitasi kandang, mengelola pakan dengan baik dan meningkatkan kekebalan tubuh ternak melalui pemberian obat cacing dan multivitamin. Penerapan biosekuriti melalui praktik kebersihan dan sanitasi adalah aspek yang harus diterapkan di peternakan, baik dalam keadaan ada atau tidak adanya penyakit (Nuraini, 2020).

Prinsip dasar mencegah lebih baik dibanding mengobati tetap harus menjadi pedoman bagi peternak. Penyakit yang dapat mengakibatkan gangguan pertumbuhan, pubertas atau dewasa kelamin terlambat, kemampuan reproduksi terganggu, efisien pakan rendah, meningkatkan jumlah kematian dan penurunan produksi ternak. Pencegahan penyakit pada domba dapat dilakukan dengan perawatan intensif agar sehat dan produktivitasnya tinggi. Upaya yang mampu dilakukan guna mencegah timbulnya penyakit yakni melakukan pembersihan kandang dan lingkungan sekitar kandang secara rutin, feses dan urin harus ditangani

secara benar, domba yang terserang virus atau penyakit dipisahkan dari domba yang sehat agar tidak tertular (Susilawati, 2013).

Pengelolaan Limbah

Limbah merupakan hasil sisa atau hasil buangan yang telah mengalami perubahan fungsi setelah terjadinya suatu kegiatan atau proses produksi. Sektor peternakan menghasilkan limbah dalam jumlah yang signifikan pada setiap harinya. Limbah peternakan mencakup semua sisa buangan yang dihasilkan dari kegiatan peternakan atau proses produksi, baik berupa limbah cair, limbah padat maupun limbah gas (Prambudi *et al.*, 2020). Secara umum, limbah tidak dapat dihindari, namun dapat diolah menjadi sesuatu yang lebih berguna. Apabila limbah tidak dimanfaatkan dengan baik, maka dapat mengakibatkan kerusakan lingkungan dan mencemari tanah, air dan udara. Seringkali peternak membuang limbah hasil peternakan ke lingkungan sekitar tanpa dilakukan pengolahan dan penanganan terlebih dahulu secara tepat, sehingga mengakibatkan kondisi lingkungan yang tercemar (Muharsono, 2021).

Limbah peternakan merupakan semua yang berasal dari ternak dan belum dimanfaatkan secara efektif. Contoh limbah peternakan meliputi feses dan urin ternak. Limbah yang dihasilkan dari kegiatan peternakan memiliki potensi untuk diolah atau digunakan sebagai bahan pembuatan pupuk organik karena memiliki kandungan unsur hara yang tinggi, yang berperan penting bagi kesuburan tanah. (Anggraini *et al.*, 2017). Pengelolaan limbah peternakan menjadi aspek yang sangat penting karena dampaknya yang signifikan terhadap lingkungan. Dengan melakukan pengelolaan limbah yang tepat sesuai prosedur, kegiatan peternakan dapat mendukung pembangunan berkelanjutan. Keberhasilan dalam mengelola limbah peternakan dipengaruhi oleh beberapa teknik yang berupa pengumpulan, pengangkutan, pemisahan, penyimpanan dan pembuangan yang juga dikenal sebagai proses disposal (Setiawan, 2013).

Limbah peternakan yang terdiri dari kotoran ternak, baik dalam bentuk padat (feses) maupun cair (urin), serta sisa pakan merupakan penyebab utama pencemaran lingkungan di kawasan peternakan. Apabila limbah peternakan

tersebut berada dalam besaran yang cukup banyak, maka akan menimbulkan bau yang sangat kuat. Oleh karena itu, limbah tersebut harus segera ditangani agar tidak mencemari lingkungan. Limbah padat dapat dikelola melalui proses pengolahan menjadi pupuk kandang atau kompos, yang sampai sekarang masih memiliki nilai ekonomi yang tinggi dalam pertanian, hortikultura dan perkebunan. Urin dari ternak domba juga dapat dimanfaatkan sebagai bahan pembuatan pupuk cair yang disemprotkan ke tanaman (Kuswati, 2013).

Pemasaran

Pemasaran merupakan aktivitas atau tindakan yang dilakukan oleh suatu perusahaan untuk mengenalkan sekaligus mempromosikan dan meningkatkan penjualan produk yang dihasilkan oleh perusahaan. Tujuan dari pemasaran adalah untuk mengatur, menentukan harga dan menyalurkan barang dan jasa yang dapat memenuhi kebutuhan konsumen. Pemasaran juga memainkan peran penting dalam siklus pemenuhan kebutuhan konsumen. Kegiatan yang tercakup dalam pemasaran meliputi penjualan, promosi dan pengiriman produk dari produsen ke konsumen atau perusahaan lainnya (Lukitaningsih, 2013). Menurut Drucker *et al.*, (2014), tujuan pemasaran adalah untuk membuat penjual melebihi batas dan memahami serta mengetahui kebutuhan konsumen sehingga produk atau jasa yang ditawarkan sesuai dengan permintaan konsumen dan terjual dengan lancar. Pemasaran juga bertujuan untuk mempromosikan produk dan menciptakan pembelian serta mempengaruhi konsumen agar melakukan pembelian berulang.

Manajemen pemasaran melibatkan beberapa proses yakni proses analisis, perencanaan, implementasi dan pengawasan semua kegiatan atau program yang bertujuan untuk menciptakan, membangun dan mempertahankan pertukaran yang menguntungkan dengan pembeli yang dituju, dengan efektivitas dan efisiensi sebagai fokus utama perusahaan. Salah satu aspek penting dalam fungsi manajemen pemasaran adalah kegiatan analisis, dimana pasar dan lingkungan pemasaran diidentifikasi untuk mengevaluasi peluang yang ada dalam merebut pasar dan ancaman yang perlu dihadapi. Sistem pemasaran yang sederhana terdiri dari dua unsur yakni organisasi pemasaran dan target pasarnya (Rahmawati, 2021).

Pemasaran hasil ternak menjalankan peran penting dalam sistem agribisnis peternakan. Karakteristik komoditas hasil peternakan yang berbeda dengan produk industri harus menjadi dasar dalam merencanakan pemasaran, menetapkan harga jual, memilih saluran distribusi dan mengelola sistem pengangkutan dalam pemasaran hasil peternakan (Harmoko *et al.*, 2019). Strategi pemasaran melibatkan pengambilan keputusan mengenai biaya pemasaran dan alokasi pemasaran yang berhubungan dengan kondisi lingkungan yang diharapkan dan persaingan yang ditentukan sesuai dengan segmentasi pasar. Segmentasi pasar dilakukan untuk mengarahkan kegiatan pemasaran dan memanfaatkan sumber daya perusahaan secara lebih efisien dan efektif, dengan tujuan memberikan kepuasan kepada konsumen (Priangani, 2013).

Analisis Usaha

Analisis usaha merupakan suatu kegiatan yang melibatkan perencanaan, penelitian, prediksi dan evaluasi kegiatan usaha atau bisnis. Tujuan dari analisis usaha adalah untuk menentukan kelayakan dan keberhasilan sebuah usaha (Hasibuan *et al.*, 2014). Kelayakan usaha mengacu pada suatu penelitian yang dilaksanakan secara menyeluruh untuk menentukan apakah usaha yang sedang dijalankan akan memberikan *benefit* atau manfaat yang lebih besar daripada biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan. Dalam hal ini, kelayakan usaha dapat diartikan sebagai potensi usaha untuk mencapai keuntungan finansial maupun nonfinansial (Wahyuni, 2020).

Investasi

Investasi adalah bentuk penyaluran uang atau modal ke dalam suatu kegiatan yang memiliki jangka waktu cukup lama di berbagai sektor usaha. Tujuan dari investasi yaitu untuk mendapatkan manfaat dari sejumlah dana yang telah ditanamkan. Manfaat tersebut dapat berupa keuntungan finansial yang dihasilkan dari investasi itu sendiri dan dapat berupa manfaat sosial seperti pelestarian sumber daya genetik dalam konteks peternakan, peningkatan jumlah ternak, pengembangan ekonomi di pedesaan, serta penciptaan lapangan pekerjaan bagi masyarakat sekitar (Firmansyah, 2019).

Biaya Tetap (*Fixed Cost*)

Biaya tetap (*fixed cost*) adalah pengeluaran yang terjadi dalam proses produksi dan tidak berubah-ubah meskipun terjadi perubahan dalam jumlah total produksi yang dihasilkan. Biaya tetap tidak habis digunakan dalam satu kali proses produksi di perusahaan. Komponen biaya tetap meliputi biaya pajak bumi dan bangunan atau biaya sewa kandang, biaya penyusutan misalnya penyusutan bangunan dan peralatan, bunga yang harus dibayar atas pinjaman modal operasional serta berbagai biaya lainnya (Simanjuntak, 2018).

Biaya Variabel (*Variable Cost*)

Biaya variabel (*variable cost*) yang juga dikenal dengan biaya tidak tetap merupakan biaya yang fluktuasi sesuai dengan volume produksi dan habis digunakan dalam satu kali siklus produksi. Biaya ini akan meningkat seiring dengan meningkatnya skala produksi dan peternak akan bertanggung jawab untuk menanggungnya selama periode produksi berlangsung. Komponen biaya variabel mencakup biaya bahan baku atau pengadaan bibit, obat-obatan dan vitamin, pakan, listrik dan lain-lain (Simanjuntak, 2018).

Benefit Cost Ratio (BCR)

Benefit Cost Ratio adalah perbandingan antara jumlah nilai saat ini dari pendapatan (*benefit*) dan pengeluaran (*cost*) suatu proyek selama masa hidup ekonomisnya. *Benefit Cost Ratio (BCR)* juga dapat digunakan sebagai metode analisis untuk mengevaluasi pendapatan relatif dari suatu usaha. Rasio atau perbandingan tersebut harus lebih besar dari 1 dan semakin besar perbedaannya terhadap 1, maka semakin rendah risiko proyek atau risiko investasi. Penggunaan BCR secara luas dikenal dalam evaluasi proyek perusahaan guna kepentingan umum. Dalam hal ini, fokusnya adalah pada manfaat bagi kepentingan umum, bukan pada keuntungan finansial perusahaan (Sulianti, 2020).

$$B/C = \frac{TR}{TC}$$

Keterangan :

B/C : Benefit Cost Ratio

TR : Total Penerimaan (Total *Revenue*) (Rp)

TC : Total Biaya (Total *Cost*) (Rp)

Dengan ketentuan :

Apabila nilai BCR > 1, menguntungkan dan layak dijalankan

Apabila nilai BCR = 1, tidak mendapat keuntungan dan tidak mengalami kerugian

Apabila nilai BCR < 1, mengalami kerugian dan tidak layak untuk dijalankan

Payback Period of Credit (PPC)

Payback Periode of Credit (PPC) dapat diartikan sebagai periode yang dibutuhkan untuk mengembalikan pengeluaran investasi dengan menggunakan aliran kas bersih. Metode ini digunakan untuk mengevaluasi waktu pengembalian investasi dalam suatu usaha. PPC menghitung waktu yang dibutuhkan untuk mencapai manfaat bersih yang diperoleh setiap tahunnya. Semakin singkat periode pengembalian, semakin menguntungkan untuk menjalankan dan mengembangkan usaha tersebut (Handayanta, 2016).

$$PPC = \frac{I}{Ab}$$

Keterangan :

I : besarnya biaya investasi usaha yang diperlukan

Ab : manfaat (*benefit*) bersih yang dapat diperoleh usaha pada setiap tahunnya

Break Even Point (BEP)

Break Even Point (BEP) atau titik impas adalah kondisi suatu usaha dimana jumlah penerimaan atau pemasukan sama dengan biaya produksi. Dalam analisis BEP, terdapat variabel yang digunakan, yakni biaya tetap dan biaya variabel atau biaya tidak tetap. Keberadaan BEP memiliki poin penting yang besar bagi manajemen dalam mengambil keputusan, seperti menarik produk dari pasaran,

mengembangkan produk baru atau bahkan menutup anak perusahaan yang tidak menghasilkan keuntungan (Emawati, 2017).

$$\text{BEP (rupiah)} = \frac{\text{biaya tetap}}{1 - \frac{\text{biaya variabel total}}{\text{total penjualan}}}$$

$$\text{BEP (unit)} = \frac{\text{biaya tetap}}{\text{harga per unit} - \text{biaya variabel per unit}}$$