

BAB 2

LANDASAN TEORI

2.1 Analisis perancangan perusahaan

2.1.1 Definisi Usaha

Usaha adalah sebuah bisnis yang menghasilkan keuntungan tertentu yang dijalankan dengan modal yang digunakan untuk membuat usaha. Di dalam sebuah usaha terdapat beberapa faktor penting salah satunya adalah potensi dan peluang usaha. Dengan memahami hal tersebut kita juga bisa paham bagaimana cara menjalankan Usaha yang benar dan memahami keinginan konsumen yang dinamis serta menyikapi persaingan usaha dengan bijak. Hal tersebut penting karena potensi dan peluang usaha adalah kombinasi yang apik dalam memulai sebuah usaha yang menarik. Usaha merupakan bentuk pekerjaan yang melakukan kegiatan secara tetap dan terus menerus agar mendapat keuntungan, baik yang dilakukan oleh individu maupun kelompok yang berbentuk badan hukum atau tidak berbentuk badan hukum, didirikan dan berkedudukan disuatu tempat (Romadhon, 2017).

Dalam merintis usaha baru, ada beberapa hal yang harus diperhatikan:

1. Bidang dan jenis usaha yang dimiliki.

Beberapa bidang usaha yang bisa dimasuki diantaranya:

- a. Bidang usaha Pertanian, meliputi usaha pertanian, kehutanan, perikanan, dan agrobisnis.
 - b. Bidang usaha Pertambangan, meliputi usaha seperti galian pasir, tanah, batu, dan batu bata.
 - c. Bidang usaha Pabrikasi, meliputi usaha industri perakitan dan sintesis.
 - d. Bidang usaha Konstruksi, meliputi usaha konstruksi bangunan, jembatan, pengairan, dan jalan raya.
 - e. Bidang usaha Perdagangan, meliputi usaha perdagangan kecil (ritel), grosir, agen, membuka usaha restoran, dan perdagangan lainnya.
 - f. Bidang usaha Jasa keuangan, meliputi usaha perbankan, asuransi, dan koperasi.
 - g. Bidang usaha Jasa perorangan, meliputi usaha pangkas rambut, salon, penatu, percetakan, fotokopi, dan sablon.
 - h. Bidang jasa-jasa umum, meliputi usaha pengangkutan, pergudangan, wartel dan distribusi.
 - i. Bidang usaha wisata, meliputi usaha jasa pariwisata, pengusahaan objek dan daya tari wisata dan usaha sarana wisata,
- (Romadhon, 2017)
2. Bentuk usaha dan bentuk kepemilikan yang akan dipilih.

Setelah menentukan bidang dan jenis usaha yang akan dipilih,

selanjutnya adalah menentukan bentuk kepemilikan usaha. Beberapa bentuk kepemilikan usaha diantaranya:

- a. Perorangan yaitu usaha yang dimiliki dan dijalankan oleh satu orang.
 - b. Persekutuan yaitu usaha yang didirikan oleh dua orang atau lebih yang menjadi pemilik.
 - c. Perseroan yaitu suatu perusahaan yang anggotanya terdiri dari para pemegang saham, yang bertanggung jawab terbatas terhadap utang- utang perusahaan sebesar modal disetor.
 - d. Firma yaitu persekutuan yang menjalankan perusahaan dibawah nama bersama.
3. Tempat usaha yang akan dipilih.

Dalam menentukan tempat usaha, perlu pertimbangan aspek efisiensi dan efektifnya. Lokasi perusahaan harus mudah dijangkau dan efisien baik bagi konsumen.

4. Organisasi usaha yang akan dipilih.

Kompleksitas organisasi usaha tergantung pada lingkup atau cakupan usaha yang akan dimasuki. Semakin besar lingkup usaha, semakin kompleks organisasinya. Sebaliknya semakin kecil lingkup usaha, semakin sederhana organisasinya. Pada lingkup usaha kecil, organisasi usaha pada umumnya dikelola sendiri. Pengusaha kecil pada umumnya berperan sebagai *small business owner manager* atau *small business operator*. Meskipun pengusaha kecil identik dengan “*small business manager*”, jika skala dan lingkup usahanya semakin besar, maka

pengelolaanya tidak bisa dikerjakan sendiri akan tetapi memerlukan orang lain.

5. Lingkungan usaha yang akan berpengaruh

Lingkungan usaha tidak bisa diabaikan. Lingkungan usaha dapat menjadi pendorong maupun penghambat. Lingkungan yang dapat mempengaruhi jalannya usaha adalah lingkungan mikro dan lingkungan makro.

a. Lingkungan mikro

Lingkungan mikro adalah lingkungan yang ada kaitan langsung dengan operasional perusahaan, seperti pemasok, karyawan, pemegang saham, majikan, manajer, direksi, distribusi, pelanggan/konsumen dan lainnya.

b. Lingkungan makro

Lingkungan makro adalah lingkungan diluar perusahaan yang dapat mempengaruhi daya hidup perusahaan secara keseluruhan.

2.1.2 Jenis jenis usaha

Skala usaha dibedakan menjadi usaha mikro, usaha kecil, usaha menengah, dan usaha besar.

1. Usaha Mikro

Usaha Mikro adalah usaha produktif milik orang perorangan/atau badan usah perorangan yang memenuhi kriteria

Usaha Mikro sebagaimana diatur dalam Undang-Undang ini.

Kriteria Usaha Mikro adalah sebagai berikut:

- a. Memiliki kekayaan bersih paling banyak Rp50.000.000,00 (lima puluh juta rupiah) tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha; atau
- b. Memiliki hasil penjualan tahunan paling banyak Rp300.000.000,00 (tiga ratus juta rupiah).

2. Usaha Kecil

Dalam kehidupan ekonomi sehari-hari, usaha mikro dan usaha kecil mudah dikenali dan mudah dibedakan dari usaha besar, secara kualitatif. “ (Awalil, 2020) menyatakan bahwa usaha mikro adalah usaha informal yang memiliki aset, modal, omzet yang amat kecil. Ciri lainnya adalah jenis komoditi usahanya sering berganti, tempat usaha kurang tetap, tidak dapat dilayani oleh perbankan, dan umumnya tidak memiliki legalitas usaha. Sedangkan usaha kecil menunjuk kepada kelompok usaha yang lebih baik daripada itu, tetapi masih memiliki sebagian ciri tersebut. Usaha kecil berdasarkan (Mansuri, Pengantar bisnis, 2016) memiliki pengertian, segala kegiatan ekonomi rakyat yang bersekala kecil dan memenuhi kriteria kekayaan bersih atau hasil penjualan tahunan serta kepemilikan sebagaimana diatur dalam undang-undang ini.

Kriteria Usaha Kecil adalah sebagai berikut:

- a. Memiliki kekayaan bersih lebih dari Rp50.000.000,00 (lima puluh juta

rupiah) sampai dengan paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah) tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha.

- b. Memiliki hasil penjualan tahunan lebih dari Rp300.000.000,00 (tiga ratus juta rupiah) sampai dengan paling banyak Rp2.500.000.000,00 (dua milyar lima ratus juta rupiah).

Industri kecil adalah kegiatan mengubah barang dasar menjadi setengah jadi atau mengubah barang yang kurang nilainya menjadi barang yang lebih tinggi nilainya, tidak menggunakan proses modern, akan tetapi menggunakan keterampilan tradisional yang menghasilkan benda-benda seni yang umumnya usaha ini hanya dilakukan oleh warga negara Indonesia dari kalangan ekonomi.

Usaha kecil beroperasi dalam bentuk perdagangan maupun industri pengolahan. Usaha kecil berbentuk perdagangan meliputi toko-toko kelontong, pengedar, dan grosir yang memiliki toko pada bangunan yang disewa/dimiliki sendiri. Mereka membeli barang dari grosir untuk dijual kepada pengecer/ konsumen dengan nilai yang tidak begitu tinggi.

Departemen perindustrian dan perdagangan membagi usaha kecil menjadi dua kelompok, yaitu:

- a. Industri kecil adalah usaha industry yang memiliki investasi peralatan kurang dari Rp 70 juta, investasi pertenaga kerja maksimum Rp 625 ribu, jumlah pekerja dibawah 20 orang serta aset dalam penguasaannya tidak lebih dari Rp 100 juta.
- b. Pedagang kecil adalah usaha yang bergerak dibidang

perdagangan dan jasa komersil yang memiliki modal kurang dari 80 juta dan perusahaan yang bergerak dibidang usaha produksi atau industri yang memiliki modal maksimal Rp 200 juta.

Dilihat dari sifatnya industri kecil terbagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok yang bersifat formal dan kelompok yang bersifat informal. Informal adalah belum memenuhi syarat sebagaimana layaknya sebuah usaha, sedang formal ialah sudah nampak usaha yang benar, misalnya sudah memiliki kantor usaha atau badan usaha.

3. Usaha Menengah

Usaha menengah adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh orang perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan atau cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai atau menjadi bagian, baik langsung maupun tidak langsung dengan usaha kecil atau atau usaha besar dengan jumlah kekayaan bersih dan hasil penjualan tahunan. Sedangkan usaha besar adalah usaha ekonomi produktif yang dilakukan oleh badan usaha dengan jumlah kekayaan. Bersih atau hasil penjualan tahunan lebih besar dari usaha menengah, yang meliputi usaha nasional milik negara atau swasta, usaha patungan, dan usaha asing yang melakukan kegiatan ekonomi di Indonesia.

Adapun kriteria usaha menengah sebagai berikut:

- a. Memeiliki kekeayaan bersih lebih besar dari Rp 200.000.000,00

sampai paling banyak Rp 10.000.000.000,00 tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha.

- b. Di samping itu, sesuai ketentuan butir empat Inpres No. 10/ 1999 Tentang Usaha Menengah, para menteri sesuai dengan ruang lingkup tugas, kewenangan, dan tanggung jawab masing- masing dapat menetapkan kriteria Usaha Menengah sesuai dengan karakteristik sektornya dengan ketentuan kekayaan bersih paling banyak Rp 10.000.000.000,00.
- c. Milik Warga Negara Indonesia
- d. Berdiri sendiri, bukan merupakan anak perusahaan atau cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai atau berafiliasi, baik langsung maupun tidak langsung dengan usaha besar.
- e. Bentuk usaha orang perorangan, badan usaha yang tidak berbadan hukum dan atau badan usaha yang berbadan hukum

4. Usaha Besar

Usaha Besar adalah usaha ekonomi produktif yang dilakukan oleh badan usaha dengan jumlah kekayaan bersih atau hasil penjualan tahunan lebih besar dari Usaha Menengah, yang meliputi usaha nasional milik negara atau swasta, usaha patungan, dan usaha asing yang melakukan kegiatan ekonomi di Indonesia.

2.2 (Mansuri, 2016)Study kelayakan Perusahaan

2.2.1 Aspek Teknis

Analisa dari aspek teknis ini digunakan untuk menilai kesiapan perusahaan dalam menjalankan usahanya dengan menilai ketepatan akan lokasi, kapasitas produksi, layout serta kesiagaan mesin-mesin yang akan digunakan beberapa hal yang akan dibahas pada aspek teknis, diantaranya: pemilihan dan perancangan produk, agar perusahaan dapat menentukan jenis produk yang harus diproduksi. Perencanaan kapasitas, agar perusahaan dapat memenuhi target pasar dengan mengoptimalkan kapasitas yang ada diperusahaan. perencanaan proses dan fasilitas (teknologi), agar perusahaan bisa menentukan proses operasi dan teknologi yang paling tepat dalam menjalankan produksinya. Perencanaan lokasi, agar perusahaan dapat menentukan lokasi yang tepat, baik untuk lokasi pabrik, gudang, cabang, maupun kantor pusat.

2.2.2 Aspek pasar dan pemasaran

1. Suatu usaha perlu didukung oleh manajemen dan organisasi yang baik. Sebab sumber daya manusia yang ada haruslah disusun sesuai dengan tujuan perusahaan. Beberapa hal yang akan dibahas pada aspek SDM adalah perancangan struktur organisasi, perencanaan tenaga kerja, dan perencanaan program pelatihan.

2. Perancangan struktur organisasi, struktur organisasi dapat memperlihatkan hubungan pelaporan, alokasi tugas dan tanggung jawab, dan juga pengelompokan menurut fungsi.
3. Adapun jenis-jenis struktur organisasi antara lain: struktur fungsional, struktur divisional, struktur matriks, dan struktur organisasi campuran (hybrid). Perencanaan tenaga kerja, pada fase perencanaan tenaga kerja ini adalah menentukan tenaga kerja pada posisi top management.
4. Kemudian keperluan tenaga kerja dibawahnya, termasuk tenaga kerja pelaksana. Perusahaan harus mampu merencanakan melalui suatu proses perencanaan tenaga kerja. Perencanaan program pelatihan, ada beberapa Teknik yang dilakukan dalam program pelatihan yaitu: orientasi isi, orientasi proses, dan orientasi gabungan.

2.2.3 Aspek Finansial

Dalam analisis finansial dilakukan perhitungan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana gagasan usaha yang direncanakan dapat memberikan manfaat (*benefit*). Hasil perhitungan analisis finansial merupakan indikator dari modal yang diinvestasikan, yaitu perbandingan antara total benefit yang diterima dengan total biaya yang dikeluarkan dalam bentuk *present value* selama umur ekonomi proyek. Beberapa hal yang akan dianalisis pada aspek finansial yaitu: analisis investasi, *income statement* (laporan keuangan), *cashflow*

(arus kas), dan metode evaluasi investasi (*payback periode*, *net present value*, dan *internal rate of return*).

Analisis investasi, Modal yang digunakan untuk membiayai bisnis atau usaha, mulai dari biaya investasi yang terdiri dari biaya pra operasi, biaya investasi dalam aktiva tetap, hingga modal kerja. Sedangkan untuk memenuhi kebutuhan investasi, modal dapat dicari dari berbagai sumber dana yang ada. *Income statement* (laporan keuangan), adalah laporan yang menunjukkan jumlah pendapatan yang diperoleh dan biaya-biaya yang dikeluarkan dalam suatu periode tertentu. Metode evaluasi investasi, menganalisis hasil metode yang digunakan yaitu *payback periode*, *net present value*, dan *internal rate of return*.

2.2.3.1 Metode Konvensional

a. *Payback Period* (PP)

“Metode *Payback Period* merupakan teknik penilaian terhadap jangka waktu (periode) pemngembalian investasi suatu proyek atau usaha” (Affiyah, 2015) *Payback Period* merupakan jangka waktu yang digunakan untuk mengukur berapa lama investasi suatu usaha akan kembali, dalam satuan waktu tahun atau bulan. Perhitungan PP menurut (Affiyah, 2015) dibagi menjadi dua, yang pertama untuk suatu proyek yang mempunyai pola *cash flow* sama

dari tahun ke tahun dapat dilakukan dengan cara:

$$PP = \frac{\text{Total Investment}}{\text{Cash Flow per tahun}} \times 1 \text{ tahun}$$

Perhitungan PP untuk suatu proyek yang mempunyai pola *cash flow* yang tidak sama per tahun dapat dilakukan dengan cara menguraikan total investasi dengan *cash flow*-nya sampai diperoleh hasil total investasi sama dengan *cash flow* pada tahun tertentu. Adapun rumus perhitungannya sebagai berikut:

$$PP = t + \frac{b - c}{d - c}$$

Keterangan:

t = Tahun terakhir dimana cash inflow belum menutupi nilai investasi

b = Nilai investasi

c = Kumulatif *cash inflow* pada tahun ke t

d = Jumlah kumulatif *cash inflow* pada tahun t + 1

2.2.3.2 Metode Discounted Cash Flow

b. *Net Present Value* (NPV)

Net Present Value merupakan metode penilaian kriteria investasi yang paling sering digunakan. Rumus perhitungan NPV menurut (Jumingan, 2011) adalah:

$$NPV = \sum_{T=0}^n \frac{A_t}{(1 + k)^t}$$

Keterangan:

A_t = aliran kas masuk pada periode t k = *discount factor*

n = periode terakhir aliran kas yang diharapkan

Usulan-usulan proyek akan dapat diterima apabila nilai NPV lebih dari nol ($NPV > 0$), apabila hasil perhitungan nilai NPV kurang dari nol ($NPV < 0$), maka usulan proyek tidak diterima atau ditolak, dan apabila hasil perhitungan nilai NPV sama dengan nol ($NPV = 0$), maka perusahaan dalam keadaan BEP (*Break Even Point*).

c. *Internal Rate of Return* (IRR)

Menurut Abidatul Affiyah (2015) IRR adalah tingkat penghasilan

atau biasa disebut dengan *investment rate (yield rate)* yang menggambarkan tingkat keuntungan dari proyek atau investasi dalam persen (%) pada angka NPV sama dengan nol(0).” Intinya, IRR merupakan suatu tingkat *discount rate* yang menghasilkan NPV sama dengan nol. Menurut (Kamaluddin, 2004) rumus perhitungan IRR sebagai berikut:

$$A_0 = \sum_{t=0}^N \frac{A_t}{(1+r)^t}$$

Keterangan:

A_0 = aliran kas keluar (initial investment)

A_t = aliran kas masuk pada periode

r = *discount rate* (tingkat bunga)

n = periode terakhir aliran kas yang diharapkan

Hasil perhitungan IRR apabila menunjukkan nilai IRR lebih besar dari *rate or return* yang ditentukan maka usulan proyek diterima, sebaliknya apabila nilai IRR lebih kecil daripada *rate of return* yang ditentukan maka usulan proyek ditolak.

d. *Profitability Index (PI)*

“Metode *Profitability Index (PI)* yaitu metode yang menghitung perbandingan antara *present value* dari penerimaan dengan *present value* dari investasi” (Abidatul Affiyah, 2015) Pengertian tersebut

serupa dengan pernyataan *Profitability Index* menurut (Abidatul Affiyah 2015) yaitu “metode yang menghitung perbandingan antara nilai sekarang penerimaan kas bersih di masa yang akan datang dengan nilai sekarang investasi.” Abidatul Affiyah (2015) adalah sebagai berikut:

$$PI = \frac{\sum PV \text{ Kas Bersih}}{\sum PV \text{ Investasi}}$$

Usulan proyek dapat diterima apabila nilai PI lebih besar dari satu ($PI > 1$), dan sebaliknya apabila nilai PI kurang dari satu ($PI < 1$) maka usulan proyek ditolak.

2.2.3.3 Depresiasi

Pengolahan data untuk menghitung biaya penyusutan (depresiasi) alat yang menjadi obyek penelitian yaitu diperoleh dari hasil wawancara dengan produsen dan pemilik peralatan tersebut. Maka dengan data tersebut akan dihitung biaya penyusutan (depresiasi). Pengolahan data dilakukan secara manual dengan bantuan aplikasi microsoft office excel dan menggunakan metode garis lurus (*Straight Line Method*) Parameter-parameter yang diperlukan dalam perhitungan ini adalah nilai pembelian alat, umur produktif nilai asset pada akhir umur produktif alat. Sehingga menggunakan persamaan:

$$SLD = \frac{1}{N} \times (I - S)$$

Jumlah aset yang telah di depresiasi selama t tahun adalah

$$\sum Dep_t = \frac{t}{N} \times (I - S)$$

2.2.3.4 Nilai Buku

Nilai Buku (book value) tiap akhir t tahun depresiasi adalah

$$BV_t = I - \sum Dep_t = \frac{t}{N} \times (I - S)$$

Dimana:

SLD : Jumlah depresiasi per tahun

I : Investasi (nilai asset awal)

S : Nilai asset akhir umur produktif

N : lamanya aset akan di depresiasi

$\sum Dep_t$: Jumlah asset

BV1 : Nilai Buku (book value)

2.2.3.5 Market share

Seringnya market share dikatakan dan dijadikan sebagai sebuah indicator utama daya saing pasar yang mencatat seberapa baik dan berkembangnya kinerja suatu perusahaan terhadap pesaing mereka. Metrik ini juga dilengkapi dengan pengukuran perubahan dalam pendapatan penjualan,

membantu para manager untuk mengevaluasi permintaan primer dan selektif pada pasar mereka.

Dengan cara ini memungkinkan mereka untuk menilai banyak hal termasuk pertumbuhan dan penurunan pasar, trend pasar, pelanggan yang membeli maupun pesaing dibidang bisnis yang sama. Secara umum sebuah pertumbuhan penjualan yang didapat dari permintaan primer (total pertumbuhan pasar seluruhnya) akan lebih murah dan juga menguntungkan daripada pasar yang didapat dari mengambil bagian para pesaing yang sama.

Sementara kerugian yang diderita market share tentu menjadi indikasi permasalahan serius berjangka panjang yang memerlukan, menuntut atau merombak strategi yang pernah digunakan. Usaha yang mempunyai market share yang berada di bawah tingkat rata-rata mungkin tidak akan berjalan lama. Hasil produk perusahaan dan tren market share masing-masing produk juga termasuk menjadi indicator awal adanya kemungkinan peluang atau masalah di kemudian hari.

Penelitian juga menunjukkan bahwa market share adalah berupa asset yang diperlukan dan diinginkan oleh perusahaan-perusahaan yang tengah bersaing. Meskipun begitu para ahli mengatakan tidak menjadikan market share sebagai kriteria atau tujuan yang menjadi dasar kebijakan ekonomi.

Penggunaan market share diatas yang dijadikan dasar untuk mengukur kinerja perusahaan yang bersaing telah membantu memupuk sistem di

mana perusahaan membuat dan memutuskan keputusan yang terkait dengan operasi mereka berdasarkan pertimbangan yang cermat mengenai dampak dari setiap keputusan terhadap market share pesaing mereka.

Sebuah riset yang umumnya penelitian desk atau sekunder tetap akan menjadi penentu walau terkdangan seseorang dapat menggunakan penelitian utama untuk memperkirakan total ukuran pasar serta pangsa pasar perusahaan.

Market Share souvenir artinya presentase dari luasnya total pasar yang dapat dikuasai oleh perbankan syariah dari total pasar industri perbankan nasional

a. Pengambilan Prive

Prive berarti pengambilan pribadi oleh setiap pemilik sehingga bersaldo debit. Selain itu, **Prive** dalam perubahan modal memiliki fungsi khusus yakni sebagai pos alokasi adanya laba sehingga bersaldo kredit. Maka akan diperoleh modal akhir perusahaan.

Perusahaan souvenir ini melakukan pengambilan prive setiap 3 bulan sekali untuk mengembalikan modal awal yang sudah dikeluarkan.

Rumus pengambilan prive yaitu : modal awal + seluruh pendapatan – seluruh beban – pajak – modal akhir

2.3 Limbah Kayu

Menurut (Margana, 2014) limbah kayu atau limbah organik adalah limbah yang terdiri dari bahan-bahan penyusun makhluk hidup

(tumbuhan dan hewan) yang berasal dari alam. Sedangkan menurut (Simarmata, 1982) bahwa limbah kayu adalah sisa-sisa kayu atau bagian kayu yang dianggap tidak bernilai ekonomi lagi dalam proses tertentu, pada waktu tertentu dan tempat tertentu yang mungkin masih dimanfaatkan pada proses dan waktu yang berbeda. Limbah kayu yang masih dapat diolah tergolong limbah yang ekonomis.

2.3.1 Definisi Limbah

Menurut (Zulkifli, 2014) limbah adalah zat atau bahan yang dihasilkan dari proses suatu produksi, baik industri maupun domestik, yang kehadirannya pada suatu saat tertentu tidak dikehendaki lingkungan karena dapat menurunkan kualitas lingkungan. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2008) limbah adalah sisa proses produksi; bahan yang tidak memiliki nilai atau tidak berharga untuk maksud biasa atau utama dalam pembuatan atau pemakaian; barang rusak/cacat dalam proses produksi. Sedangkan Menurut (Kristanto, 2004) Limbah adalah buangan yang kehadirannya pada suatu saat dan tempat tertentu tidak dikehendaki lingkungan karena tidak memiliki nilai ekonomis. Selain dibedakan menjadi limbah organik dan anorganik, terdapat juga jenis limbah yang mengandung bahan polutan yang memiliki sifat racun dan berbahaya, dikenal dengan limbah B-3, dinyatakan sebagai bahan dalam jumlah relatif sedikit tetapi berpotensi untuk merusak lingkungan hidup dan sumber daya. Jenis-jenis limbah

tersebut perlu adanya pengelolaan agar tidak memberikan dampak negatif bagi lingkungan.

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa limbah kayu merupakan zat atau bahan sisa dalam pembuatan atau pemakaian yang dihasilkan dari proses produksi dan berasal dari zat-zat penyusun alam.

2.3.2 Jenis Jenis Limbah

Berdasarkan asalnya, limbah kayu dapat digolongkan sebagai berikut; pertama, limbah kayu yang berasal dari daerah pembukaan lahan untuk pertanian dan perkebunan, antara lain berupa kayu yang tidak terbakar, akar, tunggak, dahan dan ranting. Kedua, limbah kayu yang berasal dari daerah penebangan pada areal HPH dan IPK, antara lain potongan kayu dengan berbagai bentuk dan ukuran, tunggak, kulit, ranting pohon yang bersiameter kecil dan tajuk dari pohon yang ditebang. Ketiga, limbah dari proses industri kayu lapis dan penggergajian berupa serbuk kayu, potongan pinggir, serbuk pengamplasan, log end (hati kayu) dan veneer (lembaran triplek).

2.3.3 Alternatif Pengolahan Limbah

Beberapa teknologi alternatif untuk memanfaatkan limbah pengolahan limbah ini melalui teknologi yang aplikatif menjadi produk yang lebih bermanfaat sehingga mudah untuk

disosialisasikan ke masyarakat pengguna. Teknologi tersebut di antaranya adalah teknologi pembuatan arang dari serbuk gergajian kayu dengan sistem kontinyu yang dirancang dapat dibongkar pasang (knock down) dan dapat dipindah-pindah (*portable*) dengan biaya yang relatif murah. Arang serbuk yang dihasilkan dapat diolah lebih lanjut menjadi produk yang lebih mempunyai nilai ekonomi seperti arang aktif, briket arang, serat karbon, arang kompos dan dapat digunakan secara langsung sebagai (*soil conditioning*). Sedangkan produk samping yang sudah bukan menjadi sampingan lagi yaitu cairan destilat dan ter dapat digunakan sebagai bahan pengawet, isektisida dan obat. Ditinjau dari aspek energi, briket arang ini dapat digunakan sebagai sumber energi alternatif pengganti minyak tanah dan kayu bakar yang harganya semakin naik, sehingga dapat menghemat pengeluaran biaya bulanan.

kehutanan (lingkungan, ecolabel, perdagangan karbon) maka perlu dilakukan perubahan mendasar dalam kebijakan pembangunan kehutanan, salah satunya dengan mengedepankan peran inovasi teknologi yang lebih berpihak kepada masyarakat khususnya industri kecil, meningkatkan efisiensi pengolahan hasil hutan serta memaksimalkan pemanfaatan kayu dan limbah biomassa yang mengarah kepada, zero” (Simarmata, 1982)

2.4 Teknik Pengumpulan Data

2.4.1 Definisi Kuesioner

Kuesioner adalah daftar pertanyaan yang digunakan untuk memperoleh jawaban dari para responden, yang diharapkan dapat mengukur dan mewakili item-item yang diteliti sehingga dapat diuji dan dianalisis dalam upaya untuk memecahkan permasalahan dan menjawab pertanyaan riset yang dibangun peneliti (Wirakusuma, 2006). Teknik ini cocok untuk memperoleh data yang cukup besar, dari kelompok / masyarakat yang berpopulasi besar dan berada di lokasi yang tersebar.

Kuesioner yang baik adalah kuesioner yang mampu menghasilkan *response rate* yang tinggi. Semakin tinggi *response rate* maka semakin valid dan andal kuesioner tersebut dalam mencerminkan relevansi dan akurasi data sehingga analisis dan hasil riset mampu memberikan derajat generalisasi yang tinggi (Pujihasuti, 2010)

Desain kuesioner yang baik merupakan faktor utama untuk memperoleh hasil survei yang baik. Berbagai faktor dapat mempengaruhi baik-tidaknya suatu rancangan kuesioner. Mulai dari pengaruh faktor-faktor tampilan yang meliputi bentuk, warna kertas, jenis dan ukuran huruf, kata-kata, sampai kepada spesifikasi makna yang terkandung pada setiap pertanyaan dalam kuesioner itu sendiri. Kata-kata dan tata bahasa yang digunakan pada kuesioner hendaknya memiliki makna yang pasti dan jelas sehingga tidak

membingungkan para pembaca (responden) atau bahkan menimbulkan ambiguitas atau perbedaan-perbedaan dalam menginterpretasikan pertanyaan yang diajukan berada setiap responden (Pujihasuti, 2010)

2.4.2 Macam Kuesioner

Kuesioner dapat dikelompokkan berdasarkan sifat, cara penyampaian, struktur, maupun bentuk pertanyaannya (Pujihasuti, 2010). Berdasarkan sifatnya, kuesioner dibedakan menjadi 2 yaitu angket umum dan angket khusus. Angket umum digunakan untuk memperoleh data umum tentang kehidupan seseorang. Sedangkan angket khusus digunakan untuk mendapatkan data khusus tentang kehidupan seseorang.

Berdasarkan cara penyampaian dibedakan menjadi 2 yaitu : angket langsung dan angket tak langsung. Angket langsung disampaikan langsung kepada responden tentang dirinya sendiri. Sedangkan angket tak langsung disampaikan kepada responden tentang diri orang lain.

Berdasarkan struktur dibedakan menjadi 2 yaitu : angket berstruktur dan angket tak berstruktur. Angket berstruktur adalah angket yang disusun lengkap dengan alternatif pilihan jawabannya, sehingga responden tinggal memilih. Sedangkan angket tak

berstruktur adalah angket yang pertanyaannya meminta jawaban menurut responden, sehingga tiap responden memiliki jawaban yang berbeda.

Berdasarkan bentuk pertanyaan dibedakan menjadi 2 yaitu : angket terbuka dan angket tertutup. Disebut sebagai angket terbuka apabila responden diberi kebebasan untuk menjawab, menurut pendapat responden sendiri. Sedangkan angket tertutup adalah kuesioner dimana pertanyaannya sudah lengkap dengan jawaban, sehingga responden harus menjawab sesuai dengan jawaban yang telah tersedia.

2.4.3 Pertanyaan dalam Kuesioner

Kuisisioner harus memiliki pusat perhatian, yaitu masalah yang ingin dipecahkan. Tiap pertanyaan harus merupakan bagian dari hipotesis yang ingin diuji (Pujihasuti, 2010). Dalam memperoleh keterangan yang berkisar pada masalah yang ingin dipecahkan, maka secara umum isi dari kuisisioner dapat berupa pertanyaan tentang fakta, pendapat, atau persepsi diri.

1. Beberapa petunjuk umum untuk mengungkapkan pertanyaan dalam kuesioner antara lain :
2. Pertanyaan sensitif dan pertanyaan model jawaban terbuka sebaiknya ditempatkan di bagian akhir kuesioner.
3. Pertanyaan-pertanyaan yang mudah sebaiknya ditempatkan pada bagian awal kuesioner.

4. Susunlah pertanyaan sesuai dengan susunan yang logis, runtut, dan tidak meloncat-loncat dari tema satu ke tema yang lain.
5. Gunakan istilah yang *familiar* bagi responden.
6. Sesuaikan usia, tingkat pendidikan, maupun status sosial responden dengan pemilihan bahasa yang digunakan.

Berdasarkan kebebasan pemilihan jawaban oleh responden, pertanyaan dalam kuesioner dapat dikelompokkan menjadi 2 yaitu pertanyaan tertutup dan pertanyaan terbuka (Pujihasuti, 2010). Pertanyaan tertutup adalah tipe pertanyaan dengan pilihan alternatif jawaban yang telah disediakan oleh peneliti sehingga responden akan memilih alternatif jawaban yang dianggapnya sesuai. Biasanya tipe pertanyaan ini berupa pilihan ganda. Keuntungannya adalah jawaban standar sehingga lebih mudah untuk dianalisis serta membantu responden untuk menemukan jawaban yang sesuai. Kelemahannya adalah responden merasa frustrasi dengan alternatif jawaban yang disediakan karena tidak ada satu pun yang sesuai dengan keinginannya, pilihan jawaban yang terlalu bervariasi dapat membuat responden bingung untuk menentukan jawaban, serta tidak dapat mendeteksi adanya perbedaan pendapat antara responden dengan peneliti karena responden hanya memilih dari

jawaban yang tersedia.

Pertanyaan terbuka adalah pertanyaan yang tidak ditentukan pilihan alternatif jawabannya, sehingga responden memiliki kebebasan penuh untuk menjawabnya. Biasanya tipe pertanyaan ini berupa isian / uraian bebas. Keuntungannya adalah responden dapat mengutarakan pendapat dengan lebih rinci sehingga dapat menambah pengetahuan bagi pihak peneliti. Sedangkan kelemahannya adalah jangkauan jawaban terlalu luas dan beraneka ragam karena setiap responden memiliki pendapat berbeda, akibatnya lebih sulit untuk dianalisis.

2.4.4 Skala dalam Kuesioner

Skala adalah proses menetapkan nomor - nomor atau simbol - simbol terhadap suatu atribut atau karakteristik yang bertujuan untuk mengukur atribut atau karakteristik tersebut (Anonym, 2008). Ada empat bentuk skala pengukuran , yaitu :

1. Skala Nominal : digunakan sebagai kode / lambang untuk mengklasifikasikan sesuatu. Contoh :

Jenis kelamin : 1 = Laki-laki, 2 = Perempuan

2. Skala Ordinal : sama dengan skala nominal, juga memungkinkan dilakukannya klasifikasi. Perbedaannya adalah dalam ordinal juga menggunakan susunan posisi. Skala ordinal sangat berguna karena satu kelas lebih besar

atau kurang dari kelas lainnya. Contoh :

Tingkat Pendidikan : 1 = SD, 2 = SMP, 3 = SMA, 4 = D3,
5 = S1

3. Skala Interval : memiliki karakteristik dimana interval di antara masing - masing nomor adalah sama. Berkaitan dengan karakteristik ini, operasi matematisnya bisa ditampilkan dalam data-data kuesioner, sehingga bisa dilakukan analisis yang lebih lengkap. Contoh :

Nilai ujian : A = 90-100, B = 80-90, C = 70-80

4. Skala Rasio : hampir sama dengan skala interval dalam arti interval - interval di antara nomor diasumsikan sama. Skala rasio memiliki nilai absolut nol. Contoh : berat badan, tinggi badan.

2.4.5 Merancang Kuesioner

Merancang formulir-formulir untuk input data sangat penting, begitu pula dalam merancang format kuesioner. Pemberian jarak atau ruang kosong yang cukup di bagian respon jawaban dan sekeliling halaman atau layar sangat penting untuk meningkatkan tingkat respon. Responden akan merasa lebih nyaman bila tulisan tidak terlalu padat pada halaman pengisian kuesioner. Gunakan kertas berwarna putih untuk kuesioner yang disebarkan dalam bentuk kertas (*hardcopy*). Sedangkan untuk rancangan kuesioner

yang menggunakan *web* dalam pendistribusiannya, gunakan tampilan yang mudah diikuti, terutama bila kuesioner terdiri dari beberapa halaman pertanyaan.

Selain masalah ruang kosong, kekonsistenan gaya penulisan maupun tampilan sangat penting agar responden tidak bingung dalam menjawab pertanyaan. Dalam mengatur urutan pertanyaan, letakkan pertanyaan yang lebih mudah di bagian awal, kemudian diikuti pertanyaan yang lebih sulit. Dahulukan juga pertanyaan tertutup (pertanyaan yang telah disediakan pilihan jawabannya). Begitu pula dengan pertanyaan dengan kategori atau tema yang sama sebaiknya diletakkan berurutan agar responden merasa nyaman dalam menjawab pertanyaan.

2.4.6 Cara pembuatan kusioner

Kuesioner merupakan instrumen pengumpulan data atau informasi yang dioperasionalisasikan ke dalam bentuk *item* atau pertanyaan. Penyusunan kuesioner dilakukan dengan harapan dapat mengetahui variabel- variabel apa saja yang menurut responden merupakan hal yang penting. Tujuan penyusunan kuesioner adalah untuk memperbaiki bagian-bagian yang dianggap kurang tepat untuk diterapkan dalam pengambilan data terhadap responden. Menurut Suharsini (2010:194) klasifikasi kuesioner terbagi atas 2 jenis, yaitu:

1. Kuesioner langsung dan tidak langsung

Suatu kuesioner dikatakan langsung apabila kuesioner tersebut dikirim langsung kepada orang yang dimintai pendapat. Sebaliknya, apabila kuesioner dikirimkan kepada seseorang yang dimintai pendapat mengenai keadaan orang lain, maka disebut kuesioner tidak langsung.



2. Kuesioner terbuka dan tertutup

Kuesioner tertutup merupakan kuesioner yang menghendaki jawaban pendek, atau jawabannya diberikan dengan membubuhkan tanda tertentu. Daftar pertanyaan disusun dengan disertai alternatif jawaban, responden diminta untuk memilih salah satu jawaban atau lebih dari alternatif yang disediakan. Sedangkan kuesioner terbuka merupakan kuesioner yang berupa item-item pertanyaan yang tidak disertai alternatif jawaban, melainkan mengharapkan responden untuk mengisi dan memberi komentar atau pendapat.

Dalam sebuah penelitian, masalah penelitian, tema, topik, dan judul penelitian berbeda secara kualitatif maupun kuantitatif. Masalah kuantitatif lebih umum, memiliki wilayah dan tingkat variasi yang luas dan kompleks, namun berlokasi dipermukaan. Akan tetapi masalah-masalah kualitatif berwilayah pada ruang yang sempit dengan tingkat variasi yang rendah namun memiliki kedalaman bahasan yang tak terbatas. Pendekatan kualitatif adalah suatu proses penelitian dan pemahaman yang berdasarkan pada metodologi yang menyelidiki suatu fenomena sosial dan masalah manusia. Prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis maupun lisan dari orang-orang dan perilaku

yang diamati adalah metodologi kualitatif (Taylor, 1975)

Penelitian kualitatif dilakukan pada kondisi alamiah dan bersifat penemuan. Peneliti harus memiliki bekal teori dan wawasan yang luas agar dapat bertanya, menganalisa, dan mengkonstruksikan obyek yang diteliti menjadi lebih jelas. Penelitian kualitatif digunakan jika masalah belum jelas, untuk mengetahui makna yang tersembunyi, untuk memahami interaksi sosial, untuk mengembangkan teori, untuk memastikan kebenaran data, dan meneliti sejarah perkembangan (Sugiyono, 2006).

