

## **BAB II**

### **TINJAUAN TEORETIS**

#### **2.1 Kajian Pustaka**

##### **2.1.1 Geografi Pertanian**

###### **a. Pengertian Geografi Pertanian**

Kajian pertanian dalam Geografi Pertanian berkaitan dengan aktivitas – aktivitas dalam konteks ruang, lokasi pertanian secara keseluruhan dan aktivitas – aktivitas di dalamnya yaitu tanaman dan peternakan, pengagihan output dan input yang diperlukan untuk produksi seperti lading (tanah), tenaga, pupuk dan pemupukan, lebih, prestisida dan lain – lain. Dilihat dari pengertiannya, geografi pertanian termasuk pada kelompok geografi manusia atau sosial. Geografi sosial penekanan kajiannya pada aspek aktivitas manusia dalam kontek keruangan, karakteristik penduduknya dalam menyikapi alam, organisasi sosial yang terbentuk sehubungan dengan sikapnya bermasyarakat dan kebudayaan yang unik dari aktivitas tersebut. Serta pertanian merupakan suatu jenis produksi yang berlandaskan proses pertumbuhan dan hewan.

Kajian geografi dapat dilihat dari sisi ekonomi (Geografi Ekonomi) atau bagian dari Geografi Sosial, berkaitan dengan pertanian suatu system keruangan merupakan perpaduan hubungan antara manusia dengan lingkungannya. Hal ini merupakan akibat dari fakta bahwa manusia ataupun kelompok manusia bertempat tinggal di suatu ruang/wilayah. Selanjutnya dikaji lebih spesifik adalah hubungan atau interaksi manusia dengan lingkungan yang berwujud kegiatan memanfaatkan sumber daya alam sebagai budidaya atau aktivitas manusia dalam ruang permukaan bumi (Banowati, 2009:6).

Geografi pertanian merupakan satu bidang yang mengkaji dan menguraikan perbedaan Kawasan – kawasan yang diliputi oleh tanamna di permukaan bumi dan boleh di katakana Ilmu pertanian permukaan bumi berubah, dengan segala keterkaitan alam, ekonomi dan sosial yang terkait sebagaimana tercermin spasial.

Geografi pertanian merupakan gabungan dari kegiatan ekonomi dan sosial dengan alam yang saling berkaitan dan berkesinambungan. Geografi pertanian merupakan kegiatan yang mengkaji pertanian di seluruh permukaan bumi sebagai hasil dari interaksi manusia dengan alam juga mengkaji pola dari kegiatan pertanian yang bervariasi dari tempat meliputi segala bentuk kegiatan pertanian.

Menurut (Banowati E & Sriyanto, 2013:330 ada 5 katarkteristik pertanian:

- 1) Pertanian memerlukan lahan yang luas
- 2) Usaha, potensi dan hasil pertanian harus adanya perbedaan dari satu tempat dengan yang lain
- 3) Kegiatan dan produksi yang bersifat musiman
- 4) Suatu perubahan yang terjadi pada suatu tindakan maka memerlukan perubahan juga pada hal lainnya
- 5) Pertanian modern seluu berubah

#### **b. Pengertian Pertanian**

Pertanian merupakan kegiatan mengelola sumber daya alam hayati dengan bantuan teknologi, model, tenaga kerja dan manajemen untuk menghasilkan komoditas pertanian yang mencakup tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, dan/atau peternakan dalam suatu agroekostem (UU RI Nomor 22 Tahun 1999). Pertanian merupakan kegiatan pemanfaatan Sumber Daya Alam yang dilakukan oleh dalam menghasilkan bahan pangan, bahan baku industri atau sumber energi serta untuk mengelola lingkungan hidupnya. Secara garis besarnya

pertanian merupakan (1) proses produksi, (2) petani atau pengusaha pertanian, (3) tanah tempat usaha, dan (4) usaha pertanian (Bonowati E & Sriyanto, 2013:4)

Pertanian merupakan kegiatan produksi yang dihasilkan dari tumbuhan – tumbuhan dan hewan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Tingkat kesejahteraan manusia dapat diukur dari tingkat terpenuhinya kebutuhan manusia. Pertanian dalam arti sempit dapat dikatakan sebagai pertanian rakyat yang memanfaatkan sumberdaya tumbuhan. Sedangkan pertanian dalam arti luas yaitu kehututanan, perkebunan, pertanian, kota, hutan kota dan lainnya.

Pertanian dalam arti sempit hanya mencakup pertanian sebagai budidaya penghasil tanaman pangan, sedangkan dalam arti luas tidak hanya mencakup pembudidayaan tanaman saja melainkan membudidayakan serta mengelola di bidang peternakan seperti merawat dan membudidayakan hewan ternak yang bermanfaat bagi pemenuhana kebutuhan masyarakat Bukhori (2014:2), sedangkan menurut Kurmiadi (2014:5) berpendapat bahwa pertanian adalah sebagai suatu usaha mengandakan suatu ekosistem buatan yang bertugas menyediakan bahan makanan bagi manusia.

Kurmiadi (2014:5) juga mengemukakan bahwa ciri – ciri pertanian adalah:

- 1) Dalam proses produksi harus terbentuk bahan – bahan organik dari zat anorganik dan bantuan tumbuhan atau hewan.
- 2) Adanya usaha manusia untuk memperbaharui proses produksi yang bersifat “reproduktif” dan “budidaya”.

### **c. Jenis-jenis Pertanian**

Di Indonesia mempunyai berbagai jenis pertanian dan terbagi menjadi dua pertanian, yaitu pertanian basah dan pertanian kering. Karena Indonesia dikenal sebagai negara

agraris maka Indonesia sangat banyak lahan – lahan pertanian. Jenis pertanian yang ada di Indonesia ini dimanfaatkan oleh warga sekitar untuk bercocok tanam demi mendapatkan penghasilan sebagai petani.

1) Pertanian di lahan basah

Pertanian di lahan basah yaitu jenis kegiatan yang dilakukan di lahan basah. Disebut lahan basah yaitu karena tanah yang ada di lahan tersebut mempunyai tekstur tanah yang mempunyai kadar air yang tinggi, merupakan daerah yang subur karena mengandung banyak air dan wilayahnya itu kebanyakan digenangi oleh air. Jenis lahan basah sering digunakan di wilayah daratan rendah yang berlokasi 300 meter di atas permukaan laut. Di wilayah dataran itu umumnya banyak sungai dan adanya irigasi untuk pengairannya. Contohnya pesawahan, rawa – rawa dan hutan bakau.

2) Pertanian di lahan kering

Pertanian di lahan kering merupakan jenis pertanian yang mempunyai kadar air yang rendah, bahkan lahannya itu cenderung gersang dan tidak mempunyai sumber air yang pasti seperti sungai, danau, dan irigasi. Pertanian ini biasanya berada di 500 – 15000 meter di atas permukaan laut. Lahan kering juga bukan merupakan lahan pertanian sehingga tidak banyak dan tidak sembarang pertanian yang dapat ditanam pada lahan kering ini, hanya tanaman – tanaman yang cocok dan tidak membutuhkan kadar air yang tinggi yang dapat ditanam pada lahan kering. Contoh pertanian yang cocok di tanah pada lahan kering yaitu terong, cabai dan kacang – kacang. Tanaman yang ada di lahan kering tidak memerlukan genangan air. Pertanian lahan kering biasanya memanfaatkan curah hujan untuk meningkatkan hasil

pertanian karena di wilayah pertanian lahan kering biasanya memiliki tingkat curah hujan yang tinggi.

Berdasarkan pengelolaan, pertanian dibedakan menjadi dua, yaitu:

- 1) Pertanian rakyat adalah pertanian yang diusahakan oleh rakyat. Pertanian ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan sehari – hari, baik konsumsi sendiri maupun konsumsi lokasi. Ciri – ciri modal kecil, lahan sempit, dikelola sederhana, tenaga kerja sederhana, tenaga kerja keluarga sendiri, peralatan sendiri.
- 2) Pertanian Besar adalah pertanian yang diusahakan untuk perusahaan, baik swasta maupun BUMN. Pertanian ini bertujuan untuk keperluan eksplor atau bahan baku industry. Ciri – ciri modal usaha besar, lahan luas, dikelola secara modern.

Berdasarkan jenis tanamannya pertanian dibedakan menjadi dua yaitu:

- 1) Pertanian tanaman pangan, adalah usaha pertanian yang berupa bahan pangan. Tanaman pangan dibedakan menjadi tiga yaitu, jenis padi – padian, jenis palawija (ketela pohon, ketela rambut, umbi – umbian, kacang tanah dll) dan jenis hortikultura (buah dan sayur).
- 2) Pertanian tanaman perkebunan, adalah usaha pertanian yang bertujuan memenuhi kebutuhan dan perdagangan besar. Tanaman perkebunan dapat dibedakan menjadi tanaman perkebunan musiman (tebu, tembakau, dll) dan tanaman perkebunan tahunan (tebu, karet, coklat, dll) .

Berdasarkan lahannya pertanian dibedakan menjadi empat, yaitu:

- 1) Bersawah adalah usaha bercocok tanam yang dilakukan di sawah dengan jenis tanaman padi.

Jenis-jenis sawah meliputi:

- a) Sawah irigasi, yaitu sawah yang menggunakan perairan secara teratur.
  - b) Sawah tanah hujan, yaitu sawah yang menggunakan perairan dengan hujan.
  - c) Sawah lateks, yaitu sawah yang diusahakan di bantaran sungai yang sangat besar saat penghujan.
  - d) Sawah bancah, yaitu sawah yang diusahakan di daerah pantai dekat muara sungai. Sawah ini juga dinamakan sawah pasang surut.
- 2) Berladang, adalah usaha bercocok di lahan kering, pada saat musim hujan dan dilakukan dengan cara berpindah – pindah
  - 3) Bertegal, adalah usaha bercocok tanam di lahan kering dengan memanfaatkan air hujan. Hasilkan jagung, kadang, ketela, dll.
  - 4) Berkebun adalah usaha bercocok tanam yang dilakukan di sekitar rumah (pekarangan).

#### **d. Sistem Pertanian**

##### 1) Sistem Ladang

Sistem ladang merupakan sistem pertanian yang paling primitif. Suatu sistem peralihan dari tahap budaya pengumpul ke tahap budaya penanam. Pengolahan tanahnya sangat minimum, produktivitas bergantung pada ketersediaan lapisan humus yang ada, yang terjadi karena sistem hutan. Sistem ini umumnya terdapat di daerah yang berpenduduk sedikit dengan ketersediaan lahan tak terbatas. Tanaman yang diusahakan umumnya tanaman pangan seperti padi, jagung atau umbi – umbian.

##### 2) Sistem Tegal Pekarangan

Sistem tegal pekarangan berkembang di lahan – lahan kering, yang jauh dari sumber – sumber air yang cukup. Sistem ini diusahakan orang setelah mereka lama di

wilayah itu, walaupun demikian tingkat pengusahannya rendah. Pengolahan tegal pada umumnya jarang menggunakan tenaga yang intensif, jarang ada yang menggunakan tenaga hewan. Tanaman – tanaman yang diusahakan terutama tanaman yang tahan kekeringan dan pepohonan.

### 3) Sistem Sawah

Sistem sawah merupakan teknik budidaya yang tinggi, terutama dalam pengelolaan tanah dan pengelolaan air, sehingga tercapai stabilitas biologi yang tinggi, sehingga kesuburan tanah dapat dipertahankan. Ini dicapai dengan sistem pengairan yang sinambung dan drainase yang baik. Sistem sawah merupakan potensi besar untuk produksi pangan, baik padi maupun palawija. Dibeberapa daerah, pertanian tabu dan tembakau menggunakan sistem sawah.

### 4) Sistem Perkebunan

Perkebunan rakyat merupakan perkebunan besar yang dulu milik swasta asing dan sekarang kebanyakan perusahaan negara berkembang karena kebutuhan tanaman ekspor. Dimulai dengan bahan – bahan ekspor seperti karet, kopi, the dan coklat yang merupakan hasil utama sampai sekarang sistem perkebunan berkembang dengan manajemen yang industri pertanian

## e. **Klasifikasi Pertanian**

### 1) Perkebunan

Perkebunan atau plantation biasanya diusahakan di daerah yang mempunyai musim panas dekat khatulistiwa. Karena menggunakan manajemen seperti pada perusahaan industry, maka perkebunan sering disebut juga dengan perkebunan atau industry pertanian.

### 2) Kehutanan

Kegiatan pemugut hasil hutan, hakekatnya merupakan kegiatan pengolahan hutan. Menurut Banowati dan Sriyanto (20013:44) hutan Indonesia yang diperkirakan luasnya leboh dari 120 juta hektar, dapat dikelompokan berdasarkan rencana peruntukannya sebagai berikut :

- a) Hutan lindung, berfungsi memberikan perlindungan terhadap tanah, air, iklim dan lingkungan.
- b) Hutan suaka alam, berfungsi memberikan perlindungan terhadap binatang untuk keperluan pengetahuan dan kebudayaan.
- c) Hutan produksi, memberikan manfaat produksi kayu dan hasil hutan yang lain berdasarkan prinsip – prinsip pengolahan dan hutan yang berlaku.
- d) Hutan wisata, hutan yang menyediakan keindahan alam untuk kepentingan pariwisata.

### 3) Peternakan

Peternakan adalah mengusahakan atau membudidayakan hewan yang orientasinya hasil. Dilihat dari pola pemeliharanya, peternakan di Indonesia menurut Banowati dan Sriyanto (2013:45) dapat dikelompokan menjadi tiga yaitu :

- a) Peternakan rakyat dengan sistem tradisonal, peternakan ini menggunakan sistem yang sangat sederhana dan menggunakan bibit lokal serta dengan jumlah yang terbatas.
- b) Peternakan rakyat dengan sistem komersial, pada kelompok ini pengetahuan dan keterampilan potensi sudah mulai baik.
- c) Peternakan komersial, dijalankan oleh gelombang ekonomi kuat sehingga mempunyai kemampuan dalam modal dan sarana produksi menggunakan teknologi yang modern.



#### **f. Faktor yang mempengaruhi produksi pertanian**

Faktor – factor yang mempengaruhi produksi pertanian secara umum terbagai atas factor genetik, factor alam, tenaga kerja, factor modal dan factor manajemen.

##### 1) Genetik

Salah satu peranan penting dari factor genetika merupakan kemampuan suatu tanaman hibrida untuk memberikan produksi tinggi. Potensi hasil tinggi serta sifat – sifat lainnya berhubungan sangat erat dengan susunan genetika tanaman.

##### 2) Alam/Lingkungan

Lingkungan ini berpengaruh sangat besar terhadap produksi pertanian. Lingkungan ini dapat menjadi syarat terhadap kehidupan dan perkembangan organisme. Faktor – Faktor lingkungan tersebut yaitu suhu, ketersediaan air, energi surya, stuktur dan komposisi, mutu atmosfer, organisme dan reaksi tanah.

##### 3) Tenaga Kerja

Setiap pertanian memerlukan tenaga kerja oleh karena itu tenaga kerja yang efektiflah yang dipakai dalam usaha adanya modal. Terdapat tida macam tenaga kerja pertanian yaitu tenaga kerja manusia, tenaga kerja ternak dan tenaga mekanik.

##### 4) Modal

Faktor modal ini merupakan unsur yang sangat penting dalam pertanian sebab pertanian tidak akan berjalan jika tidak adanya modal. Terdapat dua macam modal yaitu modal tetap yang merupakan modal yang tidak akan habis yaitu seperti tanah yang tidak akan habis dalm satu kali dan modal bergerak yaitu seperti uang, pupuk dan tanaman yang dianggap akan habis dalam satu kali pakai. Pembentukan modal dapat diperoleh dengan cara

memperbesar jumlah pinjaman, pajak dan pembentukam modal oleh pemerintah.

#### 5) Manajemen

Manajemen juga hal yang penting dalam pertanian yang dikaitkan dengan sistem produksi yang dimana harus dikelola dengan baik dan jika tidak dikelola dengan baik maka produksi yang diinginkan tidak akan tercapat. Manajemen diperlukan untuk efisiensi penggunaan modal, meliputi kemampuan untuk menentukan, mengorganisir, mengkoordinir dan menghasilkan produk yang diharapkan.

### 2.1.2 Profil

Profil adalah sebuah gambaran atau singkatan tentang seseorang, organisasi, benda Lembaga ataupun wilayah. Kata profil berasal dari Bahasa profile dan profile are yang berarti gambaran garis besar atau profil meneurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah pandangan dari samping (wajah orang) lukisan ataupun bias juga disebut sebagai gambaran seseorang dari samping. Sketsa biografis penampang (tanah, gunung dan sebagainya) grafik atau kata yang menggambarkan tentang hal – hal khusus tentang suatu hal misalnya juga dalam pekerjaan.

Adapun pendapat para ahli mengenai hakikat profil yaitu menurut Alwi (2005). Profil adalah pandangan sisi garis besar ataupun biografi dari diri seseorang maupun kelompok yang memiliki usia yang sama atau pandangan mengenai seseorang. Adapun pengertian lain menurut (Desi Susiani, 2009:4) profil merupakan gamabaran atau tulisan yang menjelaskan keadaan yang mengacu pada data seseorang atau sesuatu.

Menurut pengertian para ahli di atas diketahui bahwa penjelasan profil adalah suatu gambaran secara garis besar tergantung dari segi mana mendapatkannya. Serta profil juga dapat diartikan sebagai gambaran atau sketsa seseorang dari samping bila

dilihat dari segi statistic profil adalah segala bentuk yang biasanya dijelaskan melalui tabel atau grafik.

### **2.1.3 Tanaman Karet**

#### **a. Sejarah Karet**

Sejak pertama kali ditemukan sebagai tanaman yang tumbuh secara liar sampai dijadikan tanaman perkebunan secara besar – besaran, karet memiliki sejarah yang cukup panjang. Apabila setelah ditemukan cara pengolahan dan pembuatan barang dari bahan baku karet, maka ikut berkembang pula industri yang mengolah getah karet menjadi bahan yang berguna untuk kehidupan manusia.

Pada Tahun 1493 Michele de Cuneo melakukan pelayaran ekspedisi ke Benua Amerika yang dahulu dikenal sebagai “Benua Baru”. Dalam perjalanan ini ditemukan sejenis pohon yang mengandung getah. Pohon – pohon itu hidup secara liar di hutan – hutan pedalaman Amerika yang lebat. Orang – orang Amerika asli mengambil getah dari tanaman tersebut dengan cara menebangnya. Getah yang didapat kemudian dijadikan bola yang dapat dipantil – pantulkan. Bola ini disukai penduduk asli sebagai alat permainan. Penduduk asli Amerika juga membuat alas kaki dan tempat air dari getah tersebut.

Delapan belas tahun kemudian para pendatang dari Eropa mempublikasikan penemuan Michele de Cuneo. Saat publikasi bersamaan dengan diperkenalkannya permainan bola yang dipantulkan yang merupakan permainan tradisional bangsa India Aztec. Permainan ini selanjutnya berkembang menjadi permainan tenis seperti yang dikenal sekarang.

Pengenalan bahan baku karet ini kemudian berlanjut di daerah Serville pada Tahun 1524. Raja Charles V memperkenalkan permainan tenis yang menggunakan bola karet sebagai permainan dari “Dunia Baru’ dengan

mengundang beberapa pejabat negara tetangga. Salah seorang diplomat Italia, Andrea Nevagioro ikut menyaksikan. Dalam bukunya yang ditulis dan diterbitkan di Daratan Eropa, Andrea Nevagioro menggambarkan bola dari bahan karet sebagai abhan yang bening dan lentur. Beranjak dari sini karet mulai menarik perhatian banyak ahli untuk diketahui.

Para ilmuwan berminat menyelidiki kandungan yang terdapat dalam bahan tersebut agar dapat digunakan untuk membuat alat yang bermanfaat bagi kehidupan manusia sehari – hari. Dengan peralatan dan pengetahuan yang masih serba terbatas, ilmuandi zaman dahulu memisahkan karet menjadi tiga unsur. Unsur – unsur tersebut adalah “susu”, “lilin” serta “bahan yang ringan dan bening”.

Pada Tahun 1601 karet ditulis tersendiri dalam sebuah buku oleh Antonio Herrera. Kemudian, Tim Perancis dari Academic Revole De Sciences melakukan ekspedisi pertama ke daerah Amerika Selatan yang diketahui memiliki karet liar. Tim yang berdiri dari Charles Martie De La Condomie, Pierre Bougour, dan lulus Louis Goden ini melakukan penelitiannya pada Tahun 1735. Ekpedisi pertama kemudian diikuti ekspedisi berikutnya menuju ke Artic Circle. Kedua ekspedisi tersebut bertujuan untuk mengetahui mengapa karet dapat berbentuk bulat sebab pengenalan karet pertma kali memang dalam bentuk bola. Untuk itu, tim tersebut harus menelusuri daerah asalnya sehingga dapat mengetahui hal yang sesungguhnya tentang karet.

Walaupun sudah dilakukan dua kali ekspedisi, tetapi hanya ekspedisi Peru yang banyak memberi tambahan pengetahuan mengenai karet. Dengan bnatuan penduduk asli, tim ekspedisi Peru menelusuri daerah tempat tumbuhnya tanaman karet. Mereka berhasil menjumpai tanaman karet yang bisa diambil getahnya tanpa harus menebang pohonnya terlebih

dahulu seperti yang bisa dilakukan sebelumnya, Cara baru yang ditemukan adalah dengan melukai kulit batang tanaman. Tanaman yang dilukai batangnya ini diperkenalkan sebagai tanaman *Havea*. Hasil laporan ekspedisi Peru ditulis dalam buku oleh Freshneu Tahun 1749 dengan menyebut nama tersebut. Freshneu juga menyertakan gambar dari tanaman tersebut. Dua tahun kemudian, tepatnya Tahun 1751, De La Condomine membuat usulan untuk mengadakan penelitian lebih lanjut mengenai tanaman *Havea* ini.

Pengenalan pohon *Havea* membuka langkah awal yang sangat pesat ke arah zaman penggunaan karet untuk berbagai keperluan. Cara pelukaan untuk memperoleh getah karet memang jauh efisien dari pada cara tebang langsung. Lagi pula dengan cara ini tanaman karet bisa diambil getahnya berkali – kali.

Selain orang Perancis, Raja Philip III juga menaruh minat terhadap daerah baru yang banyak menghasilkan karet. Rajat Philip III ikut menanamkan modalnya mengembangkan tanaman karet di daerah Peru dan Meksiko. The Royal Botanic Gardens di daerah Kew, London adalah perintis perkembangan karet di Benua Asia. Kebun Raya yang dikenal di London tersebut mengirimkan seorang utusannya bernama Markhum Tahun 1860 menuju Amerika Selatan. Markham mendatangi pohon karet di tempat asalnya dan mengambil biji – bijinya untuk ditanam kembali. H.A Wickham yang banyak berjasa terhadap pengembangan karet alam di Asia Tenggara juga mendapat tugas dari Direktur Kebun Raya Kew, Sir Joseph Hooker, untuk mengumpulkan biji – biji tanaman karet dari Brazil. Pada Tahun 1876 Wickham, yang kemudian mendapat gelar Sir, mendatangi Tapajoz di daerah aliran sungai Amazon. Dari daerah dengan ketinggian 100 mdpl inilah Wickham berhasil mengumpulkan biji – biji karet yang merupakan cikal

bakal berkembangnya tanaman karet di daratan Asia. Biji – biji karet tersebut Sebagian disemaikan di Kew Gardens dan sebagian lagi dikembangkan di India dan kebun raya oarademnya di Srilanka. Pengembangan diteruskan dengan menyemai biji – biji karet di Kebun Raya Penang, Malaysia dan Sangapura. Pengembangannya juga dilakukan di Kebun Raya Bogor. Perintisan pertama ini masih bersifat usaha pengenalan atau uji coba. Setelah uji cob aini menunjukkan kecocokan, perkebunan – perkebunan karet mulai dibuka di beberapa daerah di Asia.

Perintis perkebunan karet secara besar – besaran pada akhir abad ke – 18 di daratan Asia adalah perusahaan The North Borneo Trading Company. Perkebunan karet ini tepatnya pada tahun 1898. Produski karet Asia Tenggara pada Tahun 1900 hanya 1,1% dari jumlah produksi karet dunia. Namun, pada Tahun1915 jumlah tersebut berkembang menjadi 68,5% dari produksi karet dunia atau sebesar 116.500 ton.

Sedangkan sejarah perkembangan karet di Indonesia pada Tahun 1864 perkebunan karet mulai di perkenalkan di Indonesia. Perkebunan karet dibuka oleh Hofland pada tahun terseut di daerah Pemanukan dan Ciasem, Jawa Barat. Pertama kali jenis yang ditanam adalah karet rambung atau *ficus elastica*. Jenis karet *Havea (Havea brasilliensis)* baru ditanam pada Tahun 1902 di daerah Sumatera Timur. Jenis ini ditanam di Pulau Jawa pada Tahun 1906. Harga karet yang membumbung pada Tahun 1910 dan 1911 menambah semangat pada pengusaha perkebunan untuk mengembangkan usahanya. Walaupun demikian, pada tahun 1920 – 1921 terjadi depresi perekonomian dunia yang membuat harga karet merosot. Untung pada Tahun 1922 dan 1926 terjadi ledakan harga lagi. Ledakan harga pada Tahun 1922 dan 1926 ini dikarenakan kurangnya produksi karet dunia sementara

industry mobil di Amerika sedang mengalami kemajuan sehingga meningkatkan jumlah perminatan.

Perkembangan rakyat di Indonesia juga berkembang seiring naiknya permintaan karet dunia dan iming – iming bom kenaikan harga. Hal – hal lain yang ikut menunjang bukanya perkebunan karet rakyat di beberapa daerah. Bayangan bom harga karet terutama setelah Tahun 1922 dan 1926 menjadi rakyat berlomba – lomba membuka kebun karet sendiri. Harga karet pun menjadi semakin sulit dipertahankan pada angka yang wajar. Kecenderungan yang terjadi adalah semakin menurunnya harga karet di pasaran.

Selanjutnya pada periode Tahun 1963 – 1973 perkebunan karet di Indonesia mulai membaik kembali produktivitasnya. Pada periode ini terjadi peningkatan produktivitas yang menonjol. Pada periode sebelumnya jumlah tanaman karet di Indonesia sebanyak 73 juta batang. Setelah peremajaan tanaman karet tua yang tersisa tinggal sekitar 32 juta batang. Peningkatan produktivitas karet alam kembali terjadi pada Tahun 1978. Pada periode 80- an hingga sekarang problem yang tampak di dunia perkaretan Indonesia adalah hal yang memang sudah ada sejak lama. Tetapi sekarang begitu terasa karena terlalu mencolok. Hal ini sebabkan oleh rendahnya mutu produksi karet alam Indonesia.

Tanaman karet menurut Tim Penulis PS (2008:10) mulai dikenal di Indonesia sejak zaman penjajahan Belanda. Awalnya karet di tanam di Kebun Raya Bogor sebagai koleksi, yang selanjutnya dikembangkan menjadi tanaman perkebunan yang tersebar di beberapa daerah. Hingga saat ini tanaman karet termasuk kedalam tiga tanaman yang dikembangkan sebagai pendukung ekspor negara Indonesia dalam bidang hasil perkebunan.

Tanaman karet di Indonesia pertama kali dikenalkan kepada masyarakat pada zaman colonial belanda. Orang yang pertama kali memperkenalkan karet di Indonesia bernama Hofland. Karet yang di bawa ke Indonesia dijadikan sebagai salah satu jenis tanaman koleksi Kebun Raya Bogor. Hofland selanjutnya mengembangkan karet di daerah Ciseam dan Pemanukan Jawa Barat sebagai komoditas perkebunan. Jenis karet pertama kali ditanam di Indonesia adalah karet jenis rembung (*ficus elastica*). Sementara itu penanaman karet jenis *havea brasilliensis* yang berlokasi di Indonesia terjadi pada tahun 1902 untuk daerah Sumatera Timur dan pada tahun 1906 untuk daerah tanam pulau Jawa (Setiawan, 2008:1).

Luas hutan karet di Indonesia didominasi oleh kebun karet rakyat. Pada umumnya, masyarakat menanam karet dalam bentuk *agroforestry*. Luas perkebunan karet rakyat di Indonesia saat ini kurang lebih sudah mencapai 3 juta Ha. Sementara itu, perkebunan karet milik negara (PTPN) seluas kurang lebih 2 juta Ha dan perkebunan karet milik swasta mencapai 1,75 Ha.

#### **b. Pengertian Tanaman Karet**

Tanaman karet merupakan tanaman jenis perkebunan yang memiliki pohon batang yang lurus yang pertama kali ditemukan di Brazil dan mulai dibudidayakan pada tahun 1601. Tanaman karet termasuk kedalam jenis *tracheobionta* (tumbuhan berpembukuh) yang mempunyai getah atau lateks (Cahyono, 2010:30).

Karet menurut siswoputranto (1981:1) merupakan produk yang diperoleh dari pengelola lateks pohon dan semak – semak. Umumnya melalui torehan atau pemotongan tanamannya. Sedangkan menurut Banowati (2013:54) karet adalah habitus tanaman pohon dengan ketinggian tanaman yang dapat mencapai 15 – 20 meter. Modal utama dalam



pengusahaan tanaman ini adalah batang pohon karet dengan tinggi 2,5 meter sampai 3 meter dimana terdapat pembuluh lateks atau getah yang dapat disadap.

Tumbuhan karet (*Havea Brasilliensis* Mull Arg) merupakan tanaman perkebunan yang berperan sangat penting dalam perekonomian nasional, antara lain sebagai sumber pendapatan bagi lebih dari 10 juta petani dan menyerap sekitar 1,7 juta tenaga kerja lainnya (Diternbun, 2005). Saat ini karet banyak digunakan untuk berbagai kebutuhan., mulai dari kebutuhan rumah tangga hingga industry. Pemanfaatan lainnya dapat digunakan sebagai kayu api dan bahan untuk membuat patung dan furniture. Suhan dari Tim Penulis LIPI, dalam Salim (2015).

Secara umum permasalahan utama perkebunan karet adalah masih rendahnya produktivitas tanaman karet (Departemen Pertanian, 2007, Azwiretal), 2012) dan tingginya tingkat kematian bibit setelah beberapa saat tanam di lapangan. Boerhendhy dan Amypalupy, 2006 dalam Salim (2015).

Salah satu strategi untuk meningkatkan ketahanan bibit karet yang dipindahkan ke lapangan adalah membekali bibit dengan mikoriza. Pemberian atau pembekalan bibit karet dengan fungsi Mikoriza Arbuskula (FMA) dapat meningkatkan dan mempertahankan pertumbuhan pada kondisi tanah yang tidak ideal. Yuleli, 2009 dalam Salim (2015).

Tanaman Karet merupakan sumber utama penghasil karet alam dan penghasil devisa negara, baik untuk menambah pemasukan dan juga untuk penyerapan tenaga kerja. Indonesia negara ke dua terbesar, penghasil lateks di dunia Budiman Haryanto, S.P. 2012 dalam Ulfah (2015). Saat ini permintaan lateks terus meningkat, oleh karena itu diperlukan usaha untuk meningkatkan produksi karet alam. Usaha untuk meningkatkan produksi karet alam antara lain penggunaan klon – klon unggul

baru yang berdaya hasil tinggi, pemilihan umur tanaman karet yang baik untuk disadap, dan pemberian stimulan dalam penyadapan tanaman karet.

Berdasarkan peraturan nomor: P.35/Mentari – II/2007 (dalam Ulfah (2015) tentang hasil hutan bukan kayu, karet termasuk sebagai salah satu hasil hutan bukan kayu yang diambil getahnya. Penyadapan karet adalah mata rantai pertama dalam proses produksi karet. Penyadapan dilaksanakan di kebun produksi dengan menyayat atau mengiris kulit batang dengan cara atau teknik tertentu, dengan maksud untuk memperoleh getah atau lateks. Kulit batang yang disadap adalah modal utama untuk berproduksinya tanaman karet.

Banyaknya getah karet diperoleh dari pengaruh waktu penyadapan dan umur tanaman karet terhadap produksi karet, teknik atau cara penyadapan , serta iklim dan tanah. Penyadapan harus dilakukan dengan dimulai dari sepagi mungkin agar diperoleh hasil lateks yang tinggi. Berdasarkan factor – factor diatas maka penulis melakukan penelitian tentang pengaruh waktu penyadapan dan umur karet terhadap produksi getah karet sehingga nantinya akan diketahui pengaruh waktu penyadapan dan umur tanaman karet terhadap produksi getah mana yang lebih banyak menghasilkan getah atau latek yang maksimal.

### **c. Morfologi Tanaman Karet**

Menurut Nirarudin dan Paimin (1992 :128 ) bahwasannya tanaman karet merupakan pohon yang tumbuh tinggi dan berkembang cukup besar. Tinggi pohon dewasa mencapai 15 -25 m. Batang tanaman biasanya tumbuh lurus dan memiliki percabangan yang tinggi di atas. Di beberapa kebun karet ada kecondongan arah tumbuhan tanamannya agak miring ke arah peremajaan di perkebunan ka rakyat maupun

perkebunan besar swasta dan pemerintah adalah bibit okulasi dari bibit atas biji sebagai batang bawahnya. Baik perkebunan rakyat maupun perkebunan besar harus bisa melaksanakan sendiri peremajaan tanaman karetnya.

Daun karet berwarna hijau. Apabila akan rontok berubah warna menjadi kuning atau merah. Biasanya tanaman karet mempunyai “jadwal” kerontokan daun pada setiap musim kemarau. Di musim rontok ini kebun karet menjadi lebih indah karena daun – daun karet berubah warna dan jatuh berguguran. Daun karet berdiri dari tangkai daun utama dan tangkai anak daun. Panjang tangkai daun utama 3 – 2- cm. Panjang tangkai anak daun anatar 3 – 10 cm dan pada ujungnya terdapat kelenjar. Biasanya ada tiga anak daun yang terdapat pada sehelai daun karet. Anak daun berbentuk eliptis, memanjang dengan ujung meruncing. Tepinya rata dan gundul, tidak tajam. Nizarudin dan Paimin (1992 : 129) juga mengemukakan bahwa sistematika tanaman karet sebagai berikut :

- 1) Divisi : *Spermathophta*
  - 2) Subdivisi : *Angiosperma*
  - 3) Kelas : *Dictolydoanea*
  - 4) Ordo : *Euphorbiales*
  - 5) Famili : *Euphorbiaceae*
  - 6) Genus : *Havea*
  - 7) Spesies : *Havea Brasilliensis*
- a) Akar

Sesuai dengan sifat dikotilnya, akar tanaman karet merupakan akar tunggang. Akar ini mampu menopang batang tanaman yang tumbuh tinggi dan besar. Akar tunggang dapat menunjang tanah pada kedalaman 1- 2 m, sedangkan akar lateralnya dapat menyebar sejauh 10 m. Akar yang paling aktif menyerap air dan unsur hara adalah

bulu akar yang berada pada kedalaman 0 – 60 cm dan jarak 2,5 m dari pangkal pohon (Setiawan dan Andoko, 2005)

b) Batang

Tanaman karet merupakan pohon yang tumbuh tinggi dan berbatang cukup besar, tinggi pohon dewasa mencapai 15 – 25 m pohon tegak, kuat, berdaun lebat dan dapat mencapai umur 100 tahun. Biasanya tumbuh lurus memiliki percabangan yang tinggi di atas. Dibeberapa kebun karet ada kecondongan arah tumbuh tanamannya agak miring ke utara. Batang tanaman ini mengandung getah yang dikenal dengan lateks (Tim Penulis PS,2008)

c) Daun

Daun karet berwarna hijau, daun ini ditopang oleh daun utama dan tangkai anak daunnya antara 3 – 10 cm. Pada tangkai helai terdapat tiga helai anak daun. Daun tanaman karet akan menjadi kuning atau merah pada saat musim kemarau (Setiawan dan Andoko, 2005). Pertumbuhan tanaman bergantung pada sektor genetic dan lingkungan (Subandi, M.,2005).

d) Bunga

Bunga karet terdiri dari bunga jantan dan betina yang terdapat dalam melaipayung tambahan yang jarang. Pangkal tenda bunga berbentuk lonceng. Pada ujungnya terdapat lima taju yang sempit. Panjang tenda bunga 4 – 8 mm. Bunga betina merambut vilt. Ukurannya lebih besar dari yang jantan dan mengandung bakal buah dan beruang 3 kepala putik yang akan dibuahi dalam posisi duduk juga berjumlah 3 buah. Buah jantan mempunyai 10 benang sariyang tersusun menjadi suatu tiang. Kepala sari terbagi dalam 2 karangan, tersusun satu lebih tinggi dari yang lain. Paling ujung adalah suatu bakal buah yang tidak tumbuh sempurna (Tim Penulis Ps, 2008).

e) Buah Biji

Budiman (2012) mengatakan bahwa karet merupakan buah berplong (diselaputi kulit yang keras) yang sewaktu masih muda buah berpaut erat dengan rantingnya. Buah karet dilapisi oleh kulit tipis berwarna hijau dan didalamnya terdapat kulit yang keras dan berkotak. Tiap kotak berisi sebuah biji yang dilapisi tempurung, setelah tua warna kulit buah berubah menjadi keabu – abuan dan kemudian mengering. Pada waktunya pecah dan jatuh, tiap ruastersusun atas 2 – 4 kotak biji. Pada umumnya berisi 3 kotak biji dimana setiap kotak terdapat 1 biji. Biji karet terdapat dalam setiap ruang buah. Jumlah biji biasanya ada tiga kadang empat sesuai dengan jumlah ruang basah.

**d. Bibit Tanaman Karet**

Tanaman karet mempunyai masa produksi selama 30 tahun. Selain itu, tanaman harus diremajakan. Bibit yang umum digunakan untuk peremajaan di perkebunan rakyat meupun perkebunan besar swasta dan pemerintah adalah bibit okulasi dari bibit asal biji sebagai batang bawahnya. Baik perkebunan rakyat maupun perkebunan besar harus bisa melaksanakan sendiri peremajaan tanaman karetnya.

Bibit okulasi sebagai perbaikan klon karet yang sudah ada memerlukan batang yang diperoleh dari pembiakan tanaman secara genitif (pemiakan dari biji).

a) Biji Karet

Biji merupakan salah satu alah pembiakan yang berasal dari bunga. Adapun bunga yang sempurna terdiri atas tiga bagian pokok, yaitu dasar bunga, perpiasan bunga dan alat persarian. Biji karet merupakan hasil persarian dari alat persairan benang sari yang terdiri dari benang sari dan putik. Benang dari dan putik ini terdapat dalam satu bunga.

Persarian pada bunga karet dibedakan menjadi persarian sendiri dan persarian saling.

Persarian sendiri terjadi apabila kenang sari bersal dari bunga yang sama atau bunga lain, tetapi masih dalam satu pohon. Sedangkan persarian saling terjadi apabila benang sari berasal dari bunga lain pohon. Persarian silang inilah yang dapat membentuk klon karet baru. Persarian pada bunga karet dapat terjadi karena pengaruh angin, hujan, hewan, bahkan manusia.

#### b) Penilaian Kesegaran Biji

Penilaian kesegaran ditentukan atas dasar warna penampakan dan keadaan belahan biji. Biji yang baik adalah biji yang tampak mengkilap kulit luarnya. Belahan biji karet yang masih berwarna putih murni sampai kenuning – kuning dinilai baik, sedangkan belahan yang sudah berwarna kekuningan berminyak atau kuning kecoklatan sampai hitam dan keriput dinilai baik dan keripuk atau jelek. Kriteria baik jeleknya biji dengan cara pembelahan adalah sebagai berikut.

- (a) Belahan biji yang putih murni dinilai sangat baik
- (b) Belahan biji yang agak kekuningan dinilai baik
- (c) Belahan biji yang kekuningan bercampur kehijauan dinilai cukup baik
- (d) Belahan biji yang kekuningan berminyak dinilai jelek
- (e) Belahan biji yang kecoklatan sampai hitam dinilai busuk

Suatu cara yang bisa dipakai di perkebunan karet rakyat dalam memilih biji yang baik adalah dengan menjatuhkan biji di ubin. Biji terpentol menunjukkan biji yang baik, sedangkan yang tidak terpentol adalah biji jelek. Namun, karena biji masih “tidur” maka daya kecambahnya belum bisa dikatakan baik tanpa penentuan lain.

## 1. Pengecambahan Biji

Pengecambahan biji karet bisa dilakukan dengan beberapa cara sebagai berikut :

- a) Biji diletakan diantara lapisan karung goni yang selalu basah dan ditempatkan di tempat yang teduh.
- b) Biji diletakan di sebuah peti berisi tanah halus yang di atasnya ditaburi pasir 3 – 5 m cm. Biji ini ditekankan sedalam  $\frac{3}{4}$  ukuran biji. Perut biji harus terletak dibawah agar tumbuhnya akar bisa lurus. Jika letaknya terbalik, maka akarnya akan tumbuh melingkar, tempat pengecambahan perlu disiram air secara perlahan dengan penyiram berlubang halus, satu atau dua kali sehari.

## 2. Penyemaian Biji

Biji yang sudah berkecambah dipindah ke areal persemaian. Pemindahan ini harus segera mungkin dilakukan karena kecambah yang sudah tua akan kurang baik pertumbuhannya selama persemaian.

### a) Persemaian lapangan

Lokasi persemaian lapangan tanahnya harus datar sehingga populasi tanaman per satuan luar bisa banyak. Tanah yang miring menyebabkan luasan tanah menjadi berkurang karena habis untuk dibuat teras agar tanah tidak mudah erosi terutama top soilnya. Tanah dipilih yang subur, bukan tanah bekas terserang penyakit, dan kebersihan arealnya harus diperhatikan. Tipe tanah sebaiknya yang teksturnya remah gembur, berhumus dan kadae bahan organiknya tinggi. Lokasi ini terdapat mungkin dekat dengan rencana peremajaan tanaman dan sumber air, tetapi dekat dengan hutan

### b) Persemaian kantong plastik

Untuk persemaian plastic, lokasi semai tidak harus seperti persemaian lapngan. Hanya saja, lokasi ini harus dekat dengan sumber mata air dan dekat dengan peremajaan tanaman nantinya. Media tanam untuk persemaian ini harus tanah yang berasa di permukaan dengan ketebalan 0 – 15 cm.

Jangan mencampur tanah dengan pasir, pupuk kandang, dan lain – lain. Tanah hendaknya berstruktur geluh berat dan berstruktur sempurna. Tanah ini dimasukan kedalam kantong plastic berukuran (25 x 56 30 cm) yang diperkirakan bisa menampung media seberat 9 kg. Bagian bawah kantong plastic harus di lubangi.

### 3. Okulasi

Okulasi merupakan menempelan mata tunas dari tanaman batang atas ke tanaman batang bawah yang keduanya bersifat unggul. Dengan car aini akan terjadi penggabungan sifat – sifat baik dari dua tanaman dalam waktu yang relative pendek dan memperhatikan pertumbuhan yang seragam.

Batang bawah harus merupakan induk yang diperoleh dari pembiakan generative yang masih muda. Biji yang digunakan hendaknya berupa biji karet yang minimal sudah satu induknya diketahui. Biji sapan tidak baik dijadikan batang bawah. Biji yang baik diambil dari kebun induk khusus maupun dari produksi biasa yang menghasilkan biji. Berbeda dengan batang bawah yang harus dari biji, batang atas dapat diambil dari tanaman yang berasal dari biji, okulasi aatu lainnya yang sudah tua. Tanaman batang atas harus diketahui asalnya untuk memepmudah menentukan hasil akhir



okulasin. Dari batang atas inilah akan dihasilkan sadapan yang baik.

a. Waktu Okulasi

Okulasi sebaik dilakukan pada pagi hari antara pukul 07.00 – 10.30 pada saat musim hujan, tetapi tidak lebat. Jangan sekali – kali melakukan okulasi pada waktu hujan lebat atau musim kemarau karena okulasi tidak akan tumbuh.

b. Teknik Okulasi

Teknik mengokulasi tanaman karet ada dua macam, yaitu okulasi cokelat dan okulasi hijau. Kedua teknik ini harus benar – benar mengikuti persyaratan langkah kerja 31 agar dapat diperoleh bibit tanaman yang baik. Teknik okulasi cokelat dan okulasi hijau sebenarnya sama cara membuatnya. Yang berbeda dari kedua cara ini hanyalah bakal batang bawahnya, Batang bawah untuk teknik okulasi cokelat berumur 9 -18 bulan di pembibitan atau berdiameter lebih dari 1,5 cm dan berwarna cokelat. Sedangkan batang bawah untuk teknik hijau berumur 5 – 8 bulan atau berdiameter 1 – 1.5 cm berwarna hijau. Nirzarudin dan Ferry B. Paiimin (1992 : 148 – 172).

**e. Pemilihan Lokasi**

Karet akan baik pertumbuhannya jika ditanam di daerah yang memiliki ketinggian antara ketinggian antara 0 – 400 mdpl, dengan kemiringan 45o . Jika ditanam di daerah yang memiliki ketinggian diatas 400 mdpl, maka pertumbuhannya jadi lambat. Apabila jika tumbuh di ketinggian 600 mdpl dan tanahnya mulai kritis, hasil yang diperoleh sangat rendah dan mudah terjangkit penyakit meskipun dirawat dengan baik.

Walaupun tanaman ini ditanam pada ketinggian antara 0 – 400 mdpl kalau tanahnya bekas perwasahan atau tergenang air, maka pertumbuhannya tetap kurang memuaskan. Perkebunan karet sebaiknya terdapat pada satu areal, jangan sampai terpancar. Penyatuan areal ini dimaksudkan agar tanaman mudah dikontrol. Tanaman karet menghendaki daerah dengan curah hujan antara 1.500 – 4000 mm pertahun dan merata sepanjang tahun, yang terbaik antara 2.500 – 4000 mm dengan 100 – 150 hari hujan.

#### **f. Syarat Tumbuh Tanaman Karet**

##### **1) Iklim**

Kondisi iklim yang ideal untuk tanaman karet menurut Siregar (2013:31) adalah daerah yang mempunyai suhu harian 25 – 30o C, dengan curah hujan minimum 1.500 mm pertahun dengan jumlah 100-150 hari.

Daeraha yang cocok untuk tanaman karet adalah pada zona antara 150 LS dan 150 LU (batas astronomi bumi). Diluar zona itu pertumbuhan tanaman karet akan sedikit terhambat sehingga panen perdana juga ikut terlambat. Tanaman karet memerlukan curah hujan optimal antara 2.500 mm sampai 4000 mm/ tahun., jumlah hari hujan berkisar antara 100 sampai dengan 150 hari setiap tahunnya. Akan tetapi tidak semua wilayah yang memiliki jumlah hari hujan dikisaran tersebut cocok untuk pertumbuhan karet (Sunarminto, 2014:34).

Tanaman karet memerlukan papasaran sinar matahari yang cukup lama sekitar 5 – 7 jam perhari. Tanaman karet membutuhkan sinar matahari dalam waktu yang lama untuk kegiatan proses fotosintesis agar berlangsung secara optimal. Karbohidrat yang berbentuk dari proses fotosintesis diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan jaringan makanan.

## 2) Curah Hujan

Tanaman karet memerlukan curah hujan optimal antara 2.000 – 2.500 mm/tahun dengan curah hujan berkisar 100 s/d HH/tahun. Lebih baik lagi jika curah hujan merata sepanjang tahun. Sebagai tanaman tropis karet membutuhkan sinar matahari sepanjang matahari, minimal 5 -7 jam/hari.

## 3) Suhu

Daerah yang baik bagi pertumbuhan dan pengusahaan tanaman kaet terletak di sekitar ekuator (khatulistiwa) antara 100 LS DAN 100 LU. Karet masih tumbuh baik sampai batas 200 garis lintang. Suhu 200 dianggap sebagai batas terendah suhu bagi karet (Maryani, 2007).

## 4) Ketinggian Tempat

Tanaman karet akan tumbuh optimal pada daerah dataran rendah yang ketinggian 200 m di atas permukaan laut. Daerah yang memiliki ketinggian lebih dari 600 meter dari permukaan laut tidak cocok untuk tumbuh kembang tanaman karet tujuan komersial. Pengaruh ketinggian tempat terhadap tanaman karet, yakni pada umur sadap perdana. Semakin tinggi suhu tempat dari permukaan laut maka umur sadapan perdana tanaman karet semakin lama (Siswaputranto, 1981:5).

Tanaman karet akan tumbuh optimal pada daerah dataran rendah yang ketinggian 200 m di atas permukaan laut. Daerah yang memiliki ketinggian lebih dari 600 meter dari permukaan laut tidak cocok untuk tumbuh kembang tanaman karet tujuan komersial. Pengaruh ketinggian tempat terhadap tanaman karet, yakni pada umur sadap perdana. Semakin tinggi suhu tempat dari permukaan laut

maka umur sadapan perdana tanaman karet semakin lama (Siswaputranto, 1981:5)

5) Angin

Kecepatan angin yang terlalu kencang pada umumnya kurang baik untuk penanaman karet. Tanaman karet merupakan pohon yang tumbuh tinggi dan berbatang besar. Tinggi pohon dewasa mencapai 15 – 25 m. Batang tanaman biasanya tumbuh lurus dan memiliki percabangan yang tinggi diatas.

6) Tanah

Berbagai jenis tanah dapat sesuai dengan syarat tumbuh tanaman karet baik tanah vulkanis maupun alluvial. Pada tanah vulkanis mempunyai sifat fisika yang cukup baik terutama stuktur, tekstur solum, kedalam air tanah, aerasi dan drainase, tetapi sifat kimianya secara umum kurang baik karena kandungan harnya rendah. Sedangkan tanah alluvial biasanya cukup subur, tetapi sifat fisiknya kurang baik sehingga drainase dan aerasinya kurang baik. Tanah – tanah subur seperti pedzolik merah kuning yang ada di negeri ini dengan bantuan pemupukan dan pengolahan yang baik bisa dikembangkan menjadi perkebunan karet dengan hasil yang cukup baik.

Pada lapisan oleh tanah tidak disusaki tanaman karet karena mengganggu pertumbuhan dan perkembangan akar, sehingga proses pengambilan hara dalam air tanah terganggu. Derajat keasaman mendekati normal cocok untuk tanaman karet, yang paling cocok pH 5-6 batas toleransi pH tanah adalah 4-8. Sifat – sifat tanah yang cocok pada umumnya antara lain; aerasi dan draenase cukup, tektur tanah rendah, stuktur terdiri dari 35% tanah liat dan 30% tanah pasir, kemiringan lahan <100cm.

Tanaman karet menurut Enn (2018:9) mempunyai daya penyesuaian yang luas terhadap berbagai jenis tanah baik itu tanah vulkanis yang mempunyai sifat cukup ataupun tanah alluvial yang cenderung kurang baik, serta tanaman karet juga mampu tumbuh di tanah yang kurang subur dengan catatan waktu tanam dan hasil panen yang kurang maksimal.

Lahan kering menjadi patokan untuk bertanam karet. Karena tanaman karet memang menghendaki lahan dengan sifat fisika tanah seperti ini untuk tumbuh kembangnya. Pada dasarnya, tanaman karet tidak menuntut tinggi dalam hal jenis tanah yang dihendaki (Nurhakim, 2014:50).

Tanaman karet juga dapat padaa berbagai jenis, termasuk jenis tanah vulkanis muda hingga tua. Bahkan, karet dapat beradaptasi pada jenis tanah dengan kesamaan tinggi seperti tanah gambut. Jenis tanah lainnya yang masih dapat ditanamai karet antara lain ultisol, podsolik dan latosol dengan pertumbuhan yang bagus.

Cocok untuk tanaman karet adalah sebagai berikut :

- 1) Solum cukup dalam, sampai 100 cm atau lebih, dan tidak terdapat batu – batuan.
- 2) Aerase dan drainase baik.
- 3) Remah, porus dan dapat menahan air.
- 4) Tekstur terdiri atas 35% liat dan 30% pasir
- 5) Tidak bergambut, dan jika ada tidak lebih dari tebal 20 cm
- 6) Kandungan unsure hara N, P dan K cukup dan tidak kekurangan unsure mikro
- 7) Kemiringan tidak lebih dari 6%
- 8) Permukaan air tanah tidak kurang dari 100 cm

### **g. Jenis Karet**

Terdapat dua jenis karet di Indonesia menurut Rukmana (2018:23) yaitu karet alam dan karet sintesis. Setiap karet memiliki karakteristik yang berbeda, sehingga keberadaannya saling melengkapi. Saat ini karet yang digunakan untuk kegiatan industri terdiri dari karet alam dan karet sintesis, Kelebihan karet alam yaitu memiliki daya lenting dan elastis yang tinggi sedangkan karet sintesis memiliki ketahanan yang tinggi terhadap keretakan.

Karet di Indonesia menurut Setyamidjaja (1993:24) umumnya dibagi kedalam dua jenis *ficus elastica* dan *havea brassiliensis*. Jenis karet *havea brasiliensis* lebih banyak dikembangkan di Indonesia dengan alasan jenis tersebut lebih banyak mengandung getah atau lateks.

### **h. Manfaat Karet**

#### **a. Manfaat Karet Alam**

Karet alam banyak digunakan dalam industri – industri barang. Umumnya alat – alat yang dibuat dari karet alam sangat berguna bagi kehidupan sehari – hari maupun dalam usaha industri seperti mesin – mesin penggerak. Barang yang dapat dibuat dari karet alam antara lain aneka ban kendaraan (dari sepeda, motor, mobil, tractor hingga pesawat terbang), sepatu karet, sabuk penggerak mesin besar dan mesin kecil, pipa karet, kabel, isolator dan bahan – bahan pembungkus logam.

Bahan baku karet banyak digunakan untuk membuat perlengkapan seperti sekat atau tahanan alat – alat penghubung dan penahan getaran, misalnya shockabsorbers karet bisa juga dipakai untuk tahanan dudukan mesin pemakaian lapisan karet pada pintu, kaca pintu, kaca mobil dan pada alat – alat lain membuat pintu terpasang kuat dan tahan getaran serta tidak tembus air.

Dalam pembuatan jembaratan sebagai penahan getaran juga digunakan karet.

Bangunan- bangunan besar semakin banyak menggunakan bahan karet bagian – bagian ruang aatu perakatan yang terdapat didalamnya banayk yang dibuat dari bahan ini. Alas lantai dari karet dapat dibentuk dengan bermacam – macam warna dan desain yang menarik. Alat – alat rumah tangga dan kantor seperti kursi, lem peekat barang, selang air, kasur busa, serta peralatan tulis menulis seperti karet penghapus menggunakan jasa karet sebagai bahan pembuat. Beberapa alat olahraga seperti bermacam – macam bola maupun peralatan permainan juga menggunakan bahan karet.

Peralatan dan kendaraan perang pun banyak yang bagian – bagiannya dibuat dari karet, misalnya pesawat tempur, tank, panser berlapis baja, truk – truk besar dan jeep. Tak heran bila banyak pemerintah negara yang menimbun karet alam (*strategic stockplice*) seperti terjadi di beberapa negara maju. Sebagai pencegah lecet atau rusaknya kulit dan kuku ternak karena semen yang keras, maka alas lantai dibuat dari karet dan sekarang banyak digunakan di peternakan – peternakan besar. Alas lantai dari karet ini mudah dibersihkan dan cukup menyehatkan bagi ternak sapi atau kerbau.

b. Manfaat Karet Sintesis

Karena memiliki beberapa kelebihan yang tidak dimiliki oleh karet alam, maka dalam pembuatan beberapa jenis barang banyak digunakan bahan baku karet sintesis. Jenis NBR (Nitrile Butadiene Rubber) yang memiliki ketahanan tinggi terhadap minyak biasa digunakan dalam pembuatan pipa karet untuk bensin dan minyak, membrane, seal, gasket serta barang lain yang banyak

dipihak untuk peralatan kendaraan bermotor atau industry gas. Jenis CR (Chloroprene Rubber) yang tahan terhadap nyala api. Banyak digunakan dalam pembuatan pipa karet, pembungkus tabel, seal, gasket dan sabuk pengangkut. Perakad kadang – kadang dibuat dengan menggunakan jenis Cr tertentu.

Sebenarnya manfaat karet bagi kehidupan manusia jauh lebih banyak daripada yang telah diuraikan di atas, karet memiliki pengaruh besar terhadap bidang transportasi komunikasi, industry, pendidikan, kesehatan, liburan dan banyak bidang kehidupan lain yang vital bagi kehidupan manusia.

Selain dapat diambil lateksnya untuk bahan baku pembuatan aneka barang keperluan manusia, sebenarnya karet masih memiliki manfaat lain. Manfaat ini walaupun sekedar sampingan, tetapi memberi keuntungan yang tidak sedikit bagi para pemilik perkebunan karet. Hasil sampingan lain dari tanaman karet yang memberikan keuntungan adalah kayu atau bahan pohon karet.

#### **i. Pengelola Karet**

Pengelola karet atau getah yang dilakukan petani di Indonesia menurut Tim Karya Tani Mandiri (2010:102) masih tergolong kedalam bentuk konvensional dengan proses pengolahannya sederhana dan sistem pengelompokan mutu yang dilakukan secara virtual. *Ribbed Smoked sheet* (RSS), *air dried sheet* (ADS) atau *societe des matieres premieres tropically* (Sit-SMPT) termasuk ke dalam kelompok karet konvensional. Proses pengolahan ketiganya hampir sama yaitu menggunakan lateks kebun sebagai bahan bakunya. Perbedaan ketiganya terletak pada proses pengeringan, pengenceran, suhu dan lama pengeringannya.



Pengolahan lateks atau getah karet banyak jenisnya mulai dari yang tradisional hingga modern. Pengolahan lateks yang biasa digunakan pada perkebunan karet skala kecil adalah *lump mangkok*. *Lump mangkok* adalah lateks kebun yang dibiarkan memebeku secara alamiah. Pada musim penghujan, untuk mempercepat proses pembekuan latek kebun ditambahkan asam format atau semut (Nurhakim, 2014:159).

#### **j. Peluang Pasar Karet**

Prospek perkaretan dunia menurut Budiman (2012:7) diperkirakan akan cerah dengan semakin kuatnya kesadaran akan lingkungan yang lebih sehat. Bahkan beberapa pabrik terkemuka dunia mulai mengenalkan hasil olahan karet yang lebih banyak kandungan karet alamnya sekitar 60-89% yang semula hanya 30- 40%.

Komoditas karet alam Indonesia sebagian besar terserap untuk ekspor. Komoditas karet alam memberi kontribusi ekspor 31% disekitar industry agro. Bersaing dengan komoditas kelapa sawit. Konsumsi karet alam dunia pada tahun 2009 sebesar 9,27 juta ton. Pada 2010 meningkat sebesar 10,66 ton. Ceruk pasae karet alam dunia masih belum terpenuhi oleh hasil kelima negara pengekspor karet alam (Thailand, Indonesia, Malaysia, India, Vietnam)

#### **k. Sistem Penanaman Karet**

Penanaman karet harus direncanakan sebaik – baiknya. Untuk mendapatkan hasil yang baik diperlukan sistem penanaman yang sesuai. Ada dua sistem penanaman karet, yaitu monokultur dan sistem tumpangsari.

##### **a. Sistem Monokultur**

Pada sistem monokultur, sistem penanamannya dengan jarak segi tiga, bujur sangkar, dan tidak teratur. Sistem jarak segitiga dan bujur sangkar menghasilkan jarak tanaman yang teratur dan hanya bisa di terapkan pada

penanaman di tanah dasar sampai agak datar. Jarak tidak teratur hanya untuk penanaman karet di tanah miring yang diterasering. Penanaman dengan sistem jarak tidak teratur membuat penampakan barisan tidak sempurna. Namun, pada banyak perkebunan sistem jarak tidak teratur ini yang sering dijumpai.

b. Sistem Tumpangsari

Penanaman dengan tumpangsari harus direncanakan dari semula. Jarak tanaman harus sesuai, kalau tidak akan menyebabkan tanaman terlalu rapat. Akibatnya, akan terjadi persaingan penyerapan unsur hara. Dalam penanaman terdapat istilah jarak tanam, yaitu jarak segitiga, bujur sangkar, pagar, jalanan dan tidak teratur. Jarak pagar dan jalanan disiapkan untuk sistem penanaman tumpangsari.

1. **Pengganggu Tanaman Karet**

Pengganggu tanaman karet atau hama merupakan penghambat pertumbuhan tanaman, bahkan bisa mematikan tanaman. Kerugian yang diakibatkan oleh serangan hama nilainya cukup berarti ditinjau dari segi ekonomi. Hama yang bisa menyerang tanaman karet di antaranya adalah serangga, siput, dan binatang menyusui, selain hama tanaman karet juga sering terkena penyakit seperti penyakit akar, penyakit batang, penyakit bidang sadap dan penyakit daun.

**2.1.4 Penyadapan**

Penyadap adalah seseorang yang melakukan suatu pengolahan dalam suatu pekerjaan misalnya dalam melakukan pembuatan suatu produk yang mulanya diolah oleh seseorang penyadap sebelum menjadi sebuah produk yang menjadi barang. Arti kata sadap Kamus Besar Bahasa Indonesia ada dua yaitu berkaitan dengan teknik perkebunan, kata sadap tidak dapat berdiri sendiri sehingga yang biasa dimaknai adalah kata menyadap,

(KBBI). Arti kata menyadap adalah mengambil air lebih tepatnya getah, dari pohon dengan cara menoreh kulit (menguliti) memangkas mayas atau akar ada kalanya yang disadap adalah getahnya. Misalnya pohon karet.

Penyadapan merupakan salah satu kegiatan pokok dari pengusahaan tanaman karet. Tujuan dari penyadapan karet ini membuka pembuluh lateks pada kulit pohon agar lateks cepat mengalir. Kecepatan aliran lateks akan berkurang apabila tekanan cairan lateks pada kulit berkurang, kulit karet dengan ketinggian 260 cm permukaan tanah merupakan bidang sadap petani karet dan dengan lingkaran atau lilitan pohon 25 cm maka pohon karet siap disadap untuk memperoleh pendapatan selama kurun waktu sekitar 30 tahun. Oleh sebab itu penyadapan harus dilakukan dengan hati-hati agar tidak merusak kulit tersebut.

Jika terjadi kesalahan dalam penyadapan, maka produksi karet akan berkurang, untuk memperoleh hasil sadap yang baik. Penyadapan harus mengikuti aturan tertentu agar diperoleh hasil yang tinggi, menguntungkan, serta berkesinambungan dengan sikap memperhatikan faktor kesehatan tanaman.

Musuh yang paling mengganggu para penyadap karet adalah hujan dipagi hari, sebab jika jika kulit karet basah getah akan luber keluar dari jalur yang dibentuk oleh tarikan pahat. Jika hujan pagi berarti hari libur para penyadap getah karet. Selain musuh paling ditakuti adalah hujan turun saat ngangkit (mengumpulkan getah dari mangkuk penampung). Hasil memutar pohon – pohon karet satu kebun (satu blok) bisa jadi tanpa hasil jika air hujan meluberi sayak (mangkuk penampung) cairan getah karet. Namun musuh yang paling dibenci para penyadap getah karet adalah harga getah atau lateks jatuh sedang harga kebutuhan sehari – hari meningkat.

#### **a. Penentuan Sadap**

Sebelum dilakukan penyadapan harus diketahui kesiapan atau kematangan pohon karet yang akan disadap. Cara

menentukan kesiapan atau kematangan adalah dengan melihat umur dan mengukur lilit batangnya. Kebun karet memiliki tingkat pertumbuhan normal siap disadap pada umur lima tahun dengan produksi 25 -35 Tahun. Namun hal ini dianggap tidak tepat karena adanya factor – factor lain yang juga mempengaruhi pertumbuhan tanaman, tetapi tidak tampak dan tidak bisa dikontroll oleh manusia.

Melihat kekurangan seperti di uraikan di atas, maka penentuan matang sadap dengan memperlihatkan umur tanaman hanya dijadikan dasar, bukan sebagai patokan mutlak. Artinya, umur menjadi dasar untuk melihat kematangan pohon dengan cara lainnya, yaitu mengukur lilit batang. Pengukuran lilit batang merupakan cara yang dianggap paling tepat untuk menentukan matang sadap. Pohon karet siap sadap adalah pohon karet yang sudah memiliki tinggi satu meter dari batas pertautan okulasi atau dari permukaan tanah untuk tanaman asal biji dan memiliki lingkungan batang aatau lilit batang 45 cm.

Kebun karet mulai disadap bila 55% pohonnya sudah menunjukkan matang sadap. Jika belum mencapai 55% maka sebaiknya penyadapan ditunda. Penyadapan yang dilakukan sebelum mencapai persentase tersebut akan mengurangi produksi lateks yang akan mempengaruhi pertumbuhan pohon karet. Kebun yang dijadikan dengan baik biasanya memiliki 60-70% jumlah tanaman berumur 5 – 4 tahun yang berlilit batang 45 cm.

#### **b. Peralatan Sadap**

Peralatan sadap menentukan keberhasilan penyadapan. Semakin baik alat yang digunakan, semakin baik hasilnya. Berbagai peralatan sadap yang digunakan adalah sebagai berikut :

- 1) Mal sadap atau patron

Mal sadap dibuat dari sepotong kayu dengan panjang 130 cm yang dilengkapi pelat seng selebar kurang lebih 4 cm dan panjang antara 50 – 60 cm. Pelat seng dengan kayu membentuk sudut 120 derajat. Kegunaan mal sadap adalah untuk membuat gamabr sadapan yang menyangkut kemiringan sadapnya

## 2) Pisau Sadap

Pisau sadap ada dua macam, yaitu pisau untuk sadapan atas dan pisau untuk sadapan bawah. Pisau ini harus mempunyai ketajaman yang tinggi. Ketajamaan pisau sadap atas digunakan untuk menyadap kulit karet pada bidang sadap atas, ketinggiannya di atas 130 cm. Sedangkan pisau sadap bawah digunakan untuk menyadap kulit karet pada bidang sadap bawah, ketinggian mulai 130 cm ke arah bawah. Pisau sadap mempunyai tangkai yang panjang untuk mempermudah penyadapan dari permukaan tanah.

## 3) Talang lateks atau spout

Talang lateks terbuat dari seng dengan lebar 2.3 cm dan panjangnya antara 8 -10 cm. Pemasangan talang lateks pada pohon karet dilakukan dengan cara dirancang 5 cm dari titik atau ujung terendah irisan sadapn. Perancangan hendaknya tidak terlalu dalam agar tidak merusak lapisan cambium atau pembuluh empelur karet. Talang lateks digunakan untuk mengalirkan cairan lateks atau getah karet dari irisan sadap kedalam mangkuk.

## 4) Mangkuk atau cawan

Mangkuk atau cawan digunakan untuk menampung lateks yang mengalir dari bidang irisan melalui talang. Mangkuk ini biasanya dibuat dari tanah liat, plastic atau aluminium. Setiap jenis mempunyai kelebihan dan kelemahan sendiri – sendiri. Mangkuk dari tanah liat harganya murah dan mudah di dapat, tetapi mudah pecah.

Mangkung dari pelastik tahan lama, tetapi harganya agak mahal dan agak sulit dicari. Sedangkan mangkung aluminium silit dicari dan harganya mahal, tetapi tahan lama dan bisa menjamin kualitas lateks. Mangkung dipasang 10cm dibawah talang lateks.

#### 5) Cincing Mangkok

Cincin mangkuk merupakan alat yang harus di sediakan dalam penyadapan karet. Cincin ini digunakan sebagai alat meletakkan mangkuk sadap. Bahan yang digunakan adalah kawat. Untuk menggantungkan pada pohon karet tidak boleh memakai paku dan bahan lain yang runcing akan merusak cambium dan bidang sadap. Biasanya cincin ini digunakan pada tali cincin. Diamater cincin dibuat sedikit lebih besar dari ukuran mangkung sadap agar mangkuk bisa masuk pada cincin.

#### 6) Tali Cincin

Tali cincin digunakan untuk mencantolkan cincin mangkung sehingga mutlak harus disediakan. Biasanya tali cincin dibuat dari kawat atau ijuk. Letakan pada pohon karet disesuaikan dengan keadaan cincin mangkung, jangan sampai terlalu jauh dari cincin mangkuk. Sebagaimana talang lateks, kedudukan tali cincin juga berubah tiap periode tertentu.

#### 7) Meteran

Meteran digunakan untuk menentukan tinggi bidang sadap dan mengukur lilit bidang pohon karet. Oleh karena itu, meteran tidak bisa lepas dari kegiatan persiapan. Meteran yang digunakan terbuat dari kayu (panjang 130 cm) dan dari bahan lunak atau kulit, seperti dijual di took – took. Meteran kulit disebut juga meteran gulung dengan panjang 150 -200 cm. Meteran kayu digunakan untuk

mengukur tinggi sadapan sedangkan meteran dulung digunakan untuk lilit batang.

#### 8) Pisau Mal

Pisau mal digunakan untuk menoreh kulit batang karet saat akan membuat bidang sadapan. Alat ini dibuat dari besi panjang dengan ukuran runcing dan pegangannya terbuat dari kayu atau plastic. Bagian runcing inilah yang digunakan untuk menoreh kulit batang pohon karet.

#### 9) *Quari* atau *sigmat*

Alat ini digunakan untuk mengukur tebalnya kulit yang disisakan saat penyadapan. Tujuannya agar penyadapan tidak sampai kambium atau pembuluh empelurnya. *Quari* atau *sigmat* terbuat dari besi, bagian ujungnya seperti jarum dengan panjang 1-1,5 mm

### c. Cara Kerja Penyadapan

Lihat dan pilih pohon karet yang siap sadap atau memiliki kriteria siap sadap. Kemudian di buat pola sadap :

- 1) Bukaan sadap ditentukan 90-100 cm dari permukaan tanah
- 2) Bidang sadapan Digambar dengan bentuk spiral dari kiri atas ke kanan bawah membentuk sudut 20-45d derajat terhadap garis horizontal.

Selanjutnya dilakukan penyadapan sebagai berikut :

- 1) Kulit pohon dibersihkan
- 2) Kulit pohon diiris dengan tebal irisan 1,5 dan 2,0 mm
- 3) Kedalaman irisan 1,0 – 1,5 mm
- 4) Lateks ditampung dengan mangkuk sadap

### d. Waktu Penyadapan

Penyadapan hendaknya dilaksanakan sepagi mungkin, antara pukul 04.00 hingga 08.00. Pagi hari, tekanan turgor sel tanaman maksimal sehingga jumlah lateks dan aliran lateks yang keluar juga maksimal. Selain itu, sebelum terbit matahari dapat meminimalisir penggumpalan lateks sebelum mencapai

mangkuk sadap akibat panas yang ditimbulkan cahaya matahari (Pusat Penelitian Karet Getah, 2014).

Waktu penyadapan yang dianjurkan pada pukul 04.00 sampai 08.00 pagi hari karena tekanan yang dihasilkan dari turgor sel sangat besar. Proses penyadapan yang dilakukan pada waktu siang dan sore hari akan menghasilkan jumlah latek yang sedikit saat keluar batang pohon karet. Aliran latek juga semakin lambat, karena tekanan sel yang semakin kecil. Waktu penyadapan yang tidak dipertahatkan juga akan mempengaruhi jumlah latek yang akan dihasilkan (Dinas Pertanian, 2012).

Penyadapan yang dilakukan di waktu siang ahri selain semakin rendahnya tekanan turgor sel cahaya matahari juga semakin maksimal, sehingga lateks yang akan dihasilkan semakin sedikit. Sedangkan untuk proses penyadapan yang dilakukan diwaktu sore hari dipengaruhi oleh kecepatan angin, kecepatan angin mempengaruhi aliran dan percepatan pengeingan lateks yang keluar (Dinas Pertanian, 2012).

PUPPH (2012) mengungkapkan bahwa Standar Operasional Prosedur (SOP) dengan acuan PERMENTAN No. 38 Tahun 2008. Langkah prosedur sebagai berikut :

- a. Penyadapan sebaiknya dilakukan pada pagi hari
- b. Penyadapan sebelum matahari terbit
- c. Penyadap yang menyadap harus terampil
- d. Penyadap memakai system dari kiri ke kanan bawah
- e. Ketebalan memakai konsumsi kulit maksimal 5 mm dan tidak boleh mengenai kambium
- f. Pisau sadap harus bersih dan tajam
- g. Kemiringan bidang sadap maksimal 40°

Lateks bisa mengalir keluar dari pembuluh lateks akibat adanya turgor. Turgor adalah tekanan pada dinding sel oleh isi sel. Banyak sedikitnya isi sel berpengaruh pada besar kecilnya tekanan pada dinding sel. Semakin banyak isi sel, semakin besr



pula tekanan pada dinding sel. Tekanan yang besar akan memperbanyak lateks yang keluar dari pembuluh lateks. Oleh karena itu, penyadapan dianjurkan di mulai saat turgor masih tinggi, yaitu saat belum terjadi pengurangan isi sel melalui penguapan oleh daun atau saat matahari belum tinggi. Penyadapan hendaknya pada pagi hari antara pukul 05.00 - 6.00 pagi sedangkan pengumpulan lateksnya dilakukan antara 08.00 – 10.00. (Tim Penulis PS,1988:270).

### **2.1.5 Penyadapan Getah Karet Sebagai Pekerjaan**

Tenaga kerja adalah daya manusia untuk melakukan pekerjaan. Pengertian umum tersebut sesuai dengan pengertian tenaga kerja yang dimuat dalam undang – undang pokok ketenagakerjaan No 13 Tahun 2003 yaitu setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan baik di dalam maupun di luar hubungan kerja guna menghasilkan jasa atau barang untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Dengan demikian pengertian sumber daya manusia mencakup aspek kualitas atau karakteristik manusia itu sendiri untuk melaksanakan proses itu sendiri.

Tenaga kerja yang terampil merupakan potensi sumber daya manusia yang sangat dibutuhkan dalam proses pembangunan mengongsong era dalam kegiatan perkebunan dilakukan sejumlah tenaga kerja penyadap getah karet yang mempunyai keterampilan dan kemampuan tertentu sesuai dengan kebutuhan perkebunan.

Tenaga kerja adalah seluruh penduduk dalam suatu negara yang berusia 10 tahun ke atas yang dapat memproduksi barang dan jasa. Di Indonesia Badan Pusat Statistik mengambil penduduk umur 10 tahun keatas sebagai penduduk usia kerja, akan tetapi sejak tahun 1988 mulai menggunakan usia 15 tahun keatas atau lebih tua batas usia kerja periode sebelumnya. Pengelompokan 15 tahun keatas berlaku untuk Indonesia sedangkan untuk negara lain akan berbeda tergantung undang – undang ketenagakerjaan yang berlaku di negaranya, hanya biasanya semakin maju dan sejahtera

negara tersebut semakin tinggi pengelompokan usianya (Dalam skripsi Dini Apriani, 2012).

### **2.1.6 Kondisi Sosial Ekonomi**

Kondisi sosial ekonomi adalah suatu kedudukan yang diatur secara sosial dan menempatkan seseorang pada posisi tertentu dalam masyarakat, pemberian posisi itu disertai pula dengan seperangkat hak dan kewajiban yang harus dimainkan oleh si pembawa status. Menurut Sumardi (Basrowi : 2010 : 60).

Kondisi sosial ekonomi masyarakat ditandai adanya saling kenal mengenail antar satu dengan yang lain, paguyuban, sifat kegotong – royongan dan kekeluargaan. Kehidupan sosial masyarakat Desa Sancang terdiri dari interaksi sosial, nilai sosial dan tingkat pendidikan, sedangkan gambaran kehidupan ekonomi masyarakat Desa Sancang ini terdiri dari kepemilikan rumah tinggal yang dimilikinya (Basrowi : 2010 ; 60).

Mengenai kondisi sosial ekonomi, Yayak Yulianti yang dikutip Zaenal Arifin (Basrowi : 2010 ; 60). menjelaskan kondisi sosial ekonomi sebagai kaitan antara status sosial dan kebiasaan hidup sehari – hari yang telah membudaya bagi individu tau kelompok di mana kebiasaan hidup membudaya ini biasanya disebut dengan culture activity, kemudian ia juga menjelaskan pula bahwa dalam semua masyarakat di dunia baik sederhana maupun yang kompleks, pola interaksi atau pergaulan hidup antara individu menunjuk pada membedakan kedudukan dan derajat atau status kriteria dalam membedakan status pada masyarakat yang kecil biasanya sangat sederhana, karena disamping jumlah masyarakatnya yang relative sedikit, juga orang – orang yang dianggap tinggi statusnya tidak begitu banyak jumlah maupun ragamnya.

Selanjutnya Mubyanto (Basrowi : 2010 ; 60) berpendapat tinjauan sosial ekonomi penduduk meliputi aspek sosial, aspek budaya dan aspek Desa yang berkaitan dengan kelembagaan dan

aspek peluang kerja. Aspek ekonomi Desa dan peluang kerja berkaitan erat dengan masalah kesejahteraan masyarakat Desa. Kecukupan pangan dan keperluan ekonomi bagi masyarakat baru terjangkau bila pendapatan rumah tangga mereka cukup untuk menutupi keperluan rumah tangga dan pengembangan usaha – usahanya.

Menurut Dalyono (2005) dalam Basrowi dan Juariyah (2010) kondisi sosial adalah semua orang atau manusia lain yang mempengaruhi kita. Kondisi sosial yang mempengaruhi individu melalui dua cara yaitu langsung dan tidak langsung. Secara langsung yaitu seperti dalam pergaulan sehari-hari baik dari keluarga, teman dan pekerjaan. Secara tidak langsung melalui media massa baik cetak, audio maupun audio visual. Selanjutnya juga dijelaskan lingkungan sosial yang sangat berpengaruh pada proses dan hasil pendidikan adalah teman bergaul lingkungan tetangga dan aktivitas dalam masyarakat.

Sosial ekonomi menurut Abdulsyani (1994), sosial ekonomi adalah kedudukan atau posisi seseorang dalam kelompok masyarakat yang ditentukan oleh jenis aktivitas ekonomi, tingkat pendidikan, tingkat pendapatan, rumah tinggal, dan jabatan dalam organisasi.

Bintaro (1977) dan Fandi (2013) mengemukakan tentang pengertian kondisi sosial ekonomi masyarakat adalah suatu usaha bersama dalam suatu masyarakat untuk menanggulangi dan mengurangi kesulitan hidup, dengan parameter yang dapat digunakan untuk mengukur kondisi sosial ekonomi masyarakat yaitu tingkat pendidikan, kesehatan, luas lahan yang dimiliki, produksi kebun karet, pendapatan petani karet, harga karet, pendapatan lain dan konsumsi. Karakteristik pada sosial ekonomi juga akan dipengaruhi berbagai hal, yang akan menyebabkan adanya perbedaan antara kondisi sosial ekonomi dengan seseorang lainnya. Sesuai dengan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa

karakteristik sosial ekonomi yaitu cirri khas seseorang dalam kelompok masyarakat yang ditentukan oleh jenis aktivitas ekonomi serta keadaan sosialnya. Penelitian ini merupakan deskripsi sosial ekonomi adalah sifat – sifat khusus yang dimiliki suatu petani yang berkaitan dengan sosial ekonominya, deskripsi ekonomi meliputi : Kondisi ekonomi usaha tani : (1) luas lahan, (2) produksi kebun karet, (3) pendapatan petani karet dan (4) harga karet dan kondisi ekonomi keluarga : (1) Luas lahan selain tanaman karet, (2) Aset, (3) Tabungan dan (4) Pendapatan lain, sedangkan deskripsi sosialnya meliputi : (1) pendidikan, (2) kesehatan, (3) tempat tinggal, (4) jumlah anak petani, (5) konsumsi.

Menurut Mubyarto (2001) dalam Basrowi dan Juariyah (2010) berpendapat tinjauan sosial ekonomi penduduk meliputi aspek sosial budaya, dan aspek desa dan peluang kerja berkaitan erat dengan masalah kesejahteraan masyarakat desa. Kecukupan pangan dan keperluan ekonomi bagi masyarakat baru terjangkau bila pendapatan rumah tangga mereka cukup untuk menutupi keperluan rumah tangga dan pengembangan usaha-usahanya. Adapun keadaan sosial ekonomi yaitu sebagai berikut:

#### 1. Kondisi Sosial

Menurut Daryono (2005:3) dalam Basrowi dan Juriah (2010) menyatakan bahwa kondisi sosial adalah semua orang atau manusia lain yang mempengaruhi manusia itu sendiri. Kondisi sosial yang mempengaruhi individu melalui dua cara yaitu langsung dan tidak langsung. Secara langsung yaitu seperti dalam pergaulan sehari – hari baik dari keluarga, teman dan pekerjaan. Secara tidak langsung melalui media masa baik cetak, audio maupun audio visual.

Masyarakat pada umumnya tidak dapat terlepas dari yang namanya kondisi sosial yang terjadi dalam kehidupan, sebab masyarakat adalah *zoom politication* atau masyarakat yang saling berhubungan antara yang satu dengan yang lain,

saling berinteraksi untuk melakukan tujuan hidup akan tetapi pada interaksi yang negative akan menjerumuskan ke hal – hal yang negataif pula.

Adapun kejahatan yang sering dialami dalam kehidupan sehari – hari pun baik merugikan diri sendiri maupun orang lain seperti narkoba dan lainnya. Sebaliknya dalam lingkungan sosial terjadi interaksi positif maka akan melahirkan sebuah perbuatan dan tingkat laku positif pula.

a. Umur

Menurut Elisabeth BH yang dikutip dari Nursalam (2003), usia adalah umur individu yang terhitung mulai saat dilahirkan sampai berulang tahun, sedangkan menurut Huclok (1998) semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Dari segi kepercayaan masyarakat seseorang yang lebih dewasa dipercaya dari orang yang belum tinggi kedewasaan.

Usia merupakan kurun waktu sejak adanya seseorang dan dapat diukur menggunakan satuan waktu dipandang dari segi kronologis, individu normal dapat dilihat derajat perkembangan anatomis dan fisiologis sama (Nurwantari, 1998). Umur juga merupakan waktu lamanya hidup atau ada (sejak dilahirkan atau diadakan) (Hoetomo, 2005).

Kapasitas fisik berbanding langsung dengan usia seseorang dengan batas tertentu dan usia 25 tahun mencapai puncaknya. Penurunan 25% kekuatan otot terjadi pada usia 50 – 60 Tahun dan penurunan 60% kemampuan sensoris – motoris. Pada usia 60 Tahun kemampuan kerja fisik seseorang tinggal 50% dari usia yang berusia 25 Tahun. Flesksibilitas otot dan tulang belakang akan berkurang yang dipengaruhi kondisi fisik

pada saat usia bertambah, sehingga keluhan Low Back Pain akan meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Dengan demikian pada saat membeberikan pekerjaan pada seseorang pengaruh usia juga perlu dipertimbangkan (Tarawaka dkk, 2004).

Dalam melakukan penelitian usia sering digunakan sebagai variable karena usia juga mempengaruhi bagaimana system pada tubuh bekerja karena semakin usia menua juga akan berdampak kekuatan fisiologis yang juga menurun seperti semakin menurunnya kekuatan otot – otot vertebrae tidak lagi elastis seperti usia muda dan kondisi postural yang buruk terus menerus yang akan menimbulkan gangguan – gangguan penyakit, begitu juga gangguan nyeri punggung bawah. Istilah usia merupakan kurun waktu sejak adanya seseorang dan dapat diukur menggunakan satuan waktu dipandang dari segi kronologis, individual normal dapat dilihat derajat perkembangan anatomis dan fisiologis sama (Nuswantari, 1998).

b. Tingkat Pendidikan

Menurut UU RI No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan negara. (Dalam Skripsi, An An, 2011).

Satuan pendidikan menurut UU No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional terdiri dari atas

pendidikan formal, non formal dan informal yang dapat saling melengkapi dan memperkaya.

- 1) Jenjang pendidikan formal adalah jalur pendidikan yang berstruktur dan berjenjang yang terdiri dari atas : pendidikan dasar, pendidikan menengah, pendidikan atas dan pendidikan tinggi.
- 2) Pendidikan nonformal adalah jalur pendidikan diluar pendidikan formal yang dapat dilaksanakan secara terstruktur dan berjenjang. Pendidikan nonformal meliputi pendidikan kecakapan hidup, pendidikan anak usia dini, pendidikan kepemudaaan serta pendidikan lain yang ditujukan untuk mengembangkan kemampuan peserta didik.
- 3) Pendidikan Informal adalah jalur pendidikan yang dilakukan oleh keluarga dan lingkungan berbentuk kegiatan belajar secara mandiri. Hasil pendidikan diakui sama dengan pendidikan formal dan nonformal setelah peserta didik lulus ujian sesuai dengan standar nasional pendidikan.

c. Lamanya masa kerja

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, masa kerja diartikan jangka waktu seseorang yang telah bekerja pada kantor, badan dan sebagainya. Masa kerja merupakan dimulainya waktu seseorang melakukan pekerjaannya samapi saat ini sehingga kurun waktu tersebut dapat diartikan sebagai lamanya masa kerja seseorang.

Semakin lama masa kerja seseorang akan menimbulkan beberapa penurunan ataupun gangguan fungsional pada tubuhnya dan semakin lama masa kerja seseorang maka akan semakin banyak timbul masalah – masalah yang akan dialami. Sehingga apabila aktifitas

kerja seseorang dilakukan secara berkala dalam kurun waktu yang menahan tentunya akan berakibat gangguan pada tubuh, karena masa kerja merupakan akumulasi waktu aktifitas kerja seseorang (Pratiwi, 2009)

d. Pengetahuan

Pengetahuan adalah suatu hasil dari rasa keingintahuan melalui proses sensoris, terutama pada mata dan telinga terhadap objek tertentu. Pengetahuan merupakan domain yang penting dalam terbentuknya perilaku terbuka atau open behavior (Donsu, 2017). Pengetahuan atau knowledge adalah hasil penginderaan manusia atau hasil tahu seseorang terhadap suatu objek melalui pancaindera yang dimilikinya. Panca indera manusia guna penginderaan terhadap terhadap objek yakni penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan perabaan. Pada waktu penginderaan untuk menghasilkan pengetahuan tersebut dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap obje. Pengetahuan seseorang sebagian besar dipengaruhi melalui indra pendengaran dan indra penglihatan (Notoatmodjo, 2014).

Pengetahuan dipengaruhi oleh factor Pendidikan formal dan sangat erat hubungannya. Diharapkan dengan Pendidikan yang tinggi maka akan semakin luas pengetahuannya. Tetapi orang yang berpendidikan rendah tidak mutlak berpengetahuan rendah pula. Peningkatan pengetahuan tidak mutlak diperoleh dari Pendidikan formal saja, tetapi juga dapat diperoleh dari pendidikan non formal. Pengetahuan akan suatu objek mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan aspek negative. Kedua aspek ini akan menentukan sikap seseorang. Semakin banyak aspek positif yang diketahui,



maka akan menimbulkan sikap semakin positif tertentu (Notoatmodjo, 2014).

Penerapan teknologi penyadapan karet dipengaruhi dari factor pengetahuan yang dimiliki oleh penyadap getah karet. Penyadap getah karet yang memiliki pengetahuan dan wawasan yang luas dapat menerapkan teknik penyadapan yang baik dan benar, sehingga produktivitas hasil lateks yang dihasilkan bias diperoleh secara maksimal. Bahkan untuk keberlangsungan hidup dapat bertahan lama hingga permukaan kulit batang karet habis masa sadap. Pengetahuan yang luas terhadap informassi dapat memberikan pengaruh dalam penerapan teknologi penyadapan karet (Dinas Pertanian Dharmasraya, 2013).

Penyadap getah karet yang memiliki pengetahuan dan wawasan yang kurang melakukan penyadapan dengan cara autodidact dan melihat proses penyadapan yang dilakukan oleh penyadap lainnya yang ada di lingkungan masyarakat. Kebenaran dari proses penyadapan yang dilakukan oleh masyarakat sekitar belum tentu sesuai dengan teknologi penyadapan. Hal ini menjadi factor yang mempengaruhi penerapan teknologi penyadapan yang biasa diterapkan oleh penyadap getah karet (Dinas Pertanian Dharmasraya, 2013).

e. Teknik Penyadapan

Penyadapan dilakukan dengan mengiris kulit pohon karet sampai batas kambium (Batas antara kulit baret dengan kayu atau xylem). Cara penyadapan yang baik adalah mengiris dari kiri atas ke kanan bawah membentuk jalur lateks dengan kemiiringan sekitar 30 derajat. Penyadapan tidak dilakukan secara vertical dari atas ke bawah. Cara vertical hanya akan menghasilkan

lateks yang lebih sedikit karena jalur irisan yang lebih pendek. Panjangnya lintasan irisan lateks juga hanya setengah lingkarannya saja, tidak mengitari keseluruhan lingkaran.

Biasanya pohon karet akan tetap mengeluarkan lateks selama 1 – 3 jam setelah penyadapan dan semakin lama waktu, semakin banyak pula lateks yang dihasilkan. Selanjutnya, jangan lupa menempatkan wadah penampungan lateks pada tepat di jalur tetesannya karena jika tidak tepat, lateks akan tercecer keluar dan kerja akan sia – sia.

## 2. Kondisi Ekonomi

Indonesia adalah negara yang memiliki potensi ekonomi yang tinggi, potensi yang mulai diperhatikan dunia internasional. Indonesia merupakan negara terbesar ekonomi di Asia Tenggara memiliki sejumlah karakteristik menempatkan negara ini dalam posisi yang bagus untuk mengalami perkembangan ekonomi yang pesat. Selain itu dari dua tahun terakhir ada dukungan kuat dari pemerintah pusat untuk mengekang ketergantungan Indonesia pada ekspor komoditas (mentah). Sekaligus meningkatkan peran industry manufaktur dalam perekonomian.

Menurut Sumardi dan Everes (2001) dalam Basrowi dan Juriah (2010) keadaan ekonomi adalah suatu kedudukan yang secara rasional dalam menetapkan seseorang pada posisi tertentu dalam masyarakat. Pemberian posisi itu disertai pula dengan seperangkat hak dan kewajiban yang harus dimainkan oleh pembawa status, status ekonomi kemungkinan besar merupakan pembentuk gaya hidup suatu keluarga.

### a. Pendapatan

Pendapatan adalah hasil yang diperoleh masing – masing individu kegiatan atau dalam bentuk uang atau

hasil material. Menurut Mubyanto dalam Windik Himawan (2011), mengetakan bahwa pendapatan menurut sumbernya dibedakan menjadi pendapatan pokok, pendapatan sampingan dan pendapatan lain. Pendapatan adalah penerimaan dari gaji atau balas jasa dari hasil usaha yang diperoleh individu atau kelompok rumah tangga dalam sebulan dan digunakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari

b. Koperasi

Menurut UU No.25/ 1992 koperasi adalah badan usaha yang beranggotakan orang – orang atau badan hokum koperasi, dengan melandaskan kegiatannya berdasarkan prinsip – prinsip koperasi sekaligus sebagai gerakan ekonomi rakyat yang berdasar atas azas kekeluargaan.

Menurut Alifinal Chaiago, koperasi adalah sebuah berkumpul yang beranggotakan orang – orang atau badan hokum, yang memberikan kebebasan kepada anggota untuk masuk dan keluar dengan bekerja sama secara kekeluargaan menjalankan usaha untuk meningkatkan kesejahteraan para anggotanya.

## **2.2 Hasil Penelitian yang Relevan**

Penelitian yang relevan ini menunjukkan bahwa penelitian yang sedang dilakukan bukan merupakan suatu hal yang baru di teliti. Berikut merupakan beberapa penelitian relevan yang masih terkait dengan penelitian yang sedang diteliti.

- 1) Penelitian oleh Dini Apriani pada tahun 2012 dengan judul “Profil Penyadap Getah Karet di Desa Nagaratengah Kecamatan Cineam (Suatu Kajian Geografi)”.
- 2) Penelitian oleh Eva Nurfauziah pada tahun 2018 dengan judul “Profil Petani Karet di Desa Cayur Kecamatan Cikatomas Kabupaten Tasikmalaya”.

- 3) Penelitian oleh Yuni Tresna Ayuningsih pada tahun 2020 dengan judul “Profil Pekerja Penyadap Getah Pinus (Pinus Merkusi) di Desa Taraju Kecamatan taraju Kabupaten Tasikmalaya”.

**Tabel 2.1**  
**Penelitian yang Relevan**

No	Aspek	Penelitian yang sudah dilakukan	Penelitian yang sudah dilakukan	Penelitian yang sudah dilakukan	Penelitian yang akan dilakukan
1.	Penulis	Dini Apriani	Eva Nurfauziah	Yuni Tresna Ayuningsih	Meri Lestari
2.	Judul	Profil Penyadap Getah Karet di Perkebunan Karet di Desa Nagaratengah Kecamatan Cineam Kabupaten Tasikmalaya (Suatu Studi Geografis)	Profil Petani Karet di Desa Cayur Kecamatan Cikatomas Kabupaten Tasikmalaya	Profil Pekerja Penyadap Getah Pinus (Pinus Merkusi) di Desa Taraju Kecamatan taraju Kabupaten Tasikmalaya	Profil Penyadap Getah Karet di Desa Sancang Kecamatan Cibalong Kabupaten Garut
3.	Tahun	2012	2018	2020	2022
4.	Instansi	Universitas Siliwangi	Universitas Siliwangi	Universitas Siliwangi	Universitas Siliwangi
5.	Rumusan Masalah	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagaimana profil kehidupan penyadap getah karet di Perkebunan Karet di Desa Nagaratengah Kecamatan Cineam Kabupaten Tasikmalaya</li> <li>2. Apakah yang menjadi ciri khas dari pekerjaan penyadap getah karet yang ditekuni masyarakat yang bekerja di perkebunan karet di Desa Nagaratengah Kecamatan Cineam Kabupaten Tasikmalaya?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagaimana profil petani perkebunan karet di Desa Cayur Kecamatan Cikatomas Kabupaten Tasikmalaya?</li> <li>2. Bagaimana aktivitas petani di perkebunan karet di Desa Cayur Kecamatan Cikatomas Kabupaten Tasikmalaya</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagaimana profil pekerja penyadap getah pinus (Pinus Merkusi) di Desa taraju Kecamatan Taraju Kabupaten Tasikmalaya?</li> <li>2. Faktor-faktor apa sajakah yang mempengaruhi keberadaan pekerja penyadap getah pinus (Pinus Merkusi) di Desa taraju Kecamatan Taraju Kabupaten Tasikmalaya?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagaimana aktivitas penyadap getah karet di Perkebunan Karet Desa Sancang Kecamatan Cibalong Kabupaten Garut ?</li> <li>2. Bagaimana kondisi sosial ekonomi penyadap getah karet di Perkebunan Karet Desa Sancang Kecamatan Cibalong Kabupaten Garut?</li> </ol>
6.	Metode Penelitian	Deskriptif Kualitatif	Deskriptif Kualitatif	Deskriptif Kualitatif	Deskriptif Kualitatif

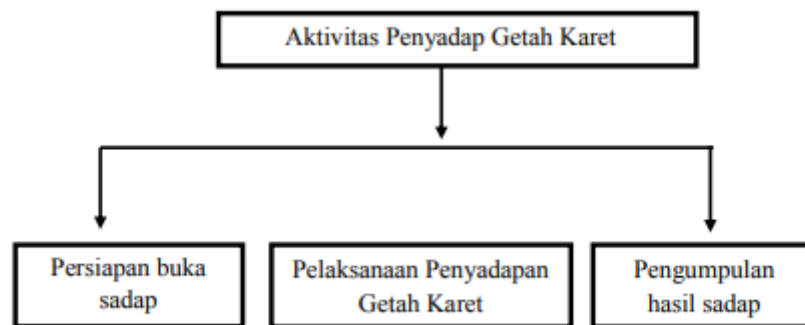
*Sumber: Pengolahan Data, 2021*

Perbandingan ketiga penelitian di atas dengan penelitian yang sedang dilakukan yang terdapat perbedaan yang terletak pada lokasi penelitian dan judul penelitian yang akan lebih mengkaji tentang profil penyadap. Sedangkan persamaan dari ketiga penelitian di atas memiliki judul yang relevan yaitu tentang karet dan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif.

## 2.3 Kerangka Konseptual

Berdasarkan penyusunan latar belakang masalah, rumusan masalah dan tujuan penelitian yang didukung sebelumnya, dapat ditentukan skema kerangka konseptual untuk menentukan hipotesis dari penelitian yang akan dilakukan. Kerangka konseptual yang berjudul “Profil Penyadap Getah Karet di Perkebunan Karet Desa Sancang Kecamatan Cibalong Kabupaten Garut”

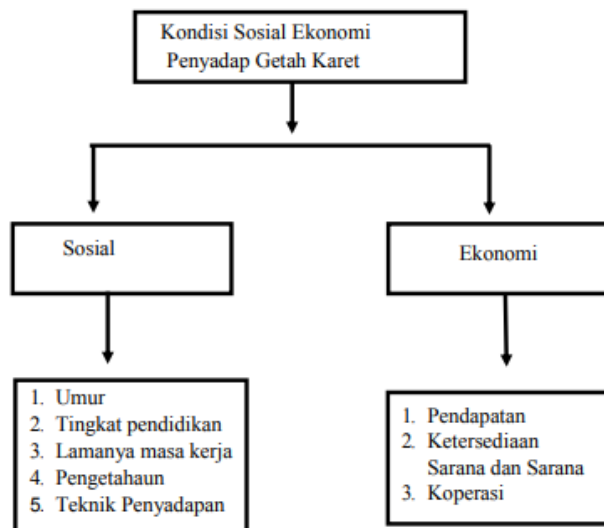
### 2.3.1 Aktivitas Penyadap Getah Karet di Desa Sancang Kecamatan Cibalong Kabupaten Garut?



*Sumber: Hasil Penelitian 2022*

**Gambar 2.1 Kerangka Konseptual I**

### 2.3.2 Kondisi Sosial Ekonomi Penyadap Getah Karet di Desa Sancang Kecamatan Cibalong Kabupaten Garut?



*Sumber: Hasil Penelitian 2022*

**Gambar 2.2 Kerangka Konseptual II**

## 2.4 Pertanyaan Penelitian

Dalam penelitian yang dilakukan ini terdapat pertanyaan yang akan diberikan kepada responden. Responden dalam penelitian ini yaitu penyadap getah karet di Desa Sancang Kecamatan Cibalong Kabupaten Garut.

Berdasarkan rumusan masalah dan kajian teoritis sehingga penulis Menyusun pertanyaan penelitian sebagai berikut :

- a. Bagaimana aktivitas penyadap getah karet di Desa Sancang Kecamatan Cibalong Kabupaten Garut?
  1. Bagaimana kegiatan sehari – hari bapak atau ibu sebagai penyadap getah karet?
  2. Dari jam berapa sampai jam berapa bapak bekerja sebagai penyadap getah karet?
  3. Apakah ada wadah khusus untuk menampung getah karet saat proses pengirisan kulit karet?
  4. Darimana ibu/bapak bisa memperoleh alat yang biasa digunakan untuk menyadap karet?
  5. Jika ada, hal seperti apa? Dan apakah ada sarana dan prasarana yang disediakan oleh
- b. Bagaimana kondisi sosial ekonomi penyadap getah karet di Desa Sancang Kecamatan Cibalong Kabupaten Garut ?
  1. Sejak kapan ibu/bapak menjadi penyadap getah karet?
  2. Bagaimana kondisi sosial ekonomi yang bapak rasakan selama bekerja jadi penyadap getah karet?
  3. Apa alasan bapak bekerja menjadi penyadap getah karet di perkebunan?
  4. Apakah pekerjaan sebagai penyadap getah karet merupakan pekerjaan pokok atau sampingan?
  5. Apakah pekerjaan menjadi penyadap getah karet diturunkan ke anak – anak anda?