

# Fungsi Ganda dari Agroforest Karet

Oleh: Asep Ayat

**“Di samping getah karet, agroforest karet memberikan keuntungan ekonomi dari hasil buah-buahan dalam setiap musim. Tercatat sebanyak 10 jenis buah bernilai ekonomi tinggi yang dihasilkan dari agroforest karet. Selain itu, keuntungan secara ekologi menjadikan fungsi ganda agroforest karet dalam menjaga keseimbangan alam bagi petani Jambi khususnya di Kabupaten Bungo”.**

Model agroforestri yang sejak lama dipraktikkan oleh petani di Indonesia sangat beragam, mulai dari sistem sederhana hingga sangat kompleks. Di Jambi, khususnya di Kabupaten Bungo, agroforestri kompleks berbasis karet yang dikombinasikan dengan tanaman hutan atau buah-buahan banyak diterapkan oleh petani secara turun-temurun hingga sekarang.

Agroforest karet memiliki struktur vegetasi berlapis dengan siklus unsur hara tertutup sehingga menyerupai hutan alam. Struktur vegetasi berlapis tersebut tersusun dari berbagai jenis tumbuhan dengan pola umur yang beragam. Hal tersebut dibentuk karena adanya regenerasi alami dari anakan karet dan jenis pohon lainnya pada ruang terbuka ataupun pada bekas pohon karet yang sudah mati di dalam kebun. Terlebih petani juga menerapkan pola tidak intensif pada kebun mereka.

Agroforest membentuk suatu sistem kompleks yang terkadang berdekatan dengan pemukiman, sehingga petani dengan mudah mendapatkan uang (*cash income*) dari penjualan getah karet sebagai hasil utama dan berbagai kebutuhan rumah tangga seperti kayu bakar, buah-buahan, kayu bangunan, tanaman obat dan sayuran. Dalam penerapannya agroforest memberikan keuntungan bagi kehidupan petani, salah satunya melalui potensi buah-buahan bernilai ekonomi tinggi. Sebagian besar wilayah Jambi khususnya Kabupaten Bungo dikenal sebagai penghasil buah-buahan yang dihasilkan dari hutan ataupun agroforest karet.

Suatu kajian untuk mengetahui keuntungan dari buah-buahan yang dihasilkan dari agroforest karet dilakukan pada desa prioritas penghasil buah-buahan. Sebanyak empat desa dipilih secara acak untuk mewakili



foto: Asep Ayat

desa-desanya di Kabupaten Bungo, yaitu Desa Senamat, Tebing Tinggi, Lubuk Mayan dan Lubuk Kayu Aro. Penentuan desa-desanya perwakilan berdasarkan perannya sebagai pemasok atau penghasil buah-buahan di Kabupaten Bungo. Diskusi kelompok dilakukan sebagai metode penggalian data yang berupa persepsi masyarakat terhadap hasil buah-buahan serta dilengkapi dengan pengkayaan data tentang sistem perkebunan, jenis buah komersial, produksi, permasalahan dan peluang pemasaran.

## Komoditas buah-buahan pada agroforest karet

Agroforest karet mempunyai fungsi ekonomi penting bagi masyarakat pedesaan. Tercatat sebanyak sepuluh jenis pohon buah dari enam suku teridentifikasi pada agroforest karet. Variasi umur berbuah berkisar antara 10-20 tahun, sedangkan jumlah rata-rata per hektar mencapai 10-20 pohon buah (25%). Jenis-jenis pohon buah yang tercatat adalah durian (*Durio zibethinus*),

duku (*Lansium domesticum*), cempedak (*Artocarpus integer*), bedaro/lengkeng (*Dimocarpus longan*), jengkol/jering (*Archidendron pauciflorum*), petai (*Parkia speciosa*), manggis (*Garcinia mangostana*), rambai (*Baccaurea racemosa*), kabau (*Pithecelobium bubalium*) dan rambutan (*Nephelium maingayi*) (Tabel 1).

Secara umum buah-buahan hasil agroforest karet mempunyai nilai jual tinggi. Namun dari sepuluh jenis komoditi, baru beberapa jenis yang bisa dijual yaitu durian, duku, rambutan, petai dan bedaro. Sekitar 80-90% produk buah-buahan tersebut dijual dan sisanya dikonsumsi sendiri. Sebenarnya, petani menyadari bahwa pohon buah-buahan tersebut memiliki pengaruh negatif terhadap pertumbuhan karet. Namun demikian mereka tetap mempertahankannya karena dapat memberikan kontribusi penghasilan setiap musim.

Masa panen pohon buah biasanya serentak dengan umur buka sadap

Tabel 1. Daftar jenis-jenis pohon buah yang terdapat dalam agroforest karet

Nama Ilmiah	Nama Lokal	Famili	Nilai
<i>Archidendron pauciflorum</i>	Jengkol/jering	Fabaceae	D, K
<i>Artocarpus integer</i>	Cempedak	Moraceae	K
<i>Baccaurea racemosa</i>	Rambai	Phyllanthaceae	K
<i>Dimocarpus longan</i>	Bedaro/lengkeng	Sapindaceae	D, K
<i>Durio zibethinus</i>	Durian	Bombaceae	D, K
<i>Garcinia mangostana</i>	Manggis	Clusiaceae	K
<i>Lancium domesticum</i>	Duku	Meliaceae	D, K
<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan	Sapindaceae	D, K
<i>Parkia speciosa</i>	Petai hutan	Fabaceae	D, K
<i>Pithecellobium bobalium</i>	Kabau	Fabaceae	K

karet, rata-rata antara 10-15 tahun. Hal tersebut memberikan nilai ganda bagi petani yaitu getah karet sebagai pendapatan langsung dan buah-buahan sebagai hasil sampingan. Dalam satu musim buah petani dapat memanen tiga atau lebih jenis komoditas secara bergantian yaitu durian, duku, petai, jengkol, rambutan dan bedaro.

#### Biaya (cost)

Agroforest karet yang diterapkan petani di Kabupaten Bungo masih tergolong tradisional dan sangat sederhana. Secara langsung, biaya yang dikeluarkan dalam proses tanam sampai produksi relatif sedikit, bahkan dikatakan tidak ada. Di agroforest karet, pohon-pohon buah tersebut tumbuh sendiri atau ditanam oleh orang tuanya sejak jaman dahulu. Pemeliharaan hanya dilakukan untuk tanaman karet saja.

Pada umumnya bibit pohon buah yang ditanam di kebun karet merupakan bibit lokal. Tidak ada jarak tanam ataupun pola tertentu, bahkan anakan dibiarkan tumbuh sendiri secara alami. Biji disebar di lahan yang ada dan dibiarkan tanpa diberikan perlakuan seperti perawatan, penjarangan bahkan pemupukan. Hanya pohon buah yang ditanam sekitar pekarangan rumah yang diberikan pupuk ala kadarnya.

Apabila masa panen tiba, petani harus mengeluarkan biaya pemanenan. Misalnya, saat panen durian diperlukan biaya untuk pembelian batu baterai selama masa memanen durian. Dalam satu musim durian para petani bisa menghabiskan sekitar 60 baterai selama dua minggu. Apabila harga sebuah baterai Rp. 2.500,- maka mereka menghabiskan biaya sekurangnya Rp.

150.000,- per musim untuk membeli baterai. Biaya ini tidak seberapa bila dibanding dengan keuntungan setelah menjual durian. Untuk jenis lain seperti duku, bedaro, petai dan jengkol biasanya ada biaya panen (upah panjat), berupa bagi hasil dengan perbandingan 1/3 bagian untuk yang memanjat dan 2/3 untuk pemilik pohon, sehingga ada proses saling berbagi antara para petani yang memiliki pohon buah dengan yang tidak.

Pohon buah dalam agroforest karet yang ada di desa kajian (Tebing Tinggi, Lubuk Mayan, Senamat dan Lubuk Kayu Aro) ditanam sebatas usaha sampingan. Ketika harga karet murah atau produksinya sedikit petani mendapat tambahan ekonomi dengan menjual hasil buah-buahan dari kebun seperti durian, duku, petai, jengkol dan bedaro. Biasanya musim buah-buahan bersamaan dengan musim hujan dan disaat itu produksi getah karet sedikit akibat hujan. Mencari dan menjual buah-buahan merupakan alternatif usaha petani untuk menambah pendapatan sehari-hari.

#### Apakah keuntungan (benefit) dari agroforest karet?

Agroforest karet dapat memberikan keuntungan ganda yaitu keuntungan ekonomi dan keuntungan ekologi. Perpaduan keuntungan tersebut menjadikan agroforest karet sebagai tradisi turun menurun oleh masyarakat khususnya di Kabupaten Bungo, meskipun produktifitas karet yang dihasilkannya tergolong rendah, sekitar 600 kg/ha/tahun. Keberadaan buah-buahan memberikan peningkatan pendapatan masyarakat ketika produksi getah menurun.

#### Keuntungan ekonomi

Sebagaimana disinggung di atas, selain getah karet, agroforest karet dapat menghasilkan buah-buahan yang bernilai ekonomi cukup tinggi (Tabel 2). Dahulu buah-buahan tersebut tidak begitu berharga dikarenakan sulitnya sarana angkutan dan jalan sehingga tidak bernilai ekonomi. Sekarang sebaliknya, dengan aksesibilitas yang bagus, hasil buah-buahan dapat dipasarkan sampai ke luar daerah. Produksi getah karet yang saat musim hujan dapat digantikan berkurang, dengan musim buah-buahan. Sehingga masyarakat mendapatkan hasil sampingan dari agroforest karet dengan memanen hasil buah-buahan. Produktivitas pada musim banjir durian mencapai empat mobil (jenis pick up L300) dalam sehari. Berdasarkan perhitungan, satu mobil bisa mengangkut  $\pm$  2000 butir, sehingga dikalkulasikan mencapai 1.120.000 butir per musim durian. Ongkos angkut/transportasi sampai tempat penjualan mencapai  $\pm$  Rp 500-1.000 per butir, sehingga pedagang mendapat untung bersih mencapai  $\pm$  Rp 2.000-3.000 per butir. Hasil wawancara dengan petani diperoleh informasi bahwa pendapatan kotor sekitar Rp 765.000-20.900.000 dalam sekali musim buah durian.

#### Keuntungan ekologi

Selain bernilai ekonomi, agroforest karet mempunyai nilai ekologi yang tinggi. Struktur agroforest karet menyerupai hutan sekunder, sehingga secara ekologi agroforest memberikan fungsi hidrologi yang baik dan mampu mencegah erosi. Komposisi tersebut menjadi pelindung pada daerah hulu karena dapat berfungsi sebagai penyangga lapisan serasah di permukaan tanah melalui daun-daun karet dan pohon lain yang gugur dan mencegah terbentuknya parit-parit akibat erosi.

Keuntungan lain adalah bersifat keberlanjutan dengan cara melindungi sumberdaya dasar, antara lain dengan mengurangi erosi, meningkatkan fiksasi nitrogen secara biologi, mengangkat unsur hara ke lapisan tanah yang lebih dangkal dan mengurangi hilangnya unsur hara dengan mengurangi terjadinya pencucian hara (*leaching*).



Tabel 2. Tabel perkiraan hasil produksi dan total nilai produksi (pendapatan kotor)

Jenis Pohon	Waktu berbuah	Produksi/Pohon	Harga satuan (Rp)	Nilai Produksi (Rp)/musim
<i>Durian</i>	Desember-Januari	100-2.000 buah	1.000-7.000/buah	100.000-14.000.000
<i>Duku</i>	Setahun sekali (musim penghujan)	300-1.000 Kg	3.000-5.000/Kg	600.000-5.000.000
<i>Petai</i>	Juli-November	50-80 ikat	1.000-5.000/ikat	50.000-400.000
<i>Bedaro</i>	Setahun sekali (tidak tentu)	5-500 Kg	3.000/Kg	15.000-1.500.000
<b>Total Nilai Produksi/pendapatan kotor</b>				<b>765.000-20.900.000</b>

Berdasarkan struktur lanskap, agroforest karet membentuk mosaik yang saling berhubungan dan kanopinya terlihat bersambungan dengan kanopi hutan, serta menghubungkan antar fragmen hutan yang ada pada lanskap tersebut. Dengan demikian sebagian jenis tumbuhan yang ada di hutan dapat ditemukan pula tumbuh di agroforest karet dan sebaliknya. Selain itu agroforest tempat di mana hidup berbagai keragaman hayati seperti burung, kelelawar, mamalia dan primata yang berperan dalam keseimbangan ekosistem. Berdasarkan hasil penelitian, agroforest merupakan habitat alternatif kedua setelah hutan bagi satwa-satwa liar tersebut.

### Kendala dan peluang pemasaran

Produktivitas buah-buahan dari agroforest karet cenderung rendah dibandingkan buah-buahan monokultur. Hal tersebut dikarenakan faktor-faktor yang menjadi kendala dalam hasil produksi. Hama dan penyakit merupakan kendala penurunan kualitas buah. Contoh kasus hama yang menyerang durian adalah ulat penggerek buah (*gala-gala*), ulat penggerek bunga dan kutu loncat durian (menghisap cairan daun muda). Penyakit utama durian adalah busuk akar *Phytophthora*, penyakit blendok/kanker *Phytophthora palmifera*, dan jamur upas yang menyerang batang/cabang. Sedangkan hama untuk duku, bedaro, petai adalah kalong, tupai, ulat dan monyet.

Selain hama dan penyakit, kondisi jalan yang rusak mempengaruhi lama waktu tempuh ke tempat pemasaran. Pada musim penghujan biasanya membutuhkan waktu sehari-hari menuju ke pasar. Aksesibilitas dan sarana transportasi yang tidak memadai tersebut dapat memutus rantai

penjualan. Pada akhirnya petani lebih baik mengonsumsi sendiri untuk kebutuhan keluarga dibandingkan dijual.

Kendala terakhir adalah cara pengawetan hasil buah. Durian, duku, petai dan lain-lain tidak tahan untuk disimpan lebih dari tiga hari. Dibutuhkan suatu cara pengemasan yang membuat buah tahan lama dan *higienis* tanpa mengurangi kualitas buah yang ada. Kemasan buah dapat dimodifikasi sedemikian rupa agar tahan lebih lama, sehingga kualitasnya terjaga. Proses pengawetan produk buah-buahan hasil dari agroforest karet dapat menentukan kualitas buah yang akhirnya menentukan harga, semakin baik kualitas buah maka semakin tinggi harga buah yang dihasilkan.

Dalam segi pemasaran hasil produksi buah sangat dipengaruhi oleh fluktuasi harga dan pemasaran itu sendiri (*market channel*). Fluktuasi harga tidak pasti, sehingga para petani memilih untuk tidak memasarkan sendiri. Para petani lebih baik menunggu para pembeli datang sendiri langsung ke kebun para petani. Hal tersebut lebih efektif baik dari segi biaya, waktu dan tenaga. Ketidakpastian pangsa pasar membuat petani bingung, sementara itu hasil buah tidak tahan lama.

Umumnya, produk buah-buahan hasil dari agroforest karet termasuk kategori buah-buahan eksotik. Buah-buahan eksotik mempunyai prospek pemasaran yang cukup tinggi. Meningkatnya permintaan buah-buahan tersebut berkaitan erat dengan pertumbuhan jumlah penduduk, semakin tinggi pendapatan dan kesadaran masyarakat akan nilai gizi dari buah-buahan, maka makin bertambah kebutuhan bahan baku industri pengolahan buah-buahan (agroindustri) di dunia. Fenomena

makin meningkatnya permintaan pasar dunia terhadap komoditas buah-buahan, seharusnya dapat kita tangkap sebagai peluang dan prospek pemasaran buah tropis yang cerah, karena daya serap konsumen (pasar) cenderung meningkat. Indonesia berpeluang sangat besar untuk menjadi produsen dan pengekspor buah tropis ke pasar dunia yang dapat meningkatkan devisa negara khususnya buah-buahan produksi dari agroforest karet.

Pada masa mendatang permintaan pasar dalam negeri terhadap buah-buahan diperkirakan akan meningkat dari tahun ke tahun. Kenyataan bahwa peluang pemasaran buah-buahan di pasar dalam dan luar negeri amat baik dapat dijadikan pemacu semangat untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas buah-buahan di Indonesia khususnya di kabupaten Bungo yang menjadi salah satu produsen buah-buahan.

Namun demikian, tantangan terbesar saat ini adalah produktivitas agroforest karet yang masih tergolong rendah dibandingkan karet monokultur. Rendahnya produktivitas menyebabkan para petani agroforest karet sekarang ini cenderung untuk mengganti manajemen kebunnya dengan kebun karet monokultur atau bahkan kebun sawit yang sedang *booming*. Hal ini akan berdampak terhadap jasa lingkungan yang seharusnya dapat diperoleh dari sistem agroforest karet. Apabila sistem ini tidak diupayakan untuk dilestarikan dan ditingkatkan produktivitasnya maka wujud kearifan tradisional dalam bidang pengelolaan lahan dan sumberdaya alam tersebut akan hilang.