



Tipologi Kebun Campuran Petani Tradisional Hatam di Pegunungan Arfak

Indrawati^{1*}, Sumarno², Zaenal Kusuma³, Bambang Tri Raharjo⁴

¹Mahasiswa Doktoral, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya

^{2,3}Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya

⁴Hama dan Penyakit Tanaman, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya

ARTIKEL INFO

Sejarah artikel
Diterima 31/05/2022
Diterima dalam bentuk revisi 09/06/2022
Diterima dan disetujui 14/06/2022
Tersedia online 30/06/2022

Kata kunci
Agroforestri
Subsisten
Bera
Karakteristik

ABSTRAK

Penelitian yang bersubjek pada petani tradisional Arfak dari Subsuku Hatam telah dilaksanakan di Kampung Syoubri, Kwau dan Mokwam Distrik Warmare Kabupaten Manokwari yang bertujuan mengkaji dan mendeskripsikan tipologi kebun campuran petani Hatam eksisting dan permasalahannya. Penelitian ini merupakan penelitian survei deskriptif yang didesain menggunakan pendekatan kualitatif naturalistik yang dimaksudkan untuk mendeskripsikan secara sistematis, faktual dan akurat terkait fakta-fakta, karakteristik serta hubungan antar fenomena yang diteliti. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah *primary methods* yang menggunakan beberapa teknik sekaligus seperti teknik partisipasi, observasi langsung, wawancara mendalam dan studi literasi/pustaka (Morrisan, 2016). Jumlah sampel ditetapkan sebanyak 5 orang per kampung dan menggunakan teknik sampling bola salju mengingat subyek penelitian bersifat homogen (Yunus, 2010). Variabel yang diamati adalah karakteristik kebun campuran meliputi lama bera, luas lahan, jenis tanaman, cara bercocok tanam, produksi, dan pemasaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebun campuran petani tradisional Hatam saat ini termasuk dalam tipologi agroforesti sederhana semi subsisten, yang dicirikan dengan masa bera 2-5 tahun, terbatasnya jenis tanaman yang ditanam, terdiri dari tanaman hortikultura dan tanaman pangan semusim, tidak menggunakan input kimia, tanpa olah tanah dan pola tanam tidak teratur, produksi terbatas dengan kualitas yang rendah dimana hasil kebun separuh untuk kebutuhan sendiri dan lainnya untuk dijual. Permasalahan utama yang dihadapi antara lain pendapatan rendah dari hasil kebun, meningkatnya kebutuhan ekonomi, rendahnya pengetahuan dan ketrampilan petani karena belum adanya pembinaan yang intens dari Dinas terkait, terbatasnya lahan pertanian potensial yang dapat dikelola, faktor resiko kegagalan panen cukup tinggi akibat bencana alam dan ketiadaan lembaga tataniaga yang membantu pemasaran produk petani.

ABSTRACT

Research that is subject to Arfak traditional Research that is subject to Arfak traditional farmers from the Hatam sub-tribe has been carried out in Syoubri, Kwau and Mokwam Villages, Warmare District, Manokwari Regency. This research is a descriptive survey research designed using a naturalistic qualitative approach which is intended to describe systematically, factually and accurately related to the facts, characteristics and relationships between the phenomena studied. The data collection method used is the primary method that uses several techniques at once such as participation techniques, direct observation, in-depth interviews and literacy/library studies (Morrisan, 2016). The number of samples was set at 5 people per village and used a snowball sampling technique considering that the research subjects were homogeneous (Yunus, 2010). Hatam's mixed garden traditional

farmers are currently included in the semi-subsistence simple agroforestry typology, which is characterized by a fallow period of 2 -5 years, limited types of plants grown, consisting of horticultural crops and seasonal food crops, does not use chemical inputs, does not use tillage and patterns. Irregular planting, limited production with low quality where half of the garden produce is for own needs and the other is for sale. The main problems faced include low income from plantation products, increasing economic needs, low knowledge and skills of farmers due to the absence of intense guidance from the relevant agencies, limited potential agricultural land that can be managed, risk factors for crop failure are quite high due to natural disasters and the absence of a trading system that helps market farmers' product marketing.

PENDAHULUAN

Di Indonesia, praktek perladangan berpindah berpola kebun campuran masih diterapkan oleh petani-petani tradisional diberbagai daerah seperti di Pulau Sumatera, Jawa, Kalimantan, Sulawesi, Nusa Tenggara, Maluku dan Papua. Khususnya di Papua, dari beberapa laporan penelitian yang ada menunjukkan bahwa model pengelolaan kebun campuran petani tradisional Papua umumnya belum banyak berubah. Teknik tebas bakar masih di-terapkan, namun jenis dan pilihan tanaman serta cara menanam tentunya berbeda-beda ter-gantung pada pengetahuan yang diperoleh secara turun temurun ataupun adanya adopsi inovasi baru hasil interaksi dengan petani pen-datang, misionaris ataupun petugas petani lapangan.

Fakta bahwa masih banyaknya petani tradisional yang mempraktekkan sistem perladangan berpindah dan diantaranya sedang mengalami fase transisi sebagai akibat meningkatnya kebutuhan ekonomi dan proses adaptasi yang terjadi pada lingkungan hidupnya

serta munculnya kesadaran akan pentingnya kesehatan dan keberlanjutan lingkungan, mendorong dilakukannya penelitian-penelitian tentang pengembangan sistem perladangan berpindah guna mencari solusi terbaik bagi petani yang mempraktekkan sistem tersebut.

Salah satu penduduk asli Papua yang sebagian besar bermata pencaharian sebagai petani tradisional adalah Suku Besar Arfak yang hidup di Kawasan Pegunungan Arfak yang secara administrasi berada di wilayah Kabupaten Manokwari, Manokwari Selatan dan Pegunungan Arfak. Suku Besar Arfak ini memiliki empat subsuku, yaitu Suku Hatam, Molie, Meyakh dan Suku Sough yang masih menerapkan sistem perladangan berpindah (*shifting cultivation*) dengan metode tebas bakar (*slash and burn*) (Sumule, 1994; Laksono *et al.*, 2001; Mulyadi, 2007). Kebun campuran petani tradisional Arfak merupakan salah satu bentuk agroforestri subsisten yang telah dipraktekkan oleh petani tradisional Arfak secara turun menurun sejak dahulu hingga kini. Dari beberapa hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya

seperti : Mulyadi (2007); Hastanti dan Yeni (2009) dan Sagrim *et al.* (2016, 2017) menunjukkan bahwa petani tradisional Arfak tengah mengalami transisi dari berorientasi subsisten ke komersial, namun seberapa besar perubahan cara berkebun petani tradisional Arfak khususnya dari subsuku Hatam belum banyak informasi yang tersedia.

Seperti halnya petani tradisional Arfak pada umumnya, petani tradisional Hatam juga masih mempraktekkan sistem perladangan berpindah dengan pola kebun campuran, yang hingga hari ini juga belum mampu meningkatkan taraf hidup mereka. Masih dipraktikkannya cara bertani secara tradisional ini ditengarai sebagai salah satu penyebab ketidaksejahteraan petani tradisional Hatam. Pada tahun 1994 Pemerintah Kabupaten Manokwari telah melaksanakan Proyek Pengembangan Wilayah Terpadu (P2WT) di Distrik Menyambouw yaitu pengembangan tanaman apel dan jeruk, kopi dan ternak ayam buras dan kambing yang dimaksudkan untuk meningkatkan kesejahteraan petani tradisional di kawasan Pegunungan Arfak dengan mengintroduksi komoditas hortikultura yang dianggap memiliki nilai ekonomi tinggi. Namun dilaporkan tidak sepenuhnya berhasil dikarenakan berbagai faktor, diantaranya dinilai sebagai hal baru yang membutuhkan teknologi dan pengetahuan serta ketrampilan yang rumit, sulit untuk dipelajari atau diterima oleh budaya mereka (Mulyadi, 2007).

Bertambahnya jumlah penduduk dan meningkatnya kebutuhan hidup ke depannya, sudah tentu cara bertani tradisional petani Hatam dengan hasil yang terbatas sudah tidak

akan lagi dapat memenuhi kebutuhan hidup mereka. Tingkat kehidupan yang layak atau sejahtera semakin sulit tercapai. Dengan semakin terbukanya aksesibilitas, baik transportasi dan informasi maka sudah dapat dipastikan akan mendorong petani tradisional Hatam akan dan sedang bertransisi dari bertani berorientasi subsistensi ke komersial. Karena mengembangkan cara berkebun campuran petani tradisional Hatam sudah menjadi kebutuhan yang harus segera dicarikan formulanya.

Pengembangan sistem pertanian tradisional diantaranya dapat dilakukan dengan mengembangkan model kebun campuran menggunakan prinsip penganekaragaman pertanian (*diversified farming*) dan keterpaduan (*Integrated Farming*). Namun demikian, mengubah suatu perilaku budidaya yang telah dipraktikkan secara turun temurun tidaklah mudah. Dengan mempertimbangkan hal tersebut maka Sumule (1994) dan Mulyadi (2007) menyarankan agar teknologi inovasi yang ditawarkan kepada petani tradisional Arfak sebaiknya “mengembangkan dari yang sudah ada atau yang dimiliki oleh petani tradisional Hatam dan disesuaikan dengan kebutuhan mereka”. Hal ini dimaksudkan agar petani tradisional Hatam lebih bisa menerima inovasi teknologi budidaya secara sosial budaya.

Untuk bisa mengembangkan cara berkebun campuran petani tradisional Hatam yang sesuai kondisi saat ini dan mendatang maka penting mengetahui karakteristik tipologi kebun campuran petani tradisional Hatam yang sampai saat ini dipraktikkan yang akan

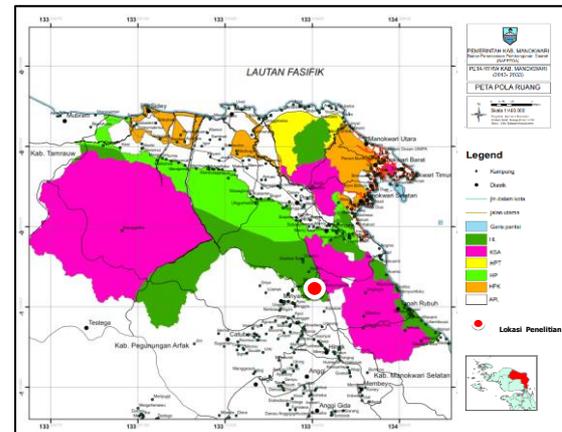
digunakan sebagai dasar dalam mengembangkan kebun campuran petani tradisional Hatam yang lebih berorientasi komersial dan tetap ramah lingkungan yang bisa diterima secara baik oleh mereka. Oleh karena itu, penelitian eksplorasi dan deskriptif ini perlu dilakukan untuk mengenali dan mengkaji secara mendalam karakteristik tipologi kebun campuran petani tradisional Hatam eksisting agar diketahui tipologi kebun campurannya sehingga dapat dijadikan acuan dalam pengembangan model kebun campuran yang sesuai dengan kebutuhan petani tradisional hatam ke depannya.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah: mendeskripsikan dan mengkaji secara mendalam tipologi kebun campuran yang di praktekkan petani tradisional Hatam saat ini dan permasalahan yang dihadapinya. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam memberikan informasi dan menjadi acuan dalam mengembangkan sistem pertanian tradisional sejenis yang berorientasi ekonomi namun juga ramah lingkungan.

METODE

Penelitian yang dilaksanakan mulai bulan November 2021 - April 2022 berlokasi di 3 kampung yang termasuk dalam Kawasan Mokwam, yaitu: Kampung Mokwam, Syoubri, dan Kwau yang secara administrasi berada di wilayah Distrik Warmare, Kabupaten Manokwari. Pemilihan kampung-kampung tersebut dilakukan dengan sengaja mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut: penduduk aslinya subsuku Hatam (Hatam-Molie); mata pencaharian utamanya bertani

secara subsisten berpola kebun campuran; dan belum ber-interaksi dengan petani pendatang. Letak lokasi penelitian lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Lokasi Penelitian di Distrik Warmare Kab. Manokwari.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang menggunakan pendekatan kualitatif naturalistik, yang dimaksudkan untuk meneliti status dan fenomena-fenomena terhadap aktivitas petani tradisional Hatam saat ini sehingga dapat mendeskripsikan atau menggambarkan secara sistematis, faktual dan akurat terkait fakta-fakta, karakteristik serta hubungan antar fenomena yang diteliti secara natural atau apa adanya dalam situasi normal tanpa me-manipulasi keadaan atau *setting penelitian*, jadi lebih menekankan pada deskripsi secara alami (Patton, 1990 dan Arikunto, 2014).

Data primer dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh langsung dari lapangan, meliputi hal-hal yang diamati dari kebun campuran petani tradisional Hatam seperti: letak dan luas kebun, batas kebun, jarak tempuh dari rumah, kondisi umum kebun, tanaman yang ditanam, peralatan yang digunakan, masa bera,

proses penyiapan lahan, penanaman, perawatan dan pemanenan. Sementara data sekunder yang dikumpulkan dan dikaji berupa dokumen-dokumen, laporan penelitian terdahulu, jurnal, peta dan sebagainya yang diperoleh dari berbagai instansi terkait.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *primary methods* yang menggunakan beberapa teknik seperti teknik partisipasi (partisipasi observasi), observasi langsung, wawancara mendalam model semi terstruktur dan studi literasi/pustaka (Yunus, 2010). Berdasarkan desain penelitian ini maka jumlah sampel ditentukan secara fleksibel dengan pertimbangan-pertimbangan yang informatif, tidak mengacu pada besarnya populasi di wilayah penelitian sehingga sampel/responden dipilih secara sengaja (*nonprobability*) dengan jumlah sampel ditetapkan sebanyak 5 orang per kampung dan menggunakan teknik sampling bola salju (*snowball sampling*) dimana sampel ditentukan atas saran dari sampel sebelumnya (Yunus, 2010) mengingat subyek penelitian ini memiliki sifat homogenitas cukup tinggi terkait karakteristik adat budaya, lingkungan, sejarah dan penga-laman berusahatani.

Setelah mendapatkan gambaran dari fenomena-fenomena terkait karakteristik tipologi kebun campuran petani tradisional Hatam di lapangan melalui hasil pengamatan yang seksama, selanjutnya data-data kualitatif tersebut disajikan dalam bentuk narasi, matriks atau tabel. Proses analisis data dilakukan secara deskriptif menggunakan pendekatan analisis domain guna mengilustrasikan dan menyediakan bukti presentasi dari fenomena-

fenomena yang ditemukan dan interelasi yang terjadi berikut konteks yang berhubungan dengannya (Emzir, 2010).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Keadaan Umum Daerah Penelitian

Berdasar pengukuran di lapangan, secara geografis ketiga kampung tempat dilaksanakannya penelitian terletak pada koordinat sebagai berikut Syoubri: 010°6'02,8" LS dan 133°54'40,8" BT, Mokwam : 010°6'21,1" LS dan 133°55'22,3". Jalan darat merupakan akses utama yang menghubungkan Kota Manokwari dengan lokasi kajian berjarak 62 km dari kampung Syoubri, sementara dari kampung Syoubri ke Kwau sekitar 2,4 km dan ke Kampung Mokwam sekitar 1,4 km menggunakan kendaraan roda dua atau roda empat tipe 4 gardan seperti jenis *Hardtop* atau *L200 Double cabin (Ranger)*.

Orang Hatam terkadang dipanggil sesuai dengan kelompok dialektanya seperti *Hatam Tenam/tinam*, *Hatam Moyle/Moire*, *Hatam Adihub* dan *Hatam Uran*. Kelompok *Hatam Moire* terutama diutarakan kepada kelompok orang Hatam yang tinggal di kawasan Mokwam (termasuk Syoubri dan Kwau), Warmare, Dindei, Umcen, Indabri, Mbenti, sebagian pesisir pantai Mupi, Warkapi dan Oransbari (Lekitoo, *et al.*, 2015). Sebagian besar perkampungan Orang Hatam berkomposisi homogen kecuali di wilayah Distrik Anggi, Warmare, Prafi, Oransbari dan Ransiki, mereka telah hidup bersama dengan pendatang, baik dari etnis Papua ataupun non Papua. BPS Manokwari (2019) melaporkan bahwa jumlah penduduk di kampung Mokwam sebanyak 269

jiwa (68 KK), kampung Syoubri 79 jiwa (25 KK) dan kampung Kwau 169 jiwa (46 KK).

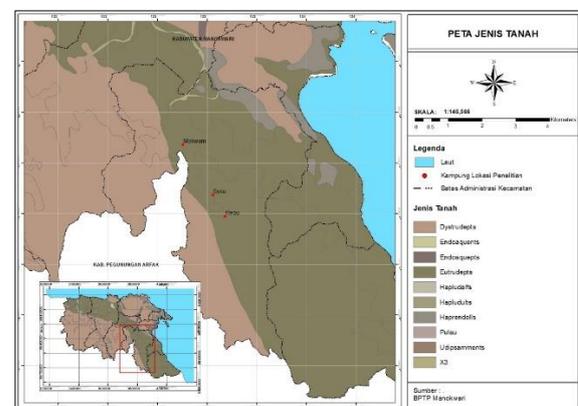
Berdasarkan sistem klasifikasi iklim Schimdt-Ferguson ataupun Mohr, daerah penelitian termasuk daerah bertipe iklim A (sangat basah) tanpa bulan kering (< 60 mm) (BPTP Papua Barat, 2005) sementara menurut Petocz (1987) yang menggunakan sistem klasifikasi iklim Koppen, daerah penelitian termasuk beriklim Af yaitu tipe iklim hujan tropik selalu basah dengan curah hujan, suhu dan kelembaban yang bervariasi antara satu tempat dengan tempat lainnya. Kondisi tersebut sangat mempengaruhi kegiatan bercocok tanam, karena disatu sisi ketersediaan air yang cukup menjamin berlangsungnya kegiatan bercocok tanam sepanjang tahun namun disisi lain hal ini dapat meningkatkan kegagalan panen akibat tingginya serangan hama penyakit dan potensi bencana banjir, longsor dan erosi.

Kelembaban udara relatif rata-rata di Kabupaten Manokwari sekitar 81 sampai 85 persen, dengan bulan terlembab terjadi pada bulan April. Sementara untuk intensitas penyinaran matahari 31 - 46 persen yang menurut Petocz (1987) hal tersebut sebagai akibat faktor bentuk landform pegunungan, ada bayangan hujan dan liputan awan yang cukup tebal di kawasan tersebut. Suhu udara terdingin di lokasi kajian sekitar 13,1 – 17,6 °C yang terjadi di bulan Agustus, sedangkan suhu udara terhangat di lokasi kajian mencapai sekitar 22,8 – 25,2 °C. Untuk rata-rata suhu udara normal bulanan sekitar 18,6 – 21,1 °C.

Kondisi topografi daerah kajian memiliki topografi yang bervariasi, didominasi dengan perbukitan cukup terjal hingga bergelombang.

Kampung Syoubri dan sebagian kampung Mokwam berada pada lereng curam berbentuk cekungan di antara dua bukit. Permukiman kampung Syoubri berada pada elevasi antara 1.300 - 1.600 meter dpl, Kampung Mokwam berada pada elevasi 1.200 - 1.400 meter dpl sedangkan kampung Kwau berada pada elevasi sekitar 1.100 - 1.160 meter dpl dengan kondisi lebih landai. Lokasi penelitian berada pada daerah yang memiliki kelerengan 15 - 30 persen.

Jenis tanah di Kampung Syou dan Mokwam termasuk dalam Ordo *Entisol*, *Inceptisol* dan *Ultisol* (*Eutropepts*, *Troporhents*, *Hapudults* dan *Tropopsamn*), sedangkan jenis tanah di Kampung Kwau termasuk dalam Ordo *Entisol* dan *Inceptisol* (*Tropopsamments*, *Troporhents* dan *Dystropepts*) (BPTP Papua Barat, 2005).



Gambar 2. Peta Jenis Tanah di Lokasi Kajian (Sumber : BPTP Papua Barat, 2005)

Dilihat dari jenis tanahnya maka kesuburan potensial tanah di Pegunungan Arfak berkisar dari tinggi sampai rendah, dengan kedalaman tanah umumnya dangkal sampai sangat dalam dan memiliki kerentanan tinggi

terhadap erosi sehingga tingkat ke-suburan tanah menjadi cepat menurun.

Sejak dahulu Kawasan Pegunungan Arfak dikenal memiliki biodiversitas hayati, terutama flora dan fauna endemik dan exotik bernilai tinggi yang merupakan aset negara dan dunia. Kawasan Pegunungan Arfak merupakan habitat ribuan jenis flora tropis, diantaranya memiliki nilai ekonomi yang cukup tinggi seperti Kayu Besi (*Instia bigua*), Matoa (*Pometia sp*), Nyatoh (*Palaquium sp*), Bintangur, Kayu Susu (*Alustonia sp*) dan sebagainya. Selain itu juga terdapat berbagai jenis anggrek, Rhododendron, palem-paleman, pandanus dan lain-lainnya. Miller (peneliti Belanda) melaporkan telah menemukan 2.770 jenis anggrek hutan berkualitas tinggi di kawasan Pegunungan Arfak (Anonymous, 2016). Sementara itu, Cleveland (2008) dalam Laksono *et al.* (2001) melaporkan bahwa dari 304 jenis burung yang telah dikenali di Pegunungan Arfak, 20 jenis diantaranya merupakan jenis endemik yang hanya dijumpai di kawasan tersebut, seperti Cendrawasih Arfak (*Astrapia nigra*), Pengicau Kepala Burung (*Sericornis rufescens*) dan Burung Pintar. Khususnya di wilayah Syoubri, Kwau dan Mokwam terdapat sembilan jenis burung cendrawasih (*Paradise Bird*) dengan 2 diantaranya merupakan jenis endemik di daerah kepala burung. Biodiversitas yang tinggi inilah yang menjadi dasar ditetapkannya kawasan Pegunungan Arfak sebagai Cagar Alam Pegunungan Arfak (CAPA) di tahun 1992.

B. Karakteristik Tipologi Kebun Campuran (*Miyaisi*) Petani Tradisional Hatam Eksisting.

Pada dasarnya sistem pertanian tradisional atau sistem perladangan berpindah di berbagai daerah di Indonesia, bahkan di berbagai negara memiliki ciri yang sama yaitu meliputi kegiatan-kegiatan menebang hutan - membersihkan - membakar - menanam - ditinggalkan - panen. Selanjutnya pindah ke lokasi baru ketika produksi pada ladang pertama sudah nampak berkurang kemudian diistirahatkan (diberakan) selama beberapa tahun, tergantung kondisi biofisik lahan. Teknik terbang bakar yang dilakukan oleh petani tradisional Hatam adalah pengetahuan yang diperoleh dari pengalaman yang berulang kali dilakukan oleh leluhur generasi sebelumnya yang dipercaya akan membuat kebun tetap subur dan berproduksi baik.

Dari beberapa penelitian yang telah dilakukan di kawasan Pegunungan Arfak (Laksono *et al.*, 2001; Mulyadi, 2007; Mulyadi *et al.*, 2009; Hastanti *et al.*, 2009; Lekitoo *et al.*, 2015; Sagrim *et al.*, 2016, 2017; Hujairin *et al.*, 2017; dan Yaku *et al.*, 2019), telah diidentifikasi bahwa masyarakat Arfak telah menerapkan pola agroforestri sederhana dan atau kompleks yaitu dengan menggunakan pekarangan (*home garden*), kebun campuran (*mixed garden*) dan kebun tahunan (*forest garden*). Kebun campuran yang dipraktekkan petani tradisional Hatam masih tergolong sederhana dan sebagian besar belum memasukkan unsur pepohonan ke dalam kebunnya.

Setiap keluarga petani Hatam biasanya memiliki kebun sebanyak 3 - 5 tempat di lokasi

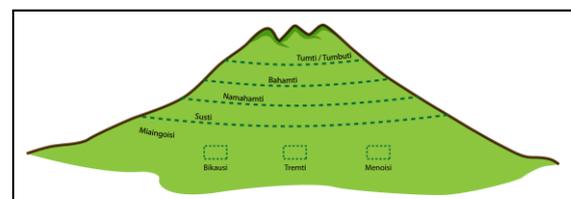
yang berbeda-beda karena merupakan warisan dari kakek, nenek dan orangtua dari kedua belah pihak namun dalam batas ulayatnya, tetapi yang intens digarap biasanya hanya di satu lokasi. Luasan ladang yang dikelola setiap keluarga kurang dari setengah hektar (rata-rata sekitar 0,24 ha) (Sumule, 1994; Mulyadi, 2007). Luasan lahan yang dibuka selain disesuaikan dengan status kepemilikan juga disesuaikan dengan modal kerja yang dimiliki oleh petani. Dalam melakukan kegiatan berkebun, semua anggota keluarga inti petani Hatam terlibat secara aktif, bahkan pada saat pembukaan kebun baru melibatkan sanak saudara sekerabat. Namun terdapat pembagian tugas yang jelas antara perempuan dan laki-laki. Hal ini juga sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan Sumule (1994) dan Mulyadi (2007, 2016). Kaum laki-laki Orang Hatam sangat berperan dalam penentuan keputusan keluarga, termasuk penentuan lokasi dan waktu pembukaan kebun baru serta waktu menanam. Penentuan batas kebun (border/pagar kebun) dan penebangan pohon-pohon dilakukan oleh laki-laki karena membutuhkan tenaga yang lebih besar. Pada saat pembakaran kebun maka laki-laki berjaga agar api tidak merambat dan membakar pohon-pohon dan semak di luar batas kebun mereka karena akan menimbulkan kebakaran hutan atau kena denda adat merusak lahan orang lain.

Sebagian besar aktivitas berkebun atau berladang dilakukan oleh kaum perempuan. Pembersihan kebun dari cabang-cabang dan ranting-ranting pohon, tumbuhan perdu dan semak-semak dilakukan oleh kaum perempuan dan dibantu anak-anak. Demikian juga penanaman, pemeliharaan, pemanenan dan

penjualan hasil kebun ke kota. Keterlibatan tenaga kerja dari luar tidak selalu dilakukan, karena mempertimbangkan upah kerja yang harus dibayarkan. Penggunaan tenaga kerja dari luar dilakukan jika ada tetangga atau jemaat gereja yang membutuhkan dana dan hanya dilakukan pada saat pembukaan kebun baru.

Siklus Berkebun dan Lama Masa Bera

Berdasarkan pengetahuan dari pengalamannya yang diturunkan dari generasi ke generasi dalam mempraktekkan teknik berladang berpindah, petani tradisional Hatam menentukan siklus berkebun dan pemilihan lokasi kebun baru mengikuti pembagian zona dengan urutan sebagai berikut : *Nimahanti* (zona bekas kebun yang telah menghitun kembali dan di-tumbuhi pohon-pohon besar); *Miyay Ngowski* (zona berkebun merupakan lahan berkebun yang sedang ditanami); *Situmti* (zona kebun yang telah ditinggalkan dan tidak ditanami lagi karena kesuburan tanahnya telah berkurang, telah ditumbuhi semak-semak dan rumput); *Sus ngwosi* (zona bekas kebun yang telah berubah menjadi hutan yang telah ditumbuhi pohon kecil dan rumput semak belukar) dan *Susti* (zona bekas kebun yang telah menjadi hutan dengan vegetasi pohon-pohonan yang berukuran lebih besar).



Gambar 3. Ilustrasi Pembagian Zona Pemanfaatan Hutan Oleh Petani Hatam di Lokasi Kajian.

Siklus berkebun petani Hatam berdasarkan zona-zona ini memberikan cukup waktu bagi mereka untuk menyelesaikan pekerjaannya tanpa mengalami hambatan yang berarti. Ketika kebun baru akan dibuka maka ada kebun lain yang tersedia sebagai gudang stok pangan yang menjamin ketersediaan makanan bagi keluarganya. Tahapan proses ini dilakukan dengan baik sehingga setelah lahan ditanami untuk waktu tertentu tidak membutuhkan banyak waktu untuk membersihkan tanaman atau menjaganya dari gangguan hewan liar.

Dengan semakin meningkatnya kebutuhan petani tradisional Hatam maka lama masa bera menjadi lebih singkat menjadi kurang dari 10 tahun (2-5 tahun). Petani Hatam memiliki lahan untuk di-jadikan kebun sebanyak 3-5 tempat, tetapi yang digarap hanya satu lokasi. Lahan yang dimiliki setiap keluarga satu klen/marga sudah dibagi oleh orang tua mereka kepada keturunannya, ketika pembagian disaksikan oleh kepala suku untuk mengenal batas-batas tanah. Hal ini untuk menghindari konflik di kemudian hari. Pengamatan gejala alam secara langsung yang mendasari petani Hatam melakukan aktivitas ladang berpindahnya.

Proses membuka kebun baru petani Hatam meliputi kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

a. Pemilihan Lokasi Kebun

Kegiatan berladang berpindah petani tradisional Hatam diawali dengan penentuan areal kebun yang akan dibuka sebagai kebun baru, yang biasanya ditentukan oleh kepala keluarga dengan mendapatkan persetujuan dari

istrinya yang juga memiliki lahan. Kebun baru di buka hanya di lahan ulayat milik kepala keluarga atau istrinya yang berada di zona yang diperbolehkan untuk membuka kebun yaitu lahan yang pernah dibuka kebun sebelumnya yang disebut zona *Nimahamti* atau lahan yang belum pernah dibuka. Setelah lokasi kebun baru ditentukan, kepala keluarga akan mengumpulkan anggota keluarga dan kerabatnya untuk bersepakat menentukan waktu melakukan penyiapan lahan dan bersama-sama menyiapkan pembukaan kebun baru mereka.

Petani tradisional Hatam membuat kebunnya di daerah-daerah yang berlereng yang agak jauh dari pemukiman/kampung karena kondisi topografinya yang berbukit dan bergunung dengan didominasi kelerengan agak curam (15 – 30%) karena sulit mendapatkan lahan yang datar di wilayahnya. Selain itu dibatasi hak ulayat orang lain dan pelarangan membuka kebun di zona-zona tertentu, mereka tidak bisa memilih sesuka hati lahan untuk berkebunnya. Jadi jika kebetulan mendapatkan lokasi kebunnya berada di daerah berlereng dengan alur-alur/parit-parit erosi, mereka akan tetap membuka kebunnya. Resiko longsor dan kerusakan tanaman akibat limpasan air hujan adalah hal yang biasa terjadi yang dampaknya menyebabkan keluarga petani mengalami krisis pangan.

Belajar dari kondisi tersebut, petani tradisional Hatam juga menanam beberapa jenis tanaman umbi-umbian, seperti keladi dan ubi jalar di pekarangan rumahnya selain tanaman sayuran yang diperuntukan konsumsi sendiri. Tidak banyak jenis yang ditanam karena

luasannya terbatas dan tanah yang kurang subur. Sayuran yang sering ditanam di pekarangan : labu siam, daun bawang, seledri, sawi, petersai dan selada air, cabai, tomat, kacang tanah, bayam, buncis dan bawang merah sedangkan pohon buah-buahan yang biasa ditanam antara lain : pisang, terong belanda, markisa, alpukat, dan jeruk yang ditanam sebagai pagar pembatas.

b. Penyiapan Lahan

Setelah lokasi kebun baru ditetapkan, dilakukan pembersihan lahan yang diawali dengan menebang semak-semak dan menebang pohon-pohon kecil serta menyisakan pohon-pohon besar (*Meyaisi*). Tugas menebang pohon-pohon yang besar (*Meyai nuwim*) dilakukan oleh kepala keluarga yang dibantu kerabat atau saudara laki-lakinya karena merupakan tugas yang dianggap cukup berat dan beresiko.

Penebangan pohon-pohon besar menggunakan kapak dan juga parang, sementara penggunaan mesin (*chain saw*) sangat jarang dilakukan karena harus menyewa ataupun jika ada kerabat yang meminjamkan. Batang pohon yang cukup besar diameternya diolah menjadi papan untuk rumah, sedangkan yang berdiameter lebih kecil dikeringkan untuk dijadikan bahan pagar kebun atau untuk persediaan kayu bakar. Pemangkasan pohon-pohon yang lebih kecil (*Meyai nijot*) dilakukan bertahap sehingga masih dapat memberi naungan ketika para ibu petani dan anaknya membersihkan lantai kebun.

Untuk tugas pembabatan rumput atau semak biasanya dikerjakan oleh kaum wanita dibantu anak-anak atau kerabat mereka. Setelah

semak/rumput dibabat tidak dibiarkan tergeletak di atas tanah, tetapi dikumpulkan dan diletakkan di atas batang pohon yang dimaksudkan agar lebih cepat kering dan mencegah rumput cepat tumbuh kembali, mengingat kelembaban udara yang cukup tinggi. Pembersihan rumput (*Meyai nejob*) umumnya dilakukan secara manual dan atau menggunakan parang atau arit sehingga membutuhkan waktu cukup lama.

Biasanya jika kebun dibuka jauh dari pemukiman dan dianggap aman dari serangan babi peliharaan maka tidak dibuat pagar, cukup tanda batas kebun yang dibuat dari beberapa batang pohon kayu yang berdiameter sedang (15 – 30 cm). Pagar kebun hanya dibuat jika kebun berada dekat dengan pemukiman dan berpotensi dirusak oleh ternak peliharaan (babi). Pagar kebun dibangun melingkari lahan tanpa akses masuk (pintu) dengan tinggi pagar antara 1 – 1,5 meter. Jadi untuk masuk ke dalam kebun, dibuat tangga sederhana dikedua sisi jika tinggi pagar lebih dari 1 meter.

Petani tradisional Hatam yg berada di Kampung Mokwam dan Syoubri tidak atau belum melakukan pengolahan tanah (tanpa olah tanah), kecuali petani yang di Kampung Kwau yang telah mengikuti pelatihan dari Dinas Pertanian. Namun umumnya pembuatan bedengan atau guludan hanya pada kebun pekarangan saja. Walaupun demikian, petani Hatam mengetahui bahwa sebelum ditanami kembali tanah perlu dikondisikan kesuburannya untuk menjamin pertumbuhan tanaman berikutnya. Tanah perlu dibolak-balik, dibuat gembur, rumput-rumput pengganggu perlu dimatikan dan mempercepat proses

pembusukan sisa-sisa tanaman yg telah dipanen. Oleh karena itu petani tradisional Hatam yang memiliki ternak babi biasanya memanfaatkan-kannya untuk membantu mereka melakukan pengolahan tanah sederhana di kebun yang telah selesai panen. Caranya dengan memasukan babi ke dalam kebun sehingga babi secara alami akan mencungkil dan membongkar tanah untuk mencari makanan berupa sisa-sisa ubi jalar atau sisa tanaman lainnya. Petani tradisional Hatam menyebut pengolahan tanah menggunakan babi ini dengan istilah *Na Temti* (babi yang selalu mencungkil tanah).

Selanjutnya proses pembakaran hasil pembersihan kebun (*Meyai mendi*) dilakukan secara hati-hati agar api tidak merambat keluar dari batas kebun mereka. Rumput, semak, dan dedaunan yang baru dicabut, dibabat dan pangkasan yang sudah kering selanjutnya diletakkan jauh dari pagar sebelum dibakar agar tidak merusak pagar dan merembet ke lahan milik orang lain yang dapat berakibat sanksi denda adat. Setelah pembakaran, lahan dibiarkan beberapa hari (kurang lebih 7 hari) untuk menjamin tanah sudah tidak menyimpan panas hasil pembakaran. Penanaman kacang-kacangan atau jagung menggunakan kayu tugal, sedangkan benih sayuran dengan cara disebar.

Saat ini beberapa petani Hatam telah melakukan pesemaian benih yang dibuat di kebun supaya memudahkan jika akan ditanam, namun masih ada juga yang langsung menanamnya di kebun dengan cara tugal (*Biwesen*) atau disebar.

c. Penanaman

Jadwal penanaman disesuaikan dengan musim, yaitu antara waktu musim hujan dan musim kemarau. Walaupun dari data curah hujan di lokasi kajian hujan hampir merata sepanjang tahun namun ada bulan-bulan tertentu dimana curah hujan sangat tinggi. Untuk penentuan musim tanam yaitu dengan memperhatikan fenomena alam dan pengalaman berkebun selama ini. Petani Hatam mengenal musim besar dan musim kecil untuk memudahkan dalam menentukan waktu mulai membuka kebun baru atau menanam kembali. Waktu yang tepat untuk membuka kebun dan menanam akan dilakukan sekitar bulan Mei sebagai awal musim kemarau.

Peralatan yang digunakan untuk menanam hanya mengandalkan parang dan tugal, dimana bagi petani Hatam penggunaan tugal berperan cukup penting karena menurut kepercayaan petani tradisional Hatam pemilihan jenis kayu tugal ini turut mempengaruhi proses pertumbuhan dan hasil dari tanaman yang mereka budidayakan. Ada beberapa jenis kayu tunggal yang digunakan, tergantung pada jenis tanaman yang akan ditanam. Mereka percaya bahwa penggunaan jenis kayu tugal yang salah akan menyebabkan tanaman kurang subur atau bahkan gagal tumbuh. Jenis kayu yang biasa digunakan adalah kayu *Mbrap* (khusus untuk menanam benih kacang tanah, buncis dan jagung) dimana ujung kayu tugal dibuat agak runcing untuk melubangi tanah, kayu *Kuct/ Amak* (untuk membuat lubang tanam tunas atau anakan pohon pisang), kayu *Bing'ia* (untuk menanam

betatas/ubi jalar (*Siyep*) dan bete/talas (*Tinggut*) dan kayu *Berab'a* (untuk me-nanam keladi).

d. Pemeliharaan (Ayaser)

Petani Hatam belum secara intensif melakukan aspek pemeliharaan, misalnya pembersihan (penyiangan) tanaman. Setelah benih disebar dan bibit ditanam, mereka sesekali saja melihatnya. Kegiatan pemeliharaan hanya terbatas penyiangan jika rumput pengganggu hampir menutupi pertanaman, pengendalian hama babi hutan/pemeliharaan dan tikus tanah, atau membawa atau menanam jenis tanaman lain untuk menambah koleksi kebun.

Sebagian besar petani tradisional Hatam tidak melakukan pemupukan ataupun pemberantasan hama penyakit dan gulma mereka tidak menggunakan bahan-bahan kimia. Pupuk dan pestisida kimia tidak mereka gunakan karena harganya cukup mahal dan sulit diperoleh, pengetahuan tentang jenis dan cara penggunaannya masih minim sehingga mereka takut keracunan. Petani tradisional Hatam beranggapan bahwa penggunaan pupuk dan pestisida kimia dapat menyebabkan sakit atau penurunan kesehatan. Mereka hanya menggunakan pupuk alami dari humus dari daun-daun yang membusuk, abu sisa pembakaran cabang/ranting dan semak-semak serta buah-buah hutan yang membusuk. Jika tanaman terserang ulat daun yang cukup parah, petani tradisional Hatam menggunakan pestisida alami yang terbuat dari campuran beberapa jenis tumbuhan liar yang ada di sekitar kebun atau di hutan. Penggunaan input moderen hanya berupa benih bersertifikat yang telah dikenal, khusus-nya untuk tanaman sayur

introduksi yang tidak bisa dihasilkan seperti: kol, sawi, petsai, wortel, daun bawang, buncis dan seledri.

e. Pemanenan

Pemanenan yang dilakukan petani tradisional Hatam biasanya dilakukan bertahap disesuaikan dengan kebutuhan pangan harian dan sebagian dijual sebagai pendapatan untuk memenuhi kebutuhan lainnya. Pemanenan pangan pokok seperti ubi jalar atau keladi dilakukan hati-hati agar keluarga mereka memiliki stok pangan yang cukup sepanjang musim. Pemanenan biasanya dilakukan oleh ibu-ibu yang di pagi atau sore hari. Jumlah yang dipanen disesuaikan dengan jumlah anggota keluarga dan kebutuhan hari itu saja atau untuk 2 – 3 hari kedepan. Selain itu mereka menyisihkan pula untuk benih atau bibit untuk musim tanam berikutnya.

Pemanenan hasil kebun untuk tujuan dijual juga menyesuaikan hasil panen dan ketersediaan transport. Petani tradisional Hatam baru menerapkan teknologi pasca panen sederhana sehingga terkadang produk dibawa ke pasar masih dengan kondisi yang kotor dan menggunakan wadah penyimpanan seadanya (karung bekas, noken, sarung/kain atau keranjang plastik). Hal ini menyebabkan kualitas produk menjadi rendah dan mempengaruhi harga jual. Karena tuntutan kebutuhan yang mulai meningkat dan mendesak, terkadang tanaman sayuran dipanen lebih awal sehingga harga jual juga menjadi lebih murah.

f. Teknologi yang Digunakan

Petani tradisional Hatam masih menggunakan peralatan untuk bercocok tanam

yang sederhana, baik dari segi jenis maupun peruntukan/fungsinya. Peralatan untuk bercocok tanam petani tradisional Hatam antara lain: parang (*Ambouja/Amboi*) difungsikan untuk menebang pohon dan semak-semak atau membersihkan kebun, mencungkil batu, dan senjata perlindungan diri; kapak (*Oikemoma/hoi*) untuk untuk memotong dan menebang pohon yang besar dan membelah kayu bakar; tugal (*Mung/Diyei nem nai*); sabit/arit (*Singau Koi*) untuk membersihkan rumput; pacul (*Bikoel*) dan Sekop (*Sikop*) sebagai alat pengolahan tanah oleh petani Hatam namun sangat jarang digunakan; dan noken yang terbuat dari anyaman serat kulit kayu (*minaya*) atau daun nenas untuk mengangkut hasil kebun dan fungsi lainnya. Noken yang terbuat dari serat kulit kayu/serat daun nenas mulai jarang digunakan, digantikan dengan noken yang terbuat dari benang nilon/rajut atau tas dari karung plastik.

g. Pola Tanam Kebun Campuran (*Miyaisi*)

Pola tanam petani tradisional Hatam adalah kebun campuran yang dalam satu hamparan lahan, terdiri dari beberapa jenis tanaman semusim yaitu umbi-umbian, kacang-kacangan dan sayuran. Benih labu, ketimun, bayam dan jagung biasanya ditanam lebih awal ketika tanah masih hangat sehingga tanaman dapat tumbuh dengan baik. Setelah kurang lebih 3 minggu kemudian barulah di celah-celah tanaman atau bidang tanah yang masih kosong ditanami ubi jalar, bete atau talas, ubi kayu, kacang buncis dan kacang koro benguk (*Bijoba*), pisang dan nenas. Masing-masing tanaman semusim tersebut ditanam secara berurutan sesuai dengan umur tanaman tersebut.

Penanaman tanaman tahunan di kebun mereka sangat jarang dilakukan. Tanaman buah-buahan seperti alpukat biasanya ditanam di kebun pekarangan. Khususnya di kampung Kwau dan Mokwam, ada beberapa orang petani yang telah menanam kopi Arabica yang bibitnya diberikan oleh Dinas Pertanian Kabupaten Manokwari dan sisa dari bibit yang diberikan oleh misionaris. Hanya saja pohon kopi yang tersisa sudah banyak yang ditebang atau tidak terawat lagi karena ketidaktahuan petani tradisional Hatam akan nilai dari biji kopi. Setiap kebun diolah selama 2-3 tahun atau jika hasil kebun sudah nampak berkurang, petani Arfak akan pindah membuka kebun baru. Kebun lama dibiarkan (masa bera) selama 2-5 tahun dan akan kembali dibuka jika pohon-pohon *Alnov* (*Dodonea viscosa*), *Bikiwom* (*Homolanthus populneus*), dan pohon *Weimu* mencapai tinggi 2-4 meter, atau lumut-lumut sudah banyak menempel pada pohon tersebut.

h. Jenis Tanaman yg Ditanam

Ada beberapa jenis tanaman semusim yang di tanam di ladang atau kebun petani Hatam, sebagian ada yang telah mereka kenal sejak lama dan ada juga yang merupakan tanaman introduksi yang dibawa atau diperkenalkan oleh orang luar (misionaris, PPL atau dinas pertanian setempat). Jenis sayuran yang ditanam petani Hatam cukup beragam, baik dari sayuran lokal yang telah lama ditanam maupun sayuran introduksi yang belum lama ditanam oleh petani Hatam.

Ubi-ubian merupakan makanan pokok petani Hatam jadi selalu ditanam baik di kebun atau di pekarangan sebagai cadangan jika yang dikebun hasilnya kurang memuaskan. Jenis

tanaman buah-buahan tidak banyak yang ditanam. Buah-buahan yang produksinya baik hanya markisa dan terong belanda/Tamarillo (*Solanum betaceum*), yang bukan merupakan tanaman asli di daerah tersebut namun kini tumbuh subur dibekas-bekas kebun petani tradisional Hatam. Walaupun di beberapa daerah bernilai ekonomi cukup tinggi, petani Hatam belum melihatnya sebagai komoditas yang dapat memberi tambahan penghasilan.

Berikut jenis-jenis komoditas dominan diusahakan oleh petani tradisional Hatam. Selengkapnya seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Jenis-jenis Komoditas yang Dominan Diusahakan oleh Petani Tradisional Hatam di Lokasi Kajian.

Kelompok Komoditas	Jenis Komoditas
Pangan	Jagung, ubi jalar, keladi, kihe, ubi kayu dan talas
Sayur-sayuran	Kentang, wortel, bawang merah, kubis, buncis, petsai, sawi, selada air, daun bawang, seledri, tomat, labu siam, labu kuning, bayam, daun gedi, cabai, tomat dan ketimun.
Buah-buahan	Alpukat, pisang, terong belanda, nenas dan markisa.
Palawija	Kacang tanah, kacang koro benguk (Bijob) dan Kacang hijau

Sementara untuk komoditi perkebunan, baru beberapa tahun terakhir petani Hatam di Kampung Kwau menanam kopi Arabica yang bibitnya didatangkan dari pulau Jawa oleh Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Manokwari. Kopi Arabica beradaptasi cukup baik dan beberapa orang petani Hatam sudah bisa memanen kopinya.

Kopi Arabica Pegunungan Arfak mulai dikenal pecinta kopi di wilayah kota Manokwari dan dijual di pasar lokal Kabupaten Manokwari dengan harga yang relatif cukup mahal yaitu Rp. 200.000,- - Rp. 250.000,- per kg biji kering sedangkan jika dijual biji basah dihargai Rp.80.000,- - Rp. 100.000,- per kg dikarenakan ketersediaannya terbatas. Melihat permintaan pasar yang terus meningkat dengan harga yang cukup baik, dan contoh keberhasilan salah satu petani yang telah menanam kopi, kini mulai ada ketertarikan petani tradisional Hatam untuk memulai mencoba menanam kopi Arabica kembali.

Hal ini juga didukung oleh pemda Kabupaten Manokwari yang sejak tahun 2021 telah memprioritaskan kawasan Mokwan sebagai pusat pengembangan kopi Arabica dengan memberikan bantuan bibit kopi Arabica sebanyak 16.500 bibit siap tanam dengan target luasan lahan yang dapat ditanami sebanyak 15 hektar yang tersebar di 6 kampung, termasuk lokasi kajian. Hal tersebut cukup memotivasi petani-petani hatam untuk mulai menanam kopi kembali, walaupun ada yang masih enggan dikarenakan ketidaktahuan mereka bagaimana cara membudidayakannya.

i. Permasalahan yang Dihadapi Petani Hatam

Sebagai petani tradisional yang masih mempraktekkan sistem kebun campuran dengan tingkat kesejahteraan yang rendah, petani tradisional Hatam mengalami banyak permasalahan terutama untuk meningkatkan penghasilannya dari hasil usahatannya. Ada beberapa permasalahan yang dihadapi oleh

petani tradisional Hatam di wilayah kajian yaitu:

1. Rendahnya pendapatan dari hasil berkebun

Tingkat pendapatan rata-rata petani per bulan di Kampung Syoubri adalah sebesar Rp. 790.000; Kampung Kwau sebesar Rp. 1.175.000; dan Kampung Mokwam sebesar Rp. 810.000. Penyebab rendahnya pendapatan petani tradisional Hatam di wilayah kajian antara lain: produktifitas lahan dan kualitas produk yang rendah, biaya transportasi ke daerah pemasaran cukup mahal, dan harga produk fluktuatif.

2. Adanya perubahan sosial yang mendorong meningkatnya kebutuhan ekonomi

Prioritas pemenuhan kebutuhan yang bersumber dari hasil berkebun kini tidak semata-mata hanya untuk pangan, tetapi juga untuk sandang, papan, pendidikan, kesehatan, komunikasi dan aktifitas sosial lainnya.

3. Rendahnya pengetahuan dan ketrampilan budidaya karena belum adanya pembinaan yang intens dari dinas terkait

Beberapa tahun terakhir dilaporkan tidak pernah ada PPL yang datang ke kampung Mokwam dan Syoubri, kecuali di kampung Kwau yang sesekali masih dikunjungi oleh PPL atau petugas Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Manokwari.

4. Terbatasnya lahan pertanian potensial yang dapat dikelola

Kondisi fisiografis Kawasan Pegunungan Arfak yang didominasi dengan perbukitan dan pegunungan, hanya menyisakan sekitar 20 persen lahan yang masih memungkinkan untuk pemukiman, sarana prasarana dan lahan pertanian.

5. Faktor resiko kegagalan panen cukup tinggi akibat bencana alam

Pembukaan lahan-lahan kebun yang berada pada kemiringan lahan antara 10 – 30 persen menyebabkan tingkat erosi cukup tinggi, mengikis topsoil dan menyisakan tanah yang kurang subur. Hal ini juga yang mendorong petani tradisional Hatam memperpendek masa berkebunnya di satu kebun.

6. Ketiadaan lembaga tataniaga yang membantu pemasaran produk petani

Terdapat dua model saluran pemasaran produk pertanian petani di kampung Syoubri, Kwau dan Mokwam. Saluran pertama adalah petani langsung menjual sendiri produknya kepada konsumen akhir di Pasar Wosi Manokwari, yang kedua adalah petani menjual produknya kepada pedagang pengecer di Pasar Wosi Manokwari.

Ketiadaan lembaga tataniaga (pedagang pengumpul atau pedagang pengecer) yang membeli hasil-hasil produksi sayuran langsung dari petani di kampungnya menyebabkan petani tradisional Hatam terpaksa menjual sendiri hasil-hasil produksi pertaniannya di pasar kota terdekat (pasar Prafi, Wosi, dan Sanggeng). Belum adanya pedagang pengumpul yang membeli langsung ke petani disebabkan biaya

transportasi yang relatif mahal dan tidak adanya selisih harga yang pantas atau sesuai jika membeli langsung di lokasi kajian. Tingkat harga yang ditentukan masyarakat lokal di sentra produsen (di Kampung Syoubri, Kwau dan Mokwam) relatif sama dengan harga di pasar Wosi Manokwari yang semestinya harga di sentra produsen lebih rendah daripada harga di pasar.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kebun campuran petani tradisional Hatam saat ini termasuk dalam tipologi agroforesti sederhana semi subsisten, yang dicirikan dengan terbatasnya jenis tanaman yang ditanam yang hanya terdiri dari tanaman hortikultura dan tanaman pangan semusim, zero input dengan produksi dan kualitas yang rendah dimana hasil kebun separuh untuk kebutuhan sendiri dan lainnya untuk dijual. Permasalahan utama yang dihadapi antara lain pendapatan rendah dari hasil kebun, meningkatnya kebutuhan ekonomi, rendahnya pengetahuan dan ketrampilan petani karena belum adanya pem-binaan yang intens dari dinas terkait, terbatas-nya lahan pertanian potensial yang dapat dikelola, faktor resiko kegagalan panen cukup tinggi akibat bencana alam dan ketiadaan lembaga tataniaga yang membantu pemasaran produk petani.

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terkait pengembangan model kebun campuran yang mengintegrasikan kebun campuran dengan komponen peternakan guna meningkatkan pendapatan petani tradisional Hatam dan model pendampingan dan pelatihan-pelatihan yang efektif bagi petani

tradisional Hatam untuk meningkatkan ketrampilan budidaya, pasca panen dan pemasaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini dapat terselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak, untuk itu disampaikan terima kasih dan penghargaan kepada: Masyarakat adat Hatam, Tokoh Masyarakat dan Kepala Kampung Syoubri, Mokwam, dan Kwau.

DAFTAR PUSTAKA

- Apomfires, F. & K. Sapulete. (1994). *Masyarakat Arfak di Anggi, Kabupaten Manokwari dalam Irian Jaya membangun masyarakat majemuk*. Jakarta, Indonesia: Penerbit Djambatan.
- Arifin, H.S., C. Wulandari, Q. Pramukanto, & R.L. Kaswanto. (2009). *Analisis lanskap agroforestri*. Bogor, IPB Press.
- De Foresta H., Kusworo A, Michon G, & Djatmiko WA. (2000). *Ketika kebun berupa hutan: agroforest khas Indonesia-sumbangan masyarakat bagi pembangunan berkelanjutan*. Bogor: ICRAF.
- Hastanti, B. W. & I. Yeni. (2009). *Strategi Pengelolaan Cagar Alam Pegunungan Arfak menurut kearifan lokal masyarakat Arfak di Manokwari Papua Barat*. Jurnal Info Sosial Ekonomi .9 (1):19-36.
- Hope, G & A.E. Hatermink. (2007). *Soils of Papua*. <https://www.researchgate.net/publication/>
- Laksono, P.M. (2001). *Igya ser hanjop, masyarakat Arfak dan konsep konservasi*. Yogyakarta: KEHATI, PSAP-UGM dan YBLBC.
- Lekitoo, H. Y., D. R. Djoht, Y. Rumere., & B. Lewakabessy. (2015). *Etnografi suku-suku asli di Provinsi Papua Barat Seri 1. Suku Doreri, Suku Meyakh dan Suku*

- Hatam*. Manokwari : Dinas kebudayaan dan Pariwisata Provinsi Papua Barat.
- Morrison. (2016). *Metode penelitian survei*. Jakarta: Kencana.
- Mulyadi. (2007). *Pengadopsian inovasi pertanian suku pedalaman Arfak: kasus di Kabupaten Manokwari, Papua Barat*. Disertasi. Sekolah Pascasarjana. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Petocz, R. M. (1987). Konservasi alam dan pembangunan di *Irian Jaya: Strategi pemanfaatan sumber daya alam secara rasional*. Jakarta, Indonesia: Grafiti Press.
- Sagrim, M., Agus I, S., Deny A. Iyai & M. Baransano. (2017). *Potensi unggulan komoditas pertanian pada daerah dataran tinggi Kabupaten Pegunungan Arfak, Papua Barat*. Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI), Desember 2017 Vol. 22 (3): 141–146. <http://journal.ipb.ac.id/index.php/JIP>
- Schroo, H. (1963). *An inventory of soils and soil suitabilities in West Irian*. I. Netherland J. Agriculture Science Vol. II no.4.
- Sumule, A.I. (1994). *The technology adoption behaviour of the indigenous people of Irian Jaya: A case study of the Arfak tribals*. Dissertation. Brisbane, Australia: University of Queensland.
- Yaku, Alexander, D. Trirbo, A. Siahaenia, S. Taberima, Deny A.I., & H. Monim. (2019). *Pengelolaan kebun secara berkelanjutan pada masyarakat Arfak di Kabupaten Pegunungan Arfak Provinsi Papua Barat*. Agrika: Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian Volume 13 Nomor 2 November 2019.
- Yunus, H.S. (2009). *Metodologi penelitian wilayah kontemporer*. Yogyakarta, Indonesia: Pustaka pelajar.