

PENGARUH ASET RUMAH TANGGA, PENDAPATAN, DAN STRATEGI NAFKAH TERHADAP KESEJAHTERAAN PENYADAP GETAH PINUS DI KPH BANDUNG SELATAN, PROVINSI JAWA BARAT

(The Influence of Household Assets, Income, and Livelihood Strategies on the Welfare of Pine Resin Tapper in the South Bandung Forest Management Unit, West Java Province)

Rosyida Eka Dika Murti^{1*}, Bramasto Nugroho², Leti Sundawati³

¹Program Studi Ilmu Pengelolaan Hutan, Fakultas Kehutanan dan Lingkungan, IPB University, Lingkar Kampus IPB Dramaga, Bogor, Indonesia, 16680.

²Departemen Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan dan Lingkungan, IPB University, Lingkar Kampus IPB Dramaga, Bogor, Indonesia, 16680.

³Departemen Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan dan Lingkungan, IPB University, Lingkar Kampus IPB Dramaga, Bogor, Indonesia, 16680.

*Email: bramastonu@apps.ipb.ac.id

Diterima: 12 Maret 2026, Direvisi : 9 April 2026, Disetujui : 8 Juni 2026

ABSTRACT

Pine resin tapping provides important economic opportunities for communities living around the pine forests of the South Bandung Forest Management Unit (KPH). However, low wages and income instability compel tappers to adopt various livelihood strategies to support their household needs. This study aims to analyze the livelihood capital, income sources, strategies of pine resin tapper households, and their relationship to welfare levels. The study employed a quantitative approach supported by qualitative data obtained through surveys, Likert-scale questionnaires, interviews, observations, and documentation. Data were analyzed descriptively and statistically using Spearman's rank correlation test. The findings show that social capital is the dominant component of household livelihood capital. The primary source of income comes from the forestry sector, specifically pine resin tapping and coffee cultivation. Non-forestry activities provide additional income. Most households apply dual livelihood strategies to maintain economic stability. The general level of household welfare is moderate. The correlation analysis showed no statistically significant relationship between livelihood capital and strategies, despite a positive coefficient was found. Likewise, no significant relationship was found between livelihood strategies and household welfare levels. These findings suggest that increasing livelihood capital and strategies do not automatically improve household welfare. Therefore, it is necessary to strengthen livelihood capital so that the implemented strategies are not merely defensive (survival strategies) but also capable of improving welfare through high-value agricultural businesses and entrepreneurship without disrupting tapping activities. Further studies are recommended to examine the effect of

income disparity, particularly between local tappers and outsiders, on work motivation and performance.

Keywords: *pine resin tappers; household assets; income sources; livelihood strategies; welfare*

ABSTRAK

Penyadapan getah pinus memberikan peluang ekonomi penting bagi masyarakat yang tinggal di sekitar kawasan hutan di Kesatuan Pemangkuan Hutan (KPH) Bandung Selatan. Namun, rendahnya upah dan ketidakstabilan pendapatan mendorong penyadap untuk menerapkan berbagai strategi nafkah guna memenuhi kebutuhan rumah tangga mereka. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis modal nafkah, sumber pendapatan, strategi nafkah, serta hubungannya dengan tingkat kesejahteraan rumah tangga penyadap getah pinus. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif yang didukung data kualitatif melalui survei, kuesioner skala *Likert*, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Data dianalisis secara deskriptif dan statistik menggunakan uji korelasi *Rank Spearman*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa modal sosial merupakan komponen dominan dalam modal nafkah. Sumber pendapatan utama berasal dari sektor kehutanan, khususnya penyadapan getah pinus dan budidaya kopi. Kegiatan non-kehutanan berperan sebagai pendapatan tambahan. Sebagian besar rumah tangga menerapkan strategi nafkah ganda untuk menjaga stabilitas ekonomi. Tingkat kesejahteraan secara umum tergolong sedang. Hasil analisis korelasi menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan secara statistik antara modal dan strategi nafkah, meskipun ditemukan koefisien positif. Selain itu, tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara strategi nafkah dan tingkat kesejahteraan rumah tangga. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan modal dan strategi nafkah tidak secara otomatis meningkatkan kesejahteraan rumah tangga. Oleh karena itu, penguatan modal nafkah diperlukan agar strategi nafkah yang diterapkan tidak hanya bersifat defensif (strategi bertahan hidup), tetapi juga mampu meningkatkan kesejahteraan melalui pengembangan usaha pertanian bernilai tinggi dan kewirausahaan tanpa mengganggu aktivitas penyadapan. Penelitian lebih lanjut disarankan untuk mengkaji pengaruh disparitas pendapatan, khususnya antara penyadap lokal dan penyadap dari luar daerah, terhadap motivasi dan kinerja.

Kata kunci: *penyadap getah pinus; modal nafkah rumah tangga; sumber pendapatan; strategi nafkah; kesejahteraan*

I. PENDAHULUAN

Hutan memiliki peran penting dalam menyediakan sumber daya bagi masyarakat sekitar melalui pemanfaatan hasil hutan kayu, hasil hutan bukan kayu (HHBK), dan jasa lingkungan. Di Pulau Jawa,

pengelolaan hutan dilaksanakan oleh Perum Perhutani sesuai PP No. 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan. Salah satu bentuk pemanfaatan HHBK yang berkontribusi langsung terhadap ekonomi masyarakat lokal adalah penyadapan getah pinus (Oktaviani *et al.*, 2024).

Meskipun memberikan peluang ekonomi, penyadapan getah pinus umumnya masih menjadi pekerjaan sampingan. Penelitian Suhartono dan Widiyanto (2018) menunjukkan bahwa penyadap di Desa Panjalu, Kabupaten Ciamis, bekerja rata-rata 25 hari per bulan dengan waktu kerja 4 jam/hari, sementara waktu lainnya digunakan untuk kegiatan pertanian atau peternakan. Pendapatan dari penyadapan belum sepenuhnya mencukupi kebutuhan rumah tangga karena dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti jumlah pohon yang disadap, luas lahan, dan intensitas kerja (Mujetahid *et al.*, 2021).

Untuk mempertahankan kehidupannya, masyarakat mengembangkan berbagai sumber nafkah di luar kawasan hutan. Menurut Scoones (1998), strategi nafkah rumah tangga dapat berupa intensifikasi atau ekstensifikasi pertanian, diversifikasi, dan migrasi. Strategi tersebut dipengaruhi oleh ketersediaan modal atau aset yang dimiliki. Ellis (2000) membagi modal nafkah menjadi lima, yaitu modal manusia, alam, fisik, finansial, dan sosial. Kombinasi modal tersebut menentukan taktik rumah tangga dalam membentuk strategi dan struktur nafkah. Struktur nafkah sendiri merupakan kombinasi penghasilan dari sektor *on-farm*, *off-farm*, dan *non-farm*. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa akses terhadap modal nafkah sangat menentukan pilihan strategi penghidupan yang berkelanjutan bagi masyarakat sekitar kawasan hutan (Abdullah dan Ridwan, 2025). Selain itu, pemanfaatan hasil hutan yang didukung oleh pengelolaan modal nafkah yang baik juga terbukti berkorelasi langsung dengan

peningkatan kesejahteraan ekonomi masyarakat lokal (Siri *et al.*, 2025).

Berbagai penelitian terdahulu telah membahas kontribusi ekonomi penyadapan getah pinus, pendapatan rumah tangga penyadap, serta strategi nafkah masyarakat sekitar hutan. Namun, sebagian studi tersebut masih berfokus pada aspek pendapatan dan belum banyak mengintegrasikan hubungan antara modal nafkah, strategi nafkah, dan tingkat kesejahteraan rumah tangga secara terpadu. Kajian mengenai keterkaitan ketiga aspek tersebut juga masih relatif terbatas, khususnya pada kawasan hutan yang dikelola Perhutani di Jawa Barat. Selain itu, penelitian di wilayah KPH Bandung Selatan masih jarang dilakukan, padahal wilayah ini merupakan salah satu kawasan produksi pinus penting di Jawa Barat. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menganalisis sumber nafkah, modal nafkah, strategi nafkah, serta hubungannya dengan tingkat kesejahteraan rumah tangga penyadap getah pinus di KPH Bandung Selatan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi pemberdayaan masyarakat sekitar hutan dan pengelolaan hutan yang berkelanjutan, khususnya pada hutan pinus yang dikelola oleh Kesatuan Pemangkuan Hutan (KPH) Bandung Selatan.

II. BAHAN DAN METODE

A. Waktu dan Lokasi

Penelitian dilaksanakan di Resort Pemangkuan Hutan (RPH) Banjaran, Bagian Kesatuan Pemangkuan Hutan (BKPH) Banjaran; RPH Mandalawangi, BKPH Ciparay; dan RPH Papandayan, BKPH

Pangalengan, KPH Bandung Selatan. Lokasi penelitian ini ditentukan dengan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria RPH yang memiliki kelas perusahaan pinus, serta BKP dan RPH dengan tiga kelas produksi berbeda (rendah, sedang, tinggi). Penentuan kelas produksi dilakukan dengan teknik *cluster sampling* berdasarkan produktivitas getah pinus per pohon mengacu pada data produksi getah pinus KPH Bandung Selatan tahun 2024. Penelitian berlangsung selama dua bulan, yaitu November hingga Desember 2024.

B. Bahan dan Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini berupa alat tulis, *handphone* yang dilengkapi perekam suara dan kamera, laptop yang dilengkapi program *software Microsoft Word, Microsoft Excel, dan SPSS 30*. Sedangkan bahan yang digunakan dalam pengolahan data adalah data primer dan data sekunder.

C. Metode Penelitian

1) Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang dilengkapi dengan data kualitatif. Pendekatan kuantitatif dilakukan melalui survei menggunakan kuesioner berbasis skala *Likert* untuk menangkap persepsi, sikap, dan pendapat responden terhadap modal nafkah, sumber nafkah, strategi nafkah, dan tingkat kesejahteraan rumah tangga penyadap getah pinus. Analisis dilakukan secara statistik menggunakan uji korelasi *Rank Spearman* untuk menjelaskan hubungan antara modal dan sumber nafkah dengan strategi nafkah, serta hubungan strategi nafkah dengan tingkat kesejahteraan rumah tangga penyadap getah pinus.

Pendekatan kualitatif dilakukan melalui wawancara semi-terstruktur, observasi, dokumentasi, dan studi literatur untuk memperkaya hasil survei. Observasi menggunakan metode *observer as participant* untuk melihat fenomena faktual di lapangan, sedangkan dokumentasi berupa foto, rekaman, dan arsip digunakan untuk mendukung temuan lapangan.

Tahapan penelitian meliputi penentuan lokasi, penentuan responden, observasi lapangan, pengumpulan data primer, dan pengumpulan data sekunder. Penentuan informan untuk penelitian kualitatif dilakukan dengan teknik *snowball sampling* hingga mencapai kejenuhan data, dengan jumlah informan sebanyak 6 orang yang terdiri dari penyadap getah pinus serta mandor atau Ketua Tani Sadap (KTS). Sementara itu, penentuan responden untuk penelitian kuantitatif dilakukan secara *purposive sampling* terhadap penyadap aktif. Penentuan jumlah responden dilakukan menggunakan rumus *Cochran* untuk populasi terbatas:

$$n_0 = \left(\frac{t_{\alpha/2, df}^{CV}}{SE} \right)^2 \quad (1)$$

$$n = \left(\frac{n_0}{1 + \left(\frac{n_0}{N} \right)} \right) \quad (2)$$

Keterangan (*remarks*):

N = Sampel yang disesuaikan

n_0 = Sampel yang dibutuhkan

N = Populasi

$t_{\alpha/2, df}$ = *t*-Student dengan signifikansi $\alpha/2$ dan derajat kebebasan

CV = Koefisien variasi

SE = Standard Error

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus tersebut, dari total 59 penyadap aktif pada tiga lokasi penelitian ditetapkan sebanyak 32

responden sebagai sampel penelitian. Responden tersebut tersebar pada tiga lokasi RPH, yaitu sebanyak 20 responden di RPH Banjaran, 10 responden di RPH Mandalawangi, dan 2 responden di RPH Papandayan. Distribusi responden disesuaikan dengan jumlah penyadap aktif pada masing-masing lokasi penelitian.

2) Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan mengombinasikan metode kuantitatif dan kualitatif. Variabel modal nafkah diukur berdasarkan lima dimensi, yaitu modal manusia, modal alam, modal fisik, modal finansial, dan modal sosial. Strategi nafkah diukur berdasarkan diversifikasi sumber pendapatan rumah tangga pada sektor kehutanan dan non-kehutanan. Tingkat kesejahteraan diukur melalui indikator pendapatan, kondisi tempat tinggal, pendidikan, kesehatan, dan kepemilikan aset rumah tangga.

Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan data sesuai kondisi sebenarnya tanpa melakukan generalisasi (Sugiyono, 2017). Data kuantitatif diolah melalui tabulasi silang, penyajian data dalam bentuk tabel dan diagram, serta uji statistik sederhana menggunakan SPSS 30 untuk mengidentifikasi hubungan antarvariabel. Skor variabel berbasis skala *Likert* diakategorikan ke dalam tiga tingkat (rendah, sedang, tinggi) mengacu pada metode Azwar (2012). Sementara itu, variabel dengan skala rasio berbentuk nilai moneter juga dikategorikan ke dalam tiga tingkat (rendah, sedang, tinggi) menggunakan kuartil sebagai dasar penentuan interval kategori, sehingga

pengelompokan didasarkan pada distribusi empiris.

Hubungan antar variabel diuji menggunakan korelasi *Rank Spearman* pada taraf signifikansi 0,05 untuk mengetahui kekuatan hubungan antarvariabel. Interpretasi nilai korelasi mengacu pada Wahyono (2009) dan Sudaryono *et al.*, (2012) yaitu 0,00–0,20 (hampir tidak ada korelasi), 0,21–0,40 (rendah), 0,41–0,60 (sedang), 0,61–0,80 (tinggi), dan 0,81–1,00 (sempurna). Data kualitatif dari wawancara dan observasi dianalisis secara naratif melalui tahapan reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan. Analisis ini berfungsi memperkuat hasil kuantitatif serta memperkaya interpretasi temuan penelitian.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

KPH Bandung Selatan merupakan salah satu unit manajemen di bawah Divisi Regional Jawa Barat dan Banten, Perum Perhutani. Berdasarkan SK Kepala Perum Perhutani Unit III Jawa Barat dan Banten No. 232/Kpts/III/1994, KPH Bandung Selatan memiliki satu kelas perusahaan yaitu Kelas Perusahaan (KP) Pinus dengan luas wilayah kerja 55.480,07 ha, yang mencakup wilayah administrasi Kabupaten Bandung dan Kabupaten Bandung Barat, Provinsi Jawa Barat. Pengelolaan kawasan hutan ini terbagi menjadi 9 BKPH dan 27 RPH. Secara umum, kawasan KPH Bandung Selatan merupakan daerah perbukitan dan pegunungan dengan kelerengan bervariasi dari datar hingga sangat curam. Jenis tanah dominan adalah andosol dan latosol yang cukup peka terhadap erosi, dengan curah

hujan tahunan berkisar antara 1.500–5.200 mm (tipe iklim A dan B). Secara hidrologis, wilayah KPH Bandung Selatan berada pada dua daerah aliran sungai (DAS), yaitu DAS Citarum dan DAS Cibuni. Kedua DAS tersebut mencakup beberapa sub-DAS, yaitu Cianjing, Cibitung, Cidadap, Cikawung, Cileat, Cipaneguh, Ciputri, Cisangkuy, Cisokan, Citarik, Ciwidey, dan Ciherang.

Secara sosial, masyarakat di sekitar kawasan hutan didominasi oleh penduduk usia produktif dengan tingkat pendidikan lulusan SD dan SMP. Sebagian besar berprofesi sebagai petani, buruh tani, serta wirausahawan kecil. Kepadatan penduduk di wilayah kerja KPH Bandung Selatan mencapai sekitar 142.299 jiwa/km². Penelitian dilaksanakan di tiga RPH, yaitu RPH Banjaran (BKPH Banjaran) mewakili kelas produksi sedang, RPH Mandalawangi (BKPH Ciparay) mewakili kelas produksi tinggi, dan RPH Papandayan (BKPH Pangalengan) mewakili kelas produksi rendah. Ketiga lokasi tersebut memiliki luas areal sadapan masing-masing 183,75 ha, 144,41 ha, dan 5,20 ha dengan jumlah penyadap aktif berturut-turut sebanyak 36, 19, dan 4 orang berdasarkan data administrasi KPH Bandung Selatan tahun 2024.

B. Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini berjumlah 32 orang penyadap getah pinus aktif yang tersebar di RPH Banjaran, RPH Mandalawangi, dan RPH Papandayan. Seluruh responden berjenis kelamin laki-laki. Mayoritas responden berada pada kelompok usia produktif 25–44 tahun (53,13%), diikuti usia 45–59 tahun (28,13%). Menurut Badan Pusat Statistik

(2022), seluruh responden berada dalam rentang usia produktif (15–64 tahun). Tingkat pendidikan responden relatif rendah, dengan dominasi lulusan SD/ sederajat (46,88%) dan tidak tamat SD (31,25%). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pekerjaan penyadapan getah pinus masih banyak dijalankan oleh tenaga kerja dengan tingkat pendidikan dasar.

Sebagian besar responden memiliki jumlah tanggungan keluarga ≤ 4 orang (75%) dan pengalaman menyadap ≤ 10 tahun (75%). Jumlah pohon yang disadap mayoritas berada pada kisaran 461–1.157 pohon (87,50%), yang menunjukkan variasi beban kerja dan kapasitas produksi antarpenyadap. Secara umum, karakteristik responden menggambarkan bahwa rumah tangga penyadap getah pinus didominasi oleh tenaga kerja usia produktif dengan pendidikan relatif rendah.

C. Modal Nafkah Rumah Tangga Penyadap Getah Pinus

Strategi nafkah rumah tangga penyadap getah pinus sangat dipengaruhi oleh penguasaan modal nafkah yang dimiliki untuk mempertahankan keberlangsungan hidup rumah tangga. Menurut Ellis (2000), modal nafkah terdiri atas lima jenis, yaitu modal alam, fisik, finansial, manusia, dan sosial. Modal alam mencakup lahan garapan baik di dalam maupun di luar kawasan Perhutani; modal fisik meliputi kepemilikan aset produksi dan non-produksi; modal finansial berkaitan dengan kemampuan ekonomi, tabungan, dan akses terhadap pinjaman; modal manusia mencerminkan kapasitas tenaga kerja, tingkat pendidikan, serta keterampilan; sedangkan modal sosial mencakup jaringan

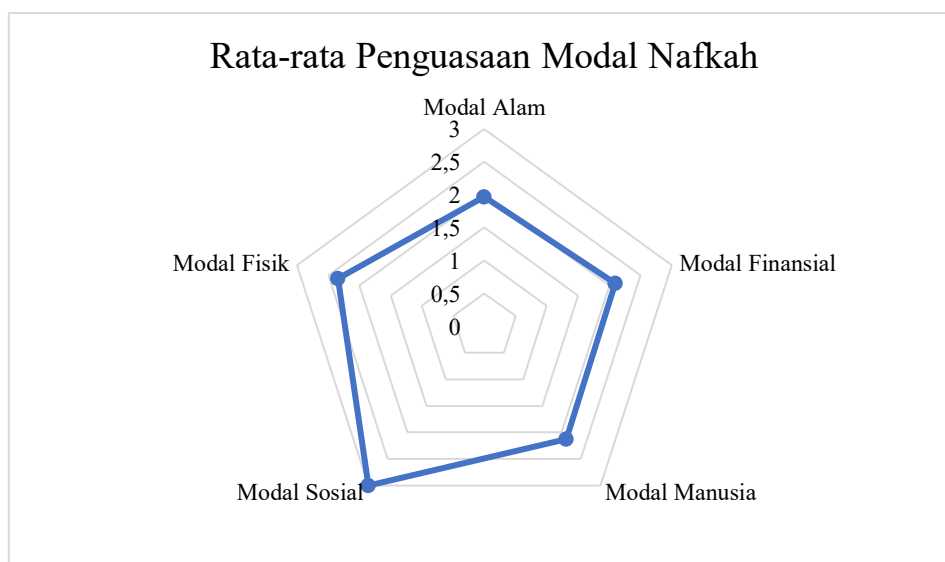
hubungan, tingkat kepercayaan, dan kepatuhan terhadap norma yang berlaku.

Kerangka penghidupan berkelanjutan tersebut masih relevan digunakan dalam berbagai penelitian terkini untuk menganalisis kondisi penghidupan masyarakat yang bergantung pada sumber daya alam. Penelian yang dilakukan oleh Pratama *et al.*, (2025) menggunakan pendekatan lima modal penghidupan dan metode skoring untuk merumuskan strategi nafkah berkelanjutan masyarakat kawasan hutan. Selain itu, Makkarennu *et al.*, (2024) menunjukkan bahwa modal fisik berperan dominan dalam mendukung strategi nafkah berkelanjutan masyarakat hutan kemasyarakatan di Sulawesi Selatan.

Berdasarkan kelima modal tersebut, distribusi penguasaan modal nafkah rumah tangga penyadap getah pinus dianalisis menggunakan metode skoring berdasarkan karakteristik sosial, demografi, dan ekonomi responden,

seperti usia, tingkat pendidikan, pengalaman menyadap, kepemilikan aset, dan akses ekonomi. Hasil skor masing-masing modal kemudian divisualisasikan dalam bentuk *pentagon asset* sebagaimana disajikan pada Gambar 1.

Gambar 1 menunjukkan bahwa penguasaan modal nafkah yang paling dominan bagi rumah tangga penyadap adalah modal sosial dengan rata-rata skor *Likert* sebesar 3, diikuti oleh modal fisik (2,34), modal manusia (2,13), modal finansial (2,09), dan modal alam (1,97). Pola sebaran pada diagram radar atau *pentagon asset* yang tidak simetris menunjukkan adanya ketimpangan penguasaan modal antar jenis modal nafkah. Kondisi ini menunjukkan bahwa strategi nafkah rumah tangga penyadap cenderung bergantung pada kekuatan hubungan sosial dibandingkan pada penguasaan aset produktif lainnya.



Gambar (Figure) 1 Penguasaan modal nafkah rumah tangga penyadap (*Livelihood capital ownership of tappers*)
Sumber (Source): Hasil analisis, 2025 (*Analysis results, 2025*)

Dominasi modal sosial menunjukkan bahwa jaringan sosial, tingkat kesalingpercayaan antar anggota masyarakat, serta hubungan baik dengan sesama penyadap dan pihak Perhutani merupakan faktor utama yang menopang keberlanjutan nafkah rumah tangga penyadap. Sementara itu, modal fisik dan manusia memiliki nilai yang cukup tinggi, mengindikasikan bahwa rumah tangga penyadap relatif memiliki akses terhadap sarana produksi serta kapasitas tenaga kerja yang relatif memadai, meskipun belum sepenuhnya optimal. Di sisi lain, modal finansial dan modal alam berada pada nilai rata-rata yang lebih rendah, yang menggambarkan keterbatasan dalam kemampuan permodalan serta akses terhadap sumber daya alam yang dapat dikelola secara mandiri sehingga rumah tangga penyadap masih sangat bergantung pada sistem kerja sadapan yang ada.

Hasil ini sejalan dengan temuan Scoones (1998) yang menyatakan bahwa strategi penghidupan masyarakat pedesaan ditentukan oleh kombinasi dari lima jenis modal utama (alam, fisik, manusia, sosial, dan finansial). Perbedaan tingkat penguasaan antar modal pada rumah tangga penyadap menunjukkan bahwa akses terhadap aset penghidupan tidak tersebar secara merata. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa penguatan strategi nafkah tidak hanya bergantung pada satu jenis modal, tetapi memerlukan peningkatan akses terhadap modal finansial dan modal alam yang relatif rendah.

1) Modal Alam

Modal alam rumah tangga penyadap getah pinus dilihat dari luas lahan garapan baik di dalam kawasan hutan Perhutani maupun di luar kawasan yang dimiliki atau dikelola oleh setiap rumah tangga. Penelitian ini mengelompokkan luas lahan garapan menjadi tiga kategori, yaitu lahan pinus, lahan kopi, dan lahan sektor lain (pertanian dan perkebunan). Untuk menggambarkan tingkat penguasaan modal alam rumah tangga penyadap getah pinus, sebaran responden berdasarkan kategori luas lahan garapan disajikan pada Tabel 1.

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 1, sebagian besar penyadap (53,13%) memiliki tingkat penguasaan modal alam kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki lahan garapan terbatas, umumnya hanya di sektor penyadapan getah pinus dengan luas sekitar 0–2,5 ha. Luas areal sadapan tidak dibatasi secara formal, melainkan disesuaikan dengan kemampuan dan kesediaan penyadap dalam mengelola lahan. Semakin luas areal sadapan yang dikelola, semakin tinggi pula potensi pendapatan yang dihasilkan. Hal ini sejalan dengan temuan Suryani *et al.*, (2016) yang menyatakan bahwa modal alam berupa luas lahan sadapan berpengaruh terhadap produktivitas dan pendapatan penyadap. Hasil serupa juga yang dilakukan oleh Dalya *et al.*, (2021) pada penyadap getah pinus di KPH Mamasa Tengah, Sulawesi Barat, dimana luas areal sadapan berpengaruh nyata terhadap pendapatan rumah tangga penyadap.

Tabel (Table) 1. Sebaran responden berdasarkan tingkat penguasaan modal alam (Distribution of respondents by level of natural capital ownership)

Tingkat Penguasaan Modal Alam (Level of Natural Capital Ownership)	Jumlah Responden (Number of Respondents)	Persentase (Percentage) (%)
Rendah	4	12,50
Sedang	17	53,13
Tinggi	11	34,38
Total	32	100

Sumber (Source): Pengolahan data, 2025 (Data analysis, 2025)

Keterangan (Remarks): $x < 2$ (rendah); $2 \leq x < 3$ (sedang); $x \geq 3$ (tinggi)

Selain mengelola areal sadapan, sebagian penyadap memiliki lahan kopi di bawah tegakan pinus (<1 ha) sebagai sumber pendapatan tambahan, meskipun produktivitasnya relatif lebih rendah dibandingkan di bawah tegakan penabung lain (Wilujeng *et al.*, 2024). Beberapa penyadap juga memiliki lahan pribadi di luar kawasan hutan untuk menanam padi atau cabai sebagai upaya memenuhi kebutuhan rumah tangga. Secara keseluruhan, modal alam penyadap getah pinus tergolong terbatas, namun tetap dimanfaatkan secara optimal melalui kegiatan tumpangsari dan diversifikasi usaha tani.

2) Modal Fisik

Modal fisik rumah tangga penyadap getah pinus mencakup kepemilikan aset produksi dan non-produksi yang mendukung kegiatan nafkah. Sebaran responden berdasarkan tingkat penguasaan modal fisik disajikan dalam Tabel 2.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden (65,63%) memiliki tingkat penguasaan modal fisik pada kategori sedang. Kondisi ini menunjukkan bahwa penyadap relatif memiliki sarana memadai untuk

menjalankan aktivitas penyadapan seperti alat sadap, motor, pondok kerja, dan peralatan pertanian sederhana. Kepemilikan aset tersebut berperan penting dalam menunjang kelancaran aktivitas nafkah, terutama dalam meningkatkan efisiensi kerja, mempermudah mobilitas menuju lokasi sadap, serta mendukung kegiatan usaha tambahan di luar penyadapan. Hal ini sejalan dengan temuan Sugiharto *et al.*, (2016) yang menunjukkan bahwa modal fisik berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat kesejahteraan rumah tangga, sehingga kepemilikan aset menjadi faktor penting dalam menopang kondisi ekonomi keluarga. Selain itu, Parajuli *et al.*, (2025) juga menunjukkan bahwa kegiatan penyadapan resin memberikan manfaat ekonomi bagi rumah tangga dan masyarakat sekitar hutan, sehingga ketersediaan sarana pendukung produksi menjadi faktor penting dalam keberlanjutan aktivitas penyadapan. Oleh karena itu, modal fisik seperti sarana produksi dan sarana non-produksi merupakan aset penting yang mendukung keberlangsungan aktivitas penyadapan serta sumber pendapatan rumah tangga.

Tabel (Table) 2. Sebaran responden berdasarkan tingkat penguasaan modal fisik (*Distribution of respondents based on level of physical capital ownership*)

Tingkat Penguasaan Modal Fisik (<i>Level of Physical Capital Ownership</i>)	Jumlah responden (<i>Number of Respondents</i>)	Persentase (<i>Percentage</i>) (%)
Rendah	0	0
Sedang	21	65,63
Tinggi	11	34,38
Total	32	100

Sumber (Source): Pengolahan data, 2025 (*Data analysis, 2025*)

Keterangan (Remarks): $x < 4$ (rendah); $4 \leq x < 6$ (sedang); $x \geq 6$ (tinggi)

Dengan demikian, modal fisik yang tergolong sedang mengindikasikan bahwa rumah tangga penyadap telah memiliki kapasitas dasar yang cukup untuk menopang aktivitas nafkah, meskipun belum sepenuhnya optimal dalam diversifikasi alat kerja, peningkatan teknologi produksi, maupun fasilitas pendukung lainnya.

3) Modal Finansial

Modal finansial diukur berdasarkan kemampuan menabung, akses terhadap pinjaman, dan modal usaha yang dikeluarkan untuk mendukung aktivitas nafkah. Distribusi tingkat penguasaan modal finansial responden disajikan pada Tabel 3.

Sebagian besar responden (65,63%) berada pada kategori sedang, yang menunjukkan keterbatasan dalam akumulasi aset keuangan. Mayoritas

penyadap belum mampu menabung secara rutin karena pendapatan umumnya hanya cukup untuk memenuhi kebutuhan harian. Kondisi ini menunjukkan bahwa arus kas rumah tangga penyadap masih bersifat subsisten, sehingga ruang untuk membentuk cadangan keuangan relatif sempit.

Akses terhadap pinjaman umumnya masih terbatas pada sistem persekot dari mandor yang berfungsi sebagai sumber pembiayaan jangka pendek ketika rumah tangga menghadapi kebutuhan mendesak. Namun demikian, ketergantungan pada sistem tersebut berpotensi menurunkan fleksibilitas ekonomi rumah tangga karena pendapatan masa depan telah terikat terlebih dahulu. Di sisi lain, sebagian responden memanfaatkan kepemilikan ternak sebagai bentuk tabungan produktif

Tabel (Table) 3. Sebaran responden berdasarkan tingkat penguasaan modal finansial (*Distribution of respondents based on level of financial capital ownership*)

Tingkat Penguasaan Modal Finansial (<i>Level of Financial Capital Ownership</i>)	Jumlah responden (<i>Number of Respondent</i>)	Persentase (<i>Percentage</i>) (%)
Rendah	0	0
Sedang	21	65,63
Tinggi	11	34,38
Total	32	100

Sumber (Source): Pengolahan data, 2025 (*Data analysis, 2025*)

Keterangan (Remarks): $x < 4$ (rendah); $4 \leq x < 7$ (sedang); $x \geq 7$ (tinggi)

yang dapat dicairkan sewaktu-waktu. Hasil ini sejalan dengan Perwitasari dan Bastoni (2018) yang menyebutkan bahwa kepemilikan ternak pada petani kecil berfungsi sebagai tabungan keluarga. Meskipun demikian, kemampuan rumah tangga penyadap dalam mengelola aset keuangan masih menghadapi berbagai keterbatasan. Temuan serupa juga ditunjukkan oleh Tajuddin (2021) yang menyatakan bahwa meskipun kegiatan penyadapan getah pinus memberikan tambahan penghasilan bagi masyarakat, pemanfaatan getah pinus masih menghadapi berbagai kendala, antara lain fluktuasi harga getah pinus dan ketergantungan masyarakat pada mitra pengusaha. Kondisi tersebut dapat memengaruhi kemampuan rumah tangga penyadap dalam mempertahankan kestabilan sumber pendapatannya.

Dengan demikian, modal finansial penyadap dapat dikatakan belum stabil. Meskipun masih mampu mendukung keberlanjutan kegiatan penyadapan dalam skala rumah tangga, keterbatasan modal finansial berpotensi menghambat investasi usaha, pengembangan diversifikasi pendapatan, serta kemampuan rumah

tangga dalam menghadapi guncangan ekonomi.

4) Modal Manusia

Modal manusia diukur melalui tingkat pendidikan, keterampilan, dan pelibatan tenaga kerja dalam aktivitas nafkah. Distribusi tingkat penguasaan modal manusia responden disajikan pada Tabel 4

Sebagian besar penyadap (81,25%) memiliki penguasaan modal manusia kategori sedang. Tingkat pendidikan responden umumnya rendah (SD–SMP), dan keterampilan yang dimiliki masih didominasi oleh kemampuan praktis pada kegiatan berbasis lahan, seperti penyadapan getah pinus, budidaya kopi, serta peternakan skala kecil. Keterlibatan anggota keluarga dalam pekerjaan juga relatif rendah karena sebagian besar aktivitas nafkah dijalankan secara mandiri oleh kepala rumah tangga.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kapasitas sumber daya manusia penyadap masih terbatas dari sisi pendidikan formal dan diversifikasi keterampilan kerja. Rendahnya tingkat pendidikan berpotensi membatasi akses terhadap informasi, inovasi teknologi, serta peluang pekerjaan non-kehutanan yang lebih produktif.

Tabel (Table) 4. Sebaran responden berdasarkan tingkat penguasaan modal manusia (*Distribution of respondents based on level of human capital ownership*)

Tingkat Penguasaan Modal Manusia (Level of Human Capital Ownership)	Jumlah responden (Number of Respondent)	Persentase (Percentage) (%)
Rendah	0	0
Sedang	26	81,25
Tinggi	6	18,75
Total	32	100

Sumber (Source): Pengolahan data, 2025 (*Data analysis, 2025*)

Keterangan (Remarks): $x < 3$ (rendah); $3 \leq x < 5$ (sedang); $x \geq 5$ (tinggi)

Namun demikian, pengalaman kerja dan keterampilan praktis yang diperoleh melalui praktik lapangan menjadi kekuatan utama dalam mempertahankan keberlangsungan mata pencaharian rumah tangga penyadap. Temuan ini sejalan dengan Hizbullah *et al.*, (2019) yang menyatakan bahwa rendahnya pendidikan masyarakat sekitar hutan tidak selalu menghambat aktivitas nafkah, karena keterampilan praktis menjadi modal sosial-ekonomi yang penting di tingkat lokal. Namun demikian, studi pada penyadap getah pinus di Desa Cenrana Baru, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan yang dilakukan oleh Mujetahid *et al.*, (2021) menunjukkan bahwa tingkat pendidikan masyarakat sekitar hutan masih relatif rendah sehingga akses terhadap peluang kerja di luar sektor pertanian menjadi terbatas. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pendidikan tetap memiliki peran penting dalam memperluas pilihan strategi penghidupan dan meningkatkan peluang kesejahteraan rumah tangga.

5) Modal Sosial

Modal sosial dalam penelitian ini ditinjau dari tingkat pengenalan dan kualitas hubungan antar responden dengan penyadap lain serta pihak terkait,

tingkat kepercayaan terhadap sesama penyadap dan pihak terkait, serta tingkat pemahaman dan kepatuhan terhadap norma dan sanksi yang berlaku. Distribusi tingkat penguasaan modal sosial responden disajikan pada Tabel 5.

Seluruh responden (100%) berada pada kategori tinggi, mencerminkan kuatnya hubungan sosial, kesalingpercayaan, dan kerjasama antara penyadap dengan pihak Perhutani maupun antar sesama penyadap. Tingginya modal sosial ini menunjukkan bahwa aktivitas penyadapan tidak hanya ditopang oleh aset material, tetapi juga oleh relasi sosial yang telah terbentuk secara berkelanjutan. Jaringan sosial yang baik memungkinkan terjadinya saling bantu dalam kegiatan penyadapan, peminjaman alat kerja, pertukaran informasi, hingga distribusi hasil. Kesalingpercayaan antar anggota masyarakat ini juga menjadi dasar keberlanjutan hubungan kemitraan meskipun belum seluruhnya diformalkan secara tertulis.

Hasil ini mendukung temuan Rahmadi dan Santoso (2016) serta Murni *et al.*, (2024) bahwa kesalingpercayaan dan norma sosial berperan penting dalam menjaga keberlanjutan sistem nafkah masyarakat kehutanan.

Tabel (Table) 5. Sebaran responden berdasarkan tingkat penguasaan modal sosial (*Distribution of respondents based on level of social capital ownership*)

Tingkat Penguasaan Modal Sosial (Level of Social Capital Ownership)	Jumlah Responden (Number of Respondent)	Persentase (Percentage) (%)
Rendah	0	0
Sedang	0	0
Tinggi	32	100
Total	32	100

Sumber (Source): Pengolahan data, 2025 (*Data analysis*, 2025)

Keterangan (Remarks): $x < 8$ (rendah); $8 \leq x < 12$ (sedang); $x \geq 12$ (tinggi)

Dalam kondisi pendapatan yang fluktuatif dan risiko produksi yang cukup tinggi, modal sosial menjadi mekanisme penyangga yang membantu rumah tangga penyadap tetap bertahan melalui dukungan kolektif antar anggota komunitas. Dengan demikian, modal sosial merupakan aspek paling dominan yang memperkuat ketahanan ekonomi rumah tangga penyadap.

D. Sumber Nafkah Rumah Tangga Penyadap Getah Pinus

Sumber nafkah rumah tangga penyadap getah pinus dalam penelitian ini ditinjau dari jenis pekerjaan dan pendapatan yang diperoleh dari masing-masing kegiatan ekonomi. Mengacu pada klasifikasi sumber nafkah *on-farm*, *off-farm*, dan *non-farm* menurut Ellis (2000), pembagian sektor dalam penelitian ini dimodifikasi menjadi dua sektor utama yaitu sektor kehutanan (*forest income*) dan sektor non-kehutanan (*non-forest income*). Sektor kehutanan meliputi kegiatan penyadapan getah pinus dan usaha tani kopi sebagai bentuk pemanfaatan lahan hutan secara *agroforestry*, sedangkan sektor non-kehutanan mencakup kegiatan di luar kawasan hutan seperti perdagangan, pertanian, dan peternakan. Klasifikasi ini menunjukkan bahwa rumah tangga penyadap membangun kombinasi sumber nafkah sesuai akses sumber daya yang dimiliki.

Pada sektor kehutanan, sebagian besar responden (90,63%) menjadikan penyadapan getah pinus sebagai mata pencaharian utama. Sebagian kecil responden menjadikan usaha tani kopi (6,25%) dan kegiatan perdagangan (3,13%) sebagai pekerjaan utama dengan

penyadapan berperan sebagai sumber pendapatan tambahan. Selain pekerjaan utama, responden juga melakukan pekerjaan sampingan, terutama usaha tani kopi (50%) dan peternakan kambing (21,88%). Pola ini menunjukkan adanya strategi diversifikasi nafkah yang dilakukan rumah tangga untuk meningkatkan ketahanan ekonomi dan mengurangi ketergantungan pada satu sumber pendapatan. Temuan ini sejalan dengan Kimengsi *et al.*, (2020) yang menyatakan bahwa diversifikasi nafkah merupakan strategi penting rumah tangga berbasis hutan untuk mengurangi risiko ekonomi dan meningkatkan kesejahteraan.

Kontribusi pendapatan getah pinus terhadap total pendapatan rumah tangga bervariasi antar lokasi penelitian (Tabel 6). RPH Banjaran didominasi kategori kontribusi sedang (45%), RPH Mandalawangi didominasi kategori tinggi (70%), serta RPH Papandayan terbagi merata antara kategori rendah dan tinggi. Variasi ini mencerminkan perbedaan kapasitas produksi, jumlah pohon pangkuan, serta intensitas penyadapan di masing-masing RPH. Dominasi kontribusi tinggi di RPH Mandalawangi diduga berkaitan dengan orientasi kerja penyadap yang lebih kuat. Temuan ini sejalan dengan temuan di PT. Inhutani I Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan yang menunjukkan bahwa pendapatan penyadapan getah pinus memberikan kontribusi sebesar 59,97% terhadap total pendapatan rumah tangga penyadap, sehingga kegiatan penyadapan menjadi salah satu sumber nafkah utama masyarakat sekitar hutan (Herawaty *et al.*, 2022). Hasil serupa juga ditemukan oleh Trivena dan Dassir (2021)

di KPH Mamasa Tengah dengan kontribusi sebesar 60,69%. Secara keseluruhan, sektor kehutanan dalam bentuk pemanfaatan HHBK berperan sebagai sumber nafkah utama rumah tangga (Tabel 7). Penyadapan getah pinus (sektor kehutanan) dalam penelitian ini memberikan kontribusi sebesar 32,91% terhadap total pendapatan rumah tangga, sedangkan usaha tani kopi berkontribusi

sebesar 4,09%. Pada sektor non-kehutanan, kontribusi tertinggi berasal dari usaha tani cabai sebesar 26,84% meskipun hanya dilakukan oleh sebagian kecil responden. Hal ini menunjukkan bahwa jenis usaha dengan jumlah pelaku sedikit belum tentu memiliki kontribusi kecil apabila nilai ekonomi komoditas relatif tinggi.

Tabel (Table) 6. Distribusi kontribusi pendapatan getah pinus berdasarkan RPH (*Distribution of pine resin income contribution based on Forest Management Unit*)

No. (No.)	RPH (Forest Management Unit)	Selang Kontribusi (Contribution Interval) (%)	Jumlah Responden (Number of Respondents) (n)	Persentase (Percentage) (%)
1.	RPH Banjaran	Rendah	4	20,00
		Sedang	9	45,00
		Tinggi	7	35,00
		Total	20	100
2.	RPH Mandalawangi	Rendah	2	20,00
		Sedang	1	10,00
		Tinggi	7	70,00
		Total	10	100
3.	RPH Papandayan	Rendah	1	50,00
		Sedang	0	0
		Tinggi	1	50,00
		Total	2	100

Sumber (Source): Pengolahan data, 2025 (*Data analysis, 2025*)

Keterangan (Remarks): $x < 76,54\%$ (rendah); $76,54\% \leq x < 100\%$ (sedang); $x \geq 100\%$ (tinggi)

Tabel (Table) 7. Sebaran responden berdasarkan rata-rata pendapatan tiap sumber nafkah (*Distribution of respondents based on the average income of each livelihood sources*)

No.	Sumber Nafkah (Livelihood Source)	Jumlah Responden (Number of Respondents)	Rata-rata Pendapatan (Average Income) (Rp/Tahun)	Persentase (Percentage) (%)
Sektor Kehutanan				
1.	Penyadap	32	36.263.600	32,91
	Petani kopi	18	4.521.714	4,09
Sektor Non-kehutanan				
2.	Pedagang	1	15.840.000	14,37
	WO	1	19.200.000	17,42
	Petani cabai	1	29.700.000	26,84
	Peternak kambing	6	4.666.667	4,22

Sumber (Source): Pengolahan data, 2025 (*Data analysis, 2025*)

Perbandingan pendapatan penyadap dengan UMK Kabupaten Bandung Tahun 2024 sebesar Rp 3.527.967 per bulan menunjukkan sebagian besar responden masih berada di bawah standar tersebut (Tabel 8). Di RPH Banjaran, 95% responden berada di bawah UMK, sedangkan di RPH Papandayan seluruh responden berada di bawah UMK. RPH Mandalawangi menunjukkan kondisi relatif baik dengan 60% responden berada di atas UMK dan didominasi oleh penyadap Majenang (penyadap luar). Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun getah pinus berperan sebagai sumber nafkah utama, tingkat kesejahteraan rumah tangga belum sepenuhnya terjamin. Tingkat pendapatan penyadap bervariasi antar RPH. Rata-rata pendapatan di RPH Banjaran berkisar antara Rp 1.000.000–Rp 4.200.000 per bulan, di RPH Mandalawangi antara Rp 2.000.000–Rp 8.700.000 per bulan, dan di RPH Papandayan sekitar Rp 1.100.000 per bulan. Perbedaan pendapatan ini dipengaruhi oleh motivasi kerja, variasi jumlah pohon pangkuan, frekuensi penyadapan, serta harga jual getah yang

diterima di masing-masing RPH. Kesenjangan pendapatan antar lokasi ini mendorong sebagian penyadap menerapkan strategi nafkah ganda untuk menambah penghasilan melalui sektor non-kehutanan. Temuan ini didukung oleh Wiebe *et al.*, (2022) yang menunjukkan bahwa rumah tangga dengan ketergantungan tinggi terhadap pendapatan berbasis hutan cenderung memiliki pendapatan total lebih rendah dibandingkan rumah tangga dengan sumber nafkah yang lebih beragam.

Secara umum, hasil penelitian ini menegaskan bahwa HHBK seperti getah pinus memiliki peran penting dalam struktur ekonomi rumah tangga masyarakat sekitar hutan. Namun demikian, tingginya kontribusi getah pinus belum sepenuhnya menjamin kesejahteraan rumah tangga. Oleh karena itu, peningkatan produktivitas penyadapan, penguatan kelembagaan, akses pembiayaan, serta pengembangan usaha alternatif tetap diperlukan guna memperkuat ketahanan ekonomi rumah tangga penyadap.

Tabel (Table) 8. Perbandingan pendapatan responden dengan UMK Kabupaten Bandung berdasarkan lokasi RPH
 (*Distribution of pine resin income contribution based on Forest Management Unit*)

No. (No.)	RPH (Forest Management Unit)	Kategori Pendapatan (Contribution Interval) (%)	Jumlah Responden (Number of Respondents) (n)	Persentase (Percentage) (%)
1.	RPH Banjaran	< UMK	19	95,00
		= UMK	0	0
		> UMK	1	5,00
		Total	20	100
2.	RPH Mandalawangi	< UMK	4	40,00
		= UMK	0	0
		> UMK	6	60,00
		Total	10	100
3.	RPH Papandayan	< UMK	2	100
		= UMK	0	0
		> UMK	0	0
		Total	2	100

Sumber (Source): Pengolahan data, 2025 (*Data analysis, 2025*)

E. Strategi Nafkah Rumah Tangga Penyadap Getah Pinus

Ellis (2000) menyatakan bahwa strategi nafkah rumah tangga merupakan serangkaian pilihan sumber dan aktivitas nafkah yang meliputi tindakan rasional untuk mencapai tujuan kesejahteraan. Sementara itu, Scoones (1998) mengelompokkan strategi nafkah ke dalam tiga bentuk, yaitu rekayasa sumber nafkah (*intensification/extensification*), pola nafkah ganda (*livelihood diversification*), dan rekayasa spasial (*migration*). Kerangka tersebut masih relevan dan banyak digunakan dalam penelitian terkini mengenai rumah tangga berbasis sumber daya alam dan masyarakat sekitar hutan, termasuk pada kawasan hutan produksi di Indonesia (Santosa *et al.*, 2024). Oleh karena itu, kondisi dominasi sektor kehutanan dengan tingkat pendapatan yang relatif rendah pada rumah tangga penyadap mendorong penerapan berbagai strategi nafkah sebagai bentuk adaptasi terhadap keterbatasan sumber daya dan kebutuhan ekonomi.

Berdasarkan hasil wawancara, sebanyak 30 dari 32 responden menerapkan strategi nafkah melalui pengelolaan lebih dari satu aktivitas ekonomi. Adapun dua responden lainnya masih bergantung sepenuhnya pada kegiatan penyadapan getah pinus sebagai sumber penghidupan utama dan belum melakukan diversifikasi sumber nafkah. Oleh karena itu, pembahasan strategi nafkah pada bagian ini difokuskan pada 30 responden yang telah melakukan upaya diversifikasi maupun penyesuaian sumber penghidupan.

Berdasarkan Tabel 9, strategi yang paling banyak diterapkan adalah pola nafkah ganda, diikuti oleh rekayasa spasial dan rekayasa sumber nafkah. Dominannya pola nafkah ganda menunjukkan bahwa rumah tangga penyadap lebih memilih strategi yang relatif mudah diterapkan tanpa memerlukan akses lahan tambahan maupun modal besar, sehingga sesuai dengan keterbatasan sumber daya yang dimiliki. Diversifikasi pekerjaan melalui kombinasi penyadapan getah pinus, pertanian, peternakan, maupun usaha kecil memungkinkan rumah tangga memperoleh tambahan pendapatan tanpa memerlukan akses lahan baru maupun investasi modal yang besar. Temuan ini sejalan dengan Santosa *et al.*, (2024) yang menunjukkan bahwa rumah tangga masyarakat kawasan hutan produksi melakukan diversifikasi nafkah pada sektor pertanian maupun non-pertanian untuk memenuhi kebutuhan hidup rumah tangga.

Kondisi tersebut juga mencerminkan upaya rumah tangga dalam mengurangi ketergantungan terhadap satu sumber pendapatan, mengingat pendapatan dari penyadapan getah pinus cenderung berfluktuasi mengikuti produksi, cuaca dan harga jual. Sementara itu, rekayasa sumber nafkah relatif lebih sedikit diterapkan karena memerlukan modal, keterampilan, dan akses sumber daya yang lebih besar. Dengan demikian, pola nafkah ganda menjadi strategi adaptif utama dalam menjaga stabilitas ekonomi rumah tangga penyadap.

Tabel (Table) 9. Sebaran responden berdasarkan jenis strategi nafkah rumah tangga penyadap (*Distribution of respondents based on livelihood strategy types among pine resin tappers households*)

No. (No.)	Jenis Strategi Nafkah (Type of Livelihood Strategy)	Bentuk Strategi Nafkah (Form of Livelihood Strategy)	Jumlah responden (Number of Respondents)	Persentase (Percentage) (%)
1.	Rekayasa sumber nafkah	Intensifikasi	7	23,33
		Ekstensifikasi	2	6,67
2.	Diversifikasi nafkah	Pekerjaan tambahan	21	70,00
		Bantuan anggota keluarga	6	20,00
3.	Rekayasa spasial	Migrasi sementara	7	23,33

Sumber (Source): Pengolahan data, 2025 (*Data analysis, 2025*)

1) Rekayasa Sumber Nafkah

Strategi ini meliputi upaya peningkatan produktivitas melalui intensifikasi dan ekstensifikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian kecil responden menerapkan intensifikasi melalui pelibatan tenaga kerja tambahan. Berdasarkan Tabel 9, sebanyak 7 responden (23,33%) menerapkan strategi intensifikasi, baik melalui penambahan tenaga kerja anggota dari luar keluarga maupun pemanfaatan tenaga kerja anggota keluarga dalam kegiatan penyadapan dan pemeliharaan lahan kopi. Pelibatan tenaga keluarga menunjukkan upaya rumah tangga untuk meningkatkan kapasitas kerja sekaligus menekan biaya produksi. Temuan ini sejalan dengan penelitian Suhartono dan Widiyanto, (2018) yang menyatakan bahwa kepala keluarga penyadap umumnya melibatkan anggota keluarganya untuk membantu pekerjaan penyadapan. Fenomena penambahan tenaga kerja juga ditemukan pada kegiatan penyadapan getah pinus di Sulawesi Selatan, di mana perusahaan mitra melibatkan tenaga kerja dari luar daerah ketika tenaga kerja lokal terbatas guna mempertahankan produksi getah (Tajuddin, 2021).

Sementara itu, hanya 6,67% responden yang melakukan ekstensifikasi berupa penambahan luas lahan garapan di kawasan Perhutani. Rendahnya penerapan strategi ini menunjukkan bahwa perluasan usaha relatif lebih sulit dilakukan karena keterbatasan akses lahan serta status penguasaan lahan yang bukan milik pribadi. Bahkan, terdapat penyadap yang mengurangi luas kelola karena pertimbangan sosial, seperti berbagi lahan dengan penyadap baru. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keputusan ekonomi rumah tangga juga dipengaruhi oleh norma sosial dan solidaritas antar penyadap.

2) Diversifikasi Nafkah

Diversifikasi nafkah merupakan strategi yang paling dominan diterapkan oleh penyadap. Sebagian besar responden (70%) memiliki pekerjaan tambahan di luar kegiatan penyadapan, seperti bertani kopi, beternak kambing atau ayam, berdagang, menjadi buruh harian, maupun membuka usaha jasa penyelenggaraan acara. Dominannya strategi ini menunjukkan bahwa rumah tangga penyadap cenderung memilih sumber pendapatan tambahan yang mudah diakses, fleksibel, dan tidak memerlukan modal besar. Diversifikasi tersebut dilakukan untuk menambah

pendapatan serta mengurangi risiko ketidakpastian hasil penyadapan yang dipengaruhi oleh produksi, cuaca, maupun harga jual getah. Dengan memiliki lebih dari satu sumber nafkah, rumah tangga memiliki kemampuan yang lebih baik dalam menjaga stabilitas pendapatan dan memenuhi kebutuhan sehari-hari.

Selain itu, 20% responden melibatkan anggota keluarga dalam kegiatan ekonomi non-kehutanan, misalnya istri yang berdagang atau bekerja di pabrik. Kondisi ini menunjukkan adanya optimalisasi tenaga kerja keluarga sebagai strategi adaptif rumah tangga untuk memperluas sumber pendapatan. Temuan ini mendukung temuan Suhartono dan Widiyanto (2018) bahwa beberapa penyadap di RPH Panjalu memelihara ternak sebagai sumber penghasilan tambahan, serta (Hizbullah *et al.*, 2019) yang menyatakan bahwa meningkatnya kebutuhan rumah tangga mendorong penerapan keanekaragaman nafkah di kalangan penyadap. Dengan demikian, diversifikasi nafkah tidak hanya berfungsi sebagai strategi peningkatan pendapatan, tetapi juga sebagai mekanisme adaptasi utama rumah tangga penyadap dalam menghadapi ketidakpastian ekonomi.

3) Rekayasa Spasial

Strategi rekayasa spasial dilakukan melalui migrasi anggota keluarga ke luar daerah untuk mencari tambahan pendapatan. Sebanyak 23,33% responden memiliki anggota keluarga yang bekerja di luar daerah, sementara sisanya memilih menetap di sekitar lokasi penelitian.

Migrasi ini umumnya bersifat sirkuler, karena penyadap tetap mempertahankan hubungan dengan daerah asal dan kembali secara berkala.

Rekayasa spasial lebih banyak dilakukan oleh penyadap luar daerah seperti Cilacap dan Cirebon yang direkrut oleh pihak KPH dan BKPH untuk memenuhi target produksi. Temuan lapangan menunjukkan bahwa sebagian penyadap luar daerah sebelumnya juga pernah berpindah antar wilayah bahkan antar provinsi untuk bekerja di sektor penyadapan, sehingga mobilitas menjadi bagian dari strategi adaptasi ekonomi mereka. Kondisi ini menunjukkan bahwa migrasi tidak hanya berfungsi sebagai upaya memperoleh tambahan pendapatan, tetapi juga sebagai strategi untuk memperluas akses terhadap peluang kerja di sektor kehutanan.

Temuan ini sejalan dengan Sunam *et al.*, (2021) yang menyatakan bahwa migrasi tenaga kerja merupakan bagian dari strategi nafkah rumah tangga di wilayah pedesaan berbasis sumber daya alam. Selain itu, Kelley *et al.*, (2020) menunjukkan bahwa migrasi sirkuler dalam lanskap kehutanan dan perkebunan di Asia Tenggara menjadi bagian penting dalam dinamika tenaga kerja dan strategi nafkah rumah tangga.

Tabel 10 menunjukkan bahwa sebagian besar responden hanya menerapkan satu jenis strategi nafkah, yang mengindikasikan bahwa rumah tangga cenderung memilih bentuk adaptasi yang paling memungkinkan dilakukan tanpa harus mengubah struktur utama secara signifikan.

Tabel (Table) 10. Sebaran responden berdasarkan jumlah strategi nafkah yang diterapkan (*Distribution of respondents based on the number of livelihood strategies*)

Jumlah Strategi Nafkah yang Diterapkan (<i>Number of Livelihood Strategies</i>)	Jumlah Responden (<i>Number of Respondents</i>)	Persentase (<i>Percentage</i>) (%)
1 strategi	24	80,00
2 strategi	6	20,00
3 strategi	0	0
Total	30	100

Sumber (*Source*): Pengolahan data, 2025 (*Data analysis, 2025*)

Strategi yang paling banyak diterapkan adalah diversifikasi nafkah melalui pekerjaan tambahan di luar kegiatan penyadapan serta strategi spasial berupa migrasi sementara, khususnya pada penyadap dari luar daerah. Dominannya kedua strategi tersebut menunjukkan bahwa rumah tangga responden lebih memilih cara yang relatif fleksibel untuk menambah pendapatan tanpa bergantung pada perluasan lahan, yang sulit dilakukan karena keterbatasan akses dan status penguasaan lahan di kawasan hutan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Suhartono dan Widiyanto (2018) pada rumah tangga penyadap getah pinus di Desa Panjalu, Kabupaten Ciamis yang menunjukkan bahwa penyadapan bukan merupakan sumber penghasilan utama rumah tangga. Sebagian besar penyadap juga menjalankan kegiatan pertanian dan peternakan sebagai sumber penghidupan sehingga diversifikasi sumber pendapatan menjadi strategi penting dalam mempertahankan keberlangsungan nafkah rumah tangga.

Rumah tangga yang menerapkan dua strategi umumnya mengombinasikan pola nafkah ganda dengan penyesuaian pada kegiatan utama melalui intensifikasi maupun ekstensifikasi. Namun, jumlahnya relatif sedikit, yang menunjukkan adanya keterbatasan kapasitas rumah tangga

dalam melakukan diversifikasi usaha yang lebih kompleks. Kondisi ini menegaskan bahwa pilihan strategi nafkah dipengaruhi tidak hanya oleh kebutuhan ekonomi, tetapi juga oleh keterbatasan sumber daya dan kondisi lingkungan setempat.

F. Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Penyadap Getah Pinus

Tingkat kesejahteraan rumah tangga menggambarkan kemampuan responden dalam memenuhi kebutuhan dasar serta mengakses layanan sosial dan ekonomi. Penilaian tingkat kesejahteraan dalam penelitian ini mengacu pada indikator yang ditetapkan oleh Badan Pusat Statistik (Badan Pusat Statistik, 2023), meliputi tingkat pendapatan, tingkat pengeluaran, akses terhadap pendidikan, akses terhadap kesehatan, dan kondisi tempat tinggal.

1) Tingkat Pendapatan

Pendapatan rumah tangga penyadap getah pinus sebagian besar berada pada kategori sedang, yaitu 46,88% dengan kisaran Rp 27.760.500 – Rp 48.349.250 per tahun. Sebanyak 25% rumah tangga berada pada kategori pendapatan rendah ($x < \text{Rp } 27.760.500$), sedangkan 28,13% berada pada kategori pendapatan tinggi ($x \geq \text{Rp } 48.349.250$). Distribusi ini mengindikasikan bahwa meskipun sebagian rumah tangga telah mencapai tingkat pendapatan relatif memadai, proporsi rumah tangga

berpendapatan rendah masih cukup signifikan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pendapatan dari penyadapan getah pinus belum sepenuhnya mampu menjamin peningkatan kesejahteraan secara merata, terutama bagi rumah tangga dengan skala produksi terbatas. Ketergantungan rumah tangga terhadap satu sumber nafkah utama, yaitu penyadapan getah pinus, masih menjadi faktor pembatas dalam peningkatan kesejahteraan secara lebih merata. Temuan ini sejalan dengan Nerfa *et al.*, (2020) yang menyatakan bahwa pendapatan berbasis sumber daya hutan umumnya berperan sebagai sumber nafkah pelengkap sekaligus penyangga ekonomi rumah tangga dalam memenuhi kebutuhan hidup.

2) Tingkat pengeluaran

Sebagian besar rumah tangga penyadap getah pinus memiliki tingkat pengeluaran sedang (56,25%) dengan kisaran Rp 25.221.000 – Rp 52.552.000 per tahun. Hal ini mencerminkan bahwa kebutuhan hidup rumah tangga relatif besar, terutama untuk pemenuhan kebutuhan pokok seperti pangan, pendidikan, dan kesehatan. Rumah tangga dengan pengeluaran tinggi (21,88%) tidak selalu mencerminkan tingkat kesejahteraan yang lebih baik, tetapi dapat dipengaruhi oleh jumlah tanggungan dan kebutuhan konsumsi lainnya. Sebaliknya, rumah tangga dengan pengeluaran rendah (21,88%) cenderung membatasi konsumsi pada kebutuhan dasar. Pola pengeluaran tersebut menyesuaikan dengan tingkat dan stabilitas pendapatan yang diperoleh dari kegiatan penyadapan.

Penelitian Lee *et al.*, (2024) menunjukkan bahwa pendapatan, ukuran rumah tangga, dan tingkat pendidikan berpengaruh signifikan terhadap pengeluaran rumah tangga, di mana peningkatan pendapatan cenderung diikuti dengan peningkatan ekonomi. Namun demikian, peningkatan tersebut belum sepenuhnya diikuti oleh kemampuan menabung, sehingga kondisi ekonomi rumah tangga masih relatif rentan.

3) Akses Terhadap Pendidikan

Sebagian besar rumah tangga penyadap getah pinus memiliki akses terhadap pendidikan yang tergolong tinggi (68,75%). Jarak sekolah yang ditempuh responden relatif dekat, berkisar 1–4 km, dengan akses jalan yang mudah dijangkau. Seluruh responden membiayai pendidikan anak-anaknya secara mandiri tanpa bantuan beasiswa atau dukungan pihak lain, yang mencerminkan kemandirian ekonomi sekaligus keterbatasan dukungan eksternal. Nilai rata-rata indikator pendidikan berada pada kategori tinggi, menandakan tingginya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pendidikan formal. Wati dan Sahid (2022) menegaskan bahwa kesadaran orang tua terhadap pentingnya pendidikan berperan besar dalam keputusan investasi pendidikan anak, meskipun keterbatasan finansial masih menjadi faktor pembatas dalam peningkatan kualitas pendidikan keluarga berpenghasilan menengah ke bawah. Kondisi ini berpotensi mendukung peningkatan mobilitas sosial rumah tangga dalam jangka panjang, terutama melalui akses pendidikan yang lebih baik bagi generasi berikutnya.

4) Akses terhadap Kesehatan

Sebagian besar responden memiliki akses terhadap fasilitas kesehatan dalam kategori tinggi (84,38%). Klinik dan puskesmas menjadi tempat berobat utama dengan jarak rata-rata 3–4 km dari tempat tinggal. Seluruh responden menyatakan bahwa fasilitas kesehatan mudah dijangkau, meskipun seluruh biaya pengobatan masih ditanggung secara pribadi tanpa menggunakan jaminan kesehatan seperti BPJS. Kondisi ini mencerminkan kemandirian ekonomi, namun sekaligus menunjukkan rendahnya pemanfaatan program jaminan kesehatan formal. Hal tersebut dapat mengindikasikan adanya keterbatasan literasi informasi maupun akses terhadap program perlindungan sosial yang tersedia. Temuan ini sejalan dengan Mutmainnah dan Arifin (2025) yang menjelaskan bahwa pendapatan keluarga, tingkat pendidikan, dan lokasi geografis merupakan faktor penting dalam menentukan ketimpangan akses layanan kesehatan, khususnya antara masyarakat pedesaan dan perkotaan.

5) Kondisi Tempat Tinggal

Mayoritas rumah tangga penyadap getah pinus memiliki kondisi tempat yang

tergolong sedang (68,75%) dan sisanya berada pada kategori tinggi (31,25%). Sebagian besar rumah tangga telah memiliki rumah milik pribadi dengan struktur bangunan permanen, menggunakan genteng sebagai atap, serta memiliki fasilitas MCK pribadi. Namun, sebagian besar masih menggunakan daya listrik rendah (450 VA) dan sumber air alami dari sungai atau mata air. Kondisi ini menunjukkan bahwa rumah tangga penyadap sudah memiliki tempat tinggal yang layak dan sehat, meskipun belum mencapai standar kenyamanan yang optimal. Khan *et al.*, (2024) menegaskan bahwa pendapatan rumah tangga berhubungan positif dengan kualitas tempat tinggal dan akses energi, di mana peningkatan pendapatan dapat mendorong perbaikan fasilitas dasar rumah tangga.

Setelah dilakukan pengukuran terhadap masing-masing indikator kesejahteraan, skor total kemudian diklasifikasikan ke dalam tiga kategori, yaitu rendah, sedang, dan tinggi berdasarkan rentang nilai yang telah ditetapkan. Distribusi responden berdasarkan tingkat kesejahteraan rumah tangga secara keseluruhan disajikan pada Tabel 11.

Tabel (Table) 11. Sebaran responden berdasarkan tingkat kesejahteraan (*Distribution of respondents based on level of household welfare*)

Tingkat Kesejahteraan (Level of Household Welfare)	Jumlah Responden (Number of Respondents)	Persentase (Percentage) (%)
Rendah	0	0
Sedang	19	59,38
Tinggi	13	40,63
Total	32	100

Sumber (Source): Pengolahan data, 2025 (*Data analysis, 2025*)

Keterangan (Remarks): $x < 27$ (rendah); $27 \leq x < 37$ (sedang); $x \geq 37$ (tinggi)

Hasil perhitungan seluruh indikator menunjukkan bahwa sebagian besar rumah tangga penyadap getah pinus berada pada tingkat kesejahteraan sedang (59,38%), sedangkan 40,63% tergolong tinggi dan tidak ada yang termasuk kategori rendah. Kondisi ini mencerminkan bahwa sebagian besar rumah tangga telah mampu memenuhi kebutuhan dasar seperti pangan, pendidikan, kesehatan, dan tempat tinggal, meskipun peningkatan kesejahteraan belum sepenuhnya merata.

Dominasi kategori sedang pada indikator pendapatan dan pengeluaran menunjukkan adanya keselarasan antara kapasitas ekonomi dan pola konsumsi. Pendapatan sebagian besar dialokasikan untuk kebutuhan pokok dan pendidikan, dengan kemampuan menabung yang masih terbatas. Pola ini memperlihatkan bahwa struktur pengeluaran rumah tangga pedesaan masih didominasi oleh kebutuhan konsumsi dasar, terutama pangan dan pendidikan, sebagaimana ditemukan dalam berbagai studi rumah tangga pedesaan di Indonesia yang menunjukkan prioritas pengeluaran pada kebutuhan esensial dibandingkan pengeluaran non-konsumsi (Junaedi, 2021). Temuan Simbolon dan Iskarni (2023) juga memperkuat hasil ini, bahwa kesadaran terhadap pendidikan dan kesehatan menjadi faktor sosial yang berkontribusi terhadap kesejahteraan jangka panjang.

Secara keseluruhan, kesejahteraan rumah tangga penyadap getah pinus berada pada tingkat sedang, yang mencerminkan kondisi ekonomi yang relatif stabil namun belum sepenuhnya

mendorong peningkatan kualitas hidup secara signifikan. Akses terhadap pendidikan dan kesehatan yang baik menjadi potensi penguat kesejahteraan jangka panjang, sementara keterbatasan pada aspek pendapatan dan kualitas tempat tinggal menunjukkan perlunya penguatan melalui pemberdayaan ekonomi, diversifikasi sumber pendapatan, dan peningkatan akses terhadap program sosial pemerintah agar kesejahteraan dapat meningkat secara lebih merata dan berkelanjutan

G. Hubungan Modal Nafkah dan Strategi Nafkah dengan Kesejahteraan Rumah Tangga Penyadap Getah Pinus

Analisis hubungan antarvariabel dilakukan menggunakan tabulasi silang dan uji korelasi *Rank Spearman* untuk mengetahui keterkaitan antara modal nafkah, sumber nafkah, dan strategi nafkah rumah tangga penyadap getah pinus. Nilai koefisien korelasi *Spearman* berkisar antara -1 hingga $+1$. Nilai positif menunjukkan hubungan searah, sedangkan nilai negatif menunjukkan hubungan yang berlawanan arah (Irawan dan Syukur, 2021).

Hasil tabulasi silang antara modal nafkah dan strategi nafkah (Tabel 12) menunjukkan bahwa pada strategi nafkah rendah, proporsi terbesar berasal dari rumah tangga dengan modal nafkah sedang (69,23%), diikuti oleh modal rendah (19,23%) dan modal tinggi (11,54%). Sebaliknya, pada strategi nafkah kategori sedang, proporsi terbesar berasal dari rumah tangga dengan modal nafkah tinggi (66,67%), sedangkan modal rendah dan sedang masing-masing sebesar 16,67%.

Pola ini mengindikasikan adanya kecenderungan bahwa rumah tangga dengan modal nafkah lebih tinggi cenderung berada pada kategori strategi nafkah yang lebih tinggi, meskipun hubungan tersebut belum terbukti signifikan secara statistik.

Hasil uji korelasi *Rank Spearman* menunjukkan koefisien sebesar 0,289 dengan tingkat signifikansi 0,108 ($p > 0,05$), yang mengindikasikan hubungan positif dengan kekuatan rendah dan tidak signifikan secara statistik pada taraf kepercayaan 95%. Dengan demikian, peningkatan modal nafkah secara agregat di tingkat sampel belum dapat disimpulkan memiliki hubungan yang nyata dengan variasi strategi nafkah rumah tangga penyadap getah pinus di lokasi penelitian.

Modal manusia memiliki hubungan positif dan signifikan dengan strategi nafkah ($\rho = 0,427$; $p = 0,015$) dengan kekuatan korelasi sedang, yang menunjukkan bahwa kapasitas individu seperti keterampilan, pengalaman, dan kemampuan kerja berperan penting dalam menentukan pilihan strategi nafkah. Sebaliknya, modal alam ($\rho = 0,198$; $p =$

0,277), modal fisik ($\rho = -0,134$; $p = 0,463$), modal finansial ($\rho = 0,216$; $p = 0,236$), dan modal sosial ($\rho = -0,051$; $p = 0,781$) tidak menunjukkan hubungan yang signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa kepemilikan aset secara struktural belum menunjukkan hubungan yang konsisten dalam mendorong rumah tangga melakukan rekayasa atau diversifikasi nafkah.

Temuan korelasi positif namun lemah dan tidak signifikan ini konsisten dengan (Xu *et al.*, 2019) yang menegaskan bahwa sensitivitas strategi nafkah terhadap berbagai jenis modal bersifat selektif dan kontekstual. Beberapa bentuk modal menunjukkan pengaruh signifikan terhadap pilihan strategi, sementara jenis modal lainnya cenderung memiliki pengaruh yang lemah atau tidak konsisten, tergantung pada karakteristik sosial, ekonomi, dan spasial wilayah penelitian. Dengan demikian, kepemilikan modal secara agregat tidak secara otomatis mendorong transformasi strategi nafkah, melainkan sangat dipengaruhi oleh kemampuan rumah tangga dalam mengoptimalkan aset yang dimiliki.

Tabel (Table) 12. Tabulasi silang dan uji korelasi *Rank Spearman* modal nafkah dan strategi nafkah (*Crosstabulation and Spearman's Rank Correlation test of livelihood capital and livelihood strategies*)

Modal Nafkah (Livelihood Capital)	Strategi Nafkah (Livelihood Strategies)						Koefisien Korelasi (Correlation Coefficient)
	Rendah (Low)		Sedang (Moderate)		Total		
	n	%	n	%	N	%	
Rendah (Low)	5	19,23	1	16,67	6	18,75	0,289
Sedang (Moderate)	18	69,23	1	16,67	19	59,63	
Tinggi (High)	3	11,54	4	66,67	7	21,88	
Total	26	100	6	100	32	100	

Sumber (Source): Pengolahan data, 2025 (Data analysis, 2025)

Tabel (Table) 13. Tabulasi silang dan uji korelasi *Rank Spearman* strategi nafkah dan tingkat kesejahteraan rumah tangga (*Cross-tabulation and Spearman's Rank Correlation test of livelihood sources and household welfare levels*)

Strategi Nafkah (<i>Livelihood Strategies</i>)	Tingkat Kesejahteraan (<i>Welfare Levels</i>)						Koefisien Korelasi (<i>Correlation Coefficient</i>)
	Sedang (<i>Moderate</i>)		Tinggi (<i>High</i>)		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Rendah (<i>Low</i>)	15	78,95	11	84,62	26	81,25	0,333
Sedang (<i>Moderate</i>)	4	21,05	2	15,38	6	18,75	
Tinggi (<i>High</i>)	0	0	0	0	0	0	
Total	19	100	13	100	32	100	

Sumber (*Source*): Pengolahan data, 2025 (*Data analysis, 2025*)

Berdasarkan Tabel 13, sebagian besar rumah tangga pada tingkat kesejahteraan sedang maupun tinggi masih menerapkan strategi nafkah kategori rendah. Pada kelompok kesejahteraan sedang, sebesar 78,95% rumah tangga berada pada strategi rendah, sedangkan pada kelompok kesejahteraan tinggi sebesar 84,62% juga berada pada strategi rendah. Strategi nafkah kategori sedang masing-masing sebesar 21,05% pada kesejahteraan sedang dan 15,38% pada kesejahteraan tinggi, serta tidak terdapat rumah tangga dengan strategi kategori tinggi.

Hasil uji korelasi Rank Spearman menunjukkan koefisien sebesar 0,333 dengan signifikansi 0,062 ($p > 0,05$), yang berarti hubungan positif dengan kekuatan rendah dan tidak signifikan secara statistik. Secara lebih rinci, rekayasa sumber nafkah ($\rho = -0,061$; $p = 0,742$) dan diversifikasi nafkah ($\rho = -0,072$; $p = 0,696$) memiliki hubungan negatif yang sangat lemah dan tidak signifikan. Kondisi ini mengindikasikan bahwa upaya memperluas atau mengintensifkan kegiatan ekonomi maupun menambah jenis pekerjaan belum menunjukkan hubungan yang signifikan dengan peningkatan kesejahteraan, dan cenderung dilakukan sebagai respons

terhadap keterbatasan pendapatan. Sementara itu, rekayasa spasial menunjukkan hubungan positif lemah ($\rho = 0,268$; $p = 0,139$), yang mengarah pada kecenderungan bahwa perluasan ruang aktivitas ekonomi dapat berkaitan dengan tingkat kesejahteraan yang lebih baik, meskipun hubungan tersebut belum signifikan secara statistik.

Temuan ketidaksignifikan ini mengindikasikan bahwa variasi strategi nafkah yang diterapkan oleh rumah tangga penyadap getah pinus belum menunjukkan hubungan yang konsisten dengan peningkatan kesejahteraan. Upaya untuk mengintensifkan kegiatan ekonomi atau menambah jenis pekerjaan cenderung dilakukan sebagai respons terhadap keterbatasan pendapatan yang dihadapi rumah tangga. Dengan demikian, strategi nafkah dalam konteks wilayah penelitian lebih mencerminkan mekanisme bertahan hidup (*coping mechanism*) dibandingkan sebagai strategi yang secara langsung mendorong peningkatan kesejahteraan. Temuan ini sejalan dengan Ellis (2000) serta Asfaw *et al.*, (2019) yang menyatakan bahwa di kawasan pedesaan, diversifikasi nafkah lebih sering muncul sebagai langkah adaptif untuk meredam kerentanan dan risiko ketidakpastian ekonomi,

dibandingkan sebagai instrumen akumulasi kesejahteraan jangka panjang.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, pola usaha tani rumah tangga penyadap bersifat diversifikasi dengan sumber utama berasal dari penyadapan getah pinus yang dilakukan sepanjang tahun, sedangkan komoditas lain seperti cabai, kopi, dan padi bersifat musiman. Meskipun penyadapan memberikan kontribusi pendapatan terbesar, secara umum pendapatan rumah tangga masih berada di bawah UMK Kabupaten Bandung tahun 2024, sehingga belum sepenuhnya mencerminkan tingkat kesejahteraan yang optimal. Modal sosial merupakan komponen modal nafkah yang paling dominan, diikuti modal fisik, finansial, manusia, dan alam. Secara agregat, modal nafkah menunjukkan hubungan positif dengan strategi nafkah, namun hubungan tersebut tidak signifikan secara statistik. Strategi nafkah yang diterapkan, terutama dalam bentuk diversifikasi pekerjaan dan migrasi, juga belum menunjukkan hubungan yang signifikan dengan tingkat kesejahteraan rumah tangga. Temuan ini mengindikasikan bahwa strategi nafkah yang dilakukan rumah tangga penyadap lebih mencerminkan upaya adaptif atau mekanisme *coping* dalam menghadapi keterbatasan ekonomi, dibandingkan sebagai strategi yang secara langsung mendorong peningkatan kesejahteraan. Oleh karena itu, peningkatan kesejahteraan rumah tangga penyadap berpotensi memerlukan penguatan pada aspek kapasitas sumber daya manusia serta dukungan kebijakan, seperti

peninjauan harga getah pinus dan penerapan sistem upah yang lebih progresif oleh Perhutani, agar strategi nafkah yang dilakukan dapat berkontribusi lebih optimal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada FORCI IPB dan Perum Perhutani, khususnya KPH Bandung Selatan, yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama pengumpulan data penelitian ini.

KONTRIBUSI

R.E.D.M berkontribusi dalam menyusun konsep awal, penulisan draft awal, pengumpulan data, pengolahan dan analisis data. **B.N** berkontribusi terhadap penyuntingan draft, peninjauan pustaka, evaluasi dan revisi draft. **L.S** berkontribusi dalam memberikan koreksi dan penyuntingan draft akhir.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A., Ridwan. (2025). Strategi penghidupan petani kopi kelompok tani hutan Makabori di Hutan Kemasyarakatan Paladingan. *Jurnal Ilmiah Indonesia, Januari, 5(1)*, 163–177.
<https://doi.org/10.59141/cerdika.v5i1.2456>.
- Asfaw, S., Scognamillo, A., Caprera, G. Di, Sitko, N., Ignaciuk, A. (2019). Heterogeneous impact of livelihood diversification on household welfare: Cross-country evidence from Sub-Saharan Africa. *World Development, 117*, 278–295.
<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2019.01.017>.
- Azwar, S. (2012). *Reliabilitas dan Validitas* (4 ed.). Pustaka Belajar.
- Badan Pusat Statistik. (2022). *Analisis Profil Penduduk Indonesia: Mendeskripsikan*

- Peran Penduduk dalam Pembangunan*. Badan Pusat Statistik (BPS).
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Indikator Kesejahteraan Rakyat 2023*. Badan Pusat Statistik (BPS).
- Dalya, N., Mujetahid, A. M., Yuniar, F., Muin, A. V. F. (2021). Analysis of the farmers' income for pine tappers (*Pinus merkusii*) koakan method at KPH Mamasa Tengah. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 870(1), 012035. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/870/1/012035>.
- Ellis, F. (2000). *Rural Livelihoods and Diversity in Developing Countries*. Oxford University Press.
- Herawaty, H., Mukhlisah, N., Mahi, F., Salim Syam, A. (2022). Kontribusi penyadapan getah pinus (*Pinus Merkusii*) terhadap tingkat pendapatan di PT. Inhutani I Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan. *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, 3(9), 980–989. <https://doi.org/10.36418/jist.v3i9.501>.
- Hizbullah, A. W., Sihaloho, M., Sunito, S. (2019). Strategi nafkah penduduk desa sekitar hutan (Studi kasus di Desa Sukawangi, Kecamatan Sukamakmur, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat). *Jurnal Sains Komunikasi Dan Pengembangan Masyarakat [JSKPM]*, 3(1). <https://doi.org/10.29244/jskpm.3.1.%25p>.
- Irawan, C., Syukur, M. H. (2021). Analisis pengaruh temperature terhadap *density crude oil* kilang PPSDM MIGAS dengan pendekatan metode Theil pada analisis regresi linier non-parametrik. *Jurnal Nasional Pengelolaan Energi MigasZoom*, 3(2), 43–66. <https://doi.org/10.37525/mz/2021-2/278>.
- Junaedi. (2021). The dynamics of rural household expenditure in Indonesia. *Jurnal Inovasi Ekonomi*, 6(2), 59–66. <https://doi.org/10.22219/jiko.v6i02.17366>.
- Kelley, L. C., Peluso, N. L., Carlson, K. M., Afiff, S. (2020). Circular labor migration and land-livelihood dynamics in Southeast Asia's concession landscapes. *Journal of Rural Studies*, 73, 21–33. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2019.11.019>.
- Khan, W. M., Kalsoom, U., Sultana, F., Akhtar, N. (2024). An analytical study on household income and consumption patterns in District Bagh, Azad Jammu & Kashmir. *Al-Qamar*, 7(2), 97–134. <https://doi.org/10.53762/alqamar.07.02.e06>.
- Kimengsi, J. N., Mukong, A. K., Balgah, R. A. (2020). Livelihood diversification and household well-being: Insights and policy implications for forest-based communities in Cameroon. *Society and Natural Resources*, 33(7), 876–895. <https://doi.org/10.1080/08941920.2020.1769243>.
- Lee, E., Ong, T. S., Lee, Y. (2024). Evaluating household consumption patterns: Comparative analysis using ordinary least squares and random forest regression models. *HighTech and Innovation Journal*, 5(2), 489–507. <https://doi.org/10.3390/su14148326>.
- Makkarennu, Irnasari, Muhammad Alif, K. S. (2024). Community forestry as livelihood assets: Household perspectives and sustainable practices. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1430(1), 012015. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1430/1/012015>.
- Mujetahid, A., Dassir, M., Gautama, I., Dalya, N., Vika, A., Muin, F., Risna. (2021). Socio-economic and income

- characteristics of Pine Sap Tappers (Pinus merkusii) in the Covid-19 pandemic situation. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 807(2). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/807/2/022010>.
- Murni, C. S., Juanda, B., Rustiadi, E., Mulyo, S. A. (2024). Building household resilience: The effect of livelihood capital during and after pandemic COVID-19 in Bekasi Regency. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 8(15), 1–38. <https://doi.org/10.24294/jipd9983>.
- Mutmainnah, Arifin, I. A. A. (2025). Analysis of socioeconomic factors affecting community access to public health services in rural areas. *Journal of Public Health Indonesian*, 1(5), 32–45. <https://doi.org/10.62872/hhy3my85>.
- Nerfa, L., Rhemtulla, J. M., Zerriffi, H. (2020). Forest dependence is more than forest income: Development of a new index of forest product collection and livelihood resources. *World Development*, 125. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2019.104689>.
- Oktaviani, O., Pribadi, H., Rahman, A., Umar, S., Maiwa, A. (2024). Pendapatan dari HHBK getah pinus dan kontribusinya terhadap pendapatan total masyarakat di Desa Uelincu Kecamatan Pamona Utara Kabupaten Poso. *ULIN: Jurnal Hutan Tropis*, 8(2), 296–302. <https://doi.org/10.32522/ujht.v8i2.14885>.
- Parajuli, R., Saud, P., Joshi, O., Kunwar, S., Nepal, P. (2025). Perceived adverse impacts undermine socio-economic benefits of resin tapping to the rural livelihood in far-western Nepal. *Scientific Reports*, 15, 1–12. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-09165-x>.
- Perwitasari, F. D., Bastoni. (2018). Social study and economic aspects of sheep in intensive livestock business District Cirebon. *Proceedings of the 4th International Conference on Food, Agriculture and Natural Resources (FANRes 2018)*, 287–290. <https://doi.org/10.2991/fanres-18.2018.58>.
- Pratama, A. N. R., Ridwan, Yusran, Bimantara, T. (2025). Analysis of livelihood assets and sustainable strategies of farmers in Laiyolo Baru Village, Selayar Island Regency. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1553(1), 012036. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1553/1/012036>.
- Rahmadi, P. Z., Santoso, B. (2016). Modal sosial petani sawah berlahan sempit dalam pemenuhan nafkah rumah tangga. *Jurnal Analisa Sosiologi*, 5(1), 62–73. <https://doi.org/10.20961/jas.v5i1.17986>.
- Santosa, F. J., Padmaningrum, D., Rubiyanto, C. W. (2024). The innovation of social studies journal the understanding of household livelihood diversity on production forest areas: A preliminary survey on social studies. *The Innovation of Social Studies Journal*, 5(2), 102–115. <https://doi.org/10.20527/iis>.
- Scoones, I. (1998). *Sustainable Rural Livelihoods: A Framework for Analysis* (IDS Working Paper 72).
- Simbolon, I., Iskarni, P. (2023). Dampak hutan kemasyarakatan terhadap kondisi sosial ekonomi penyadap getah pinus di Desa Ronggur Nihuta Kecamatan Ronggur Nihuta Kabupaten Samosir. *YASIN*, 4(1), 22–29.

- <https://doi.org/10.58578/yasin.v4i1.2283>.
- Siri, S., Zhiddiq, S., Nyompa, S., Mannan, A. (2025). Pengaruh penyadapan getah pinus terhadap ekonomi masyarakat: Sebuah tinjauan geoekonomi di Desa Sasakan. *LaGeografia*, 23(2), 91–100. <https://doi.org/10.35580/lageografia.v23i2.66500>.
- Sudaryono, Saefullah, A., Rahardja, U. (2012). *Statistik Deskriptif - Langkah Mudah Analisis Data*. CV. Andi Offset.
- Sugiharto, A., Hartoyo, Muflikhati, I. (2016). Strategi nafkah dan kesejahteraan keluarga pada keluarga petani tadah hujan. *Jurnal Ilmu Keluarga dan Konsumen*, 9(1), 33–42. <https://doi.org/10.24156/jikk.2016.9.1.33>.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suhartono, S., Widiyanto, A. (2018). Strategi nafkah penyadap getah pinus (*Pinus merkusii*) di Desa Panjalu, Kecamatan Panjalu, Ciamis. *ULIN: Jurnal Hutan Tropis*, 2(2), 85–92. <https://doi.org/10.32522/ujht.v2i2.1411>.
- Sunam, R., Barney, K., McCarthy, J. F. (2021). Transnational labour migration and livelihoods in rural Asia: Tracing patterns of agrarian and forest change. *Geoforum*, 118, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2020.11.004>.
- Suryani, I., Wulandari, C., Nugroho, R. A. (2016). Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan penyadap getah pinus di KPH Gunung Walat. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 13(2), 113–123.
- Tajuddin. (2021). Pemanfaatan getah pinus dan perannya terhadap penghidupan masyarakat di Provinsi Sulawesi Selatan. *Ulin: Jurnal Hutan Tropis*, 5(1), 9–16. <https://doi.org/10.32522/ujht.v5i1.4151>.
- Trivena, Dassir, M. (2021). Contribution of pine resin's income in partnership with Central Mamasa forest management unit. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 681(1), 012078. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/681/1/012078>.
- Wahyono, T. (2009). *25 Model Statistik dengan SPSS 17*. PT Elexmedia Komputindo.
- Wati, A. P., Sahid, S. (2022). Factors influencing parents' awareness of children' education investment: A systematic review. *Sustainability*, 14(14), 1–13. <https://doi.org/10.3390/su14148326>.
- Wiebe, P. C., Zhunusova, E., Lippe, M., Ferrer Velasco, R., Günter, S. (2022). What is the contribution of forest-related income to rural livelihood strategies in the Philippines' remaining forested landscapes? *Forest Policy and Economics*, 135, 102658. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2021.102658>.
- Wilujeng, S., Darliana, I., Safari, S. (2024). Produktivitas kopi arabika (*Coffea arabica* Linden.) pada penaung berbeda di hutan lindung Desa Sukalaksana Kabupaten Garut. *Jurnal Agro Industri Perkebunan*, 12(2), 71–80. <https://doi.org/10.25181/jaip.v12i2.3487>.
- Xu, D., Deng, X., Guo, S., Liu, S. (2019). Sensitivity of livelihood strategy to livelihood capital: An empirical investigation using nationally representative survey data from Rural China. *Social Indicators Research*, 144(1), 113–131. <https://doi.org/10.1007/s11205-018-2037-6>.