

ANALISIS KEUNTUNGAN PENGELOLAAN USAHA PETANI CAPTIKUS DI DESA WANGA KABUPATEN MINAHASA SELATAN

Meyvita Clara Pantow¹, Agnes L. Ch. P. Lopian², Hanly F. Dj. Siwu³

¹Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Universitas Sam Ratulangi, Manado 95115, Indonesia

E-mail: pantowmeyvita@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat keuntungan yang diperoleh petani dari usaha Cap Tikus di Desa Wanga, Kabupaten Minahasa Selatan. Cap Tikus merupakan minuman tradisional hasil penyulingan air nira dari pohon aren yang telah menjadi sumber penghidupan utama bagi sebagian masyarakat setempat. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan pengumpulan data melalui wawancara dan observasi langsung terhadap 20 responden petani Cap Tikus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa total penerimaan dari kegiatan usaha Cap Tikus di Desa Wanga mencapai Rp192.000.000 per bulan, dengan total biaya produksi sebesar Rp71.740.000 per bulan. Dengan demikian, total keuntungan bersih yang diperoleh dari seluruh responden adalah sebesar Rp120.260.000 per bulan. Jika dirata-ratakan, setiap petani memperoleh penerimaan sebesar Rp9.600.000 per bulan dengan biaya produksi sebesar Rp3.587.000, sehingga keuntungan bersih yang diperoleh mencapai Rp6.013.000 per bulan per petani. Komponen biaya yang diperhitungkan mencakup bahan baku, tenaga kerja, dan operasional lainnya. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa usaha Cap Tikus di Desa Wanga tergolong menguntungkan dan berpotensi untuk dikembangkan lebih lanjut sebagai salah satu sektor ekonomi lokal yang produktif.

Kata Kunci: Cap Tikus, keuntungan, usaha petani, analisis biaya, penerimaan usaha

ABSTRACT

This study aims to analyze the level of profit obtained by farmers from the Cap Tikus business in Wanga Village, South Minahasa Regency. Cap Tikus is a traditional drink made from the distillation of palm sap from the sugar palm tree which has become the main source of livelihood for some local people. This study uses a quantitative descriptive approach with data collection through interviews and direct observation of 20 Cap Tikus farmer respondents. The results show that the total income from the Cap Tikus business in Wanga Village reaches IDR 192,000,000 per month, with a total production cost of IDR 71,740,000 per month. Thus, the total net profit obtained from all respondents is IDR 120,260,000 per month. On average, each farmer earns an income of IDR 9,600,000 per month with a production cost of IDR 3,587,000, so the net profit obtained reaches IDR 6,013,000 per month per farmer. Cost components include raw materials, labor, and other operational costs. Based on these results, it can be concluded that the Cap Tikus business in Wanga Village is considered profitable and has the potential to be further developed as a productive local economic sector.

Keywords: Cap Tikus, profit analysis, farming business, production cost, revenue

1. PENDAHULUAN

Ekonomi mikro merupakan cabang dari ilmu ekonomi yang membahas perilaku individu atau pelaku ekonomi, seperti konsumen dan produsen, dalam pengambilan keputusan terkait penggunaan sumber daya yang terbatas untuk memperoleh hasil yang optimal. Dalam konteks ekonomi pedesaan, ekonomi mikro berperan penting dalam menganalisis kegiatan usaha kecil dan tradisional yang dijalankan oleh masyarakat untuk memenuhi kebutuhan hidup serta memperoleh pendapatan. Melalui pendekatan ini, kita dapat melihat bagaimana masyarakat mengelola sumber daya seperti tenaga kerja, modal, dan bahan baku dalam menjalankan usahanya untuk mencapai keuntungan. Salah satu bentuk nyata aktivitas ekonomi mikro di daerah pedesaan adalah produksi Cap Tikus, sebuah minuman hasil fermentasi dan penyulingan nira pohon seho (aren) yang telah lama menjadi bagian dari budaya dan perekonomian masyarakat di Kabupaten Minahasa Selatan, Provinsi Sulawesi Utara. Produksi Cap Tikus tidak hanya memiliki nilai budaya, tetapi juga menjadi sumber penghasilan utama bagi sebagian masyarakat, khususnya di wilayah seperti Kecamatan Motoling Timur yang dikenal sebagai sentra produksi Cap Tikus. Di daerah ini, banyak masyarakat memanfaatkan pohon seho yang tumbuh di pekarangan atau kebun mereka untuk disadap dan diolah menjadi Cap Tikus secara tradisional.

Dalam praktiknya, petani Cap Tikus merupakan pelaku ekonomi mikro yang secara langsung terlibat dalam proses produksi, mulai dari penyadapan nira, fermentasi, penyulingan, hingga pemasaran produk. Mereka menghadapi berbagai keputusan ekonomi setiap hari, seperti menentukan berapa banyak nira yang akan diproduksi, bagaimana mengatur biaya operasional, serta kapan dan kepada siapa produk akan dijual. Semua keputusan ini secara langsung mempengaruhi pendapatan dan keuntungan usaha yang mereka peroleh. Namun demikian, pelaku usaha ini juga dihadapkan pada berbagai kendala, seperti fluktuasi harga jual, biaya produksi yang terus meningkat, dan keterbatasan akses terhadap pasar dan modal usaha.

Industri minuman tradisional di Indonesia memiliki peranan penting didalam kehidupan ekonomi masyarakat, terutama di daerah pedesaan. Salah satu minuman tradisional khas Sulawesi Utara yang dikenal luas adalah captikus. Menurut informasi diperoleh dari beritamanado. com, Budayawan Jessy Wenas menyatakan bahwa minuman alkohol dengan kadar tinggi tersebut diproduksi secara mandiri oleh para petani Seho (Nira) yang berasal dari wilayah Minahasa dan Sanger, tanpa adanya tambahan bahan kimia. Menurut legenda masyarakat Minahasa, seperti yang diungkapkan oleh Jessy, Cap Tikus diyakini merupakan hasil karya dewa yang dikenal dengan nama dewa Makawiley, yang dianggap sebagai dewa saguer yang pertama. Selain itu, terdapat dewa saguer yang dikenal sebagai Kiri Waerong, yang terkait dengan proses pembuatan gula merah dari saguer yang telah dimasak.

Minuman ini telah mendapatkan pengesahan dari Pemerintah Kabupaten Minahasa Selatan dan pada mulanya dikenal dengan sebutan Sopi. Perubahan nama menjadi Cap Tikus terjadi ketika masyarakat Minahasa yang mengikuti pendidikan militer untuk persiapan menghadapi Perang Jawa, sebelum tahun 1829, menemukan Sopi dalam botol-botol berwarna biru yang bergambar ekor tikus. Minuman tersebut diperjualbelikan oleh pedagang Tionghoa di Benteng Amsterdam, Manado. Di wilayah Minahasa Selatan, khususnya Desa Wangsa, cap tikus tidak hanya dikenal sebagai bagian dari budaya lokal, tetapi juga menjadi sumber utama bagi sebagian besar masyarakat. Usaha pengelolaan cap tikus telah berlangsung secara turun-temurun dan menjadi salah satu sektor informal yang menopang ekonomi desa. Produksi cap tikus di Desa Wangsa masih dilakukan secara tradisional, menggunakan teknik penyulingan manual yang diwariskan dari generasi ke generasi. Meskipun dikelola secara sederhana, usaha ini terbukti mampu menghasilkan pendapatan untuk kebutuhan hidup sehari-hari. Dalam konteks keterbatasan lapangan pekerjaan di pedesaan, pengelolaan cap tikus menjadi alternatif ekonomi yang relevan bagi masyarakat lokal.

Dalam konteks saat ini, di tengah meningkatnya minat terhadap produk-produk lokal dan upaya pemerintah dalam memberdayakan UMKM, pengelolaan usaha captikus memiliki potensi besar untuk dikembangkan. Apalagi, dengan adanya regulasi yang mulai memberi ruang bagi legalitas produksi minuman alkohol tradisional, terdapat peluang untuk meningkatkan nilai tambah dan daya saing captikus di pasar nasional bahkan internasional. Oleh karena itu, analisis terhadap keuntungan usaha petani captikus menjadi sangat relevan untuk menilai kelayakan ekonomi serta potensi pengembangan usaha ini. Penelitian ini dilakukan atas dasar pentingnya memahami potensi ekonomi dari usaha tradisional lokal yang telah lama menjadi bagian dari kehidupan masyarakat, khususnya di Kabupaten Minahasa Selatan. Cap Tikus, sebagai produk hasil penyulingan nira pohon seho (aren), bukan hanya sekadar minuman tradisional, tetapi juga menjadi sumber penghidupan bagi banyak keluarga petani dan pelaku usaha kecil di daerah tersebut. Dalam kehidupan masyarakat lokal, Cap Tikus memiliki peran ganda sebagai bagian dari warisan budaya dan sebagai aktivitas ekonomi mikro yang memberikan kontribusi terhadap pendapatan rumah tangga. Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka dapat dibuat rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana keuntungan dari usaha petani Cap Tikus di Desa Wangsa Kabupaten Minahasa Selatan?
2. Faktor apa saja yang mempengaruhi besar kecilnya keuntungan dalam usaha petani Cap Tikus di Desa Wangsa Kabupaten Minahasa Selatan ?

2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori Perencanaan

Teori ekonomi perencanaan berangkat dari pemikiran bahwa pasar tidak selalu mampu mengalokasikan sumber daya secara efisien dan adil, terutama dalam konteks pembangunan ekonomi jangka panjang. Oleh karena itu, perencanaan ekonomi hadir sebagai upaya sistematis yang dilakukan oleh

pemerintah untuk mengarahkan pertumbuhan ekonomi dan pembangunan agar sesuai dengan tujuan sosial, politik, dan ekonomi masyarakat (Jhingan, 2016).

2.2 Keuntungan

Dalam ilmu ekonomi, konsep keuntungan telah dijelaskan oleh berbagai tokoh ekonomi klasik maupun modern. Menurut Adam Smith (1776), keuntungan merupakan imbalan bagi pemilik modal sebagai hasil dari proses produksi, yang diperoleh setelah seluruh biaya produksi ditutupi (*An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*). David Ricardo (1817) menekankan bahwa keuntungan adalah selisih antara nilai barang dan upah tenaga kerja, yang sangat dipengaruhi oleh produktivitas dan kelangkaan faktor produksi seperti tanah dan modal (*On the Principles of Political Economy and Taxation*). Sementara itu, Karl Marx (1867) dalam karyanya *Das Kapital* menyatakan bahwa keuntungan berasal dari nilai lebih (*surplus value*) yang dihasilkan oleh tenaga kerja tetapi tidak dibayar oleh kapitalis, sehingga keuntungan dianggap sebagai bentuk eksploitasi.

Dalam konteks penelitian ini, teori-teori tersebut relevan untuk menganalisis keuntungan usaha Cap Tikus di Kecamatan Motoling Timur. Dari sisi klasik, keuntungan petani Cap Tikus dapat dihitung sebagai selisih antara total penerimaan dari penjualan dan total biaya produksi, seperti yang dijelaskan oleh Jhingan (2016), bahwa keuntungan adalah insentif yang mendorong pelaku ekonomi melakukan kegiatan produksi. Namun, sesuai pendekatan Keynesian, tingkat permintaan terhadap Cap Tikus juga sangat menentukan tingkat keuntungan yang diperoleh. Ketika permintaan tinggi, baik dari pasar lokal, industri minuman, atau kebutuhan adat, maka pendapatan petani meningkat dan keuntungan pun naik. Sebaliknya, jika permintaan menurun akibat regulasi atau pelarangan distribusi, maka meskipun biaya produksi tetap, pendapatan dan keuntungan akan menurun. Hal ini sejalan dengan temuan Todaro dan Smith (2015) bahwa dalam ekonomi terbuka, keberlanjutan usaha kecil sangat tergantung pada kestabilan permintaan dan akses pasar.

2.3 Usaha Tani (Cap Tikus)

Bisnis adalah usaha yang dimulai oleh para pembudidaya yang bertujuan untuk memanen keuntungan dan kemakmuran dari karunia bumi. Akibatnya, perusahaan pertanian mewakili simfoni alam yang diatur oleh petani, rumah tangga pedesaan, organisasi, atau entitas komersial lain yang terkait dengan pertanian, semuanya berusaha untuk memenuhi tuntutan masyarakat. Menurut Soekartawi (2009), pertanian adalah bidang yang mengajarkan cara memanfaatkan sumber daya dengan baik untuk mendapatkan keuntungan. Alokasi yang efektif berarti petani menggunakan sumber daya secara optimal, dan efisiensi terjadi saat output lebih besar dari input. Meningkatnya pendapatan petani adalah penting dalam usaha tani, yang melibatkan faktor produksi seperti tanah, tenaga kerja, modal, dan manajemen. Adiwilaga (2002) menambahkan bahwa ilmu pertanian meneliti aktivitas petani dan masalah yang mereka hadapi dari sisi pengusaha.

2.4 Biaya

Biaya mencakup semua pengeluaran yang digunakan dalam kegiatan pertanian. Secara umum, biaya dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Menurut Soekartawi (2009), biaya tetap adalah biaya yang jumlahnya tidak berubah meskipun tingkat produksi berbeda, sedangkan biaya variabel adalah biaya yang besarnya dipengaruhi oleh volume produksi. Kegiatan berusaha di pertanian bertujuan untuk mendapatkan hasil dari lahan, dinilai dari biaya dan pendapatan. Selisihnya mencerminkan pendapatan usaha. Efferson (2010) menyatakan usaha tani yang baik mampu mengkombinasikan faktor produksi secara efisien untuk keuntungan maksimal. Petani mengeluarkan biaya agar bisa mendapatkan pendapatan tinggi dengan produksi optimal. Biaya produksi mencakup semua pengeluaran untuk faktor produksi dan bahan mentah.

2.5 Produksi

Produksi adalah proses yang bertujuan untuk menciptakan barang atau layanan. Para produsen melakukan aktivitas ini untuk memenuhi kebutuhan konsumen dan mendapatkan keuntungan. Produksi diartikan sebagai proses yang mengubah input menjadi output. Menurut Baroto (2012:1), produksi juga merupakan transformasi bahan mentah menjadi produk siap jual. Proses ini meliputi tenaga kerja, bahan mentah, mesin, energi, informasi, dan modal. Aktivitas produksi juga mencakup perencanaan dan pengendalian produksi.

2.6 Penelitian Terdahulu

Saroinsong, L dalam penelitiannya berjudul “Analisis Keuntungan Usaha Pengelolaan Cap Tikus di Desa Raanan Baru Satu Kecamatan Motoling Barat Kabupaten Minahasa Selatan” menunjukkan bahwa keuntungan usaha pengelolaan cap tikus di wilayah tersebut mencapai Rp3.731.902 per petani dan Rp531.112 per pohon. Nilai tersebut diperoleh dari total penerimaan sebesar Rp4.640.000 per petani dan Rp663.840 per pohon, dikurangi total biaya sebesar Rp908.098 per petani dan Rp132.728 per pohon.

Sumampouw, N dalam penelitiannya berjudul “Analisis Tingkat Keuntungan Usaha Rumah Tangga Kue Lumpia di Kelurahan Bumi Nyiur Kecamatan Wanea” mengemukakan bahwa hasil analisis data menunjukkan rata-rata total penerimaan usaha tersebut mencapai Rp1.000.000 per hari, dengan total biaya produksi sebesar Rp283.896,7. Dengan demikian, total keuntungan yang diperoleh dari usaha kue lumpia di wilayah tersebut adalah sebesar Rp716.103,3 per hari.

Kambey, F. J dalam penelitiannya berjudul “Analisis Keuntungan Usaha Kecil Kuliner: Studi pada Usaha Katering ‘Miracle’ di Manado” menemukan bahwa pada periode pesanan normal, usaha katering Miracle memperoleh keuntungan sebesar Rp21.845.346 dengan rasio R/C sebesar 1,46. Hal ini menunjukkan bahwa usaha tersebut layak dijalankan karena nilai R/C lebih dari 1. Pada periode pesanan tinggi, keuntungan yang diperoleh meningkat menjadi Rp114.331.550 dengan rasio R/C sebesar 2,09, yang juga mengindikasikan kelayakan usaha. Penelitian ini merekomendasikan agar usaha katering Miracle senantiasa menjaga kualitas, mutu, dan pelayanan kepada konsumen untuk mempertahankan keberlanjutan usaha serta meningkatkan keuntungan.

Heriani, N dalam skripsinya berjudul “Analisis Keuntungan dan Risiko Usahatani Tomat di Kecamatan Sumberejo Kabupaten Tanggamus” melaporkan bahwa usahatani tomat di wilayah tersebut memberikan keuntungan sebesar Rp11.030.913,25 dengan nilai R/C ratio sebesar 3,03 berdasarkan perhitungan atas biaya total. Dalam penelitiannya yang berjudul “Analisis Keuntungan dan Nilai Tambah Agriindustri Manisan Pala UD Putri di Kota Bitung”, Ruauw (tahun) menyatakan bahwa ketiga variabel psikologis yang diteliti yaitu etos kerja, motivasi berprestasi, dan sikap inovatif tergolong dalam kategori “tinggi” berdasarkan skala lima penilaian pada petani padi sawah di Kecamatan Tumpaan. Sementara itu, produktivitas padi sawah sebagai indikator kinerja petani dalam mengelola usaha pertanian berkisar antara 1.163,64 hingga 3.030,30 kg/ha, dengan rata-rata 2.042,30 kg/ha setara beras atau 34,04 kw/ha GKG.

Panekenan, J. O dalam penelitiannya berjudul “Analisis Keuntungan Usaha Beternak Puyuh di Kecamatan Sonder Kabupaten Minahasa” mengungkapkan bahwa biaya produksi usaha ternak burung puyuh terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap tercatat sebesar Rp76.721.125 per periode produksi, dengan rata-rata pengeluaran responden sebesar Rp6.393.427 per periode. Sementara itu, biaya variabel mencapai Rp1.876.017.850 per periode, dengan rata-rata Rp168.936.844 per responden. Keuntungan yang diperoleh peternak selama satu periode produksi mencapai Rp611.849.525, atau rata-rata Rp50.987.460 per responden. Temuan ini menunjukkan bahwa usaha ternak puyuh di Kecamatan Sonder layak dijalankan karena mampu memberikan keuntungan yang diharapkan.

Fanindi, dalam penelitian berjudul “Analisis Keuntungan Usaha Pia Melati di Kelurahan Mariyai Kabupaten Sorong Papua Barat”, memanfaatkan data sekunder dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Sorong. Hasil analisis menunjukkan bahwa selama satu bulan, total biaya usaha mencapai Rp57.162.654 dengan total penerimaan sebesar Rp77.625.000, sehingga menghasilkan keuntungan sebesar Rp20.012.346. Rasio R/C yang diperoleh sebesar 1,35 menandakan bahwa usaha ini layak dan menguntungkan.

Tumober, J. C dalam penelitiannya berjudul “Analisis Keuntungan Pemeliharaan Ternak Sapi di Kecamatan Suluun Tareran Kabupaten Minahasa Selatan” menemukan bahwa pakan rumput untuk ternak umumnya tidak dibeli oleh petani, kecuali pada musim kemarau. Rata-rata biaya produksi sapi potong di lokasi penelitian tercatat sebesar Rp6.756.215,67 per tahun untuk 3–4 ekor sapi, dengan komposisi biaya meliputi pakan (50,20%), tenaga kerja (46,36%), dan suplemen pakan (1,44%). Hasil analisis menunjukkan bahwa biaya produksi berpengaruh signifikan terhadap tingkat keuntungan usaha peternakan sapi potong di Kecamatan Suluun Tareran, dengan nilai t hitung sebesar 0,0003.

Garatu, dalam penelitiannya berjudul “Analisis Keuntungan Petani Padi Sawah di Desa Toinasa Kecamatan Pamona Barat”, melaporkan bahwa total penerimaan petani padi sawah dari 15 responden

mencapai Rp193.900.000,00 per sekali panen. Total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp120.668.000,00, sehingga diperoleh keuntungan sebesar Rp73.232.000,00 atau Rp5.506.165,00 per hektar dalam sekali panen. Temuan ini menunjukkan bahwa petani padi sawah di Desa Toinasa memperoleh keuntungan dalam setiap periode panen

Riyanto, dalam skripsinya berjudul “Analisis Keuntungan dan Skala Usaha Peternakan Sapi Perah Rakyat di Kota Semarang”, menemukan bahwa variabel biaya pakan konsentrat, biaya obat-obatan, biaya modal, dan biaya tenaga kerja secara simultan berpengaruh signifikan terhadap keuntungan, baik pada taraf signifikansi 0,01 maupun 0,05. Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,634 menunjukkan bahwa 63,4% variasi keuntungan dapat dijelaskan oleh variabel-variabel tersebut, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model. Hasil penelitian juga mengungkapkan bahwa pelaku usaha peternakan sapi perah di Kota Semarang belum mencapai tingkat keuntungan maksimal, dan kondisi skala usaha yang ada mengakibatkan penurunan return to scale.

Garcia-Bernardo, dalam skripsinya berjudul “Profit Shifting of Multinational Corporations Worldwide”, menemukan bahwa penjualan telah melampaui titik impas (Break Even Point), dan nilai Margin of Safety (MOS) menunjukkan tren positif atau mengalami peningkatan. Untuk memaksimalkan laba, perusahaan disarankan memperhatikan pencapaian target penjualan melalui efisiensi biaya serta peningkatan volume penjualan.

3 METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara langsung dengan petani menggunakan kuesioner serta pengamatan lapangan, sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi terkait yang memiliki kaitan dengan objek penelitian.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini terbagi menjadi tiga jenis. Pertama, observasi, yaitu pengamatan langsung terhadap objek penelitian menggunakan semua panca indra untuk memperoleh pemahaman yang mendalam, misalnya mengenai aktivitas petani cap tikus dan proses pembuatan Cap Tikus. Kedua, wawancara, yaitu percakapan antara pewawancara dan narasumber untuk mengumpulkan data mengenai latar belakang, dengan pertanyaan yang dirancang untuk petani cap tikus. Ketiga, dokumentasi, yaitu pengumpulan data melalui berbagai sumber tertulis dan visual, seperti buku, arsip, dokumen, angka, dan gambar, yang mendukung kelengkapan penelitian.

3.3 Metode Analisis

Metode analisis data yang diterapkan dalam penelitian ini meliputi, menghitung biaya produksi dengan menjumlahkan seluruh biaya tetap dan biaya variabel, sesuai Soekartawi (2002), menggunakan rumus: $TC = FC + VC$. Menghitung penerimaan dengan mengalikan harga satuan barang dengan jumlah barang yang dijual, berdasarkan Rasjidi (2004), menggunakan rumus: $TR = P \times Q$, menghitung keuntungan dengan mengurangi total biaya produksi dari total penerimaan, menggunakan rumus: $\pi = TR - TC$, menentukan jumlah biaya penyusutan alat melalui perhitungan menggunakan rumus Biaya penyusutan per bulan (P) diperoleh dengan cara mengurangi harga awal (HA) dengan harga akhir (HB), kemudian hasilnya dibagi dengan umur ekonomis alat (T).

$$P = \frac{HA-HB}{T}$$

4 HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

4.1.1 Umur Petani

Tabel 1. Jumlah Responden Petani Captikus Menurut Umur

Umur	Jumlah	Presentase (%)
30-40	3	15
41-50	5	25
50 Keatas	12	60
Total	20	100

Sumber: hasil olahan, 2025

Berdasarkan Tabel 1, kelompok usia dengan jumlah responden paling sedikit berada pada rentang 30–40 tahun, yaitu 3 orang (15%). Sebaliknya, kelompok usia terbanyak terdapat pada rentang 50 tahun ke atas, mencapai 60% dari total responden. Temuan ini mengindikasikan adanya variasi usia yang cukup beragam di antara responden, meskipun secara keseluruhan, usia petani Cap Tikus di Kecamatan Motoling Timur masih termasuk dalam kategori produktif.

4.1.2 Tingkat Pendidikan Responden

Tabel 2. Jumlah Responden Petani Captikus Menurut Tingkat Pendidikan

Pendidikan	Jumlah (orang)	Presentase(%)
SD	12	60
SMP	8	40
SMA/SMK	-	-
SARJANA	-	-
TOTAL	20	100

Sumber: hasil olahan, 2025

Tabel 2 menunjukkan bahwa tingkat pendidikan responden petani pengolah nira di Desa Wangsa cukup beragam. Mayoritas responden, yakni 12 orang atau 60%, menamatkan pendidikan hingga jenjang Sekolah Dasar (SD). Sementara itu, 8 responden atau 40% menyelesaikan pendidikan hingga tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP). Tidak terdapat responden yang menempuh pendidikan hingga Sekolah Menengah Atas (SMA) maupun perguruan tinggi.

4.1.3 Jumlah Tanggungan Keluarga

Tabel 3. Jumlah Responden Petani Captikus Menurut Jumlah Tanggungan Keluarga

Tanggungan Keluarga (orang)	Jumlah (orang)	Presentase (%)
1	11	55
2-3	6	30
4-5	3	15
Lebih dari 6	-	-
Total	20	100

Sumber: hasil olahan, 2025

Berdasarkan Tabel 3 sebagian besar responden memiliki satu tanggungan keluarga, yakni 11 responden atau 55%. Responden dengan 2 hingga 3 tanggungan berjumlah 6 orang (30%), sedangkan yang memiliki 4 hingga 5 tanggungan tercatat sebanyak 3 orang (15%). Temuan ini menunjukkan adanya variasi jumlah tanggungan keluarga di antara responden yang ikut serta dalam penelitian.

4.1.4 Pengalaman Berusaha

Tabel 4. Jumlah Responden Petani Captikus Menurut Pengalaman Berusaha Captikus

Pengalaman bertani (tahun)	Jumlah (orang)	Presentase (%)
5-10	1	5
11-15	1	5
15-20	1	5
Lebih dari 20	17	85
Total	20	100

Sumber: hasil olahan, 2025

Tabel 4 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengalaman usaha lebih dari 20 tahun, dengan jumlah sebanyak 17 orang atau 85% dari total responden. Sementara itu, hanya 1 orang responden yang memiliki pengalaman usaha dalam rentang 5 hingga 10 tahun, yang tergolong masih relatif baru. Temuan ini mengindikasikan bahwa mayoritas petani Cap Tikus yang menjadi responden telah memiliki pengalaman yang cukup panjang dalam menjalankan usaha tersebut.

4.1.5 Status Lahan

Tabel 5. Jumlah Responden Petani Captikus Menurut Status Lahan

Status Lahan	Jumlah (orang)	Presentase (%)
Milik Sendiri	0	0
Sewa	20	100
Total	20	100

Sumber: hasil olahan, 2025

Tabel 5 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki lahan sendiri dengan jumlah sebanyak 12 orang atau 60% dari total responden. Sementara itu, hanya 8 orang responden yang tidak mempunyai lahan sendiri atau hanya melakukan sewa.

4.1.6 Proses Pengolahan Usaha Industri Kecil Captikus di Desa Wangsa

Proses pengolahan Cap Tikus di Desa Wangsa ini masih tergolong tradisional, dengan memanfaatkan peralatan sederhana seperti pisau, parang, drum, galon, plastik, serta bambu. Tahapan awal dimulai dengan pengambilan air nira atau saguer dari pohon seho proses ini dikenal dengan istilah batifar. Tidak semua pohon langsung mengeluarkan nira, sehingga petani biasanya harus menunggu selama 1 hingga 2 hari hingga cairan terkumpul. Setelah mencapai jumlah sekitar 6 galon, nira tersebut kemudian dibawa ke lokasi penyulingan yang dikenal dengan sebutan "porno". Di tempat pengolahan ini, saguer dimasukkan ke dalam drum untuk dimasak menggunakan api dari kayu bakar. Uap yang dihasilkan dari proses pemanasan dialirkan melalui rangkaian pipa bambu yang telah dirakit oleh petani, hingga akhirnya uap tersebut mengembun dan menghasilkan cairan Cap Tikus yang ditampung dalam galon. Kadar alkohol dari Cap Tikus yang dihasilkan umumnya ditentukan oleh proses penyulingan, di mana penyulingan pertama biasanya menghasilkan kadar alkohol yang lebih tinggi dibandingkan tahap selanjutnya.

4.1.7 Peralatan Pengolaan Captikus

Peralatan yang digunakan dalam proses pengolahan Cap Tikus di Kecamatan Motoling Timur umumnya masih bersifat sederhana atau tradisional, seperti pisau, parang, drum, jerigen (gelon), plastik, serta peralatan dari bambu. Khusus untuk bahan bambu, umumnya berasal dari milik sendiri sehingga tidak menimbulkan biaya pengadaan. Meskipun demikian, penggunaan alat-alat tersebut tetap menimbulkan biaya tetap berupa penyusutan. Biaya penyusutan ini merupakan komponen biaya tidak langsung yang secara berkala, khususnya setiap bulan produksi, diperhitungkan sebagai pengeluaran dalam kegiatan usaha pengolahan Cap Tikus. Mengacu pada Wilson (2005) dalam bukunya Teknik Analisis dan Statistika dalam Usahatani, terdapat rumus tertentu yang dapat digunakan untuk menghitung besaran biaya penyusutan alat tersebut.

$$P = \frac{HA-HB}{T}$$

Keterangan:

P = Biaya Penyusutan (Rp/bulan)

HA = Harga Awal

HB = Harga Akhir

T = Umur Ekonomis Alat (Bulan)

Tabel 6. Biaya Penyusutan alat

Nama Alat	Biaya Penyusutan dari 20 Responden (orang)	Rata Rata Biaya Penyusutan dari 20 Responden (orang)
Drum	10.000.000	500.000
Parang	5.000.000	250.000
Pisau	4.000.000	200.000
Galon/Jiregen	5.000.000	250.000
Plastik	6.000.000	300.000
Tali	540.000	27.000
Jumlah	30.540.000	1.527.000

Sumber: Hasil Olahan, 2025

Berdasarkan hasil analisis data pada Tabel 6, diperoleh informasi mengenai estimasi biaya penyusutan peralatan yang digunakan dalam proses pengolahan Cap Tikus. Untuk peralatan berupa pisau, total nilai penyusutan per bulan mencapai Rp4.000.000 untuk keseluruhan responden, yaitu sebanyak 20 orang. Dengan demikian, rata-rata biaya penyusutan pisau per petani Cap Tikus adalah sebesar Rp200.000. Sedangkan untuk parang, total biaya penyusutan yang dihitung adalah Rp5.000.000 untuk 20 responden, atau rata-rata Rp250.000 per petani. Sementara itu, drum yang difungsikan sebagai wadah utama dalam proses perebusan memiliki umur ekonomis selama satu tahun. Total biaya penyusutan drum untuk 20 responden adalah Rp10.000.000, sehingga masing-masing petani menanggung beban penyusutan sebesar Rp500.000. Untuk galon atau jirigen yang digunakan sebagai wadah penampung, jumlahnya bervariasi, umumnya sekitar 10 unit per petani, dengan estimasi umur ekonomis satu tahun. Akumulasi biaya penyusutan galon mencapai Rp5.000.000 atau sekitar Rp250.000 per responden. Adapun penggunaan plastik sebagai bagian dari proses pengolahan memiliki umur ekonomis yang lebih singkat, yaitu hanya satu bulan. Biaya penyusutan total untuk plastik adalah sebesar Rp6.000.000, yang berarti setiap responden menanggung sebesar Rp300.000. Di samping itu, terdapat pula biaya penyusutan tali yang digunakan dalam pengikatan, dengan total sebesar Rp540.000 atau rata-rata Rp27.000 per petani.

4.1.8 Jumlah Kepemilikan Pohon Aren Sebagai Bahan Baku Pengolahan Captikus

Tabel 7. Jumlah Pohon Captikus yang Produktif

No	Jumlah Pohon Aren	Jumlah Responden (orang)	Presentase (%)
1	10	8	40
2	11	4	20
3	12	6	30
4	13	1	5
5	14	1	5
Total		20	100

Sumber: Hasil Olahan, 2025

Berdasarkan data pada Tabel 4.7, diketahui bahwa sebanyak 8 orang responden (40%) memiliki hanya 10 pohon seho, yang merupakan jumlah terbanyak dibandingkan kelompok lainnya. Temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian besar petani Cap Tikus di lokasi penelitian masih memiliki jumlah pohon seho yang relatif sedikit.

4.1.9 Bahan Baku

Nira atau saguer merupakan bahan baku utama dalam proses produksi Cap Tikus. Nira adalah cairan berwarna putih yang dihasilkan dari mayang pohon aren dan harus melalui proses penyulingan untuk

menghasilkan minuman Cap Tikus. Produktivitas nira sangat dipengaruhi oleh usia mayang; apabila mayang terlalu muda atau terlalu tua, volume nira yang dihasilkan akan cenderung menurun. Umumnya, mayang yang berada pada usia antara 7 hingga 15 tahun dianggap paling optimal dalam menghasilkan nira berkualitas. Berdasarkan hasil observasi, sebagian besar pohon aren yang dimiliki oleh responden telah berumur lebih dari 10 tahun, dan hanya sebagian kecil yang masih berada pada usia produktif. Nira yang keluar dari mayang sejak awal telah mengandung alkohol dalam kadar rendah, namun kadar ini akan meningkat setelah melalui proses penyulingan. Dalam praktik usaha pengolahan Cap Tikus, petani tidak mengeluarkan biaya untuk bahan baku nira karena pohon aren tersebut merupakan milik pribadi dan berada di lahan kebun milik masing-masing responden. Apabila dilakukan estimasi biaya terhadap bahan baku berupa nira, maka harga rata-rata per galon adalah sekitar Rp. 20.000. Setiap petani Cap Tikus biasanya membutuhkan sekitar 20 galon per bulan untuk kegiatan produksi rutin. Namun pada praktiknya, sebagian besar petani hanya membeli satu galon nira, dan sisanya diperoleh dari kebun sendiri. Dengan demikian, jika dihitung secara umum, maka rata-rata pengeluaran bahan baku untuk setiap petani Cap Tikus adalah sebesar Rp. 400.000 per bulan dengan asumsi 20 hari kerja. Jika dikalkulasikan untuk seluruh responden sebanyak 20 orang, maka total biaya pembelian nira dalam satu bulan mencapai Rp. 8.000.000.

4.1.10 Tenaga Kerja

Penyediaan tenaga kerja merupakan salah satu indikator kualitas sumber daya manusia di wilayah pedesaan. Dalam usaha pengolahan Cap Tikus, kualitas tenaga kerja memengaruhi tingkat produktivitas kegiatan usaha (Nurahman, 2010). Berdasarkan temuan penelitian, seluruh proses produksi Cap Tikus, mulai dari pengambilan bahan baku hingga penyulingan, dilakukan oleh petani sendiri tanpa mempekerjakan tenaga kerja tambahan atau buruh sewaan. Dengan demikian, tidak terdapat biaya eksplisit untuk pembayaran tenaga kerja. Namun, jika menggunakan pendekatan full costing, nilai ekonomi dari tenaga kerja mandiri tetap harus diperhitungkan sebagai biaya implisit. Mengacu pada standar upah harian di Desa Wanga sebesar Rp100.000 per hari dan estimasi delapan hari kerja dalam sebulan, biaya tenaga kerja per petani dapat diasumsikan sebesar Rp800.000 per bulan. Jika dikalikan untuk 20 responden, total biaya tenaga kerja per bulan mencapai Rp16.000.000, meskipun biaya ini tidak secara langsung dikeluarkan karena seluruh pekerjaan dilakukan secara mandiri oleh petani.

4.1.11 Bahan Bakar (Kayu Bakar)

Dalam proses pemasakan Cap Tikus, petani biasanya menggunakan kayu bakar sebagai bahan bakar. Kayu bakar ini umumnya berasal dari kebun milik petani sendiri, sehingga tidak memerlukan biaya tambahan untuk pembelian karena sumbernya berasal dari lahan pribadi yang dimiliki.

4.1.12 Biaya Transportasi

Tabel 8. Jumlah dan Rata-Rata Biaya Transportasi

Biaya Transportasi Pada 20 Petani Cap Tikus	Rata-Rata Biaya Transportasi (Rp)
7.200.000	360.000

Sumber: Hasil Olahan, 2025

Berdasarkan hasil penelitian di Desa Wanga, total pengeluaran biaya transportasi dari 20 responden dalam satu bulan mencapai Rp7.200.000. Jika dirata-ratakan, maka setiap responden mengeluarkan biaya transportasi sekitar Rp360.000 per bulan.

4.1.13 Sewa Lahan

Berdasarkan Sukirno (2010), biaya sewa lahan merupakan pembayaran yang dilakukan penyewa kepada pemilik lahan sebagai kompensasi atas hak penggunaan lahan untuk jangka waktu tertentu, tanpa disertai perpindahan kepemilikan lahan. Berdasarkan hasil penelitian, dari total 20 responden, terdapat 20 orang yang menyewa lahan untuk kegiatan produksi Cap Tikus. Harga sewa lahan yang berlaku di wilayah penelitian adalah sebesar Rp500.000 per bulan per petani.

4.1.14 Biaya Produksi Usaha Captikus

Tabel 9. Rincian Rata-Rata Total Biaya Produksi yang dikeluarkan Petani Captikus

Jenis Biaya	Total Biaya Dari 20 Responden	Total Biaya / Responden
Biaya Tetap		
- Biaya Penyusutan Alat - Biaya Sewa Lahan (pohon nira)	30.540.000 10.000.000	1.527.000 500.000
Biaya Tidak Tetap (Variabel)		
- Transportasi - Tenaga Kerja - Bahan Baku	7.200.000 16.000.000 8.000.000	360.000 800.000 400.000
Jumlah	71.740.000	3.587.000

Sumber: Hasil Olahan, 2025

Berdasarkan data pada tabel, diketahui bahwa total biaya yang dikeluarkan oleh 20 responden mencapai Rp71.740.000, dengan rata-rata pengeluaran biaya produksi per petani sebesar Rp3.587.000.

4.1.15 Penerimaan

Berdasarkan Ambarsari et al. (2014), keuntungan usaha tani dapat dipahami sebagai hasil perkalian antara jumlah produk yang dihasilkan dalam proses produksi dengan harga jual produk tersebut.

Tabel 10. Hasil Produksi dan Harga Jual Captikus

Hasil Produksi dari 20 Responden (gelon)/ Bulan	Kadar Alkohol (%)	Total Penerimaan	Harga Jual Pada Setiap Responden
400 (Gelon)	40%	192.000.000	480.000
Rata-Rata		9.600.000	

Sumber: Hasil Olahan, 2025

Berdasarkan Tabel 4.10, total produksi dari 20 responden mencapai 400 jerigen per bulan, sehingga rata-rata setiap petani Cap Tikus menghasilkan sekitar 20 jerigen per bulan. Nilai total penjualan Cap Tikus di Desa Wangi mencapai Rp192.000.000 per bulan, diperoleh dari hasil produksi bulanan dikalikan dengan harga jual per jerigen sebesar Rp480.000 (400 jerigen x Rp480.000). Dengan demikian, total penerimaan yang diperoleh seluruh petani adalah Rp192.000.000, atau rata-rata sebesar Rp9.600.000 per petani.

4.1.16 Analisis Keuntungan Usaha Captikus di Desa Wangi

Tabel 11. Rincian Total Penerimaan, Total Biaya Produksi dan Jumlah keuntungan usaha "Cap Tikus" dalam satu bulan di Desa Wangi

Uraian	Jumlah (Rp/Bulan) dari 20 Responden	Jumlah (Rp/Bulan) dari per 20 Responden
Total Penerimaan	192.000.000	9.600.000
Total Biaya	71.740.000	3.587.000
Keuntungan Usaha Captikus	120.260.000	6.013.000

Sumber: Hasil Olahan, 2025

Hasil penelitian yang tercantum pada Tabel 4.11 menunjukkan bahwa usaha Cap Tikus di Desa Wangi menghasilkan total penerimaan sebesar Rp192.000.000 per bulan, dengan rata-rata biaya produksi mencapai Rp71.740.000 per bulan. Dari pengolahan data lapangan, diperoleh keuntungan bersih usaha sebesar Rp120.260.000 per bulan, dihitung dari selisih antara total penerimaan dan total biaya produksi dari

20 responden. Jika dihitung per petani, rata-rata penerimaan bulanan sebesar Rp9.600.000, dengan biaya produksi rata-rata Rp3.587.000, sehingga setiap petani memperoleh keuntungan bersih sekitar Rp6.013.000 per bulan. Perhitungan ini mencakup seluruh komponen biaya, termasuk tenaga kerja dan bahan baku.

4.2. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 20 responden petani Cap Tikus di Desa Wangsa, Kabupaten Minahasa Selatan, ditemukan beberapa faktor utama yang memengaruhi besarnya keuntungan dalam usaha ini. Faktor-faktor tersebut dapat dikategorikan menjadi faktor internal dan eksternal, yang memberikan kontribusi baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap perolehan keuntungan bersih petani. Salah satu faktor utama yang memengaruhi besarnya keuntungan adalah skala produksi atau jumlah Cap Tikus yang diproduksi per bulan. Petani dengan volume produksi yang lebih tinggi cenderung memperoleh keuntungan yang lebih besar, karena biaya tetap dapat ditekan melalui efisiensi produksi dalam jumlah besar. Responden yang mampu memproduksi lebih dari 20 jerigen per bulan, misalnya, menunjukkan tingkat keuntungan yang relatif lebih tinggi dibandingkan dengan petani yang hanya memproduksi dalam skala kecil.

Ketersediaan bahan baku berupa air nira sangat mempengaruhi kelancaran produksi. Pada musim-musim tertentu, hasil sadapan pohon enau dapat menurun sehingga produksi pun ikut menurun. Petani yang memiliki akses yang stabil terhadap bahan baku biasanya lebih mampu mempertahankan tingkat produksinya, yang pada akhirnya berdampak pada keuntungan yang lebih stabil dan optimal. Besaran biaya produksi juga memiliki pengaruh signifikan terhadap keuntungan yang diperoleh. Biaya produksi mencakup pengeluaran untuk bahan baku utama seperti air nira, biaya pembakaran, biaya penyulingan, serta upah tenaga kerja. Petani yang mampu mengelola biaya dengan efisien, seperti memanfaatkan bahan bakar alternatif atau menggunakan peralatan sederhana namun efektif, cenderung memperoleh margin keuntungan yang lebih tinggi.

Faktor harga jual juga sangat menentukan tingkat keuntungan. Harga jual Cap Tikus dapat bervariasi tergantung pada kualitas produk, hubungan sosial dengan pembeli, serta tingkat permintaan pasar. Dalam kondisi pasar yang kompetitif dan permintaan tinggi, petani dapat menetapkan harga jual yang lebih tinggi, sehingga meningkatkan keuntungan. Sebaliknya, ketika harga jual menurun akibat persaingan atau regulasi, maka keuntungan pun akan berkurang. Jumlah dan keterampilan tenaga kerja yang digunakan dalam proses produksi turut memengaruhi hasil akhir produksi dan efisiensi usaha. Petani yang dibantu oleh tenaga kerja berpengalaman atau anggota keluarga biasanya dapat meningkatkan produktivitas tanpa harus mengeluarkan biaya tambahan yang besar, sehingga keuntungan bisa lebih maksimal. Faktor iklim dan musim juga menjadi penentu penting dalam produksi Cap Tikus. Pada musim hujan, misalnya, proses pengumpulan air nira dan penyulingan dapat terhambat karena kondisi cuaca yang tidak mendukung. Cuaca ekstrem juga dapat merusak bahan baku atau mengurangi kualitas produk. Dengan demikian, keuntungan cenderung fluktuatif tergantung pada kondisi musim.

5. KESIMPULAN

1. Petani Cap Tikus di Desa Wangsa umumnya masih mengandalkan peralatan produksi yang bersifat sederhana atau tradisional dalam menjalankan usahanya. Meskipun demikian, usaha Cap Tikus di wilayah ini memiliki prospek untuk berkembang lebih lanjut. Selain itu, khususnya di Desa Wangsa, sebagian pelaku usaha Cap Tikus telah memiliki surat izin usaha atau legalitas resmi dari pemerintah, yang menjadi langkah penting dalam mendukung pengembangan usaha secara legal dan berkelanjutan. Keuntungan yang diperoleh petani Cap Tikus di Desa Wangsa mencapai total sebesar Rp. 120.260.000 per bulan berdasarkan data dari 20 responden. Rata-rata keuntungan setiap petani atau responden adalah sebesar Rp. 6.013.000 per bulan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa usaha Cap Tikus di wilayah tersebut masih memberikan keuntungan yang relatif menguntungkan bagi para petaninya.
2. Faktor-faktor yang memengaruhi besarnya keuntungan dalam usaha ini yaitu: skala produksi atau jumlah Cap Tikus yang diproduksi per bulan, ketersediaan bahan baku berupa air nira, besaran biaya produksi, harga jual yang tidak stabil, dan faktor iklim dan musim.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiwilaga. (2002). Analisis usahatani kelapa. Penebar Swadaya.
- Ambarsari, W., Gani, D. S., & Fitriani, N. (2014). Analisis pendapatan usahatani tebu di Kabupaten Barru Provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 10(2), 53–59.
- Baroto, T. (2012). Perencanaan dan pengendalian produksi. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Efferson. (2010). Budidaya dan analisis usahatani kelapa sakit. Absolut, Yogyakarta.
- Fanindi, D. I., Sondakh, M. F. L., & Rori, Y. P. I. (2018). Analisis Keuntungan Usaha Pia Melati di Kelurahan Mariyai Kabupaten Sorong Papua Barat. *Agri-Sosioekonomi*, 14(3), 273-278.
- Garatu, T. (2013). Analisis keuntungan petani padi sawah di desa toinasa kecamatan pamona barat. *Ekomen*, 10(2).
- Garcia Bernardo, J., & Janský, P. (2022). Profit shifting of multinational corporations worldwide. *arXiv Manuscript*. Retrieved from arXiv.
- Heriani, N., Zakaria, W. A., & Soelaiman, A. (2013). Analisis keuntungan dan risiko usahatani tomat di Kecamatan Sumberejo Kabupaten Tanggamus. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 1(2).
- Jhingan, M. L. (2016). *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan (Edisi Keempat)*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Kambey, F. J., Tumbuan, W. J. F., & Walandouw, R. (2016). Analisis keuntungan usaha kecil kuliner (Studi pada usaha katering “Miracle” di Manado). *Jurnal EMBA*, 4(2), 367–376.
<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/emba/article/view/12527>
- Nurahman, R. (2010). Manajemen sumber daya manusia di sektor pertanian. Jakarta: Penerbit Agrimedia.
- Panekenan, J. O., Loing, J. C., Rorimpandey, B., & Waleleng, P. O. (2013). Analisis keuntungan usaha beternak puyuh di Kecamatan Sonder Kabupaten Minahasa. *ZOOTEC*, 32(5).
- Riyanto, A., & Santosa, P. B. (2012). Analisis keuntungan dan skala usaha peternakan sapi perah rakyat di Kota Semarang (Doctoral dissertation, Fakultas Ekonomika dan Bisnis).
- Saroinsong, L. S., Laoh, O. E. H., & Rori, Y. P. I. (2023). Analisis Keuntungan Usaha Pengelolaan Cap Tikus Di Desa Raanan Baru Satu Kecamatan Motoling Barat Kabupaten Minahasa Selatan. *Agri-Sosioekonomi*, 19(3), 1657-1664.
- Smith, A. (1776). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. London: W. Strahan and T. Cadell.
- Soekartawi. (2002). Budidaya usahatani kelapa. Penebar Swadaya.
- Soekartawi. (2009). *Ekonomi pertanian*. Universitas Indonesia.
- Sukirno, S. (2010). *Makroekonomi teori pengantar (3rd ed.)*. RajaGrafindo Persada.
- Sumampouw, N. N., Laoh, O. E., & Pangemanan, L. R. (2015). Analisis Tingkat keuntungan usaha rumah

tangga kue lumpia di Kelurahan Bumi Nyiur Kecamatan Wanea. Agri-sosioekonomi, 11(3A), 125-142.

Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2015). Pembangunan Ekonomi (Edisi Kesebelas). Jakarta: Erlangga.

Tumober, J. C., Makalew, A., Salendu, A. H. S., & Endoh, E. K. M. (2014). Analisis keuntungan pemeliharaan ternak sapi di kecamatan Suluun Tareran Kabupaten Minahasa Selatan. Zootec, 34(2), 18-26.