Journal Education and Government Wiyata ISSN 2986-5131
Volume 4 Nomor 4, November 2026 (1298-1315)
https://journal.wiyatapublisher.or.id/index.php/e-gov

ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL USAHA TAHU OEBUFU KECAMATAN OEBOBO KOTA KUPANG

Teti Tresna Lede Kore[1], Ernantje Hendrik[2], Jullyo Gideon Rohi[3], Ida Nurwiana[4]
Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana, Kupang, Indonesia[1,2,3,4]
E-mail: tresnatety@mail.com[1]

ABSTRACT

The Oebufu Tofu Business is a household agroindustry that has been operating since 1994 and faces challenges such as fluctuations in soybean raw material prices and revenue uncertainty. This study aims to analyze the Cost of Production (HPP) using the full costing method, assess financial feasibility through Net Present Value (NPV), Net Benefit-Cost Ratio (Net B/C), Internal Rate of Return (IRR), and Payback Period (PP) indicators, and analyze sensitivity to increases in soybean prices and decreases in production. Primary data were collected through interviews, observation, and documentation, then analyzed using a discount rate of 12% and an assumption of a 2% annual decline in revenue over five years. The results show a total production cost of Rp338,547,504 per year with a production of 598 boards per month, resulting in an HPP of Rp47,178 per board and a net profit of Rp92,012,496 per year. Financial feasibility analysis under normal conditions yields an NPV of Rp70,808,195, Net B/C of 5.13, IRR of 80.80%, and PP of 0.49 years (5.87 months), indicating the business is feasible. Sensitivity analysis shows the business remains feasible under all scenarios: a 3% increase in soybean price (NPV Rp54,562,185; IRR 155.76%; PP 0.56 years), a 5% increase in soybean price (NPV Rp43,732,341; IRR 135.06%; PP 0.62 years), a 3% decrease in production (NPV Rp57,731,852; IRR 160.08%; PP 0.55 years), and a 5% decrease in production (NPV Rp48,915,609; IRR 142.71%; PP 0.60 years). The 5% soybean price increase scenario exerts the greatest pressure, yet all indicators still meet the feasibility criteria. Thus, the Oebufu Tofu Business is financially feasible and is recommended to improve raw material cost efficiency, product diversification, and more professional financial management.

Keywords: *Financial Feasibility, Cost Of Production, Full Costing, Sensitivity Analysis, Tofu Business*

ABSTRAK

Usaha Tahu Oebufu merupakan agroindustri rumah tangga yang telah beroperasi sejak tahun 1994 dan menghadapi tantangan fluktuasi harga bahan baku kedelai serta ketidakpastian penerimaan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis Harga Pokok Produksi (HPP) dengan metode full costing, menilai kelayakan finansial melalui indikator Net Present Value (NPV), Net Benefit-Cost Ratio (Net B/C), Internal Rate of Return (IRR), dan Payback Period (PP), serta menganalisis sensitivitas terhadap kenaikan harga kedelai dan penurunan produksi. Data primer dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi, kemudian dianalisis

dengan discount rate 12% dan asumsi penurunan penerimaan 2% per tahun selama lima tahun. Hasil penelitian menunjukkan total biaya produksi sebesar Rp338.547.504 per tahun dengan produksi 598 papan per bulan, menghasilkan HPP sebesar Rp47.178 per papan dan keuntungan bersih Rp92.012.496 per tahun. Analisis kelayakan finansial pada kondisi normal menghasilkan NPV Rp70.808.195, Net B/C 5,13, IRR 80,80%, dan PP 0,49 tahun (5,87 bulan), sehingga usaha dinyatakan layak. Analisis sensitivitas menunjukkan usaha tetap layak pada seluruh skenario: kenaikan harga kedelai 3% (NPV Rp54.562.185; IRR 155,76%; PP 0,56 tahun), kenaikan harga kedelai 5% (NPV Rp43.732.341; IRR 135,06%; PP 0,62 tahun), penurunan produksi 3% (NPV Rp57.731.852; IRR 160,08%; PP 0,55 tahun), dan penurunan produksi 5% (NPV Rp48.915.609; IRR 142,71%; PP 0,60 tahun). Skenario kenaikan harga kedelai 5% memberikan tekanan terbesar, namun semua indikator masih memenuhi kriteria kelayakan. Dengan demikian, Usaha Tahu Oebufu layak secara finansial dan direkomendasikan untuk melakukan efisiensi biaya bahan baku, diversifikasi produk, serta manajemen keuangan yang lebih profesional.

Kata Kunci: *Kelayakan Finansial, Harga Pokok Produksi, Full Costing, Analisis Sensitivitas, Usaha Tahu*

PENDAHULUAN

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor strategis dalam pembangunan ekonomi nasional karena memiliki peran penting dalam penyediaan pangan, bahan baku usaha, sumber pendapatan masyarakat, serta penyerapan tenaga kerja (Badan Pusat Statistik, 2024; Kementerian Pertanian, 2023). Dalam struktur perekonomian Indonesia, sektor pertanian masih memberikan kontribusi yang signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2024), kontribusi sektor pertanian terhadap PDB nasional dalam lima tahun terakhir menunjukkan tren yang relatif stabil, yaitu sebesar 13,70% pada tahun 2020, 13,28% pada tahun 2021, 12,40% pada tahun 2022, 12,53% pada tahun 2023, dan 12,61% pada tahun 2024. Meskipun masih tergolong tinggi, kontribusi tersebut cenderung mengalami penurunan dibandingkan sektor usaha dan jasa.

Penurunan relatif kontribusi sektor pertanian tersebut mengindikasikan adanya pergeseran struktur ekonomi ke arah sektor sekunder dan tersier (Todaro & Smith, 2015). Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan nilai tambah sektor pertanian melalui pengembangan agroindustri. Agroindustri merupakan kegiatan pengolahan hasil pertanian menjadi produk yang memiliki nilai ekonomi lebih tinggi (Gittinger, 2008). Pengembangan agroindustri tidak hanya meningkatkan nilai tambah produk, tetapi juga memperluas lapangan kerja, meningkatkan pendapatan masyarakat, serta memperkuat daya saing produk pertanian di pasar (Kementan, 2023).

Salah satu komoditas penting dalam pengembangan agroindustri adalah kedelai (*Glycine max*), yang merupakan sumber protein nabati utama bagi masyarakat. Kedelai banyak diolah menjadi berbagai produk pangan seperti tahu, tempe, kecap, dan susu kedelai (Encyclopaedia Britannica, 2024). Di antara berbagai produk tersebut, tahu merupakan produk yang memiliki tingkat konsumsi tertinggi. Berdasarkan Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (2019), rata-rata konsumsi tahu masyarakat Indonesia mencapai 7,47 kg per kapita per tahun, lebih tinggi dibandingkan tempe sebesar 7,20 kg per kapita per tahun dan kecap sebesar 0,70 kg per kapita per tahun. Tingginya tingkat konsumsi ini menunjukkan bahwa tahu merupakan komoditas pangan yang memiliki permintaan stabil dan berkelanjutan (Zahara *et al*., 2019).

Namun demikian, tingginya permintaan terhadap produk berbahan baku kedelai belum sepenuhnya diimbangi dengan ketersediaan bahan baku dalam negeri. Produksi kedelai nasional dalam beberapa tahun terakhir menunjukkan tren yang fluktuatif. Berdasarkan data BPS dan Kementan, produksi kedelai nasional pada tahun 2019 mencapai 424.189 ton, kemudian menurun menjadi 290.784 ton pada tahun 2020 dan kembali menurun menjadi 212.863 ton pada tahun 2021. Pada tahun 2022 dan 2023, produksi mengalami peningkatan masing-masing menjadi 301.518 ton dan 349.100 ton. Fluktuasi produksi ini menunjukkan bahwa ketersediaan kedelai dalam negeri belum stabil dan belum mampu memenuhi kebutuhan nasional secara konsisten (BPS, 2024; Kementan, 2023).

Akibat keterbatasan produksi dalam negeri, Indonesia masih sangat bergantung pada impor kedelai. Data BPS (2023) menunjukkan bahwa volume impor kedelai Indonesia dalam lima tahun terakhir masih berada di atas 2 juta ton per tahun, yaitu sebesar 2,67 juta ton pada tahun 2019, 2,66 juta ton pada tahun 2020, 2,49 juta ton pada tahun 2021, 2,35 juta ton pada tahun 2022, dan 2,27 juta ton pada tahun 2023. Meskipun mengalami sedikit penurunan, volume impor tersebut masih tergolong tinggi, yang menunjukkan bahwa pemenuhan kebutuhan kedelai nasional masih sangat bergantung pada pasar internasional (BPS, 2023; Gittinger, 2008).

Ketergantungan terhadap impor kedelai tersebut menyebabkan harga bahan baku menjadi tidak stabil karena dipengaruhi oleh fluktuasi harga global dan nilai tukar rupiah. Kondisi ini berdampak langsung terhadap usaha pengolahan kedelai, khususnya usaha tahu, karena kedelai merupakan bahan baku utama dalam proses produksi. Kenaikan harga kedelai akan meningkatkan biaya produksi, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi harga jual, tingkat keuntungan, serta keberlanjutan usaha (Zahara *et al*., 2019; Tasik *et al*., 2020).

Di tingkat daerah, kondisi konsumsi kedelai juga menunjukkan

dinamika. Berdasarkan data Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Nusa Tenggara Timur, konsumsi kedelai di Provinsi NTT sebesar 3,53 kg per kapita per tahun pada tahun 2022 mengalami penurunan menjadi 2,84 kg per kapita per tahun pada tahun 2023. Penurunan ini diduga dipengaruhi oleh fluktuasi harga kedelai, daya beli masyarakat, serta perubahan pola konsumsi pangan (Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan NTT, 2023).

Meskipun demikian, usaha tahu tetap berkembang di berbagai daerah, termasuk di Kota Kupang. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kota Kupang (2025), produksi tahu di Kota Kupang menunjukkan tren yang terus meningkat, yaitu sebesar 1.245 ton pada tahun 2022, 1.318 ton pada tahun 2023, 1.402 ton pada tahun 2024, dan 1.467 ton pada tahun 2025. Peningkatan produksi ini menunjukkan bahwa permintaan terhadap tahu masih cukup tinggi, sehingga usaha tahu memiliki potensi ekonomi yang besar untuk dikembangkan (Badan Pusat Statistik Kota Kupang, 2025).

Salah satu usaha yang berkembang di Kota Kupang adalah Usaha Tahu Oebufu yang berlokasi di Kecamatan Oebobo. Usaha ini merupakan salah satu usaha tahu yang aktif beroperasi dan berkontribusi dalam penyediaan pangan serta penciptaan lapangan kerja. Namun, dalam menjalankan usahanya, pelaku usaha menghadapi berbagai tantangan, terutama terkait fluktuasi harga bahan baku kedelai, peningkatan biaya produksi, serta ketidakpastian pendapatan usaha (BPS Kota Kupang, 2025). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keberlanjutan usaha tahu tidak hanya ditentukan oleh tingginya permintaan, tetapi juga oleh kemampuan pelaku usaha dalam mengelola aspek finansial secara efisien. Oleh karena itu, diperlukan analisis kelayakan finansial untuk mengetahui apakah usaha tersebut mampu memberikan keuntungan yang layak dan berkelanjutan. Selain itu, analisis sensitivitas juga diperlukan untuk mengukur tingkat ketahanan usaha terhadap perubahan biaya produksi maupun penerimaan usaha (Kadariah, 2001; Gittinger, 2008).

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (1) Bagaimana perhitungan harga pokok produksi (HPP) tahu pada usaha tahu di Oebufu? (2) Apakah usaha tahu di Oebufu layak dijalankan dari aspek finansial? (3) Bagaimana sensitivitas kelayakan finansial Usaha Tahu Oebufu terhadap kenaikan harga kedelai dan penurunan produksi tahu? Tujuan penelitian ini adalah: (1) Menghitung harga pokok produksi tahu pada usaha tahu di Oebufu sebagai dasar penentuan harga jual dan evaluasi keuntungan; (2) Mengetahui kelayakan usaha tahu di Oebufu Kota Kupang dari aspek finansial, dengan memperhitungkan seluruh aliran kas masuk dan keluar selama umur ekonomis usaha; (3) Menganalisis sensitivitas kelayakan finansial Usaha Tahu Oebufu terhadap

kenaikan harga kedelai dan penurunan produksi tahu.

KAJIAN PUSTAKA

Harga Pokok Produksi (HPP) merupakan komponen penting dalam analisis finansial usaha industri karena menjadi dasar penetapan harga jual dan evaluasi keuntungan. Perhitungan HPP yang akurat memastikan bahwa harga jual produk tidak hanya menutupi biaya produksi, tetapi juga memberikan margin keuntungan yang memadai. HPP dihitung dengan membagi total biaya produksi dengan jumlah produksi yang dihasilkan. Metode *full costing* memperhitungkan seluruh biaya produksi, baik biaya variabel maupun biaya tetap, ke dalam biaya produksi produk. Metode ini dipilih karena mampu memberikan gambaran biaya produksi yang lebih komprehensif dan sesuai untuk menentukan biaya produksi per unit tahu yang dihasilkan. Fathiyyah (2024) pada UMKM Pabrik Tahu H. Nurdin di Jakarta Timur menunjukkan bahwa metode *full costing* menghasilkan perhitungan HPP yang lebih komprehensif dibandingkan metode sederhana yang hanya menghitung biaya kas rutin. Dengan memasukkan komponen biaya tetap seperti penyusutan mesin dan pemeliharaan peralatan, nilai HPP yang dihasilkan lebih realistis dan mendukung penetapan harga jual yang sesuai dengan kondisi pasar. Penelitian Manurung *et al*., (2023) pada Pabrik Tahu UD Lima Bersaudara juga menegaskan bahwa perhitungan HPP dengan metode *full costing* memberikan gambaran biaya produksi yang lebih tepat karena memasukkan seluruh komponen biaya, termasuk overhead tetap seperti penyusutan dan biaya peralatan. Hal ini sejalan dengan temuan Hamidah *et al*., (2022) pada Pabrik Tahu dan Tempe Sumber Sari Kota Gorontalo yang menggunakan metode *process costing* dan menemukan bahwa perhitungan HPP yang lebih akurat diperoleh ketika seluruh komponen biaya produksi dirinci secara lengkap.

Biaya produksi merupakan seluruh biaya yang dikeluarkan dalam proses menghasilkan suatu produk, baik secara langsung maupun tidak langsung. Menurut Mulyadi (2015), biaya produksi terdiri atas tiga komponen utama, yaitu biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik. Dalam analisis usaha, biaya produksi dapat dibedakan menjadi biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya variabel (*variable cost*). Biaya variabel merujuk pada biaya yang besaran totalnya berfluktuasi secara proporsional seiring dengan perubahan volume produksi. Sebagaimana dijelaskan oleh Mulyadi (2016), biaya variabel akan meningkat sejalan dengan peningkatan produksi dan menurun apabila produksi berkurang. Dalam konteks agroindustri tahu, biaya variabel meliputi biaya bahan baku kedelai, biaya bahan bakar, biaya listrik dan air, biaya bahan penunjang, serta biaya tenaga kerja luar. Sementara itu, biaya tetap merujuk pada biaya yang

totalnya cenderung stabil meskipun terjadi fluktuasi dalam volume produksi. Biaya tetap akan terus dikeluarkan selama operasi usaha berlangsung, tanpa mempertimbangkan skala produksi yang dihasilkan. Dalam konteks agroindustri tahu, biaya tetap mencakup penyusutan peralatan produksi, biaya tenaga kerja tetap atau tenaga kerja dalam, serta biaya tetap lain yang dikeluarkan secara rutin. Penelitian Lina (2020) pada Pabrik Tahu Makmur menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara perhitungan HPP yang dilakukan oleh pihak pabrik dengan perhitungan menggunakan metode *full costing*. Perbedaan tersebut terjadi karena pabrik tidak memasukkan komponen biaya tetap, seperti biaya transportasi dan penyusutan, sehingga HPP yang dihasilkan lebih rendah dari kondisi yang sebenarnya. Hal ini menegaskan pentingnya memasukkan seluruh komponen biaya produksi dalam perhitungan HPP.

Biaya investasi merupakan biaya awal yang dikeluarkan untuk memulai suatu usaha atau proyek, yang bersifat jangka panjang dan tidak habis dalam satu kali proses produksi. Menurut Gittinger (2008), biaya investasi meliputi pengeluaran untuk pembelian aset tetap seperti bangunan, mesin, peralatan, dan sarana produksi lainnya. Biaya investasi memiliki peran penting dalam analisis kelayakan finansial karena menentukan besarnya modal awal yang harus dikembalikan selama periode usaha. Penyusutan (*depreciation*) didefinisikan sebagai alokasi sistematis dari jumlah tersusutkan suatu aset tetap selama masa manfaat atau umur ekonominya (Ikatan Akuntan Indonesia, 2018). Dalam konteks analisis finansial agribisnis, penyusutan merupakan biaya non-tunai (*non-cash expenditure*) yang sangat krusial karena mencerminkan penurunan nilai guna fisik aset akibat pemakaian, umur teknis, maupun keusangan teknologi seiring berjalannya waktu operasional. Metode garis lurus (*straight line method*) digunakan untuk menghitung beban penyusutan alat. Pemilihan metode ini didasarkan pada asumsi bahwa aset tetap, seperti mesin giling dan peralatan produksi lainnya, memberikan kontribusi yang relatif stabil dan konstan terhadap proses produksi selama masa manfaatnya (Mulyadi, 2016). Penelitian Gowa *et al*., (2018) pada Pabrik Tahu Pallangga, Kabupaten Gowa, menunjukkan adanya selisih antara perhitungan pabrik dengan perhitungan peneliti karena pabrik belum memasukkan biaya transportasi, penyusutan, serta pemeliharaan peralatan dalam komponen biaya produksi. Kajian ini menegaskan bahwa perhitungan *full costing* memberikan gambaran biaya produksi yang lebih komprehensif dan akurat.

Penerimaan usaha merupakan total pendapatan yang diperoleh dari hasil penjualan produk dalam suatu periode tertentu. Penerimaan usaha dihitung sebagai hasil perkalian antara jumlah produk yang dijual dengan harga jual per unit. Menurut Soekartawi

(2006), penerimaan usaha sangat dipengaruhi oleh volume produksi dan harga jual produk di pasar. Perubahan pada kedua faktor tersebut akan berdampak langsung terhadap tingkat pendapatan dan keuntungan usaha. Dalam analisis kelayakan finansial, penerimaan usaha dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan untuk menentukan apakah usaha tersebut memberikan keuntungan atau tidak. Oleh karena itu, estimasi penerimaan harus dilakukan secara realistis dengan mempertimbangkan kondisi pasar dan kapasitas produksi.

Analisis kelayakan finansial dilakukan menggunakan beberapa indikator investasi, yaitu Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Net Benefit Cost Ratio (Net B/C), dan Payback Period (PP). Net Present Value merupakan selisih antara nilai sekarang dari total manfaat dengan nilai sekarang dari total biaya selama periode operasional usaha. Suatu usaha dinyatakan layak apabila nilai NPV lebih besar dari nol. Internal Rate of Return merupakan tingkat diskonto yang menghasilkan NPV sebesar nol. Suatu usaha dinyatakan layak apabila nilai IRR lebih besar daripada tingkat diskonto yang digunakan. Net Benefit Cost Ratio merupakan rasio antara nilai sekarang dari total manfaat bersih dengan nilai sekarang dari total biaya. Suatu usaha dinyatakan layak apabila nilai Net B/C lebih besar dari satu. Sementara itu, Payback Period merupakan jangka waktu yang diperlukan untuk mengembalikan seluruh investasi awal. Suatu usaha dinyatakan layak apabila periode pengembalian investasi lebih pendek dari umur ekonomis usaha. Penelitian Zahara *et al*., (2019) pada Industri Tahu Rion di Banda Aceh menunjukkan bahwa kegiatan usaha tahu dapat dianggap layak dengan nilai NPV yang positif dan IRR yang melampaui tingkat diskonto sebesar 10%. Meskipun demikian, hasil analisis sensitivitas menunjukkan bahwa peningkatan biaya produksi atau penurunan pendapatan dapat mengakibatkan usaha tersebut menjadi tidak layak. Studi lain oleh Tasik *et al*., (2020) pada Usaha Tahu Alfaria di Kefamenanu juga menemukan bahwa usaha tersebut layak secara finansial, dengan nilai NPV mencapai Rp1,4 miliar, IRR sebesar 53,8%, rasio Net B/C 8,8, dan Payback Period hanya 11 bulan. Temuan ini menunjukkan bahwa usaha tahu memiliki potensi tinggi untuk menghasilkan keuntungan apabila biaya produksi dikelola secara efisien dan strategi pemasaran dioptimalkan. Penelitian Sa'id *et al*., (2020) yang berjudul "Analisis Kelayakan Usaha Produksi Tahu Sumedang (Studi Kasus di Pabrik Tahu XY Kecamatan Conggeang)" menggunakan indikator NPV, IRR, Net B/C, dan PP untuk mengevaluasi kelayakan usaha. Hasilnya menunjukkan bahwa usaha tahu XY layak dioperasikan dengan NPV sebesar Rp579.177.261, IRR 0,41%, Net B/C 2,92, dan PP 2,63 tahun. Selain itu, analisis sensitivitas menunjukkan bahwa usaha tetap layak

meskipun terjadi peningkatan biaya bahan baku dan operasional, tetapi menjadi tidak layak jika harga jual turun 10%. Penelitian Bakhtiar *et al*., (2018) di Agroindustri Tahu "RDS" Kabupaten Malang menunjukkan hasil yang mengesankan dengan NPV sebesar Rp5.273.927.844, IRR 153%, Net B/C 19,156, dan ROI 32%. Kajian ini juga menunjukkan bahwa usaha sangat rentan terhadap peningkatan harga kedelai dan penurunan produksi, tetapi tidak terlalu dipengaruhi oleh kenaikan biaya listrik.

Analisis sensitivitas merupakan pendekatan analitis yang diterapkan untuk mengidentifikasi dampak variasi biaya produksi dan penerimaan terhadap kelayakan finansial usaha. Analisis ini dilakukan melalui simulasi perubahan, seperti peningkatan biaya produksi dan penurunan penerimaan, kemudian menghitung ulang indikator kelayakan finansial seperti NPV, IRR, dan Net B/C (Gittinger, 2008; Kadariah, 2001). Menurut Gittinger (2008), analisis sensitivitas merupakan analisis ulang terhadap proyek yang telah dianalisis menggunakan kriteria investasi seperti NPV, Net B/C, dan IRR. Analisis ini dilakukan untuk mengkaji pengaruh perubahan asumsi dasar, seperti ketidakstabilan harga, kenaikan biaya, keterlambatan pelaksanaan, dan perubahan hasil yang diperoleh. Secara teoritis, analisis sensitivitas dilakukan karena dalam suatu usaha atau proyek selalu terdapat ketidakpastian (*uncertainty*) dan risiko (*risk*). Penelitian Ramadani *et al*., (2023) pada agroindustri tahu sutra di Bandar Lampung menunjukkan bahwa analisis sensitivitas memiliki peran penting dalam mengevaluasi ketahanan finansial usaha tahu terhadap perubahan kondisi usaha yang tidak pasti. Analisis sensitivitas dilakukan dengan mensimulasikan beberapa skenario, seperti penurunan tingkat produksi dan kenaikan harga bahan baku kedelai sebagai komponen biaya utama. Hasil analisis menunjukkan bahwa perubahan variabel tersebut menyebabkan fluktuasi pada nilai NPV, Net B/C, dan IRR, namun indikator kelayakan finansial masih berada dalam batas layak. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa agroindustri tahu memiliki tingkat ketahanan finansial yang relatif baik terhadap perubahan biaya dan produksi dalam batas tertentu. Dengan demikian, analisis sensitivitas tidak hanya berfungsi untuk mengidentifikasi risiko usaha, tetapi juga untuk menentukan batas toleransi perubahan variabel yang masih dapat diterima sebelum usaha dinyatakan tidak layak secara finansial. Oleh karena itu, analisis sensitivitas menjadi alat yang penting dalam pengambilan keputusan investasi dan perencanaan keberlanjutan usaha.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan pendekatan analisis kelayakan finansial. Pendekatan deskriptif kuantitatif bertujuan untuk menggambarkan secara sistematis, faktual, dan akurat kondisi

keuangan Usaha Tahu di Oebufu, Kecamatan Oebobo, Kota Kupang, berdasarkan data numerik yang dikumpulkan di lapangan. Pendekatan kuantitatif diterapkan karena penelitian ini menekankan pada kalkulasi, pengukuran, serta analisis data keuangan untuk mengevaluasi kelayakan usaha secara objektif.

Penelitian ini berfokus pada satu unit usaha, yaitu Usaha Tahu Oebufu, yang dianalisis secara mendalam dari aspek finansial. Pemilihan usaha tersebut didasarkan pada pertimbangan bahwa usaha masih aktif beroperasi dan memiliki data biaya serta penerimaan yang dapat dianalisis secara kuantitatif. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai struktur biaya, pola produksi, dan arus kas usaha sehingga dapat dilakukan penilaian kelayakan finansial berdasarkan kondisi riil yang dihadapi pelaku usaha.

Penelitian ini menggunakan analisis kelayakan finansial sebagai instrumen utama untuk mengevaluasi usaha, yang mencakup kalkulasi *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Net Benefit-Cost Ratio* (Net B/C), *Payback Period* (PP), serta kalkulasi Harga Pokok Produksi (HPP) dengan metode *full costing*. Selain itu, penelitian ini diperkaya dengan analisis sensitivitas untuk mengidentifikasi tingkat resiliensi usaha terhadap fluktuasi biaya produksi dan pendapatan usaha. Dengan mengintegrasikan pendekatan deskriptif kuantitatif dan analisis kelayakan finansial, penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan analisis yang komprehensif dan mendalam.

Data yang digunakan dalam penelitian ini mencakup data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari pemilik dan tenaga kerja Usaha Tahu Oebufu melalui teknik wawancara, observasi, dan dokumentasi. Data yang dikumpulkan mencakup volume penggunaan bahan baku kedelai, biaya tenaga kerja, biaya bahan penolong, biaya energi, biaya operasional lainnya, volume produksi, harga jual produk tahu, serta pendapatan usaha. Data sekunder meliputi literatur akademik, jurnal, laporan penelitian sebelumnya, serta data pendukung lainnya yang terkait dengan analisis kelayakan finansial, harga pokok produksi, dan usaha tahu.

Analisis data dilakukan dengan menghitung Harga Pokok Produksi (HPP) menggunakan metode *full costing*, yang mencakup seluruh komponen biaya produksi, baik variabel maupun tetap. Selanjutnya, analisis kelayakan finansial dilakukan dengan menghitung NPV, IRR, Net B/C, dan PP. Analisis sensitivitas dilakukan melalui simulasi skenario kenaikan harga bahan baku kedelai sebesar 3% dan 5%, serta penurunan jumlah produksi tahu sebesar 3% dan 5%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Gambaran Umum Usaha Tahu Oebufu

Usaha tahu yang menjadi objek dalam penelitian ini merupakan salah

satu usaha rumah tangga yang bergerak di bidang pengolahan hasil pertanian, khususnya pengolahan kedelai menjadi tahu putih. Usaha ini berlokasi di Kelurahan Oebufu, Kecamatan Oebobo, Kota Kupang. Berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik usaha, diketahui bahwa usaha tahu ini mulai dijalankan sejak tahun 1994 dan masih aktif beroperasi hingga sekarang. Usaha Tahu Oebufu merupakan usaha yang telah beroperasi selama kurang lebih 32 tahun. Dalam penelitian ini, analisis kelayakan finansial dilakukan berdasarkan kondisi usaha saat penelitian berlangsung (*existing condition*). Oleh karena itu, nilai investasi yang digunakan merupakan nilai peralatan produksi yang masih digunakan pada saat penelitian dan dianalisis untuk periode proyeksi selama 5 tahun ke depan.

Usaha tahu ini termasuk dalam kategori usaha kecil atau usaha rumah tangga karena jumlah tenaga kerja yang digunakan relatif sedikit dan proses produksinya masih dilakukan secara sederhana dengan menggunakan peralatan produksi skala kecil. Jumlah tenaga kerja yang digunakan sebanyak 3 orang, yang terdiri atas tenaga kerja dalam keluarga dan tenaga kerja luar keluarga. Produk utama yang dihasilkan oleh usaha ini adalah tahu putih. Produksi dilakukan secara rutin setiap hari untuk memenuhi kebutuhan pelanggan tetap dan masyarakat sekitar. Permintaan tahu yang masih relatif stabil menjadi salah satu faktor yang mendukung keberlangsungan usaha hingga saat ini.

2. Proses Produksi Tahu

Proses produksi tahu merupakan rangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengubah bahan baku kedelai menjadi produk tahu siap konsumsi. Tahapan proses produksi meliputi persiapan bahan baku, pencucian kedelai, perendaman kedelai, penggilingan kedelai, pemasakan bubur kedelai, penyaringan, pencetakan tahu, dan penjualan. Kedelai dibeli dalam jumlah tertentu sesuai kebutuhan produksi harian. Dalam satu bulan, kebutuhan kedelai mencapai sekitar 26 karung, dengan berat masing-masing karung sekitar 50 kg.

Pemilihan bahan baku menjadi hal yang sangat penting karena kualitas kedelai akan memengaruhi kualitas tahu yang dihasilkan. Setelah kedelai dipersiapkan, tahap berikutnya adalah pencucian untuk membersihkan kotoran yang menempel. Kedelai yang telah dicuci kemudian direndam selama beberapa jam hingga teksturnya menjadi lebih lunak. Setelah direndam, kedelai digiling menggunakan mesin giling hingga menjadi bubur kedelai.

Bubur kedelai hasil penggilingan kemudian dimasak menggunakan tungku dan wajan besar hingga matang. Setelah proses pemasakan selesai, bubur kedelai disaring menggunakan kain saring untuk memisahkan sari kedelai dengan ampasnya. Sari kedelai yang telah dipisahkan kemudian diberi bahan penggumpal berupa cuka hingga

membentuk gumpalan tahu. Selanjutnya, gumpalan tersebut dicetak menggunakan cetakan tahu dan dipres hingga padat. Tahu yang dihasilkan tidak dipotong menjadi bagian-bagian kecil, melainkan langsung dijual dalam bentuk papan tahu. Harga jual tahu ditetapkan sebesar Rp60.000 per papan. Dalam satu kali produksi usaha tahu mampu menghasilkan sekitar 23 papan tahu. Produksi dilakukan sebanyak 26 kali dalam satu bulan sehingga total produksi mencapai 598 papan tahu per bulan.

3. Analisis Struktur Biaya, Penerimaan, dan Pendapatan

Biaya variabel merupakan pengeluaran operasional yang jumlah nominal keseluruhannya berubah secara linier mengikuti volume output tahu yang diproduksi.

Di dalam Usaha Tahu Oebufu, komponen biaya variabel bulanan dihabiskan untuk pengadaan bahan baku utama berupa kedelai sebanyak 26 karung (kemasan 50 kg per karung), kayu bakar sebagai sumber energi pembakaran tungku sebanyak 9 *pick up*, serta cuka sebanyak 1 jerigen sebagai bahan penggumpal protein tahu. Kebutuhan air bersih untuk proses operasional diambil langsung dari sumber sumur milik sendiri sehingga tidak menimbulkan biaya pengeluaran finansial (gratis).

Akumulasi biaya variabel pada usaha ini tercatat sebesar Rp18.150.000 per bulan atau setara dengan Rp217.800.000 per tahun.

Tabel 1. Rincian Biaya Variabel Usaha Tahu Oebufu per Bulan

No	Jenis Biaya	Jumlah kebutuhan	Harga Satuan (Rp)	Total (Rp)
1	Kedelai	26 Karung	600.000	15.600.000
2	Kayu Bakar	9 Pick Up	150.000	1.350.000
3	Cuka	1 Jerigen	1.200.000	1.200.000
4	Air	26 drum	-	Sumur sendiri
Total Biaya Variabel/bulan				18.150.000
Total Biaya Variabel/tahun				217.800.000

Biaya tetap merupakan biaya yang jumlahnya relatif tetap dan tidak dipengaruhi oleh perubahan volume produksi dalam jangka pendek. Pada Usaha Tahu Oebufu, biaya tetap terdiri atas biaya listrik, biaya sewa tempat usaha, biaya tenaga kerja, biaya transportasi, dan biaya penyusutan peralatan produksi. Berdasarkan hasil penelitian, total biaya tetap yang dikeluarkan oleh Usaha Tahu Oebufu sebesar Rp10.062.292 per bulan atau Rp120.747.504 per tahun.

Tabel 2. Rincian Biaya Tetap Usaha Tahu Oebufu per Bulan

No	Jenis Biaya	Perhitungan	Total (Rp)
1	Listrik	Pengeluaran rutin bulanan	400.000
2	Sewa Tempat		1.200.000
3	Upah Tenaga Kerja	Alokasi kontrak bulanan 3 × Rp2.500.000/bulan	7.500.000
4	Transportasi	25.000 × 26 hari	650.000
5	Penyusutan alat produksi	Metode garis lurus	312.292/Bulan
	Total biaya tetap/bulan		10.062.292
	Total biaya tetap/tahun		120.747.504

Perhitungan total biaya produksi dilakukan dengan menjumlahkan total biaya variabel dan total biaya tetap. Berdasarkan hasil penelitian, total biaya produksi Usaha Tahu Oebufu sebesar Rp28.212.292 per bulan, sedangkan jumlah produksi yang dihasilkan sebanyak 598 papan tahu per bulan. Perhitungan HPP dilakukan sebagai berikut: HPP = Rp28.212.292 / 598 papan = Rp47.178 per papan. Melalui penerapan harga jual riil di tingkat pasar konsumen sebesar Rp60.000 per papan, Usaha Tahu Oebufu memperoleh

keuntungan bersih akuntansi murni sebesar Rp12.822 untuk setiap unit papan tahu yang terjual. Nilai HPP tersebut masih berada di bawah harga jual yang ditetapkan, sehingga terdapat selisih yang merupakan margin kotor antara harga jual dan HPP. Hasil ini menunjukkan bahwa harga jual yang diterapkan masih mampu menutup seluruh biaya produksi per unit dan memberikan margin yang dapat digunakan untuk menutup biaya operasional lainnya serta menghasilkan keuntungan usaha.

Tabel 3. Perhitungan Total Biaya Produksi

No	Uraian	Nilai (Rp/Bulan)	Nilai (Rp/Tahun)
1	Total Biaya Variabel	18.150.000	217.800.000
2	Total Biaya Tetap	10.062.292	120.747.504
	Total Biaya Produksi	28.212.292	338.547.504

Penerimaan kotor akumulatif (*Total Revenue*) merupakan jumlah keseluruhan aliran uang tunai masuk yang diterima secara fisik oleh agroindustri dari hasil penjualan produk tahu sebelum dikurangkan dengan berbagai komponen biaya produksi yang dihabiskan. Berdasarkan hasil pencatatan data operasional, Usaha Tahu Oebufu melakukan aktivitas pengolahan tahu secara rutin sebanyak 26 hari kerja efektif dalam satu bulan. Dengan kapasitas produksi rata-rata sebesar 23 papan tahu per hari, maka dalam jangka waktu satu bulan total volume produksi tahu yang siap dipasarkan mencapai 598 papan tahu. Melalui penerapan harga jual aktual di tingkat konsumen sebesar Rp60.000 per papan, maka total penerimaan kotor bulanan adalah Rp35.880.000. Apabila nilai penerimaan bulanan tersebut diakumulasikan ke dalam horizon waktu perencanaan satu tahun kerja efektif (12 bulan), maka total penerimaan kotor tahunan yang diperoleh adalah Rp430.560.000.

Keuntungan bersih secara akuntansi (*Net Profit*) merupakan sisa nilai ekonomis riil yang menjadi hak milik sepenuhnya bagi pemilik usaha setelah seluruh total penerimaan kotor yang dikumpulkan dari hasil penjualan dikurangi dengan akumulasi pengeluaran total biaya produksi. Berdasarkan data operasional Usaha Tahu Oebufu, diperoleh keuntungan bersih sebesar Rp92.012.496 per tahun. Apabila keuntungan tersebut dirata-ratakan selama 12 bulan, maka keuntungan bersih yang diperoleh usaha mencapai sekitar Rp7.667.708 per bulan. Nilai tersebut menunjukkan bahwa penerimaan usaha masih lebih besar daripada total biaya produksi yang dikeluarkan, sehingga usaha mampu menghasilkan keuntungan pada kondisi normal (*existing condition*).

Tabel 4. Keuntungan

Uraian	Per Bulan	Per Tahun
Produksi	598 papan	7.176 papan
Harga jual	Rp60.000/papan	-
Penerimaan	Rp35.880.000	Rp430.560.000
Total biaya produksi	Rp28.212.292	Rp338.547.504
Keuntungan	Rp7.667.708	Rp92.012.496

4. Arus Kas Usaha (*Cash Flow*)

Umur proyek pada penelitian ini ditetapkan selama 5 tahun dengan mempertimbangkan umur ekonomis sebagian besar peralatan produksi yang masih digunakan. Penyusunan arus kas pada penelitian ini menggunakan pendekatan analisis total proyek (*Before Financing*). Pendekatan ini digunakan karena investasi awal usaha sebesar

Rp17.165.000 berasal dari modal sendiri dan tidak melibatkan pembiayaan melalui pinjaman perbankan. Proyeksi arus kas dilakukan selama periode lima tahun, yaitu Tahun 0 sampai dengan Tahun 5. Tahun 0 digunakan sebagai periode investasi awal, sedangkan Tahun 1 sampai Tahun 5 merupakan periode kegiatan operasional usaha. Pada Tahun 0, arus kas keluar sebesar Rp17.165.000 merupakan investasi awal yang digunakan untuk pengadaan aset dan peralatan pendukung kegiatan produksi. Sementara itu, arus kas masuk pada Tahun 0 bernilai nol karena pada periode tersebut usaha belum memasuki periode proyeksi operasional. Kondisi ini menyebabkan arus kas bersih pada Tahun 0 bernilai negatif sebesar Rp17.165.000.

Berdasarkan data operasional Usaha Tahu Oebufu, penerimaan usaha dalam kondisi dasar adalah sebesar Rp430.560.000 per tahun. Dalam proyeksi arus kas terbaru, penerimaan usaha selanjutnya diproyeksikan mengalami penurunan sebesar 2% per tahun sesuai dengan asumsi yang digunakan dalam analisis. Selain penerimaan usaha, proyeksi arus kas juga memperhitungkan biaya pemeliharaan sebesar 7% dari biaya operasional dan dana cadangan sebesar 5% dari penerimaan usaha.

Tabel 5. Proyeksi Arus Kas Usaha Tahu Oebufu Tahun 0–5

Tahun	Revenue	Maintenance	Contingency	Profit Sebelum Pajak	Pajak (25%)	Net Cash Flow	Keterangan
0	0	0	0	-17.165.000	0	-17.165.000	Investasi Awal
1	430.560.000	23.698.325	21.528.000	46.786.171	11.696.543	35.089.628	Operasional Normal
2	421.948.800	23.698.325	21.097.440	38.605.531	9.651.383	28.954.148	Seasonal decline 2%
3	413.509.824	23.698.325	20.675.491	30.588.504	7.647.126	22.941.378	Seasonal decline 2%
4	405.239.628	23.698.325	20.261.981	22.731.818	5.682.955	17.048.864	Seasonal decline 2%
5	397.134.835	23.698.325	19.856.742	15.032.264	3.758.066	11.274.198	Mature period

Secara keseluruhan, hasil proyeksi menunjukkan bahwa arus kas bersih Usaha Tahu Oebufu bernilai positif selama seluruh periode operasional, yaitu Tahun 1 sampai Tahun 5. Arus kas bersih tertinggi terdapat pada Tahun 1 sebesar Rp35.089.628, kemudian menurun menjadi Rp28.954.148 pada Tahun 2, Rp22.941.378 pada Tahun 3, Rp17.048.864 pada Tahun 4, dan Rp11.274.198 pada Tahun 5. Penurunan arus kas bersih tersebut sejalan dengan asumsi penurunan penerimaan usaha sebesar 2% per tahun. Meskipun arus kas bersih menunjukkan kecenderungan menurun, seluruh nilai arus kas bersih pada periode operasional tetap positif. Hal tersebut menunjukkan bahwa berdasarkan asumsi yang digunakan, Usaha Tahu Oebufu masih mampu menghasilkan arus kas bersih setelah memperhitungkan biaya operasional, biaya pemeliharaan, dana cadangan, dan pajak.

5. Analisis Kelayakan Finansial

Analisis kelayakan finansial dilakukan untuk mengetahui kemampuan Usaha Tahu Oebufu dalam menghasilkan manfaat finansial selama periode analisis. Periode analisis yang digunakan adalah selama lima tahun dengan tingkat diskonto sebesar 12%. Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai NPV sebesar Rp70.808.195. Nilai NPV tersebut lebih besar dari nol, sehingga memenuhi kriteria kelayakan investasi, yaitu NPV > 0. Hal ini menunjukkan bahwa nilai sekarang dari manfaat bersih yang dihasilkan Usaha

Tahu Oebufu selama periode analisis lima tahun lebih besar dibandingkan dengan investasi awal yang dikeluarkan. Dengan demikian, berdasarkan indikator NPV, Usaha Tahu Oebufu dinyatakan layak secara finansial.

Berdasarkan hasil analisis, diperoleh nilai Net B/C sebesar 5,13. Berdasarkan kriteria kelayakan investasi, suatu usaha dinyatakan layak apabila memiliki nilai Net B/C > 1. Dengan demikian, Usaha Tahu Oebufu dinyatakan layak secara finansial berdasarkan indikator Net B/C. Nilai Net B/C sebesar 5,13 menunjukkan bahwa nilai sekarang (*Present Value*) dari manfaat bersih positif yang diperoleh selama periode analisis lebih besar dibandingkan dengan nilai sekarang dari investasi awal yang dikeluarkan.

Berdasarkan hasil analisis, diperoleh nilai IRR sebesar 80,80%. Berdasarkan kriteria investasi, suatu usaha dinyatakan layak apabila nilai IRR lebih besar daripada tingkat diskonto yang digunakan (IRR > discount rate). Hasil perhitungan menunjukkan bahwa IRR (80,80%) > Tingkat Diskonto (12%). Dengan demikian, Usaha Tahu Oebufu dinyatakan layak secara finansial berdasarkan indikator IRR. Nilai IRR sebesar 80,80% menunjukkan bahwa tingkat pengembalian yang dihasilkan dari investasi usaha berada jauh di atas tingkat diskonto sebesar 12% yang digunakan dalam analisis.

Berdasarkan hasil perhitungan *Payback Period* (PP), investasi awal Usaha Tahu Oebufu sebesar Rp17.165.000 diperkirakan dapat dikembalikan dalam waktu 0,49 tahun atau sekitar 5,87 bulan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa *Net Cash Flow* yang dihasilkan pada Tahun 1 sebesar Rp35.089.628 telah mampu menutupi seluruh investasi awal yang dikeluarkan pada Tahun 0. Apabila dibandingkan dengan umur proyek yang ditetapkan selama 5 tahun, periode pengembalian investasi selama 0,49 tahun tergolong relatif singkat.

Tabel 6. Rekapitulasi Analisis Kelayakan Finansial Usaha Tahu Oebufu

No.	Indikator Kelayakan Finansial	Hasil	Kriteria	Kesimpulan
1	*Net Present Value* (NPV)	Rp70.808.195	NPV > 0	Layak
2	*Net Benefit-Cost Ratio* (Net B/C)	5,13	Net B/C > 1	Layak
3	*Internal Rate of Return* (IRR)	80,80%	IRR > 12%	Layak
4	*Payback Period* (PP)	0,49 tahun / 5,87 bulan	PP < umur proyek 5 tahun	Layak

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 6, seluruh indikator kelayakan finansial menunjukkan hasil yang memenuhi kriteria kelayakan. Dengan demikian, berdasarkan hasil analisis NPV, Net B/C, IRR, dan PP, dapat disimpulkan bahwa Usaha Tahu Oebufu layak secara finansial untuk dijalankan selama periode analisis lima tahun.

6. Analisis Sensitivitas

Guna menguji tingkat ketahanan finansial Usaha Tahu Oebufu terhadap berbagai dinamika risiko ekonomi selama lima tahun masa proyek, dilakukan analisis sensitivitas (Kadariah et al., 2001). Pengujian ini difokuskan pada dua sumber ketidakpastian utama yang berpotensi memengaruhi kinerja finansial usaha,

yaitu kenaikan harga kedelai (Skenario I) dan penurunan produksi/penerimaan usaha (Skenario II).

Tabel 7. Rekapitulasi Analisis Sensitivitas Usaha Tahu Oebufu

No.	Skenario	NPV (Rp)	Net B/C	IRR	PP	Keterangan
1	Kondisi Normal	Rp70.808.195	5,13	80,80%	0,49 thn	LAYAK
2	IIarga Kedelai	Rp54.562.185	4,18	74,10%	0,56 thn	LAYAK
3	Harga Kedelai	Rp43.732.341	3,55	68,06%	0,62 thn	LAYAK
4	Produksi Tahu	Rp57.731.852	4,36	74,27%	0,55 thn	LAYAK
5	Produksi Tahu	Rp48.915.609	3,85	69,19%	0,60 thn	LAYAK

Berdasarkan hasil analisis sensitivitas pada Tabel 7, dapat diketahui bahwa usaha Tahu Oebufu tetap menunjukkan kondisi yang layak secara finansial pada seluruh skenario perubahan yang dianalisis. Pada kondisi normal, usaha menghasilkan NPV sebesar Rp70.808.195, Net B/C sebesar 5,13, IRR sebesar 80,80%, dan *Payback Period* (PP) selama 0,49 tahun.

Pada Skenario I, yaitu kenaikan harga kedelai sebesar 3%, nilai NPV menurun menjadi Rp54.562.185, Net B/C menjadi 4,18, IRR sebesar 74,10%, dan PP menjadi 0,56 tahun. Penurunan nilai indikator kelayakan dibandingkan dengan kondisi normal menunjukkan bahwa kenaikan harga kedelai memberikan dampak negatif terhadap kinerja finansial usaha. Hal ini disebabkan kedelai merupakan salah satu bahan baku utama dalam proses produksi tahu, sehingga kenaikan harga kedelai akan meningkatkan biaya produksi dan mengurangi arus kas bersih yang diterima usaha. Meskipun demikian, nilai NPV tetap positif, Net B/C masih lebih besar dari satu, IRR masih berada di atas tingkat diskonto 12%, dan PP masih lebih pendek dari umur proyek lima tahun.

Pada Skenario I dengan kenaikan harga kedelai sebesar 5%, nilai NPV kembali mengalami penurunan menjadi Rp43.732.341. Sementara itu, Net B/C sebesar 3,55, IRR sebesar 68,06%, dan PP sebesar 0,62 tahun. Dibandingkan dengan kondisi normal dan kenaikan harga kedelai sebesar 3%, skenario kenaikan harga kedelai sebesar 5% memberikan tekanan finansial yang lebih besar terhadap usaha. Namun, seluruh indikator masih memenuhi kriteria kelayakan, sehingga usaha Tahu Oebufu masih dinyatakan layak untuk dijalankan meskipun terjadi kenaikan harga kedelai hingga 5%.

Pada Skenario II, yaitu penurunan produksi tahu sebesar 3%, yang berdampak pada penurunan penerimaan usaha, diperoleh NPV sebesar Rp57.731.852, Net B/C sebesar 4,36, IRR sebesar 74,27%, dan PP sebesar 0,55 tahun. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penurunan produksi sebesar 3% menyebabkan penurunan tingkat kelayakan finansial dibandingkan kondisi normal. Penurunan produksi akan mengurangi jumlah produk yang dapat dijual sehingga penerimaan usaha dan arus kas bersih ikut mengalami penurunan. Meskipun demikian, nilai NPV tetap positif, Net B/C lebih besar dari satu, IRR lebih tinggi daripada tingkat diskonto 12%, dan PP masih berada di bawah umur proyek lima tahun.

Selanjutnya, pada Skenario II dengan penurunan produksi sebesar 5%, diperoleh NPV sebesar Rp48.915.609,

Net B/C sebesar 3,85, IRR sebesar 69,19%, dan PP sebesar 0,60 tahun. Hasil ini menunjukkan bahwa penurunan produksi sebesar 5% memberikan dampak yang lebih besar terhadap kinerja finansial dibandingkan dengan penurunan produksi sebesar 3%. Namun, usaha masih memenuhi seluruh kriteria kelayakan finansial.

Secara keseluruhan, hasil analisis sensitivitas menunjukkan bahwa usaha Tahu Oebufu memiliki tingkat ketahanan finansial yang cukup baik terhadap perubahan kondisi usaha. Seluruh skenario yang diuji, baik kenaikan harga kedelai maupun penurunan produksi, masih menghasilkan nilai NPV positif dan memenuhi kriteria kelayakan berdasarkan Net B/C, IRR, dan *Payback Period*. Skenario yang memberikan tekanan paling besar berdasarkan nilai NPV terendah adalah kenaikan harga kedelai sebesar 5%, dengan NPV sebesar Rp43.732.341. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kenaikan harga bahan baku kedelai menjadi salah satu risiko yang perlu mendapat perhatian lebih besar karena kedelai merupakan bahan baku utama dalam proses produksi tahu.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai analisis kelayakan finansial pada Usaha Tahu Oebufu di Kecamatan Oebobo, Kota Kupang, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Harga Pokok Produksi (HPP) Usaha Tahu Oebufu yang dihitung menggunakan metode *full costing* menunjukkan bahwa seluruh biaya produksi, baik biaya variabel maupun biaya tetap, telah diperhitungkan dalam menentukan biaya produksi per unit tahu. Hasil perhitungan HPP adalah sebesar Rp47.178 per papan. Nilai tersebut diperoleh dari pembagian total biaya produksi bulanan sebesar Rp28.212.292 dengan jumlah produksi sebanyak 598 papan per bulan. HPP tersebut masih berada di bawah harga jual sebesar Rp60.000 per papan, sehingga memberikan margin kotor sebesar Rp12.822 per papan.
2. Usaha Tahu Oebufu dinyatakan layak secara finansial untuk dijalankan berdasarkan hasil analisis kelayakan finansial selama periode proyek lima tahun. Kelayakan tersebut ditunjukkan oleh nilai NPV sebesar Rp70.808.195, Net B/C sebesar 5,13, IRR sebesar 80,80%, dan *Payback Period* sebesar 0,49 tahun (5,87 bulan). Hasil tersebut menunjukkan bahwa usaha mampu memberikan manfaat finansial yang lebih besar daripada biaya investasi yang dikeluarkan.
3. Usaha Tahu Oebufu memiliki ketahanan finansial yang cukup baik terhadap perubahan kondisi usaha. Hasil analisis sensitivitas menunjukkan bahwa kenaikan harga kedelai sebesar 3% dan 5% serta penurunan produksi sebesar 3% dan

5% masih menghasilkan nilai NPV positif, Net B/C lebih besar dari satu, IRR lebih tinggi daripada tingkat diskonto 12%, dan *Payback Period* lebih pendek daripada umur proyek lima tahun. Dengan demikian, usaha tetap dinyatakan layak pada seluruh skenario yang diuji, meskipun kenaikan harga kedelai sebesar 5% memberikan tekanan paling besar terhadap kelayakan finansial usaha.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik. (2023). *Statistik perdagangan Indonesia: Impor dan ekspor 2019–2023*. Badan Pusat Statistik.

Badan Pusat Statistik. (2024). *Produk domestik bruto Indonesia menurut lapangan usaha 2020–2024*. Badan Pusat Statistik.

Badan Pusat Statistik. (2024). *Statistik kedelai dan produk olahannya di Indonesia*. Badan Pusat Statistik.

Badan Pusat Statistik Kota Kupang. (2025). *Kota Kupang dalam angka 2025*. Badan Pusat Statistik Kota Kupang.

Bakhtiar, A., Ibrahim, J. T., & Relawati, R. (2018). Analisis Kelayakan Finansial Agroindustri Tahu "RDS" (Studi Kasus di Agroindustri Pengolahan Tahu "RDS" Kecamatan Singosari Kabupaten Malang). *Jurnal Agribest, 2*(2), 174-178.

Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Nusa Tenggara Timur. (2023). *Data konsumsi kedelai Provinsi Nusa Tenggara Timur tahun 2022–2023*. Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan.

Encyclopaedia Britannica. (2024). *Soybean (Glycine max)*. Encyclopaedia Britannica. https://www.britannica.com/plant/soybean

Fathiyyah, N. N. (2024). Menggunakan Metode Full Costing Pada UMKM, 2(2016), 1–13.

Gittinger, J. P. (2008). *Analisis Ekonomi Proyek-Proyek Pertanian*. Jakarta: UI-Press.

Gowa, P. K., Naziha, N. N., & Afiah, N. (2018). Analisis Perhitungan Harga Pokok Penjualan Tahu Pada Pabrik Tahu, 9, 16–24.

Hamidah, A., Monoarfa, R., Taruh, V., Gorontalo, U. N., & Gorontalo, K. (2022). Analisis Perhitungan Harga Pokok Produksi Dengan Menggunakan Metode Process Costing Pada Pabrik Tahu Dan Tempe Sumber Sari Kota Gorontalo, 1(2), 1–13.

Hartati, S., & Sunaryanto, L. T. (2019). Analysis On Financial Feasibility Of Tofu Hygiene Industry In Grobogan Soybean House (RKG) (Case Study Of Hygiene Tofu Industry In Krangharjo, Grobongan), 7(2).

Ikatan Akuntan Indonesia. (2018). *Standar Akuntansi Keuangan*. Jakarta.

Kadariah. (1986). *Pengantar Evaluasi Proyek*. Jakarta: LPFE UI.

Kadariah, L. K., & Gray, C. (2001). *Pengantar Evaluasi Proyek*. Jakarta: LPFE UI.

Kasmir, & Jakfar. (2017). *Studi Kelayakan Bisnis* (Ed. Revisi, Cet. Ke-13). Kencana.

Lina, W. R. (2020). Calculation Analysis Of Production Cost In Makmur Factory By Full Costing Method, 1(1), 140–154.

Mulyadi. (2016). *Akuntansi Biaya*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.

Ramadani, D. T., Abidin, Z., & Kasymir, E. (2023). Evaluasi Kelayakan Finansial Agroindustri Tahu Sutra Berdasarkan Perbedaan Penggunaan Metode Pembakaran Di Gunung Sulah Way Halim Bandar Lampung. *Jurnal Agristan, 6*(2), 154–167.

Sa'id, N. A., Ma'ruf, A., & Delfitriani, D. (2020). Analisis Kelayakan Usaha Produksi Tahu Sumedang (Studi Kasus Di Pabrik Tahu XY Kecamatan Conggeang). *Jurnal Agroindustri Halal, 6*(1), 105–113.

Soekartawi. (2006). *Analisis Usaha Tani*. Jakarta: UI-Press.

Tasik, A., Fallo, Y. M., & Joka, U. (2020). Analisis Kelayakan Finansial Industri Rumahtangga Pangan (Studi Kasus Usaha Tahu Alfaria, Kota Kefamenanu). *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan, 20*(3), 218–229.

Zahara, N. F., Hakim, L., Agribisnis, P. S., Pertanian, F., & Kuala, U. S. (2019). Lamteumen Barat Kecamatan Jaya Baru Kota Banda Aceh (Financial Feasibility Analysis Of Tofu Agroindustry Rion In Lamteumen Barat, Sub District Of Jaya Baru Banda Aceh City). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian, 4*(November), 213–222.