

TINJAUAN LITERATUR : ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL USAHATANI KOMODITAS KENTANG

Nathan Fabian Abiyasa¹, Nurah Nabila², Putri Nadira Gustina³, Liisa Firhani Rahmasari⁴

Sekolah Vokasi IPB University, Jl Kumbang No. 14 Cilibende, Kota Bogor^{1,2,3,4}

Email: putrinadiragustina@apps.ipb.ac.id

Informasi	Abstract
Volume : 2 Nomor : 6 Bulan : Juni Tahun : 2025 E-ISSN : 3062-9624	<i>The agricultural sector, especially horticulture, plays an important role in a country's economic development. Potato commodity, as one of the horticultural crops, has great potential to be developed due to its promising business opportunities. This study aims to analyze the financial feasibility of potato farming through a literature review with a focus on investment criteria such as Revenue Cost Ratio (R/C), Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), and Return on Investment (ROI). The research method used is descriptive by collecting and analyzing from 13 journals, consisting of 8 national journals and 5 international journals. The results showed that potato farming is feasible and profitable, with indicators of $R/C > 1$, positive NPV, IRR greater than the discount rate, and $ROI = 10\%$. In addition, processing potatoes into agro-industrial products increases added value and profits compared to selling fresh potatoes. It can be concluded that potato farming has promising profit prospects and the business feasibility criteria can be applied to other commodities in the agricultural and agro-industrial sectors.</i> Keywords : Financial viability of potato farming, R/C ratio, Agroindustry

Abstrak

Sektor pertanian, khususnya hortikultura berperan penting dalam pembangunan ekonomi suatu negara. Komoditas kentang, sebagai salah satu tanaman hortikultura, memiliki potensi besar untuk dikembangkan karena peluang bisnis yang menjanjikan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan finansial usaha tani kentang melalui tinjauan literatur dengan fokus pada kriteria investasi seperti Revenue Cost Ratio (R/C), Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), dan Return on Investment (ROI). Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan mengumpulkan dan menganalisis dari 13 jurnal, terdiri dari 8 jurnal nasional dan 5 jurnal internasional. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usahatani kentang layak dan menguntungkan, dengan indikator $R/C > 1$, NPV positif, IRR lebih besar dari tingkat diskonto, dan $ROI = 10\%$. Selain itu, pengolahan kentang menjadi produk agroindustri meningkatkan nilai tambah dan keuntungan dibandingkan penjualan kentang segar. Maka dapat disimpulkan, usahatani kentang memiliki prospek keuntungan yang menjanjikan dan kriteria kelayakan usaha dapat diterapkan pada komoditas lain di sektor pertanian dan agroindustri.

Kata Kunci : Kelayakan finansial usaha tani kentang, R/C ratio, Agroindustri

A. PENDAHULUAN

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang paling penting dalam pembangunan ekonomi dan sektor pertanian menjadi daya ungkit bagi perekonomian suatu negara. Jika ada pertukaran barang dan jasa pada sektor pertanian artinya terdapat juga pertumbuhan ekonomi pada suatu negara tersebut sehingga dapat dikatakan sudah berkembang pesat di sektor perekonomian (Soputan *et al.*, 2024). Salah satu sektor pertanian yang sangat berpotensi untuk dikembangkan yaitu sektor hortikultura, dan salah satu yang termasuk dalam jenis hortikultura adalah komoditas kentang.

Komoditas kentang sudah memenuhi kebutuhan dalam negeri sampai ke pasar internasional. Kentang merupakan tanaman hortikultura jenis umbi sayur yang berguna untuk kesehatan, juga memiliki kandungan nutrisi yang sangat berguna bagi tubuh seperti membantu mengendalikan kadar gula darah, menurunkan tekanan darah dan menjaga kesehatan jantung (Soputan *et al.*, 2024). Komoditi kentang memiliki peluang bisnis yang menjanjikan, yang menimbulkan banyaknya petani maupun investor mulai berinvestasi untuk budidaya kentang. Tanaman kentang termasuk tanaman semusim, berumur pendek, dan hanya berproduksi sekali kemudian langsung mati. Kentang hanya melakukan satu kali produksi mulai dari 90-180 hari. Sehingga budidaya komoditi kentang berperan dalam pembangunan nasional Indonesia, meskipun termasuk usahatani berskala kecil (Sinaga dan Ginting., 2021).

Mencapai kelayakan suatu usahatani harus dilakukan penilaian mengenai kelayakan dari suatu proyek atau usaha yang direncanakan untuk dikerjakan. Seperti langkah pada usahatani kentang yang perlu pertimbangan terkait dengan seluruh biaya yang dikeluarkan hingga tingkat penerimaan yang didapat, dan tingkat resiko dari biaya yang diinvestasikan dapat diukur dari tingkat kelayakan.

Studi kelayakan bertujuan mengetahui atau menilai tentang layak tidaknya suatu usaha bisnis yang dijalankan. Bila kelayakan finansial tersebut dapat memberi keuntungan, maka dapat dipastikan bahwa usahatani komoditas kentang dapat meningkatkan pendapatan pada jenis usaha tersebut. Berdasarkan uraian maka perlu dilakukan penelitian mengenai analisis kelayakan usahatani pada komoditas kentang, dengan permasalahan apakah usahatani komoditas kentang ini benar-benar menguntungkan dan layak untuk dilaksanakan.

Rumusan Masalah

1. Bagaimana gambaran komoditas kentang di sektor pertanian?
2. Bagaimana menentukan kelayakan usahatani pada komoditas kentang?

Tujuan

1. Untuk mengkaji komoditas kentang di sektor pertanian dari analisis investasi dalam aspek ekonomi.
2. Untuk mengetahui kelayakan usahatani pada komoditas kentang menggunakan kriteria investasi.

B. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam *literatur review* analisis finansial usaha tani menggunakan metode deskriptif dan kelayakan usaha. Metode deskriptif adalah penelitian yang mengumpulkan data-data sesuai dengan kejadian yang sebenarnya, kemudian disusun, diolah, dan dianalisis untuk mendapatkan hasil dari masalah yang ada (Fathurrohman dan Putri, 2020). Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari studi pustaka dan *literatur review* yang relevan. Sumber data penelitian diperoleh melalui pencarian literatur dari berbagai sumber akademik seperti google scholar, scopus, dan jurnal yang sudah terakreditasi sinta. Dalam penelitian ini, digunakan 13 jurnal, terdiri dari 8 jurnal nasional dan 5 jurnal internasional, yang membahas aspek kelayakan finansial dengan mempertimbangkan berbagai indikator investasi.

Proses *literatur review* dimulai dengan tahap identifikasi dan pemilihan jurnal. Pada tahap ini, pencarian dilakukan dengan menggunakan kata kunci yang relevan untuk menemukan penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan kelayakan finansial. Hasil pencarian kemudian diseleksi berdasarkan kriteria tertentu, seperti kesesuaian topik, periode publikasi dalam lima tahun terakhir yaitu tahun 2020 sampai tahun 2025, serta kredibilitas sumber.

Tahap selanjutnya adalah analisis dan sintesis data, yaitu informasi dari jurnal-jurnal yang sudah terpilih dikategorikan berdasarkan aspek biaya, pendapatan, dan kriteria investasi. Beberapa indikator utama yang digunakan dalam analisis ini antara lain *Revenue Cost Ratio* (R/C Ratio) untuk mengukur efisiensi biaya produksi terhadap pendapatan, *Net Present Value* (NPV) untuk menilai keuntungan bersih investasi, *Internal Rate of Return* (IRR) untuk menentukan tingkat pengembalian investasi, serta *Return on Investment* (ROI) untuk mengukur keuntungan yang didapat dari suatu investasi. Tahap akhir dari *literatur review* ini

adalah evaluasi dan penyusunan kesimpulan berdasarkan seluruh temuan literatur yang telah dianalisis. Kesimpulan disusun untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai kelayakan finansial dalam kriteria investasi, termasuk potensi keuntungan serta resiko yang perlu diperhatikan.

Klasterisasi	Total Artikel Nasional	Total Artikel Internasional
Analisis Kelayakan Finansial Usahatani	7	4
Analisis Kelayakan usahatani kentang menggunakan Return on Investment	0	1
Kelayakan usahatani kentang produk agroindustri	1	0
Total Artikel	8	5

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Literature review dilakukan untuk menganalisis kelayakan usaha tani komoditas kentang serta menentukan apakah usaha ini menguntungkan bagi pelaku usaha. Literatur yang telah dikumpulkan kemudian dibandingkan, metode ini digunakan untuk menjawab tujuan penelitian terkait kelayakan usaha tani komoditas kentang. Analisis terhadap literatur tersebut untuk mengidentifikasi kesamaan dan perbedaan dari masing-masing penelitian. Berdasarkan hasil literatur, dapat diketahui berbagai perspektif yang mendukung kelayakan usaha tani kentang. Berikut ini disajikan tabel yang digunakan penulis untuk melakukan pembahasan.

Tabel 1 Pengelompokan Jurnal

No	Penulis	Judul	Jurnal
1.	Roeskani Sinaga, Wasida Ginting	Analisis Kelayakan dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Panen Usahatani Kentang (Studi Kasus di Nagori Gajah, Kecamatan Berastagi,	<i>Jurnal Agrilink: Kajian Agribisnis Dan Rumpun Ilmu Sosiologi Pertanian (Edisi Elektronik)</i> , 3(2),

		Kabupaten Tanah Karo	115-128. p-ISSN : 2746-8992 e- ISSN : 2747-1748
2.	Emil Morris Gumanti Siahaan, Zumi Saidah, Tuti Karyan, dan Ernah	Studi Kelayakan Finansial Usahatani Benih Kentang G0 Industri di CV. Bumi Agro Technology	<i>Agricore: Jurnal Agribisnis dan Sosial Ekonomi Pertanian Unpad</i> , 8(2), 63-73.
3.	Angelia Soputan, Tommy Ferdy Lolowang, Jenny Baroleh.	Kelayakan Usaha Produk Agroindustri Kentang dari Aspek Pemasaran di Desa Pinasungkulan Kecamatan Modinding Kabupaten Minahasa Selatan.	<i>AGRI- SOSIOEKONOMI</i> , 20(1), 355-362. (p) 1907- 4298, ISSN (e) 2685- 063X.
4.	Yusuf Enril Fathurrohman, Rahmi Hayati Putri.	Analisis Kelayakan Usahatani Kentang di Desa Kutabawa Kecamatan Karangreja Kabupaten	<i>Agritech: Jurnal Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Purwokerto</i> , 22(2), 127-136. p- ISSN : 1411-1063, e-ISSN: 2580- 5002.
5.	Florette Tsuanyo Feukeng, David Jakinda Otieno Srinivasulu Rajendran, Paul Demo, Monica Parker.	Return on investment of the International Potato Center- led seed system interventions in Malawi	<i>Crop Science</i> , 64(3), 1328-1339.
6.	Krishna P.	Returns to Potato Research	<i>Journal of</i>

	Timsina,, Samaya Gairhe, Yuga N. Ghimire, Hema K. Poudel, Deepa Devkota, Sanjiv Subedi dan Surya P. Adhikari	Investment in Nepal	<i>Agriculture and Natural Resources</i> , 2(1), 1- 13. ISSN: 2661- 6289 (Online)
7.	K.G.C.D.B. Wijesinghe, G.L Nagahawaththa, R.B.T.M. Randeniya, P.A.R.P. Gunathilaka and D.M.B. Priyadarshani	Cost:benefit analysis of the potato seed production facility in Seetha Eliya farm of the Department of Agriculture in Sri Lanka	<i>Sri Lanka Journal of Food and Agriculture</i> , 7(1). ISSN: 2424-6913.

Berdasarkan hasil *literature review* dari jurnal yang dianalisis, kelayakan finansial usaha tani kentang dapat dievaluasi menggunakan kriteria investasi dan *Return on Investment* (ROI). Selain itu, pengembangan usaha tani kentang ke dalam sektor agroindustri berpotensi meningkatkan keuntungan yang diperoleh. Untuk memperoleh pemahaman lebih lanjut mengenai kelayakan finansial usaha tani kentang, dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Hasil *Literature Review*

Penulis / Sumber	Tema	Ringkasan
- Sinaga <i>et al.</i> - Fathurrohman <i>et al.</i> - Timsina <i>et al.</i>	Analisis kelayakan usahatani kentang	- Revenue Cost, kriteria kelayakan terpenuhi jika nilai $R/C > 1$. - Kriteria kelayakan terpenuhi seperti $NPV > 0$, $IRR >$ tingkat diskonto yang menghasilkan $NPV = 0$, $Net B/C > 1$, - Terbukti bahwa R/C ratio sebesar 4,44 artinya setiap pengeluaran sebesar Rp 1 dapat memberikan penerimaan sebesar Rp 4,44. - Terbukti bahwa penerimaan (R) sebesar Rp50.633.333, biaya yang dikeluarkan (C) sebesar Rp21.744.673. Diperoleh R/C

sebesar 2,33 ($R/C > 1$)		
- Siahaan <i>et al.</i> - Wijesinghe <i>et al.</i>	Analisis kelayakan usahatani benih kentang	- Kriteria kelayakan terpenuhi jika NPV positif, $IRR > \text{tingkat bunga}$, $R/C > 1$. - Terbukti bahwa nilai R/C ratio 1,32. - Terbukti bahwa nilai NPV Rp.6.996.212 (Bernilai positif). - Terbukti bahwa IRR bernilai 12,56%. (Lebih besar dari persentase awal 10%). - Terbukti bahwa keuntungan diperoleh Rp.14.254.167.
Soputan <i>et al.</i>	Kelayakan usahatani kentang produk agroindustri	- Kriteria kelayakan terpenuhi jika nilai $R/C > 1$. - Terbukti bahwa R/C sebesar 0,4 jika menjual kentang segar. Maka nilai $R/C < 1$ berarti usaha rugi. - Terbukti lebih layak dan untung bahwa R/C Ratio 1,55 > 1, saat dijadikan produk agroindustri. - Keuntungan sebesar Rp1.810.833 per minggu, dan sebesar Rp7.243.332 per bulan.
Feukeng <i>et al.</i>	Kelayakan Kentang dengan Return on Investment	ROI = 10%, membuktikan bahwa perusahaan itu layak.

Analisis kelayakan finansial usahatani kentang

Hasil *literature review*, diketahui bahwa usaha tani kentang terbukti menguntungkan dan layak dijalankan. Hal ini disebabkan oleh terpenuhinya berbagai kriteria investasi, seperti *Net Present Value (NPV)* yang lebih dari 0, *Internal Rate of Return (IRR)* yang lebih besar dibandingkan tingkat diskonto (*discount rate*) yang menghasilkan $NPV = 0$, *Net Benefit-Cost Ratio (Net B/C)* yang lebih dari 1, *Payback Period (PP)* yang kurang dari umur bisnis, serta *Revenue-Cost Ratio (R/C)* yang lebih dari 1 (Soputan *et al.*, 2024). Dengan terpenuhinya, indikator investasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa usaha tani kentang layak untuk

dijalankan dan memiliki prospek keuntungan yang menjanjikan bagi para pelaku usaha. Metode yang digunakan dalam literatur review ini, yaitu kriteria investasi seperti *Revenue Cost Ratio* (R/C), *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), dan *Return on Investment* (ROI) dapat diterapkan pada komoditas lain di sektor pertanian dan agroindustri. R/C ratio yang membandingkan pendapatan dengan biaya produksi bisa digunakan untuk menilai efisiensi usaha di berbagai komoditas, seperti pada komoditas manggis menunjukkan $R/C > 1$ (Nurfauzy *et al.*, 2021), komoditas jeruk siam menunjukkan $R/C > 1$ (Amin *et al.*, 2021), dan komoditas cabai rawit menunjukkan $R/C > 1$ (Elisya *et al.*, 2021). Jika $R/C > 1$, maka usaha tersebut layak dijalankan (Fathurrohman dan Putri, 2020). NPV dan IRR yang mempertimbangkan nilai waktu dari uang (Siahaan *et al.*, 2023), juga bisa diterapkan di sektor pertanian pada komoditas lain, metode ini membantu melihat apakah proyek tersebut memberikan keuntungan yang lebih besar dari modal yang dikeluarkan. Kemudian, terdapat ROI yang membandingkan keuntungan dengan modal awal, bisa menjadi indikator untuk menilai profitabilitas usaha pada komoditas kentang maupun komoditas yang lain.

Analisis Kelayakan usahatani kentang produk agroindustri

Hasil Penelitian oleh (Soputan *et al.*, 2024) di Desa Pinasungkulan Kecamatan Modoinding Kabupaten Minahasa Selatan, lebih menguntungkan jika komoditas kentang dijadikan produk agroindustri. Menurut Soputan *et al* (2024) Pada saat ini produk olahan kentang semakin dikenal karena penggunaannya yang semakin bervariasi. Kentang tidak hanya digunakan sebagai sayur tetapi juga dapat diolah menjadi makanan ringan seperti keripik (*chip*), *french fries* dan olahan beku. Salah satunya usaha UMKM Tanding dari Mom Ica yang berlokasi di Desa Pinasungkulan Kecamatan Modoinding yang memproduksi hasil pertanian kentang menjadi produk olahan yang memberikan keuntungan lebih besar bagi pelaku usaha disana. Dibuktikan menggunakan ratio yang menjadi parameternya adalah, jika nilai $R/C = 1$ berarti usaha tidak untung dan rugi, nilai $R/C < 1$ berarti usaha rugi, dan nilai $R/C > 1$ berarti usaha untung. R/C-Ratio dari usaha produk olahan dari kentang Mom Ica diperoleh hasil 1,55. Dilihat dari indikator kelayakan bahwa, nilai R/C Ratio yang dihasilkan sebesar 1,55 dimana $R/C > 1$, maka usaha tersebut dikatakan layak untuk diusahakan dan dikembangkan, dibandingkan hanya menjual kentang segar mentahan (Soputan *et al.*, 2024).

D. KESIMPULAN

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang paling penting dalam pembangunan ekonomi dan sektor pertanian menjadi daya ungkit bagi perekonomian suatu negara. Salah satu sektor pertanian yang sangat berpotensi untuk dikembangkan yaitu sektor hortikultura,

dan salah satu yang termasuk dalam jenis hortikultura adalah komoditas kentang. Komoditas kentang sudah memenuhi kebutuhan dalam negeri sampai ke pasar internasional. Berdasarkan hasil analisis literatur review terkait kelayakan finansial usahatani kentang, dapat disimpulkan bahwa usahatani kentang terbukti layak dan menguntungkan. Hal ini ditunjukkan dengan terpenuhinya berbagai kriteria investasi, yaitu *Net Present Value* (NPV) bernilai positif, *Internal Rate of Return* (IRR) lebih besar dari tingkat diskonto, *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C) lebih dari 1, *Payback Period* (PP) lebih cepat dari umur bisnis, serta R/C lebih dari 1. Indikator-indikator ini menunjukkan bahwa usahatani kentang mampu memberikan keuntungan bagi pelaku usaha.

Selain itu, metode analisis yang digunakan yaitu kriteria investasi, dapat diterapkan pada komoditas lain di sektor pertanian dan agroindustri. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan yang digunakan dalam menilai kelayakan usahatani kentang juga dapat membantu menilai efisiensi dan profitabilitas usahatani lainnya seperti komoditas manggis, jeruk siam, dan cabai rawit..

Penelitian juga menemukan bahwa pengolahan kentang menjadi produk agroindustri dapat meningkatkan nilai tambah dan keuntungan lebih besar dibandingkan hanya menjual kentang saja. Oleh karena itu, diversifikasi produk dapat menjadi strategi yang efektif untuk meningkatkan pendapatan petani dan pelaku usaha.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Amin, A., Hamdani, H., & Fatah, L. (2021). Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Jeruk Siam Banjar di Desa Karang Buah Kecamatan Belawang Kabupaten Barito Kuala. *Frontier Agribisnis*, 5(2), 22-27.
- Anwari, M. Z., Maryati, S., & Budastra, I. K. (2021). Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Alpukat Di Kecamatan Sembalun Kabupaten Lombok Timur. *Agroteksos*, 31(3), 146-160.
- Elisya, M. N., Fatah, L., & Husaini, M. (2021). Analisis Finansial Usahatani Cabai Rawit di Kecamatan Liang Anggang Kota Banjarbaru. *Frontier Agribisnis*, 5(1), 276-284.
- Fathurrohman, Y. E. (2020). Analisis kelayakan dan risiko usahatani kentang di Desa Kutabawa Kecamatan Karangreja Kabupaten Purbalingga. *Agritech: Jurnal Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Purwokerto*, 22(2), 127-136.
- Feukeng, F. T., Otieno, D. J., Rajendran, S., Demo, P., & Parker, M. (2024). Return on investment

- of the International Potato Center-led seed system interventions in Malawi. *Crop Science*, 64(3), 1328-1339.
- Lirag, M. T. B. (2019). Determinants of profitability of sweet potato production in Camarines Sur, Philippines. *Labour*, 2, 2.
- Nurfauzy, A., Sulandjari, K., & Wijaya, I. P. E. (2021). Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Manggis (*Garcinia Mongostana* L) di Kecamatan Wanayasa Kabupaten Purwakarta. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 7(4), 573-583.
- Sato, N., Shimizu, N., & Nakajima, M. (2024). Techno economic analysis of the production of potato powder applying potato starch purification system in Japan. *Discover Applied Sciences*, 6(5), 253.
- Sinaga, R., Purba, L. R. S., & Ginting, W. (2021). Analisis Kelayakan Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Kentang:(Studi Kasus Di Nagori Gajah, Kecamatan Berastagi, Kabupaten Tanah Karo). *Jurnal Agrilink: Kajian Agribisnis Dan Rumpun Ilmu Sosiologi Pertanian (Edisi Elektronik)*, 3(2), 115-128.
- Siahaan, E. M. G., Saidah, Z., Karyani, T., & Ernah, E. (2023). STUDI KELAYAKAN FINANSIAL USAHATANI BENIH KENTANG GO INDUSTRI DI CV. BUMI AGRO TECHNOLOGY. *Agricore: Jurnal Agribisnis dan Sosial Ekonomi Pertanian Unpad*, 8(2), 63-73.
- Soputan, A., Lolowang, T. F., & Baroleh, J. (2024). Kelayakan Usaha Produk Agroindustri Kentang Dari Aspek Pemasaran Di Desa Pinasungkulan Kecamatan Modinding Kabupaten Minahasa Selatan. *AGRI-SOSIOEKONOMI*, 20(1), 355-362.
- Timsina, K. P., Gaire, S., Ghimire, Y. N., Poudel, H. K., Devkota, D., Subedi, S., & Adhikari, S. P. (2019). Returns to potato research investment in Nepal. *Journal of Agriculture and Natural Resources*, 2(1), 1-13.
- Wijesinghe, K. G. C. D. B., Nagahawaththa, G. L., Randeniya, R. B. T. M., Gunathilaka, P. A. R. P., & Priyadarshani, D. M. B. (2021). Cost: benefit analysis of the potato seed production facility in Seetha Eliya farm of the Department of Agriculture in Sri Lanka. *Sri Lanka Journal of Food and Agriculture*, 7(1).