

**KELAYAKAN USAHA PEMBUATAN RAK TELUR  
DI KABUPATEN SIDRAP (Studi Kasus UD Manuntung Raya)**

**FINANCIAL FEASIBILITY OF EGG TRAY MAKING  
IN SIDRAP REGENCY**

**Nurdin<sup>1</sup>, Nurhapsah<sup>2</sup>, Andi Sitti Halimah<sup>31</sup>**  
*<sup>1,2,3</sup>PPs Agribisnis Universitas Muhammadiyah Parepare*

**ABSTRACT**

*Egg Tray is a recycled cardboard or used paper product becoming a container for eggs so they do not break easily to consumers. This product is very important in livestock and poultry business activities, both for egg producers in large capacities, as well as for small and medium enterprises. This study aims to analyze the feasibility of making Egg Tray UD Manuntung Raya in Sidrap Regency, South Sulawesi Province. Information and descriptions related to costs in making Egg Tray are tabulated and analyzed according to research questions. The analysis was carried out using financial feasibility criteria, namely NPV, IRR, B / C ratio, and Payback Period. The results showed that the NPV value was IDR. 13,110,831,227; B / C ratio 1.06; IRR 33.09%. It was greater than the specified discount rate, and PP was before the project period ends, which were 2 years 9 months. With the value of this analysis, the business of making UD Manuntung Raya Egg Tray is still feasible to continue. The Switching Value of the Egg Tray manufacturing business with the assumption that there has been an increasement in the price of variable costs resulting in the increasement of production costs and a decrease in revenue by 1.96 percent with the NPV yield dropping to Rp12,522,463,551; Net B / C fell to 1.02, IRR fell to 32.94%; and PP has a payback period of 2 years and 10 months.*

*Key-words: Egg Tray, Financial Feasibility, Waste Paper*

**INTISARI**

*Egg Tray merupakan produk daur ulang karton atau kertas bekas menjadi wadah bagi telur agar tidak mudah pecah hingga ke konsumen. Produk ini sangat penting dalam kegiatan usaha ternak dan unggas, baik untuk pengusaha ternak telur dalam kapasitas besar, maupun untuk jenis usaha kecil dan menengah. Penelitian ini bertujuan menganalisis kelayakan usaha pembuatan Egg Tray UD Manuntung Raya di Kabupaten Sidrap Provinsi Sulawesi Selatan. Informasi dan gambaran terkait biaya-biaya dalam usaha pembuatan Egg Tray ditabulasikan dan dianalisis sesuai pertanyaan penelitian. Analisis yang dilakukan menggunakan kriteria kelayakan finansial, yaitu NPV, IRR, B/C ratio, dan Payback Period. Hasil penelitian menunjukkan nilai NPV sebesar Rp13.110.831.227; B/C ratio 1,06; IRR 33,09% lebih besar dari tingkat *discount rate* yang ditentukan, dan PP berada sebelum masa proyek berakhir yaitu 2 tahun 9 bulan. Dengan nilai analisis tersebut, usaha pembuatan Egg Tray UD Manuntung Raya masih layak untuk dilanjutkan. *Switching Value* usaha pembuatan Egg Tray dengan asumsi bahwa telah terjadi peningkatan harga biaya variabel sehingga mengakibatkan peningkatan biaya produksi dan penurunan penerimaan sebesar 1,96 persen dengan perolehan hasil NPV yang turun menjadi Rp12.522.463.551; Net B/C turun menjadi 1,02, IRR turun menjadi 32,94%; dan PP memiliki masa pengembalian selama 2 tahun 10 bulan.*

Kata kunci : *Egg Tray*, Kelayakan Finansial, Limbah Kertas

---

<sup>1</sup>Alamat penulis untuk korespondensi: Andi Sitti Halimah· PPs Agribisnis Universitas Muhammadiyah Parepare. Email: ashalimagaansil1@gmail.com

## PENDAHULUAN

Usaha pengembangan ternak ayam ras petelur di Indonesia memiliki prospek yang cukup baik, terutama bila ditinjau dari aspek kebutuhan gizi masyarakat yakni sebagai zat pembangun dan pengatur tubuh (Lestari, dkk. 2015). Kementerian Kesehatan menetapkan standar nasional untuk konsumsi protein per hari per kapita sebanyak 55gr yang terdiri atas 80% protein nabati dan 20% protein hewani. Pemenuhan gizi ini, khususnya protein hewani yang dapat diperoleh dari protein telur (Rorimpandey, dkk. 2020). Hal tersebut berpotensi bagi usaha ternak ayam ras petelur untuk dikembangkan.

Pengembangan ternak ayam ras petelur cukup mumpuni, tidak terkecuali di Kabupaten Sidrap. Jumlah ayam ras petelur di daerah ini mencapai 5.5 juta ekor dengan jumlah produksi telur mencapai 2 juta per butir setiap hari. Hasil tersebut mampu menjadi penyangga stok telur Provinsi Sulawesi Selatan. Data Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Sidrap (2019) mencatat jumlah rumah tangga peternak ayam ras petelur Kabupaten Sidrap dalam tiga tahun terakhir yang cenderung mengalami peningkatan, dari 1,200 berkembang menjadi 1,359 rumah tangga peternak.

Meski jumlah populasi ternak dan produksi telur melimpah, namun untuk usaha *Egg Tray* (tatakan/baki telur) yang ada di Kabupaten Sidrap sendiri masih sedikit. Hal ini yang dimanfaatkan UD Manuntung Raya melalui pengelola unit usaha pembuatan *Egg Tray* yang beroperasi sejak awal 2016 hingga kini. Unit usaha tersebut cukup laris di daerah ini, tidak hanya untuk kebutuhan sendiri tetapi juga perlahan mampu memenuhi permintaan beberapa usaha dari luar daerah. Penelitian Kurniasih (2013) menyimpulkan bahwa usaha pembuatan *Egg Tray*

berkembang seiring dengan pertumbuhan usaha peternakan unggas petelur, sehingga usaha ini diprediksi kian meningkat dengan meningkatnya permintaan pasar.

Kebutuhan *Egg Tray* sebagai wadah telur agar tetap aman selama penyimpanan dan pengangkutan ke konsumen juga tergantung pada kualitasnya. Kualitas telur dan cara serta kualitas wadah penyimpanan telur yang baik menjadi penting untuk dilakukan, sehingga masyarakat dapat memilih dan mendapatkan telur dengan kualitas yang baik dalam jangka waktu yang lebih lama (Alhuur, dkk. 2020). *Egg Tray* umumnya dirancang untuk membawa dan mengangkut telur secara utuh dengan bentuk seperti lesung pipit dimana masing-masing menampung satu telur dan memisahkannya dengan telur lain dalam lesung yang berdekatan. Struktur ini membantu melindungi telur terhadap tekanan selama transportasi dan penyimpanan sehingga mencegah insiden fraktur pada kulit telur yang rapuh sehingga meminimalkan kerusakan telur (Aitokhuehi, 2016; Sihombing et al., 2014; Koppel et al., 2015).

Dengan mempertimbangkan ketersediaannya, murah, dan ramah lingkungan, UD Manuntung Raya menjadikan karton-karton bekas sebagai bahan baku utama pembuatan *Egg Tray*. Wardhani (2014) menjelaskan bahan kertas karton memang lazim dimanfaatkan dalam proses pengemasan, karena dinilai cukup murah dari segi harga, mudah didapat, dan mudah untuk diproses. Setelah penggunaannya, bahan tersebut mudah untuk didaur ulang. Kegiatan ini telah dilakukan UD Manuntung Raya sejak 2016 dan terus berproduksi hingga saat ini. Bahkan, usaha ini kerap membatasi jumlah pembelian skala besar untuk memenuhi permintaan beberapa peternak lainnya. Pengelola juga mengakui

jika sebagai produsen, mereka berusaha untuk memenuhi permintaan peternak, namun mereka juga harus mempertimbangkan biaya bahan baku jika harus menambah besaran produksi *Egg Tray* pada unit usahanya. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kelayakan usaha pembuatan *Egg Tray* tersebut sehingga dapat dijadikan sebagai pertimbangan pengambilan keputusan bagi pengelola UD Manuntung Raya dalam mengoptimalkan produksi.

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di UD Manuntung Raya di Kelurahan Bojoe Kecamatan Awara Kabupaten Sidrap Provinsi Sulawesi Selatan. Hal ini karena lokasi penelitian dikenal sebagai penghasil telur sekaligus memiliki pabrik pembuatan *Egg Tray* yang pemasarannya hingga luar kabupaten. Data yang diperoleh kemudian disusun dan diolah dalam bentuk tabulasi untuk mendapatkan informasi dan gambaran tentang biaya-biaya dalam usaha pembuatan *Egg Tray*, selanjutnya dianalisis sesuai pertanyaan penelitian. Pengolahan data tersebut merujuk pada kriteria investasi kelayakan finansial usaha pembuatan *Egg Tray*, yaitu NPV, IRR, B/C ratio, Payback Period. Jika hasil dari metode kelayakan finansial sudah memenuhi kriteria kelayakan finansial, maka hasil penelitian dapat direkomendasikan, namun jika hasil dari metode belum memenuhi kriteria maka dilakukan pengkajian data sekunder yang dapat mendukung kelayakan dari usaha (Rusdianto, dkk. 2018).

**Net Present Value (NPV).** Untuk menghitung selisih antara nilai investasi dengan nilai sekarang penerimaan kas bersih di masa yang akan datang dengan menentukan tingkat bunga yang relevan (Hasiguan, dkk., 2020). Rumus yang digunakan adalah:

$$NPV = \sum_{t=1}^n Bt - Ct / (1 + i)$$

Keterangan :

NPV = *Net Present Value* (Rp)

B = Manfaat (Rp/tahun)

n = Umur Produksi

t = Tahun ke-t

C = Biaya (Rp/tahun)

i = *Discount Rate* (%/tahun)

Kriteria penilaian sebagai berikut.

NPV > 0 : Usaha dikatakan layak/untung

NPV < 0 : Usaha dikatakan tidak layak/rugi

NPV = 0 : Usaha berada pada titik impas

**Internal Rate of Return (IRR).** IRR

merupakan tingkat bunga antara aliran kas keluar dengan aliran kas masuk yang diharapkan, untuk mengukur tingkat pengembalian hasil usaha. Metode ini memperhitungkan nilai waktu uang, jadi arus kas didiskontokan atas dasar tingkat suku bunga. Usaha dikatakan layak apabila IRR lebih besar dari tingkat suku bunga yang berlaku di pasar pada saat tersebut. (Nauli, dkk., 2018). Rumus yang digunakan adalah:

$$IRR = i + NPV' / NPV' - NPV'' (i'' - i')$$

Keterangan :

IRR = *Internal Rate of Return*

i' = Tingkat suku bunga yang menghasilkan NPV positif

i'' = Tingkat suku bunga yang menghasilkan NPV negatif

NPV' = NPV yang bernilai positif

NPV'' = NPV yang bernilai negatif

**B/C Ratio.** Net B/C merupakan perbandingan antara present value dari net benefit yang positif dengan present value dari net benefit yang negatif (net cost). Tujuannya untuk mengukur layak atau tidaknya suatu bisnis investasi. Apabila hasil perhitungan net B/C ratio lebih dari satu, maka proyek tersebut dinyatakan layak (Odelia dan Sulistyowaty, 2020). Rumusnya sebagai berikut.

$$C = \sum_{t=1}^n \frac{\frac{Bt}{(1-i)^t}}{\frac{Ct}{(1-i)^t}}$$

Keterangan :

B = Manfaat (Rp/tahun)

n = Umur Produksi

t = Tahun ke-t

C = Biaya (Rp/tahun)

i = Discount Rate (%/tahun)

**Payback Period (PP).** Untuk mengukur waktu pengembalian investasi dari suatu bisnis, dengan rumus :

$$\text{Payback Periode} = n + \frac{(a-b)}{(c-b)} \times 1 \text{ tahun}$$

Keterangan:

n = Tahun terakhir dimana jumlah arus kas masih belum bisa menutupi investasi awal

a = Jumlah investasi awal

b = Jumlah kumulatif arus kas pada tahun ke - n

c = Jumlah kumulatif arus kas pada tahun ke n + 1

**Switching Value.** Analisis ini untuk mengetahui perubahan variabel-variabel yang bisa ditolerir agar proyek tetap layak untuk dijalankan. Penelitian ini mengacu pada Nauli, dkk. (2018), bahwa analisis tersebut digunakan untuk mengetahui tingkat perubahan harga bahan baku dan penurunan volume penjualan, sehingga nilai NPV sama dengan nol dan nilai B/C Ratio sama dengan 1.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis kelayakan finansial dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar manfaat yang diperoleh, biaya yang dikeluarkan, berapa keuntungan dan pada tingkat suku bunga berapa investasi tersebut memberikan manfaat. Kelayakan usaha menjadi suatu ukuran untuk mengetahui apakah suatu usaha layak untuk dikembangkan (Kurniasih, 2013; Aida dan Alam, 2015). Hasil analisis dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.

**NPV (Net Present Value).** Nilai NPV diperoleh dari proyeksi cashflow, nilai ini menjadi kriteria kelayakan investasi karena merupakan gambaran bagaimana usaha ini dapat menghasilkan keuntungan bagi pengusahanya. Hasil hitung terhadap nilai NPV UD Manuntung Raya dengan tingkat suku bunga 12% untuk masa analisis 10 tahun diperoleh usaha pembuatan *Egg Tray* ini sebesar Rp13,110,831,227. Nilai tersebut menunjukkan nilai sekarang dari penerimaan bersih yang akan diterima selama 10 tahun mendatang. Dengan demikian, dipastikan jika usaha ini layak untuk dijalankan dan dikembangkan. Sejalan pendapat Kurniasih (2013) dan Muhammad, dkk. (2017) bahwa nilai NPV yang lebih besar dari nol akan mengarahkan pengelola untuk melanjutkan dan mengembangkan usahanya. Semakin positif nilai NPV maka usaha yang dikelola semakin baik skala kelayakan usahanya. Nilai NPV pada unit usaha usaha pembuatan *Egg tray* UD Manuntung Raya bernilai positif karena usaha ini mampu menutupi biaya produksi dari hasil penjualan. UD Manuntung Raya memiliki lahan untuk menjemur kemasan telur yang mampu menampung kurang lebih 300 ikat kemasan telur basah per harinya. Meski proses produksi dilakukan

Tabel 1. Kriteria Kelayakan Investasi Usaha Pembuatan *Egg Tray* UD. Manuntung Raya

Kriteria Kelayakan	Nilai
NPV	13110831227
IRR	33.09%
B/C Ratio	1.06
PP	2.9

Sumber : Hasil Analisis, 2021

secara sederhana yaitu hanya mengandalkan sinar matahari dalam proses pengeringan, namun UD Manuntung Raya memiliki tenaga kerja sebanyak 16 orang dan lahan untuk menjemur yang cukup luas. Tenaga kerja ini yang secara bergantian menjemur kemasan telur basah.

**IRR (*Internal Rate of Return*).** Kemampuan UD Manuntung Raya dalam melakukan pengembalian atas modal yang telah dikeluarkan, terlihat pada nilai IRR yang diperoleh. Pada usaha pembuatan *Egg Tray* ini diperoleh nilai IRR sebesar 33.09%, sehingga usaha ini layak dijalankan karena nilai IRR lebih besar dari nilai suku bunga yang berlaku (12%). Saat nilai IRR sama dengan nilai *discount rate* yang berlaku maka usaha tersebut ini tidak menghasilkan keuntungan bersih, begitu pula saat nilai IRR lebih besar dari tingkat *discount rate* yang berlaku, maka usaha itu layak untuk dijalankan (Abadi, dkk., 2017).

**B/C Ratio.** Besaran keuntungan yang dapat dicapai UD Manuntung Raya jika mengeluarkan biaya sebesar Rp1,00 digambarkan oleh nilai B/C Ratio. Hasil analisis menunjukkan jika usaha pembuatan *Egg tray* ini akan memperoleh manfaat bersih sebesar Rp 1,06 yang berarti usaha tersebut masih layak untuk dijalankan, mengingat nilai B/C Ratio >1. Keputusan yang sama dikemukakan Muhammad, dkk (2017) bahwa semakin tinggi B/C Ratio menunjukkan

semakin layak (menguntungkan) usaha tersebut.

Nilai B/C Ratio UD Manuntung Raya dalam usaha pembuatan *Egg Tray* menunjukkan nilai hampir sama dengan 1, meski demikian usaha tersebut masih cukup layak untuk dilanjutkan mengingat jumlah penjualan *Egg Tray* masih mampu menutupi biaya operasional atas usaha ini. Pengelola juga mengakui jika permintaan egg tray di Kabupaten Sidrap dan sekitarnya cukup stabil dan bahkan mengalami lonjakan saat produksi telur melimpah. Mereka berusaha untuk memenuhi jumlah pesanan tanpa mengurangi kualitas *Egg Tray* yang dihasilkan UD Manuntung Raya dengan mempertimbangkan kapasitas produksinya.

**PP (*Payback Period*).** Kriteria periode pengembalian dihitung sesuai jangka waktu yang diperlukan untuk mengembalikan modal yang telah diinvestasikan dalam usaha. Jangka waktu tersebut dihitung dengan membandingkan jumlah modal yang diinvestasikan dengan *outflow* yang diperoleh pertahun, artinya nilai *Payback Period* jika waktu pengembalian ini lebih rendah dari umur usaha, maka pengembangan usaha tersebut layak untuk dijalankan (Manullang, dkk.,2019). Nilai PP usaha pembuatan *Egg Tray* UD Manuntung Raya adalah 2.9 yang berarti modal investasi kembali dalam waktu sekitar 2 tahun 9 bulan, setelah usaha dijalankan. Usaha peternakan ini memiliki

umur usaha 10 tahun, sehingga usaha ini layak dijalankan karena *Payback Period* lebih kecil dari umur usaha. Hal ini sangat memungkinkan bagi UD Manuntung Raya sebagai produsen *Egg Tray* yang memiliki jaringan pasar yang luas dan mampu meningkatkan jumlah penjualannya per bulan hingga per tahun dalam memenuhi kebutuhan peternak unggas petelur yang jumlahnya semakin meningkat.

**Analisis Switching Value.** Pengelola UD Manuntung Raya menjelaskan jika usaha pembuatan *Egg Tray* ini sering mengalami perubahan variabel input atau output sehingga berpengaruh terhadap kondisi finansial mereka. *Switching value* menjadi penting diketahui oleh pengelola usaha dalam menentukan tetap layak atau tidak jika terjadi kondisi atau perubahan dimasa depan, berdasarkan batas-batas maksimum perubahan kondisi yang dihadapi dalam proses produksi. *Switching value* merupakan alat analisis untuk mengukur perubahan maksimum dari perubahan suatu komponen input misalnya kenaikan harga bahan baku kertas/karton bekas dan bahan tambahan *Polyvinyl Acetate* (PVAc). Sesuai pendapat Nauli, dkk (2018), analisis *switching value* digunakan untuk mengetahui tingkat perubahan harga bahan baku dan penurunan volume penjualan, sehingga keuntungan mendekati normal yaitu NPV sama dengan nol.

Analisis ini juga menunjukkan bahwa usaha pembuatan *Egg Tray* memperoleh keuntungan yang tidak tetap dengan adanya peningkatan biaya total produksi sebagai akibat meningkatnya harga bahan baku produksi *Egg Tray*. Berdasarkan hasil analisis dengan parameter perubahan penerimaan dan biaya variabel, menunjukkan usaha pembuatan *Egg Tray* UD Manuntung Raya ini mengalami sensitifitas yang tinggi

terhadap perubahan penerimaan dan biaya. Bahkan, usaha ini akan menjadi tidak layak jika terjadi penurunan yang lebih besar terhadap penerimaan atau kenaikan biaya variabel melebihi 1.96 % dengan asumsi penerimaan normal. Rahmi, dkk. (2017) mengatakan perubahan biaya produksi atau pendapatan menyebabkan usaha menjadi tidak layak.

Tabel 2 menjelaskan kenaikan biaya variabel sebesar 1.96% dan penerimaan dari hasil penjualan *Egg Tray* yang turun sebesar 1.96% menghasilkan nilai NPV positif, IRR lebih besar dari suku bunga yang berlaku, B/C ratio lebih besar dari 1, dan *payback period* 2 tahun 9 bulan dan 2 tahun 10 bulan. Penerimaan yang turun lebih sensitif atau memberi pengaruh lebih besar, hal ini bisa dilihat dari *payback period* yang lebih lama jika dibandingkan dengan peningkatan biaya variabel yang merupakan bahan baku pada usaha pembuatan *Egg Tray*.

Saat bahan baku yang digunakan dalam usaha ini mengalami kenaikan harga sebesar 1.96%, pengelola UD Manuntung Raya masih mampu beroperasi dan dapat menutupi biaya produksi meski kenaikan harga *Egg Tray* per ikat juga harus dinaikkan. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Nauli, dkk (2018) yang menjelaskan bahwa apabila terjadi penurunan skala produksi maka usaha akan berada pada titik impas dan apabila terjadi penurunan skala produksi yang lebih besar dari besaran yang ada, maka usaha tersebut akan mengalami kerugian. Artinya, apabila terjadi penurunan skala produksi sebesar 1.96% maka usaha pembuatan *Egg Tray* UD Manuntung Raya akan berada pada titik impas dan apabila terjadi penurunan skala produksi lebih besar dari 1.96% maka usaha tersebut akan mengalami kerugian. Sebaliknya, apabila terjadi penurunan skala produksi dibawah 1.96% maka usaha ini masih dapat memperoleh keuntungan. Jadi,

dapat dinyatakan bahwa usaha pembuatan *Egg Tray* UD Manuntung Raya masih layak dilanjutkan.

Informasi dari wawancara dengan pengelola, diketahui bahwa kenaikan harga bahan baku menjadi pertimbangan bagi mereka dalam menaikkan harga *Egg Tray* di setiap wilayah penjualannya. Pengelola mengakui jika penerimaan menurun dari penjualan *Egg Tray* karena berkurangnya permintaan sebagai akibat produksi telur menurun, maka mereka justru lebih sulit dan merasa kuatir dalam mengelola usaha tersebut. Perubahan kecil pada penjualan *Egg Tray* berdampak besar bagi penerimaan UD Manuntung Raya, sehingga pengelola harus mampu mengantisipasinya termasuk menjalin kerjasama dengan para agen tetap konsisten menjaga kualitas *Egg Tray*.

## KESIMPULAN

Hasil analisis kelayakan finansial terhadap usaha pembuatan *Egg tray* UD Manuntung Raya menunjukkan nilai NPV, IRR, B/C ratio, dan Payback Period memenuhi kriteria kelayakan sehingga dapat dikatakan layak untuk dilanjutkan. Sedangkan perubahan maksimal pada turunnya penerimaan UD Manuntung Raya sebesar 1.96% lebih sensitif dibanding kenaikan komponen biaya variabel pembuatan *Egg tray* dengan besaran yang sama.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abadi, M.; Adha, S.; Taridala; Nafiu, L. 2017. Evaluasi Kelayakan Finansial Ayam Ras Petelur Pada CV. Bintani Poultry Shop Kendari. *Buletin Peternakan* Vol. 41 (3): 355-364
- Aida, Nur dan Max Nur Alam. 2015. Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usaha Peternakan Ayam Petelur Hj. Sari Intan Di Desa Potoya Kecamatan Dolo Kabupaten Sigi. *Agrotekbis* 3 (6), Desember 2015: 725- 730
- Aitokhuehi, Osagie Joseph. 2016. Egg Crate Production from Carton Wastes: An Approach for Transforming Waste. *IOSR Journal of Mechanical and Civil Engineering (IOSR-JMCE)* e-ISSN: 2278-1684,p-ISSN: 2320-334X, Volume 13, Issue 1 Ver. III (Jan. - Feb. 2016), pp 28-36
- Alhuur, Ken Ratu Gharizah; Andry Pratama; Endah Yuniarti. 2020. Kualitas dan Cara Penyimpanan Telur Yang Baik dalam Upaya Menjaga Asupan Gizi Optimal di Masa Pandemi COVID-19. *Farmers* Vol. 1, No. 1 August 2020, pp 24-28
- Koppel, K, Timberg, L, Shalimov, R, Araujo, L, V, Barracchina, A, A, C, Di Confrancesco, B, Chambers IV, E. 2015. Purchase, Storage, and Preparation of Eggs and Poultry in Selected European Countries: A Preliminary Study. *British Food Journal*. 117(2), pp749-765

Tabel. 2. Analisis Switching Value Kelayakan Usaha

Uraian	NPV	IRR	B/CR	PP
Biaya naik 1.96%	12,879,966,669	33.04	1.03	2.9
Penerimaan turun 1.96%	12,522,463,551	32.94	1.02	2.10

- Kurniasih, Pebriyanti. 2013. Kelayakan Usaha Pembuatan Produk Kemasan Telur Dari Kertas Limbah Di Sumatera Barat. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan* Vol. 10 No. 3 September 2013, pp157 – 172
- Lestari, Asih Mityas; Agus Hudoyo; Eka Kasymir. 2015. Proyeksi Produksi dan Konsumsi Telur Ayam Ras di Provinsi Lampung. *JIIA*, VOLUME 3 No. 3, JUNI 2015, pp287-293
- Manullang, DW.; Karamoy, H.; Pontoh, W. 2019. Analisis Kelayakan Investasi Aktiva Tetap (Studi Kasus Pada Cincau Jo, Blencho dan Brownice Unit Kreativitas Mahasiswa Universitas Sam Ratulangi). *Jurnal EMBA* Vol.7 No.2 April 2019, Hal. 2561 – 2570
- Muhammad dan Hj. Hadayani. 2017. Analisis Kelayakan Finansial Usaha Peternakan Ayam Petelur Pada CV Taufik Nur Kota Palu. *Jurnal Agroland* 24 (1), April 2017: 18 - 26
- Nauli, IM.; Yusmini; Edwina, S. 2018. Analisis Kelayakan Finansial Usaha Franchise O'Chicken Di Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru. *Jurnal Agribisnis* Vol 20 No. 2 : 169-180
- Odelia, Hotnauli dan Lies Sulistyowaty. 2020. Analisis Kelayakan Usahatani Paprika Dengan Penggunaan Sistem Irigasi Presisi (Studi Kasus di Paprici Segar Barokah, Desa Pasirlangu, Kecamatan Cisarua). *MIMBAR AGRIBISNIS* Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis Vol 6(1): 433-447
- Rahmi, E.; Khairina, E.; Sartika, W. 2017. Analisis Kelayakan Finansial Usaha Peternakan Ayam Ras Petelur Di Kecamatan Guguak Kabupaten Lima Puluh Kota Provinsi Sumatera Barat (Studi Kasus Pada Usaha Ayam Petelur Jaka Farm Kubang Tungkek). *Prosiding SEMNAS PERSEPSI III MANADO* ISBN 978-602-0752-26-6. Hal 579-588
- Rorimpandey, Indria C.; Anie Makalew; Meiske L. Rundengan; Franky N.S Oroh. 2020. Analisis Konsumsi Telur Ayam ras Pada Mhasiswa Fakultas Peternakan Universitas Sam Ratulangi Manado. *Jurnal EMBA* Vol.8 No.4 Oktober 2020, pp1-10
- Rusdianto, AS.; Firdyan Septyatha; Miftahul Choiron. 2018. Analisis Kelayakan Finansial Industri Bio-pellet Kulit Kopi di Kabupaten Jember. *Industria: Jurnal Teknologi dan Manajemen Agroindustri* Vol 7 No 2 : 89-94
- Sihombing, R, Kurtini, K, Nova K. 2014. Pengaruh Lama Penyimpanan Terhadap Kualitas Internal Telur Ayam Ras Pada Fase Kedua. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 2(2), pp81-86
- Wardhani, Pratiwi Kusumo. 2014. Potensi Pembuatan Produk Kemasan Ramah Lingkungan Studi Kasus Kota Bandung. *Jurnal Universitas Pembangunan Jaya* Vol 1 No 1 Maret 2014, pp17-24.