

**Analisis Break Even Point usaha Pembibitan itik
di Desa Tuutu Kecamatan Tondano Barat
Kabupaten Minahasa
(studi kasus)**

J. J. Suwanta¹⁾, F. H. Elly*¹⁾, P. O. V. Waleleng¹⁾

¹Fakultas Peternakan, Universitas Sam Ratulangi, Manado, 95115

*Korespondensi (*Corresponding author*): femihelly@unsrat.ac.id

ABSTRAK

Usaha pembibitan itik memiliki prospek yang baik karena permintaan terhadap bibit itik (Day Old Duck/DOD) terus meningkat, sedangkan ketersediaan bibit unggul masih terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya biaya tetap dan biaya variabel, penerimaan, serta menganalisis titik impas (*Break Even Point/BEP*) pada usaha pembibitan itik milik Ibu Silvany Karwur di Desa Tuutu, Kecamatan Tondano Barat, Kabupaten Minahasa. Penelitian dilaksanakan pada Bulan Desember 2025 menggunakan metode survei dengan pendekatan studi kasus. Data primer diperoleh melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan kuesioner, sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi terkait. Data dianalisis secara deskriptif dan matematis dengan menghitung biaya tetap, biaya variabel, biaya total, penerimaan, serta *BEP* unit, *BEP* harga, dan *BEP* penerimaan. Hasil penelitian menunjukkan total biaya produksi sebesar Rp170.242.000 per tahun, terdiri atas biaya tetap Rp7.022.000 dan biaya variabel Rp163.220.000. Usaha menghasilkan 19.375 ekor DOD dengan harga jual Rp12.500 per ekor sehingga memperoleh penerimaan Rp242.187.500 per tahun. Nilai *BEP* unit sebesar 1.723 ekor, *BEP* harga sebesar Rp8.787 per ekor, dan *BEP* penerimaan sebesar Rp21.539.877. Produksi, harga jual, dan penerimaan aktual berada jauh di atas nilai *BEP*. Disimpulkan bahwa usaha pembibitan itik menguntungkan dan layak untuk dijalankan serta dikembangkan sebagai salah satu usaha agribisnis peternakan.

Katakunci: itik, pembibitan, day old duck, analisis biaya, break even point

ABSTRACT

BREAK EVEN POINT ANALYSIS OF DUCK BREEDING BUSINESS IN TUUTU VILLAGE, WEST TONDANO DISTRICT, MINAHASA REGENCY (CASE STUDY). Duck breeding businesses have promising prospects because demand for Day Old Ducks (DOD) continues to increase, while the availability of high-quality ducklings remains limited. This study aimed to determine the fixed costs, variabel costs, and revenue, and to analyze the Break Even Point (BEP) of the duck breeding business owned by Mrs. Silvany Karwur in Tuutu Village, West Tondano District, Minahasa Regency. The study was conducted in December 2025 using a survey method with a case study approach. Primary data were collected through observation, interviews, documentation, and questionnaires, while secondary data were obtained from relevant institutions. Data were analyzed descriptively and mathematically by calculating fixed costs, variabel costs,

total costs, revenue, and BEP in units, price, and revenue. The results showed that the total annual production cost was IDR 170,242,000, consisting of fixed costs of IDR 7,022,000 and variabel costs of IDR 163,220,000. The business produced 19,375 DODs at a selling price of IDR 12,500 per bird, generating an annual revenue of IDR 242,187,500. The BEP was 1,723 birds, the BEP price was IDR 8,787 per bird, and the BEP revenue was IDR 21,539,877. Actual production, selling price and revenue were far above the BEP value. It is concluded that the duck breeding business is profitable and feasible to operate and further develop as a livestock agribusiness enterprise.

Keywords: duck, breeding, day old duck, cost analysis, *break even point*

PENDAHULUAN

Itik merupakan salah satu ternak unggas di Indonesia yang sangat potensial dikembangkan sebagai penghasil telur dan daging. Usaha ternak itik berperan sebagai sumber pendapatan, membuka kesempatan kerja, dan berguna untuk memenuhi kebutuhan protein hewani masyarakat, terutama bila dikelola secara komersial melalui penerapan sistem pembibitan dan manajemen yang baik.

Usaha pembibitan itik memiliki peranan penting dalam menyediakan bibit untuk mendukung keberlanjutan usaha peternakan itik. Handayani *et al.*, (2023) menunjukkan bahwa keberlanjutan usaha pembibitan itik berkaitan dengan aspek ekonomi, sosial, dan pengelolaan sumber daya. Oleh karena itu, pengelolaan usaha pembibitan perlu didukung dengan analisis ekonomi untuk mengetahui kemampuan usaha dalam menutup biaya produksi.

Peluang investasi pada usaha ternak itik semakin diminati masyarakat seiring meningkatnya permintaan produk berbasis itik, yang ditunjukkan oleh semakin banyaknya usaha pembibitan itik dalam skala rumah tangga maupun skala besar (Gunawan *et al.*, 2023).

Ketersediaan bibit itik (*Day Old Duck/DOD*) yang sehat, produktif, dan tahan penyakit menjadi faktor kunci dalam mendukung pengembangan populasi itik, namun peternak di lapangan masih sering menghadapi kendala dalam memperoleh

DOD dengan kualitas tersebut (Tahir, 2018).

Kondisi ini membuka peluang besar bagi pengembangan usaha pembibitan itik, baik untuk memenuhi kebutuhan lokal maupun regional, sebagaimana ditunjukkan oleh berbagai kajian kelayakan usaha pembibitan itik di berbagai wilayah di Indonesia (Farida *et al.*, 2020; Nada *et al.*, 2024).

Analisis titik impas atau *Break Even Point (BEP)* merupakan salah satu alat yang penting untuk mengetahui hubungan antara biaya, volume produksi, dan penerimaan suatu usaha peternakan (Subiarto *et al.*, 2022). Beberapa penelitian terdahulu telah mengkaji *BEP* pada usaha itik, baik pada usaha pembibitan (Tahir, 2018), usaha itik petelur (Subiarto *et al.*, 2022), maupun usaha itik pedaging (Lembong *et al.*, 2015), serta pada komoditas ternak lain seperti sapi perah (Londa *et al.*, 2017), namun hasil yang diperoleh sangat bergantung pada kondisi biaya dan skala usaha di masing-masing lokasi penelitian.

Hasil survei di Desa Tuutu, Kecamatan Tondano Barat, menunjukkan adanya usaha pembibitan itik milik Ibu Silvany Karwur yang telah berjalan kurang lebih 10 tahun dengan enam unit mesin tetas berkapasitas 500 butir telur per unit. Sehubungan dengan meningkatnya permintaan *DOD*, sejauh ini belum diketahui secara pasti jumlah bibit yang harus dihasilkan agar usaha tersebut mencapai titik impas. Kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada penyediaan data

empiris mengenai struktur biaya dan nilai *BEP* pada usaha pembibitan itik skala rumah tangga berbasis mesin tetas di wilayah Minahasa, yang belum banyak dikaji pada penelitian sebelumnya.

Diduga usaha pembibitan itik milik Ibu Silvany Karwur telah mencapai *Break Even Point* sehingga layak untuk dikembangkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya biaya tetap dan biaya variabel, mengetahui penerimaan, serta menganalisis titik impas (*BEP*) pada usaha pembibitan itik tersebut.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan pada usaha pembibitan itik milik Ibu Silvany Karwur di Breeding Farm Tougela, Desa Tuutu, Kecamatan Tondano Barat, Kabupaten Minahasa, yang telah dijalankan sejak tahun 2016. Objek penelitian mencakup seluruh sarana produksi yang digunakan dalam proses pembibitan, meliputi rumah produksi, kandang, 6 unit mesin tetas dengan kapasitas masing-masing 500 butir telur, serta peralatan penunjang mesin tetas dan kandang. Materi penelitian juga mencakup komponen biaya produksi yang terdiri atas biaya tetap (penyusutan rumah produksi, kandang, mesin tetas, dan peralatan) serta biaya variabel (telur tetas, tenaga kerja, listrik, vitamin, dan gula aren), serta data hasil produksi berupa *Day Old Duck (DOD)* yang dihasilkan dan dijual selama satu tahun produksi (Desember 2025).

Jenis dan sumber data

Jenis penelitian adalah penelitian survei dengan pendekatan studi kasus. Data yang dikumpulkan berupa data primer yang diperoleh melalui observasi, wawancara, dan kuesioner, serta data sekunder dari instansi terkait seperti kantor desa dan kantor kecamatan.

Definisi variabel dan pengukuran

Variabel dalam penelitian ini meliputi: (1) biaya tetap adalah biaya yang

tidak berubah walaupun jumlah produksi berubah, dianalisis berdasarkan biaya penyusutan (Rp/tahun); (2) biaya variabel adalah biaya yang berubah sesuai dengan jumlah produksi meliputi biaya telur tetas, tenaga kerja, listrik, vitamin, dan gula aren (Rp/tahun); (3) biaya total adalah seluruh biaya yang dikeluarkan selama proses produksi (Rp/tahun); dan (4) penerimaan adalah seluruh pendapatan yang diperoleh dari penjualan DOD (Rp/tahun).

Model analisis data

Analisis data menggunakan pendekatan deskriptif dan matematis (Hasibuan, 2020). Biaya total dihitung dengan rumus $TC = FC + VC$ (Mulyadi, 2018). Total penerimaan dihitung dengan rumus $TR = Py \times Y$ (Saputra *et al.*, 2020). *Break Even Point* dihitung menggunakan tiga pendekatan (Subiarto *et al.*, 2022):

$BEP \text{ Unit} = FC \div (P - VC \text{ per unit})$

$BEP \text{ Harga} = (FC + VC) \div Q$

$BEP \text{ Penerimaan} = FC \div (1 - VC/TR)$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Manajemen usaha pembibitan itik

Itik yang dipelihara pada usaha ini adalah itik Mojosari, salah satu itik petelur unggul dengan produksi telur mencapai 70–80% per hari. Pemeliharaan dilakukan secara intensif dengan pemberian pakan dua kali sehari berupa jagung dan keong sawah, serta sistem kandang ren yang dilengkapi kolam untuk mendukung aktivitas alami itik. Penetasan menggunakan enam unit mesin tetas dengan tingkat keberhasilan sekitar 70–80%, lebih tinggi dibandingkan penetasan alami. Selama masa inkubasi dilakukan pengendalian suhu 36,7–39,4°C dan kelembapan 60–80%, disertai peneropongan (*candling*) pada hari ke-4, ke-14, dan ke-17 untuk memantau perkembangan embrio.

Tabel 1. Biaya Investasi dan Penyusutan (Biaya Tetap) Usaha Pembibitan Itik

No	Komponen	Biaya Investasi (Rp)	Nilai ekonomis (Tahun)
1	Rumah Produksi	200.000.000	50
2	Kandang	10.000.000	10
3	Mesin tetas	7.500.000	30
4	Peralatan Mesin Tetas dan Kandang	1.772.000	1
Total		219.272.000	

Tabel 2. Biaya Variabel dan Biaya Total Usaha Pembibitan Itik

Komponen Biaya	Jumlah (Rp/Tahun)	Persentase (%)
Telur Tetas	77.500.000	45,52
Tenaga Kerja	63.000.000	37,01
Listrik	18.000.000	10,57
Gula Aren	2.800.000	1,64
Vitamin	1.920.000	1,13
Total Biaya Variabel (VC)	163.220.000	95,88
Biaya Tetap (FC)	7.022.000	4,12
Total Biaya (TC)	170.242.000	100,00

Biaya variabel dan biaya total

Biaya produksi merupakan komponen penting dalam analisis ekonomi usaha peternakan. Menurut Mulyadi (2018), biaya dapat dikelompokkan berdasarkan perilakunya terhadap aktivitas produksi, sehingga dapat dibedakan menjadi biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap relatif tidak berubah terhadap tingkat produksi, sedangkan biaya variabel berubah sesuai dengan kegiatan produksi. Total biaya merupakan penjumlahan biaya tetap dan biaya variabel. Pada usaha pembibitan itik, biaya variabel meliputi telur tetas, tenaga kerja, listrik, gula aren, dan vitamin, sedangkan biaya tetap berasal dari penggunaan aset produksi. Pengelompokan biaya tersebut digunakan untuk mengetahui struktur dan komponen biaya yang dominan serta menjadi dasar dalam menganalisis pendapatan usaha (Subiarto *et al.*, 2022). Rincian biaya produksi selama satu tahun disajikan pada Tabel 2.

Berdasarkan Tabel 2, total biaya usaha pembibitan itik selama satu tahun sebesar Rp170.242.000, yang terdiri atas biaya variabel sebesar Rp163.220.000 (95,88%)

dan biaya tetap sebesar Rp7.022.000 (4,12%). Hal ini menunjukkan bahwa struktur biaya usaha lebih didominasi oleh biaya variabel yang berkaitan langsung dengan kegiatan produksi. Kondisi tersebut sejalan dengan Muthia *et al.*, (2023) yang menunjukkan bahwa biaya variabel merupakan komponen penting dalam usaha ternak itik karena berhubungan dengan kegiatan produksi dan penerimaan usaha. Komponen biaya terbesar adalah telur tetas, yaitu sebesar Rp77.500.000 atau 45,52% dari total biaya produksi. Besarnya biaya tersebut menunjukkan bahwa telur tetas merupakan input utama dalam menghasilkan DOD, sehingga efisiensi pengadaan dan penggunaannya perlu diperhatikan untuk mengendalikan biaya produksi. Biaya terbesar kedua adalah tenaga kerja, yaitu Rp63.000.000 atau 37,01%, sedangkan biaya listrik sebesar Rp18.000.000 atau 10,57%. Tingginya biaya tenaga kerja menunjukkan bahwa proses pembibitan membutuhkan tenaga kerja dalam berbagai kegiatan produksi, sedangkan biaya listrik berkaitan dengan penggunaan mesin tetas selama proses inkubasi. Oleh karena itu, pengaturan

tenaga kerja dan efisiensi penggunaan listrik perlu diperhatikan untuk meningkatkan efisiensi usaha. Biaya gula aren dan vitamin masing-masing sebesar Rp2.800.000 (1,64%) dan Rp1.920.000 (1,13%) dari total biaya produksi. Kedua komponen tersebut memiliki proporsi yang relatif kecil dibandingkan dengan telur tetas, tenaga kerja, dan listrik. Secara keseluruhan, telur tetas, tenaga kerja, dan listrik mencapai 93,10% dari total biaya produksi, sehingga ketiga komponen tersebut menjadi bagian yang paling penting untuk dikendalikan. Dengan total penerimaan sebesar Rp242.187.500 dan total biaya sebesar Rp170.242.000 per tahun, terdapat selisih sebesar Rp71.945.500. Hal ini menunjukkan bahwa penerimaan usaha lebih besar daripada total biaya yang dikeluarkan, sehingga usaha pembibitan itik mampu menutupi biaya produksinya dan menghasilkan keuntungan.

Penerimaan Usaha

Penerimaan usaha pembibitan itik diperoleh dari penjualan anak itik umur sehari (DOD) selama 19.375 ekor DOD dengan harga jual Rp12.500 per ekor, sehingga total penerimaan sebesar Rp242.187.500 per tahun. Penerimaan diperoleh dari perkalian jumlah DOD yang terjual dengan harga jual per ekor. Besarnya penerimaan dipengaruhi oleh jumlah produksi dan harga jual DOD. Keberhasilan produksi juga berkaitan dengan kualitas telur tetas dan proses penetasan, sehingga pengelolaan telur tetas, mesin tetas, tenaga kerja, dan proses inkubasi perlu diperhatikan. Muthia *et al.*, (2023) menyatakan bahwa pengelolaan biaya produksi yang efisien penting untuk mendukung peningkatan hasil ekonomi usaha ternak itik.

Jika dibandingkan dengan total biaya produksi sebesar Rp170.242.000, penerimaan sebesar Rp242.187.500

menghasilkan selisih sebesar Rp71.945.500 per tahun. Hal ini menunjukkan bahwa penerimaan lebih besar daripada total biaya, sehingga usaha pembibitan itik dapat dinyatakan menguntungkan berdasarkan komponen biaya dan penerimaan yang diperhitungkan (Viancca *et al.*, 2024).

Break Even Point (BEP)

Berdasarkan hasil perhitungan, harga jual rata-rata DOD adalah Rp12.500 per ekor dan biaya variabel per ekor sebesar Rp8.424,26. Hasil analisis BEP unit, BEP harga, dan BEP penerimaan disajikan pada Tabel 3.

Analisis Break Even Point digunakan untuk mengetahui batas minimal produksi, harga, dan penerimaan yang harus dicapai agar usaha mampu menutupi seluruh biaya produksi. Analisis BEP juga dapat digunakan untuk menilai posisi usaha berdasarkan perbandingan antara kondisi aktual dengan titik impas (Annisa *et al.*, 2021).

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh BEP unit sebesar 1.723 ekor DOD. Nilai tersebut menunjukkan bahwa usaha harus menghasilkan dan menjual minimal 1.723 ekor DOD agar penerimaan yang diperoleh dapat menutupi biaya tetap dan biaya variabel. Jumlah produksi aktual sebesar 19.375 ekor jauh lebih tinggi dibandingkan BEP unit. Dengan demikian, produksi aktual telah melewati titik impas dan usaha berada pada kondisi yang menguntungkan. Penggunaan BEP unit untuk menentukan batas minimal produksi juga telah diterapkan dalam analisis usaha peternakan itik (Annisa *et al.*, 2021).

Selanjutnya, diperoleh BEP harga sebesar Rp8.787 per ekor. Nilai tersebut menunjukkan harga jual minimum yang harus diterima agar usaha berada pada kondisi impas. Harga jual aktual sebesar Rp12.500 per ekor lebih tinggi Rp3.713 per ekor dibandingkan harga BEP.

Tabel 3. Ringkasan Hasil Analisis Break Even Point (BEP) Usaha Pembibitan Itik

Komponen	Hasil
Biaya Tetap (FC)	Rp 7.022.000
Biaya Variabel (VC)	Rp 163.220.000
Total Biaya	Rp 170.242.000
Jumlah Produksi	19.375 ekor
Penerimaan	Rp 242.187.500
Harga jual per Unit	Rp 12.500
Biaya Variabel per Unit	Rp 8.424,26
BEP Unit	1.723 ekor
BEP Harga	Rp 8.787/ekor
BEP Penerimaan	Rp 21.539.877

Dengan demikian, harga jual DOD yang diterapkan telah berada di atas harga minimum yang diperlukan untuk menutup biaya produksi. Berdasarkan perhitungan juga diperoleh BEP penerimaan sebesar Rp21.539.877. Nilai tersebut merupakan penerimaan minimum yang harus dicapai agar usaha berada pada kondisi impas. Penerimaan aktual sebesar Rp242.187.500 per tahun jauh lebih tinggi dibandingkan BEP penerimaan. Hal tersebut menunjukkan bahwa penerimaan aktual telah mampu menutupi biaya produksi dan menghasilkan selisih positif bagi usaha. Secara keseluruhan, produksi aktual sebesar 19.375 ekor, harga jual Rp12.500 per ekor, dan penerimaan sebesar Rp242.187.500 per tahun berada di atas masing-masing nilai BEP.

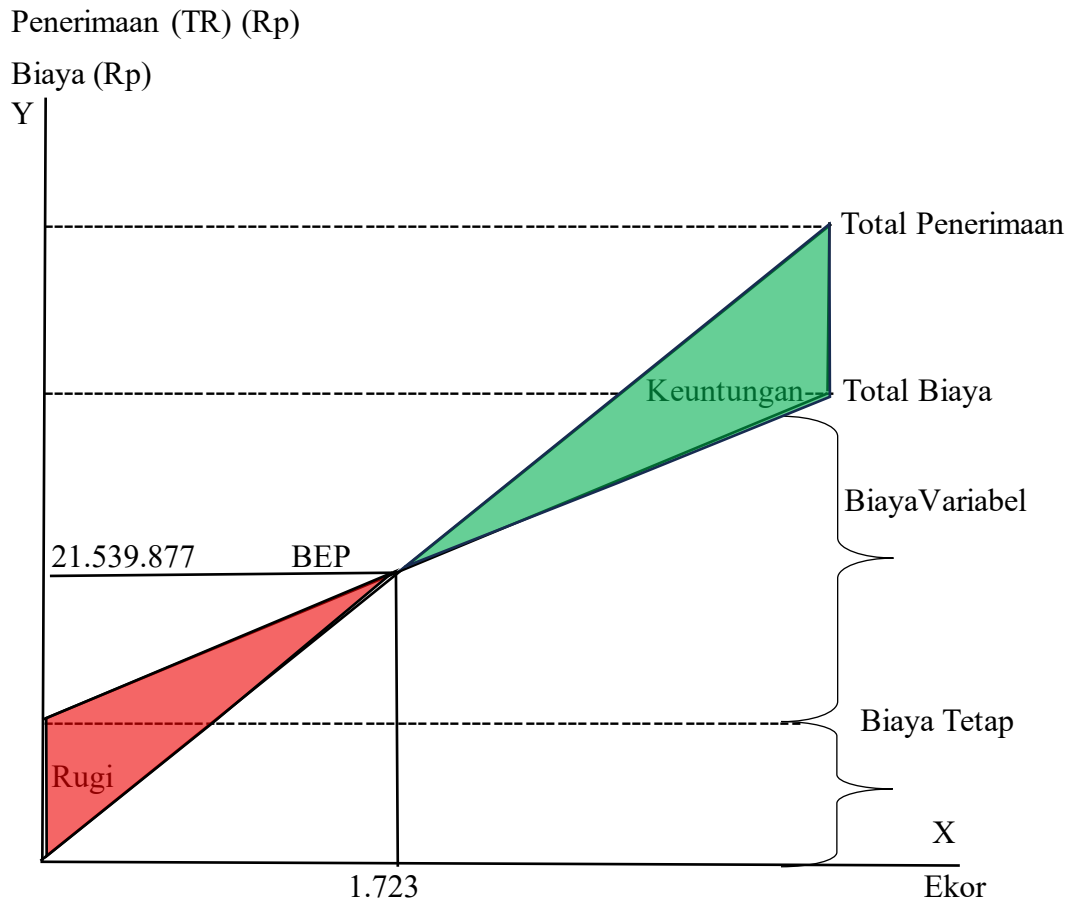
Berdasarkan hasil pada Tabel 3, usaha pembibitan itik telah melewati titik impas dan mampu menghasilkan keuntungan. Hasil ini memperlihatkan bahwa analisis BEP dapat menjadi salah satu indikator untuk menilai kondisi ekonomi usaha peternakan dan menentukan batas minimal produksi serta penerimaan yang harus dipertahankan.. Nuralfiyani *et al.*, (2024) menunjukkan bahwa analisis benefit-cost dapat digunakan untuk menilai profitabilitas dan potensi pengembangan usaha peternakan itik.

Hasil analisis menunjukkan bahwa usaha pembibitan itik mencapai titik impas pada penjualan 1.723 ekor DOD, jauh lebih rendah dibandingkan produksi aktual sebanyak 19.375 ekor, atau sekitar 11,24 kali dari nilai BEP unit. BEP harga sebesar

Rp8.787 per ekor lebih rendah dibandingkan harga jual aktual Rp12.500 per ekor, sehingga setiap ekor DOD yang terjual masih memberikan margin keuntungan. Demikian pula, BEP penerimaan sebesar Rp21.539.877 jauh lebih rendah dibandingkan penerimaan aktual sebesar Rp242.187.500. Hubungan antara total biaya, total penerimaan, dan titik impas usaha disajikan pada Gambar 1.

Kondisi ini menunjukkan bahwa produksi, harga jual, dan penerimaan aktual usaha telah melampaui titik impas sehingga usaha memperoleh keuntungan (Annisa *et al.*, 2021; Mulyadi, 2018). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Tahir (2018) pada usaha pembibitan itik di Kabupaten Bone yang menunjukkan realisasi produksi sebesar 4,98 kali nilai BEP, serta penelitian Subiarto *et al.*, (2022) pada usaha itik petelur di Kota Pontianak yang juga berada di atas titik impas. Kondisi menguntungkan pada usaha itik di wilayah Sulawesi Utara juga dilaporkan oleh Turangan *et al.*, (2020a) yang menunjukkan bahwa usaha itik petelur di Kecamatan Langowan Timur memberikan kontribusi pendapatan yang signifikan bagi rumah tangga peternak, serta Turangan *et al.*, (2020b) pada usaha ternak itik di Kelurahan Pandu Kota Manado yang juga menunjukkan usaha itik menguntungkan untuk dikembangkan.

Margin of safety pada penelitian ini (11,24 kali BEP) tergolong lebih besar dibandingkan penelitian Lembong *et al.*, (2015) pada usaha itik pedaging di Desa Talikuran, yang mengindikasikan bahwa



Gambar 1. Grafik *Break Even Point* Usaha Pembibitan Itik

usaha pembibitan itik milik Ibu Silvany Karwur memiliki tingkat keamanan yang relatif tinggi terhadap risiko penurunan produksi maupun fluktuasi harga jual. Perbedaan hasil antar penelitian ini diduga disebabkan oleh perbedaan jenis produk akhir, skala usaha, efisiensi biaya produksi, serta kondisi pasar di masing-masing lokasi penelitian (Farida *et al.*, 2020; Nada *et al.*, 2024).

KESIMPULAN

Usaha pembibitan itik milik Ibu Silvany Karwur di Desa Tuutu, Kecamatan Tondano Barat, Kabupaten Minahasa mencapai titik impas (BEP) pada penjualan 1.723 ekor DOD, dengan BEP harga sebesar Rp8.787 per ekor dan BEP penerimaan sebesar Rp21.539.877. Produksi, harga jual, dan penerimaan aktual berada jauh di atas nilai *BEP* tersebut, sehingga usaha

pembibitan itik dinyatakan menguntungkan, layak dijalankan, dan memiliki prospek yang baik untuk terus dikembangkan sebagai salah satu usaha agribisnis peternakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andanawari S., P. Hartati dan Suharti. 2021. Analisis pendapatan usaha ternak itik petelur (studi kasus di Desa Kedungsari dan Desa Trasan Kecamatan Bandongan Kabupaten Magelang). *Jurnal Pengembangan Penyuluhan Pertanian*, 18(33):18–24. <https://doi.org/10.36626/jppp.v18i33.611>.
- Annisa H.N., I.W. Sukanata dan B.R.T. Putri. 2021. Analysis of production performance and financial feasibility of laying duck farm with intensive system. *Majalah Ilmiah Peternakan*, 24(1).

- <https://doi.org/10.24843/MIP.2021.v24.i01.p03>.
- Farida N., Mulyadi dan Daniel. 2020. Analisis kelayakan usaha peternakan itik pedaging dengan pemberian pakan lokal fermentasi probiotik. *Jurnal Riset dan Inovasi Pendidikan*, 2(2):60–69.
- Gunawan A., Z. Apdillah, D.Z. Tanjung dan Susanto. 2023. Analisis usaha dan pemasaran itik pedaging (*Anas platyrhynchos*) (studi kasus: Desa Kota Rantang, Kecamatan Hamparan Perak, Kabupaten Deli Serdang). *Jurnal Pertanian Agros*, 26(1):5227–5237.
- Handayani E., M.M. Romdhon, U. Santoso, Y. Fenita dan I. Badarina. 2023. Status keberlanjutan usaha pembibitan itik Talang Benih (*Anas platyrhynchos*) sebagai plasma nutfah Provinsi Bengkulu. *Naturalis: Jurnal Penelitian Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, 12(1):8–15. <https://doi.org/10.31186/naturalis.12.1.27032>.
- Londa P.K., P.O.V. Waleleng, R.A.J. Legrans dan F.H. Elly. 2017. Analisis break even point (BEP) usaha ternak sapi perah “Tarekat MSC” di Kelurahan Pinaras Kota Tomohon. *Zootec*, 32(1):158–166.
- Mulyadi. 2018. *Akuntansi Biaya*. Edisi ke-5. UPP STIM YKPN, Yogyakarta.
- Muthia Y., L. Herlina dan A. Fitriani. 2023. Analisis pengaruh biaya variabel terhadap penerimaan usaha ternak itik. *Jurnal Sosial Bisnis Peternakan*, 5(2):80–91. <https://doi.org/10.24198/jsbp.v5i2.50112>.
- Nada I.Q., T. Soedarto dan I.S. Tondang. 2024. Analisis kelayakan ekonomi dan risiko pendapatan usaha peternakan itik petelur di Desa Kebonsari Kecamatan Candi Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 24(1):668–674.
- Nuralfiyani A., L. Herlina dan A. Firman. 2024. Analisis potensi pengembangan usaha peternakan dan mengukur profitabilitas: analisis benefit-cost pada usaha peternakan itik di Indramayu. *Mimbar Agribisnis*, 10(2):3609–3613.
- Subiarto E., R.P. Harahap, Y. Rohayeti dan J. Sudrajat. 2022. Analisis usaha peternakan itik petelur di Kota Pontianak dan sekitarnya. *Jurnal Peternakan Borneo*, 1(1):7–15. <https://doi.org/10.26418/jpb.v1i1.56433>.
- Tahir A.G. 2018. Kajian kelayakan usaha pembibitan itik di lahan persawahan berbasis sumber pangan lokal di Kabupaten Bone. *Jurnal Agrisistem: Seri Sosek dan Penyuluhan*, 14(2):85–91.
- Turangan L.Y., M.A.V. Manese dan S.P. Pangemanan. 2020. Kontribusi usaha ternak itik petelur terhadap pendapatan rumah tangga petani peternak di Kecamatan Langowan Timur. *Zootec*, 40(1):81–93.
- Turangan L.M., A. Tumbel dan F. Roring. 2020. Analisis pendapatan usaha ternak itik (*Anas sp.*) di Kelurahan Pandu Kecamatan Bunaken Kota Manado. *Zootec*, 40(2):312–321.
- Viancca U.S., A. Setiadi dan T. Ekowati. 2024. Analisis faktor yang mempengaruhi pendapatan peternak itik petelur pada lahan basah di Kecamatan Tuntang Kabupaten Semarang. *Jurnal Peternakan Indonesia*, 26(2):65–77. <https://doi.org/10.25077/jpi.26.2.65-77.2024>.