

**Analisis Potensi Ekonomi Budidaya *Gryllus bimaculatus* sebagai Usaha
Pernakan**
**(Analysis of The Economic Potential of *Gryllus bimaculatus* Cultivation as A
Livestock Business)**

Adi Hartono^{1*}, Yuda Adisti², Dewi Nurul Atika³, Rusdiah Murni Nasution⁴
^{1,2,3,4}Program Studi Tadris Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam
Negeri Sumatera Utara

* Corresponding author: adi.hartono@uinsu.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis potensi budidaya *Gryllus bimaculatus* sebagai usaha peternakan. Penelitian ini termasuk penelitian *survey*. Teknik pengumpulan data melalui wawancara dan observasi pada peternakan jangkrik yang khusus membudidayakan *Gryllus bimaculatus*. Analisis data dilakukan secara kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peternak *Gryllus bimaculatus* dapat memperoleh keuntungan sekitar Rp. 9.500.000/bulan. Prosedur budidaya jangkrik tersebut terdiri dari tiga tahapan utama, yakni: pembibitan, pemeliharaan pada tahap larva dan dewasa serta pemanenan. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa budidaya *Gryllus bimaculatus* memiliki potensi yang cukup besar dalam memajukan perekonomian masyarakat.

Kata Kunci: Budidaya, *Gryllus bimaculatus*, Potensi ekonomi

Abstract

*This study aims to analyze the potential of *Gryllus bimaculatus* cultivation as a livestock business. This research includes survey research. Data collection techniques through interviews and observations on cricket farms that specifically cultivate *Gryllus bimaculatus*. Data analysis was carried out qualitatively. The results showed that *Gryllus bimaculatus* breeders could earn around Rp. 9,500,000/month. The procedure for cultivating crickets consists of three main stages, namely: nursery, rearing at the larval and adult stages and harvesting. Based on this, it can be concluded that *Gryllus bimaculatus* cultivation has considerable potential in advancing the community's economy.*

*Keywords: Cultivation, Economic potential, *Gryllus bimaculatus**

PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara yang terletak diantara garis khatulistiwa. Ini berarti iklim yang ada di negara ini merupakan iklim tropis dengan dua musim, tentunya indonesia sangatlah cocok untuk beternak jangkrik. Jenis jangkrik yang ada di Indonesia kurang lebih 123 jenis (Paimin *et al.*, 1999). Jangkrik termasuk serangga malam yang umumnya hidup di tanah yang merupakan serangga bangsa *Orthoptera* dan suku *Gryllidae* yang berkerabat dekat dengan belalang. Jangkrik merupakan salah satu jenis serangga yang menarik untuk di budidayakan karena memiliki manfaat bagi ternak yaitu sebagai pakan dan bagi manusia sebagai sumber pendapatan alternatif.

Adapun jenis jangkrik yang biasa dibudidayakan peternak adalah jangkrik Cliring/Madu (*Gryllus mitratus*), jangkrik Cendawang (*Gryllus testaceus*) dan jangkrik Kalung (*Gryllus bimaculatus*). Saat ini jangkrik telah makin populer di kelompok kicau mania (penggemar burung kicau) karena memiliki banyak protein yang dibutuhkan untuk burung dapat tumbuh dan dengan mengkonsumsi jangkrik, burung menjadi sehat dan kebal dari serangan penyakit. Burung yang mengkonsumsi jangkrik akan sering berkicau, kicauannya juga makin nyaring dan merdu.

Bukan sekedar itu, jangkrik juga kerap digunakan sebagai makanan hewan peliharaan lain. Salah satunya ikan hias seperti ikan louhan, ikan arwana, dan sebagainya, reptil seperti biawak, tokek, maupun ular kecil. Diluar itu, jangkrik dapat juga dipakai sebagai bahan pakan tambahan untuk ikan ternak jenis lele, bandeng, maupun udang. Dengan keadaan seperti ini, keinginan bakal jangkrik di 2 market diprediksikan selalu meningkat. Akibat permintaan terhadap jangkrik yang selalu meningkat dan penangkapan jangkrik di alam yang dilakukan terus menerus menyebabkan populasi jangkrik di alam mengalami penurunan serta permintaan akan jangkrik tidak dapat lagi terpenuhi. Di Desa Sei Glugur Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang usaha beternak jangkrik dijalankan oleh beberapa orang. Oleh sebab itu perlu dilakukan usaha jangkrik melalui budidaya ternak jangkrik secara intensif. Analisa usaha dalam budidaya ternak jangkrik sangat diperlukan demi keberlangsungan usaha. Dengan menganalisa usaha budidaya ternak jangkrik, permintaan jangkrik di pasar dapat terpenuhi dan populasi jangkrik tetap terjaga. Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukannya penelitian menganalisa usaha peternakan jangkrik (*Gryllus mitratus*) di Desa Sei Glugur Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang.

METODE PENELITIAN

Metode ini menggunakan metode studi kasus (*Case Study*), yaitu penelitian yang dilakukan dengan melihat langsung ke lapangan, karena studi kasus merupakan metode yang menjelaskan jenis penelitian mengenai suatu objek tertentu selama kurun waktu tertentu suatu fenomena yang ditemukan pada suatu tempat yang belum tentu sama daerah. lain. Penyelidikan daerah penelitian ditentukan secara purposive yaitu sampel ditentukan secara sebgaja karena sesuai karakteristik dan tujuan penelitian yakni di Desa Sei Glugur Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang. Daerah ini dipilih karena sebagian masyarakat pada daerah ini bermata uang sebagai peternak jangkrik.

Metode penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer diambil dengan menggunakan metode *purposive sampling* langsung ke peternak jangkrik. Data skunder diperoleh dari pendukung data lainnya dengan penelitian ini diperoleh dari berbagai laporan jurnal atau kajian dan berbagai sumber lainnya. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif berupa wawancara dan pengamatan dengan karakteristik umum responden, riwayat usaha, bentuk dan skala usaha, struktur biaya usaha, teknis produksi (jumlah ternak yang dipelihara, jumlah pemberian pakan, jumlah kematian, lama pemeliharaan dan reproduksi serangga jangkrik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil peneltian analisa wawancara usaha peternakan jangkrik di Desa Sei Glgur Kecamatan Pancur Batu dapat dilihat jenis jangkrik yang di ternak ialah jenis jangkrik madu (*Gryllus miratus*) dengan alasan peternak memilih jangkrik madu ini ialah karena perawatannya mudah, tidak banyak mengandung air, tahan terhadap cuaca, dan tahan apabila dikirim ke tempat jauh. Ciri – ciri umum jangkrik madu yaitu bentuk tubuhnya kecil dan panjang, dengan warna tubuh coklat kekuningan.

Kegiatan usaha ternak jangkrik dimulai dari pembibitan yang di beli dari peternak jangkrik di luar kota selanjutnya bibit akan di taruh di kandang yang telah disusun sarang telur dan di tutupi dengan kain agar kondisi bibit tetap hangat sampai bibit menetas dengan umur 2-4 hari. Setelah bibit menetas kemudian melakukan perawatan dengan memberi pakan jangkrik dan menyirami udara untuk tujuan suhu ruang tetap dingin dan lembab sampai umur 40-45 hari, setelah jangkrik dewasa jangkrik siap dijual kepada agen.

Bibit jangkrik yang baru menetas harus terus dipantau karena jangkrik yang baru menetas sangat rentan dimagsa oleh predator seperti semut, karena predator dri jangkrik

yang baru menetas adalah semut. Bibit jangkrik harus terus diperhatikan dari segi minum dan makanannya, dalam pembudidayaan jangkrik ini memiliki 2 metode pemberian minum pada bibit jangkrik yaitu memberikan pakan seperti sayuran karena jangkrik dapat minum dari kandungan air yang ada di dalam sayuran tersebut atau dengan cara memberikan air dengan cara di embunkan/ membahasa salah satu tray telur, cara ini lebih efektif dibandingkan pemberian pakan basah karena tidak membuat kandang menjadi lembab yang berlebihan yang menyebabkan bibit tersebut mati.

Tahapan panen ini dilakukan pada saat usia jangkrik berumur 4-5 minggu ini dikarenakan jangkrik yang pas tidak muda dan tidak tua sangat menjadi incaran para peternak burung kicau dan para pelaku UMKM kios penada pakan hewan. Tetapi jangkrik ini dapat dipanen pada saat usia yang cukup tua untuk keperluan mencincang kebanyakan orang memilih jangkrik yang besar.

Rincian biaya produksi dan total keuntungan yang diperoleh dari hasil budidaya *Gryllus bimaculatus* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rincian biaya produksi dan total keuntungan budidaya *Gryllus bimaculatus*

Biaya Produksi (Rp)		Penerimaan (Rp)	Pendapatan (Rp)
Biaya Tetap	Biaya Variabel		
852.819	5.550.0000	16.000.000	9.597.181

Berdasarkan hasil penelitian analisa usaha peternakan jangkrik di desa Sei Glugur Kec.Pancur Batu Kab. Deli Serdang jenis jangkrik yang dternakan seluruh peternak jangkrik adalah jenis jangkrik madu (*Gryllus miratus*) dengan alasan peternak memelihara jangkrik madu ini ialah karena perawatannya mudah, tidak banyak mengandung air, tahan terhadap cuaca dan tahan apabila dikirim ke tempat yang jauh.Ciri-ciri umum jangkrik madu yaitu bentuk tubuhnya kecil dan panjang dengan warna tubuh coklat kekuningan.

Berdasarkan pendapatan adalah selisih antara penerimaan dengan semua biaya yang dikeluarkan oleh peternak dalam satu siklus panen. Pernyataan ini sejalan dengan pemikiran (Ernawati, 2019) bahwa pendapatan diperoleh dari hasil kurang antara total penerimaan dan total biaya. Penerimaan yang didapat peternak jangkrik di Desa Sei Glugur Kecamatan Pancur Batu yang terbesar adlah senilai Rp 16.000.000,- dan paling kecil dengan rata – rata Rp 4.000.000,-. Menurut Soekarwati (2001) penerimaan usaha tani adalah penambahan antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Peternak memiliki penerimaan yang tinggi dikarenakan peternak tersebut memelihara jangkrik

dengan skala pemeliharaan yang paling besar di Desa Sei Glugur Kecamatan Pancur Batu.

Rasio R/C digunakan untuk melihat perbandingan total penerimaan dengan total biaya usaha. Menurut Hansen dan Mowen Dalam Soepranando dkk (2013) menyebutkan rasio R/C adalah perbandingan antara penerimaan penjualan dengan biaya – biaya yang dikeluarkan selama proses produksi hingga menghasilkan produk. Peternak Supratman dengan nilai R/C ratio yang tinggi disebabkan skala pemeliharaan yang besar diimbangi dengan efisiensi pengeluaran biaya produksi. Nilai R/C ratio rata – rata yang diperoleh peternak jangkrik di Desa Sei Glugur Kecamatan Pancur Batu adalah 2,07 berarti setiap biaya yang dikeluarkan sebesar Rp. 1000,- maka peternak mendapatkan penerimaan sebesar Rp. 2.070,-. Soepranando (2013) menyatakan bahwa, semakin besar nilai Rasio R/C semakin besar pula tingkat keuntungan yang akan diperoleh.

Nilai *Break Even Point* selama satu periode usaha peternakan jangkrik di desa Sei Glugur Kec. Pancur Batu bervariasi bergantung dari besarnya total biaya produksi, harga jual dan jumlah produksi ternak jangkrik dalam satu periode. Menurut Paimin (1999) bahwa nilai *Break Even Point* dapat menggambarkan tingkat produksi dan harga berapa satu usaha tidak memberikan keuntungan dan tidak pula mengalami kerugian. Ditambahkan oleh Labatar *et al.* (2023) bahwa kriteria peternak mendapatkan keuntungan jika nilai BEP harga lebih rendah dengan harga jual dan BEP produksi lebih rendah dari jumlah produksi. Adapun nilai rata-rata *Break Even Point* selama satu periode usaha peternakan jangkrik di desa Sei Glugur Kec. Pancur Batu mencapai pada produksi 98,0 kg jangkrik dari total biaya yang dikeluarkan. Artinya usaha jangkrik mencapai titik impas ketika usaha telah memproduksi jangkrik sebanyak 98,0 kg/periode atau dengan harga jual jangkrik sebesar Rp 20.565/kg.

KESIMPULAN

Bibit jangkrik yang baru menetas harus terus dipantau karena jangkrik yang baru menetas sangat rentan dimangsa oleh predator seperti semut, karena predator dari jangkrik yang baru menetas adalah semut. Tahapan panen ini dilakukan pada saat usia jangkrik berumur 4-5 minggu ini dikarenakan jangkrik yang pas tidak muda dan tidak tua sangat menjadi incaran para peternak burung kicau dan para pelaku UMKM kios penada pakan hewan. Tetapi jangkrik ini dapat dipanen pada saat usia yang cukup tua untuk keperluan mencincang kebanyakan orang memilih jangkrik yang besar. Pendapatan usaha jangkrik di desa Sei Glugur Kecamatan Pancur Batu didapat dari penjualan jangkrik. Pendapatan pertanian jangkrik per periodenya adalah sebesar Rp 9.597.181.

DAFTAR PUSTAKA

- Borrer, D. J., Triplehorn, C. A., & Johnson, N. F. (1996). *Pengenalan Pelajaran Serangga Edisi ke-6. S. Partosoedjono, penerjemah*. Yogyakarta: Gajahmada University Press.
- Corey, S., B. Holy., N. Patrick, & B. Patrick.(2000). *Crickets.1st Ed*. Arizona University, Arizona.
- Erniwati. (2019). Biologi Jangkrik (*Orthoptera: Gryllidae*) Budidaya Dan Peranannya. *Fauna Indonesia*.11(2).
- Labatar, S. C., Pata, D. E., Zurahmah, N., & Syaefullah, B. L. (2023). Analisis Pendapatan Usaha Peternakan Ayam Broiler di Distrik Prafi Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat. *Journal of Sustainable Agriculture Extension*, 1(1), 28-36.
- Nugroho, A. A., Salsabila, N. H., Setyningrum, D., Prastin, F. P., & Dani, T. R. (2020). Studi pola interaksi perilaku jangkrik (*Gryllus bimaculatus*) jantan dan betina. *Florea: Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 7(1), 41-47.
- Paimin, F. B., (1999). *Mengatasi Permasalahan Beternak Jangkrik*. Jakarta: PT. Penebar Swadaya.
- Radiopoetro.(1996). *Zoologi*. Jakarta: Erlangga.
- Sudewi, L. E. (2001). Pengaruh Alas Kandang Terhadap Pertumbuhan Jangkrik Lokal dan Jangkrik Jerman.Skripsi Jurusan Ilmu Produksi Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Triwanda, Niko. (2019). Analisis Usaha Perternakan Jangkrik (*Gyllus miratus*) Di Desa Sei Glugur Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang.Skripsi Jurusan Perternakan Fakultas Sains & Teknologi Universitas Panca Budi. Medan.
- Widani, N. N., & Candrawati, A. K. S. (2019). Be Jangkrik Dan Be Bluang Sebagai Kuliner Musiman Di Bali. In *Journey: Journal of Tourismpreneurship, Culinary, Hospitality, Convention and Event Management* (Vol. 1, No. 1, pp. 101-120).
- Widyaningrum, P. (2001). Pengaruh padat penebar dan jenis pakan terhadap produktivitas tiga spesies jangkrik ideal yang dibudidayakan. Disertasi. Program Pasca Sarjana. Institut Pertanian Bogor, Bogor.