

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI JANGKRIK DI KABUPATEN DELI SERDANG

Sugiar dan Sukarman

Dosen Program Studi Agribisnis, Universitas Muslim Nusantara (UMN)
Al-Washliyah Medan

ABSTRACT

The purpose on this reseach this in for analyzing influence of total seed, labour, total food and temperature controller toward the production of jangkrik in Deli Serdang regency. The data which using in primer data fiftyfive respondecence which decided by census method double linear regression analysis method is used for analyzing the factor of production which influence signficance together or parsial.

The result of analysis show that total of seed, total of labour, total of food and temperature controller together give real influence toward the production of jangkrik. Partialy only varuabile of total seed and temperature controller which give influence of reality the production of jangkrik mean while the total of variable of labour and total of food is not real.

Keywords: the total of seed, labour, influence controller, production

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Jangkrik merupakan serangga yang sangat familiar di masyarakat. Manfaat dari serangga ini cukup banyak, mulai pakan burung atau ikan, diolah, dan yang tengah banyak dibicarakan dalam sebagai bahan makanan karena kandungan protein yang tinggi (Muhammad AS, 2015).

Berwirausaha sangatlah penting dalam tatanan ekonomi, sebab wirausaha selain dapat mengembangkan kemampuan dan potensi dalam diri juga dapat membantu pemerintah dalam mengentaskan pengangguran dengan semaksimal. Salah satu cara mengembangkan daya kreatifitas dan inovasi adalah dengan membuka usaha berdasarkan hobi yang diminati. Dengan

ini seseorang tidak hanya dapat melaksanakan usaha sesuai hobinya dengan senang hati tetapi juga dapat meningkatkan kesejahteraan diri dan lingkungan sekitarnya banyaknya terbukanya peluang kerja salah satunya adalah dengan mengembangkan usaha jangkrik. Penyebaran jangkrik di Indonesia adalah merata, namun untuk kota-kota besar yang banyak penggemar burung dan ikan, pada awalnya sangat tergantung untuk mengkonsumsi jangkrik yang berasal dari alam, lama kelamaan dengan berkurangnya jangkrik yang ditangkap dari alam maka mulailah dicoba untuk membudidayakan jangkrik alam dengan dternakkan secara intensif dan usaha ini banyak dilakukan di kota-kota di pulau Jawa.

Menurut Farry, 1999, ternak jangkrik merupakan jenis usaha yang jika tidak direncanakan dengan matang, akan sangat merugikan usaha. Ada beberapa tahap yang perlu dilakukan dalam merencanakan usaha ternak jangkrik, yaitu penyusunan jadwal kegiatan, menentukan struktur organisasi, menentukan spesifikasi pekerjaan, menetap kan fasilitas fisik, merencanakan metoda pendekatan pasar, menyiapkan anggaran, mencari sumber dana dan melaksanakan usaha ternak jangkrik.

Pada saat ini permintaan akan jangkrik sangat pesat terutama pada kalangan pencinta burung. Di samping untuk pakan burung jangkrik juga pakan lkan juga untuk komestik, dan juga dikonsumsi manusia dalam bentuk peyek dan rendang jangkrik terutama di daerah Jawa dan Kepulauan Riau. Untuk memenuhi kebutuhan jangkrik tersebut, peternak tidak dapat mengandalkan jangkrik alam, karena jangkrik alam sangat tergantung pada musim, khususnya musim penghujan. Oleh karena itu, perlu upaya budidaya jangkrik yang kontinu dan menguntungkan. Berbagai kajian telah diupayakan untuk

menunjang usaha peternakan ini, meliputi teknologi budidaya, manajemen usaha, pemasaran dan diversifikasi pemanfaatan hasil panen. Semua itu, bertujuan agar jangkrik ini memiliki nilai ekonomis yang tinggi, sehingga membawa manfaat bagi peternak itu sendiri dan merupakan sumber devisa bagi negara Indonesia. Permintaan pasar terhadap jangkrik untuk saat ini tidak hanya sebagai makanan ikan dan burung, tetapi telah bergeser pada sektor industri. Hal ini disebabkan jangkrik banyak mengandung senyawa organik seperti protein, lemak dan karbohidrat, serta senyawa anorganik, yaitu mineral. Asam amino glutamat, glisin dan sistein merupakan zat atau substrat (precursor) untuk sintesis glutathione (GSH) dalam sel tubuh. Jika ditinjau dari kandungan asam aminonya, maka protein jangkrik dimungkinkan untuk digunakan sebagai antioksidan bagi tubuh, guna mencegah penyempitan dan penyumbatan pembuluh darah. Berdasarkan Penelitian dan Pengembangan (Litbang) Asosiasi Peternak Jangkrik Indonesia (ASTRIK) Pusat, yang pernah dilakukan, keunggulan jangkrik mengandung asam amino, asam lemak, kadar kolagen, omega 3 dan omega 6 pada jangkrik kalung (*Gryllus bimaculatus*). Jangkrik yang sudah kering dan berupa tepung mengandung asam amino sistein sebesar 44,76 mg/g, asam amino ini merupakan asam amino tertinggi dalam jangkrik (ASTRIK, 2004). Senyawa ini sangat dibutuhkan dalam proses pembentukan GSH (glisin, sistein dan hesin) yang merupakan zat antioksidan alami dalam tubuh manusia. Saat ini ada peluang industri yang lebih besar, yaitu dengan menjadikan tepung jangkrik sebagai bahan baku industri. Apabila jangkrik menjadi bahan baku industri, maka pasokan berkelanjutan, mutu terjamin dan produksi dalam jumlah besar. Jangkrik pun sangat mungkin untuk dijadikan sebagai bahan baku industri farmasi, kosmetika, jamu dan makanan. Kegiatan budidaya jangkrik ini menjanjikan pasar yang potensial untuk meraup rupiah. Melihat manfaat dari jangkrik tersebut, maka banyak orang mencari informasi tentang cara beternak sampai dengan pemasarannya. Di samping usaha budi daya jangkrik ini dilakukan untuk menghindari kelangkaan dan

kepunahan akibat perburuan yang intensif, habitat jangkrik yang semakin terdesak oleh modernisasi atau perluangkasan daerah perkotaan, serta dampak penggunaan pestisida. Seiring dengan meningkatnya kebutuhan jangkrik sebagai pakan hewan piaraan, maka sudah saatnya serangga ini dibudidayakan secara lebih intensif dan kontinu, sehingga dapat memenuhi permintaan pasar.

Ada beberapa alasan kenapa budidaya jangkrik menjadi pilihan dalam berwirausaha (Muhammad A.S. 2015);

1. Budidaya mudah dan modal ringan. Usaha rumaham ternak jangkrik adalah sebuah terobosan masyarakat yang terkena krisis ekonomi. Proses pembudidayaan Jangkrik tergolong mudah dan setiap orang bisa melakukannya tanpa mengganggu aktifitas lainnya. Modal yang diperlukan juga tidak besar.
2. Waktu produksi singkat. Mengingat waktu yang dibutuhkan untuk produksi telur yang akan diperdagangkan memerlukan waktu lebih kurang 2-4 minggu. Sementara itu, produksi jangkrik untuk pakan ikandan burung maupun untuk tepungnya, hanya memerlukan waktu 2- bulan. Jenis jangkrik betina mempunyai siklus hidup lebih kurang bulan, sedangkan yang jantan kurang dari bulan. Dalam siklus hidupnya jangkrik betina mampu memproduksi lebih dari 500 butir telur.
3. Kebutuhan tinggi terhadap jangkrik. Secara umum, kebutuhan terhadap jangkrik dua katagori ; Pertama, kebutuhan dari para penggemar burung, ikan hias dan sejenisnya. Kedua, kebutuhan dari dunia industri.

Sumatra Utara adalah salah satu kota yang membutuhkan pasokan jangkrik terutama kota Medan. Pasokan jangkrik untuk kota Medan umumnya dari sekitar kota Medan seperti Batang Kuis, Tembung, Helvetia, Bandar klipka, Binjai, Galang, Tanjung Morawa, Lubuk Pakam, dan kota-kota lainnya. Dengan kata lain pasokan jangkrik kota Medan umumnya berasal dari kabupaten Deli Serdang. Pasar burung yang terbesar di kota Medan adalah jalan Bintang. Semakin banyak pecinta burung semakin banyak

jangkrik yang dibutuhkan karena burung yang dikasih makan jangkrik lebih bersemangat berkicau dibandingkan dengan yang tidak di beri jangkrik. Hampir setiap bulan terdapat pertandingan burung berkicau terutama pada tingkat kecamatan. Menurut peserta pertandingan burung yang ditandingkan wajib di beri pakan jangkrik karena biar lancar bersuara. Sampai saat ini penulis belum mendapat data gambaran produksi jangkrik di Kabupaten Deli Serdang bahkan Propinsi Sumatera Utara.

Untuk mendapatkan produksi yang diharapkan maka perlu diperhatikan :

1. Bibit adalah jumlah telur yang akan di tetaskan. Bibit sangat menentukan produksi dimana telur harus menetas di atas 80% untuk mendapat produksi maksimal.
2. Pakan berupa voor atau pellet ayam dan ditambah dengan sayur-sayuran jangan sampai kehabisan di dalam kandang jangkrik, karena bila dalam kandang jangkrik sampai kehabisan pakan maka jangkrik akan memakan kawannya sendiri. Pemberian pellet diletakkan di atas talam atau potongan triplek, bila pakan tinggal sedikit maka di tambah dan sebagian pellet di taburkan merata ke seluruh dalam kandang karena tidak semua jangkrik berada di atas untuk mencari makan.
3. Suhu yang baik adalah di bawah 30 derajat celcius. Kandang harus di jaga jangan sampai terlalu tinggi suhunya terutama anak jangkrik yang baru menetas akan mengalami kematian. Bila cuaca panas maka perlu di semprot dengan air 2 atau 3 jam sekali.
4. Sarang telur adalah tempat untuk sembunyi jangkrik dari musuh sesama jangkrik karena jangkrik adalah kanibal yaitu saling memakan kawannya sendiri bila kekurangan makanan. Untuk mendapatkan produksi yang diinginkan maka jumlah sarang telur di dalam kotak jangkrik harus banyak agar jangkrik lain yang mau memangsa dapat menghindari dari kejaran musuhnya.
5. Luas kandang berpengaruh juga pada produksi dimana semakin bertambah luas kandang maka produksi bertambah begitu juga

dengan bertambahnya jumlah kandang maka produksi bertambah.

6. Semakin banyak jumlah kandang maka tenaga kerja yang diperlukan juga bertambah.
7. Suhu sangat menentukan dalam pertumbuhan jangkrik. Jangkrik dapat berkembang dengan baik pada suhu di bawah 28 derajat celcius.

Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian-uraian di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh jumlah bibit, tenaga kerja, jumlah pakan dan pengatur suhu terhadap produksi jangkrik di Kabupaten Deli Serdang.

TINJAUAN PUSTAKA

1 LandasanTeori

1.1 Pengertian Produksi

Menurut Taylor (1994), bahwa produksi merupakan proses kombinasi dan koordinasi material-material dan kekuatan-kekuatan (input, faktor, sumberdaya, dan jasa-jasa produksi) dalam pembuatan suatu barang atau jasa (output atau produk). Jadi, kata input dan output hanya memiliki pengertian dalam hubungannya dengan proses produksi tertentu.

1.2 Pengertian Usaha Tani

Usaha tani adalah suatu tempat atau bagian dari permukaan bumi dimana kegiatan pertanian diselenggarakan oleh seorang petani tertentu apakah ia seorang pemilik atau orang yang digaji. Usaha tani merupakan himpunan dari sumber-sumber alam yang terdapat di tempat tersebut yang diperlukan untuk proses produksi seperti tanah, air, perbaikan atas tanah tersebut, sinar matahari, bangunan-bangunan yang didirikan di atas tanah tersebut, tenaga kerja, modal, dan manajemen usaha tani (Suparmi, 1986).

2 Hipotesis Penelitian

Jumlah bibit, tenaga kerja, jumlah pakan, dan pengatur suhu berpengaruh signifikan secara simultan dan parsial terhadap produksi jangkrik.

METODE PENELITIAN

Metode analisis yang digunakan adalah analisis Regresi Linear Berganda (RLB). RLB digunakan untuk menguji koefisien regresi dari masing-masing variabel independen secara terpisah, apakah variabel ke-i berpengaruh nyata terhadap variabel dependen (Gujarati, 1997). Persamaan yang digunakan adalah:

$$Y = f(X_1, X_2, X_3)$$

Di mana :

- Y = jumlah produksi (kg)
- X₁ = jumlah bibit (kg)
- X₂ = jumlah tenaga kerja (hko)
- X₃ = jumlah pakan (kg)
- 0 = atap seng
- 1 = atap rumbia

- Uji F

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen. Pengujian yang dilakukan menggunakan distribusi F dengan membandingkan antara nilai kritis F dengan nilai F-hitung yang terdapat pada hasil analisis.

Langkah-langkah analisis dalam pengujian hipotesis terhadap variasi nilai variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variasi nilai variabel independen adalah sebagai berikut:

Hipotesis yang dirumuskan yaitu:

H₀ = Secara serempak variabel-variabel bebas (X₁, X₂, X₃) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (Y).

H₁ = Secara serempak variabel-variabel bebas (X₁, X₂, X₃) berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (Y).

$$F_{hitung} = \frac{SSR/(k-1)}{SSE/(n-k)}$$

dimana:

SSR = Jumlah kuadrat regresi

SSE = Jumlah kuadrat sisa

k = jumlah parameter

n = jumlah pengamatan (sampel)

Penentuan penerimaan atau penolakan

H₀:

F hitung < F tabel atau nilai Sig > α, maka terima H₀

F hitung > F tabel atau nilai Sig < α tolak H₀

Apabila keputusan yang diperoleh adalah tolak H₀ maka dapat disimpulkan bahwa variasi perubahan nilai variabel dependen dapat dijelaskan oleh variasi perubahan nilai semua variabel independen. Artinya, semua variabel independen secara bersama-sama dapat berpengaruh terhadap variabel dependen.

- Uji t

Uji signifikansi merupakan sebuah prosedur, dimana hasil sampel digunakan untuk membuktikan kebenaran atau kesalahan dari hipotesis nol. Pengujian hipotesis dari koefisien dari masing-masing peubah bebas dilakukan dengan uji t. Langkah-langkah analisis dalam pengujian hipotesis terhadap koefisien regresi adalah:

Hipotesis yang dirumuskan yaitu:

H₀ : b_i = 0 atau variabel X tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel Y

H₁ : b_i ≠ 0 atau variabel X berpengaruh signifikan terhadap variabel Y

Nilai kritis dapat ditentukan dengan menggunakan tabel distribusi normal dengan memperhatikan tingkat signifikansi (α) dan banyaknya sampel yang digunakan.

Statistik uji yang digunakan dalam uji-t adalah:

$$t_{hitung} = \frac{b_i}{S(b_i)}$$

dimana:

b_i = koefisien parameter dugaan

S(b_i) = standar deviasi parameter dugaan

Kriteria uji:

t hitung < t tabel atau nilai Sig > α : terima H₀

t hitung > t tabel atau nilai Sig < α : tolak H₀

Pengambilan keputusan dilakukan berdasarkan letak nilai t-hitung masing-masing koefisien regresi pada kurva normal yang digunakan dalam penentuan nilai kritis. Jika letak t-hitung suatu koefisien regresi berada pada daerah penerimaan H₀, maka keputusannya adalah menerima H₀. Artinya koefisien regresi tersebut tidak berbeda dengan nol. Dengan kata lain, variabel tersebut tidak berpengaruh nyata terhadap nilai variabel dependen. Sebaliknya jika t-hitung menyatakan tolak H₀, maka koefisien regresi berbeda dengan nol dan berpengaruh nyata terhadap variabel dependen.

1. Pakan adalah jumlah makanan yang diberikan pada jangkrik berupa pellet ayam dan sayuran dan diukur dalam satuan kilogram.
2. Pengatur suhu adalah jenis atap bangunan tempat beternak jangkrik, yaitu atap rumbia dan atap seng.
3. Produksi jangkrik adalah banyaknya jangkrik dewasa yang dihasilkan dan siap untuk dipasarkan dan diukur dalam satuan kilogram.
4. Biaya produksi dalam penelitian ini merupakan biaya jangka pendek yang terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Biaya yang digunakan oleh peternak jangkrik terdiri dari upah tenaga kerja, biaya bibit, biaya pakan dan biaya kandang.
5. Karakteristik petani sampel yang akan dianalisis dalam penelitian ini adalah

umur, jenis kelamin, pendidikan, dan pengalaman (lama beternak jangkrik).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Kesesuaian (*Test Goodness Of Fit*) Model Dan Uji Hipotesis

Setelah dilakukan uji asumsi klasik, maka dilakukan uji kesesuaian model dan uji hipotesis. Hasil analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi jangkrik disajikan pada Tabel 1 menunjukkan bahwa terdapat dua variabel yang berpengaruh nyata terhadap variabel produksi jangkrik (Y), yaitu jumlah bibit (X_1), dan pengatur suhu (X_4). Sedangkan variabel jumlah TK (X_2) dan jumlah pakan (X_3) tidak berpengaruh nyata.

Tabel 1. Hasil Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Produksi Jangkrik

No	Variabel Bebas	Koefisien Regresi	t_{hitung}	Sig	Keterangan	
					5%	10%
	Konstanta	3,857	12,768	0,000		
1	Jumlah Bibit	1,026	16,312	0,000	N	N
2	Jumlah TK	-0,006	-0,095	0,925	TN	TN
3	Jumlah Pakan	0,003	0,051	0,959	TN	TN
4	Pengatur Suhu	0,205	5,478	0,000	N	N
		$R^2 = 0,973$	Keterangan:			
		Fhitung = 346,090	N=Nyata			
		Signifikansi F = 0,000	TN=Tidak Nyata			

Sumber: (Hasil Analisis)

Untuk mempermudah pembacaan hasil dan interpretasi analisis regresi, maka digunakan bentuk persamaan yang berisi konstanta dan koefisien-koefisien regresi yang didapat dari hasil pengolahan data yang telah dilakukan sebelumnya. Persamaan regresi faktor-faktor yang mempengaruhi produksi jangkrik adalah sebagai berikut:

$$Y = 3,857 + 1,026X_1 - 0,006X_2 + 0,003X_3 + 0,205 \text{ dummy}$$

Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa kemampuan variabel bebas dalam menerangkan variasi variabel terikat. Dari hasil analisis diperoleh nilai R square (R^2) sebesar 0,973. Berarti 97,3% variasi variabel terikat (Y) mampu dijelaskan oleh variasi variabel-variabel bebas (X_1, X_2, X_3, X_4), sedangkan sisanya sebesar 2,7% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan ke dalam model.

Uji Serempak (uji F)

Hasil uji pengaruh variabel secara serempak dengan menggunakan uji F disajikan pada Tabel 1 sebelumnya dan menunjukkan bahwa nilai signifikansi F adalah sebesar 0,000. Nilai yang diperoleh lebih kecil dari probabilitas kesalahan yang ditolerir, yaitu α 5% atau 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak atau H_1 diterima. Dengan demikian, variabel jumlah bibit (X_1), jumlah tenaga kerja pengolahan (X_2), jumlah pakan (X_3), dan pengatur suhu (X_4), secara serempak berpengaruh nyata terhadap variabel produksi jangkrik (Y).

Uji Parsial (uji t)

Setelah dilakukan uji pengaruh variabel secara serempak, pembahasan dilanjutkan dengan pengujian pengaruh variabel secara parsial. Hasil uji pengaruh variabel secara parsial dengan menggunakan Uji t dapat dilihat pada Tabel 1.

a. Pengaruh Jumlah Bibit (X_1) terhadap Produksi Jangkrik (Y)

Pada Tabel 1 menunjukkan bahwa variabel jumlah bibit memiliki nilai signifikansi t sebesar 0,000. Nilai yang diperoleh lebih kecil dari probabilitas kesalahan yang ditolerir, yaitu α 5% atau 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak atau H_1 diterima, yaitu variabel jumlah bibit (X_1) secara parsial berpengaruh nyata terhadap variabel produksi jangkrik (Y). Nilai koefisien regresi sebesar 16,312 menunjukkan bahwa setiap adanya penambahan jumlah bibit sebesar 1 kg, maka akan terjadi penambahan produksi jangkrik sebesar 16,312 kg. Sebaliknya, jika terjadi penurunan jumlah bibit akan menyebabkan turunnya produksi jangkrik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah bibit berada antara 2 kg sampai dengan 25 kg dengan rata-rata 6,42 kg.

Jumlah bibit berpengaruh positif terhadap produksi jangkrik. Bibit merupakan input utama dalam beternak jangkrik. Semakin banyak bibit yang dibudidayakan, tentu akan semakin banyak jangkrik dewasa yang akan dihasilkan. Dengan demikian jumlah bibit berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi jangkrik.

b. Pengaruh Jumlah TK (X_2) terhadap Produksi Jangkrik (Y)

Berdasarkan Tabel 1 yang menunjukkan bahwa variabel tenaga kerja memiliki nilai signifikansi sebesar 0,925. Nilai yang diperoleh lebih besar dari probabilitas kesalahan yang ditolerir, yaitu α 5% atau 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 diterima atau H_1 ditolak, yaitu variabel jumlah tenaga kerja (X_2) secara parsial tidak berpengaruh nyata terhadap variabel produksi jangkrik (Y). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan penambahan jumlah tenaga kerja tidak akan menyebabkan peningkatan pada produksi jangkrik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tenaga kerja berada antara 1 HKO sampai dengan 4 HKO dengan rata-rata 1,69 HKO.

c. Pengaruh Jumlah Pakan (X_3) terhadap Produksi Jangkrik (Y)

Pada Tabel 1 menunjukkan bahwa variabel jumlah pakan memiliki nilai signifikansi t sebesar 0,959. Nilai yang diperoleh lebih besar dari probabilitas

kesalahan yang ditolerir, yaitu α 5% atau 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 diterima, yaitu variabel jumlah pakan (X_3) secara parsial berpengaruh tidak nyata terhadap variabel produksi jangkrik (Y). Nilai koefisien regresi sebesar 0,003 menunjukkan bahwa setiap adanya penambahan jumlah pakan sebesar 1 kg, maka penambahan produksi jangkrik hanya sebesar sebesar 0,003 kg. Sebaliknya, jika terjadi penurunan jumlah pakan akan menyebabkan turunnya produksi jangkrik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah pakan berada antara 602 kg sampai dengan 14025 kg dengan rata-rata 2710,4 kg.

Pengaruh jumlah pakan terhadap produksi jangkrik tidak signifikan. Hal ini disebabkan oleh perbandingan pakan antara pelet dengan sayuran, dimana jumlah pakan sayuran jauh lebih banyak dibandingkan dengan pakan pelet. Berdasarkan data penelitian (Lampiran 5) dapat dilihat bahwa rata-rata pakan sayuran mencapai 2032,15 Kg, sedangkan pakan pelet hanya mencapai 677,97 Kg. Perbedaan pemberian pakan ini disebabkan oleh perbandingan harga yang sangat besar. Rata-rata harga pelet sebesar Rp. 6563,64/Kg, sedangkan rata-rata harga sayuran hanya mencapai Rp.2032,15/Kg. Harga tertinggi pelet sebesar Rp.7500/Kg dan terendah Rp.6500/Kg. Sedangkan harga tertinggi sayuran sebesar Rp.1500/Kg dan terendah Rp.1000/Kg. Oleh karena murahnya harga sayuran, maka peternak kebanyakan memilih untuk memberi pakan sayuran sebagai makanan pokok jangkrik, peternak memilih pakan sayuran dikarenakan harga jangkrik yang tidak stabil di pasaran. Tujuannya adalah untuk menekan biaya produksi.

d. Pengaruh Pengatur Suhu (X_4) terhadap Produksi Jangkrik (Y)

Pada Tabel 1 menunjukkan bahwa variabel pengatur suhu memiliki nilai signifikansi t sebesar 0,000. Nilai yang diperoleh lebih kecil dari probabilitas kesalahan yang ditolerir, yaitu α 5% atau 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, yaitu variabel pengatur suhu (dummy) secara parsial berpengaruh nyata terhadap variabel produksi jangkrik (Y). Nilai koefisien regresi sebesar 0,205 dapat dilihat pada

persamaan estimasi yang diperoleh pada hasil analisis regresi berikut:

$$Y = 3,857 + 1,026X_1 - 0,006X_2 + 0,003X_3 + 0,205 (0) \text{ ----> atap seng}$$

$$Y = 3,857 + 1,026X_1 - 0,006X_2 + 0,003X_3 + 0,205 (1) \text{ ----> atap rumbia}$$

Pada kedua persamaan di atas menunjukkan bahwa setiap penggunaan atap rumbia akan meningkatkan produksi jangkrik sebesar sebesar 0,205 Kg. Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel pengatur suhu berpengaruh nyata terhadap produksi jangkrik, dimana penggunaan atap rumbia jauh lebih baik dibandingkan dengan atap seng. Hal ini disebabkan oleh perkembangan dan pertumbuhan jangkrik dipengaruhi oleh suhu lingkungan (dalam dan luar kandang), dimana jangkrik mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang lebih baik pada kondisi lembab ($< 30^{\circ}\text{C}$) atau tidak menyukai suhu yang terlalu tinggi. Peneliti tidak menjumpai penggunaan kipas angin atau AC pada kandang yang beratap seng.

KESIMPULAN DAN SARAN

1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa jumlah bibit, jumlah tenaga kerja, jumlah pakan dan pengatur suhu secara serempak berpengaruh nyata terhadap produksi jangkrik. Secara parsial, hanya variabel jumlah bibit dan pengatur suhu yang berpengaruh nyata terhadap produksi jangkrik, sedangkan variabel jumlah tenaga kerja dan jumlah pakan tidak nyata.

2 Saran

a. Kepada Peternak

Peternak jangkrik diharapkan mengembangkan skala usaha dengan menambah jumlah bibit yang secara tidak langsung menambah jumlah kandang. Selain itu, pemberian pakan baik pelet maupun sayuran dilaksanakan sesuai dengan anjuran. Bangunan kandang (atap dari bangunan tempat kandang jangkrik) sebaiknya menggunakan atap rumbia supaya produktivitas jangkrik lebih optimal.

b. Kepada Pemerintah

Selain memberi pendidikan dan pelatihan, pemerintah diharapkan memfasilitasi peternak untuk

mendapatkan pinjaman modal baik dari lembaga pemerintah maupun swasta.

c. Kepada Peneliti Selanjutnya

Diharapkan untuk meneliti faktor-faktor produksi jangkrik dengan variabel yang lebih banyak dan skala penelitian yang lebih luas, serta menganalisis pendapatan peternak jangkrik.ety

DAFTAR PUSTAKA

- Anindira, Ratna. 2008. Pendekatan Ekonomi, Kencana Preada Media Group, Jakarta
- Dominick, Salvatore. 2006. Mikroekonomi. Erlangga, Jakarta
- Farry. 2014. Budidaya Ternak Jangkrik. Diposting pada Tanggal 30 Januari 2014 Diakses dari <http://ternakjangkrik.weebly.com/>
- Gilarso, T. 2003. Pengantar Ilmu Ekonomi Mikro. edisi revisi. Kanisius. Yogyakarta
- Herjanto, Eddy. 2007. Manajemen Operasi, Edisi Ketiga. Grasindo, Jakarta
- Kadariah. 1994. Teori Ekonomi Mikro. FEUI, Jakarta
- Manurung, Takdir. 2012 Analisis Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Produksi Getah Gambir Di Kabupaten Pakpak Bharat (Tesis FP-USU Medan)
- Margono. 2010. Metodologi Penelitian Pendidikan. Rineka Cipta, Jakarta.
- Miller, Roger Le Roy, Meiners, Roger E. (2000). Teori Ekonomi Intennediate. Terjemahan Hans Munandar. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Muhammad, AS. 2015. Cerdas Budi Daya Jangkrik. Penerbit Pustaka Baru Press. Yogyakarta.
- Mosher, AT. 1997. Menggerakkan dan Membangun Pertanian. Terjemahan Krinandhi dan Bahrin Samad. CV Yasaguno. Jakarta

- Sugiar dan Sukarman : Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*
- Nicholson, Walter. 2002. Ekonomi Intennediate dan Aplikasinya Edisi Kedelapan. Terjemahan IGN Bayu Mahendra dan Abdul Aziz. Erlangga. Jakarta
- Paimin B. Farry dan Pudjastuti L.E, Sukses Beternak Jangkrik, Penebar Swadaya, Jakarta, 1999
- Prabandari, dkk. 2013. Analisis Faktotrfaktor yang Mempengaruhi Produksi Padi Sawah pada Daerah Tengah dan Hilir Aliran Sungai Ayung (Studi Kasus Subak Mambal Kabupaten Badung dan Subak Pagutan Kota Denpasar). E-Jurnal Agribisnis dan Agrowisata ISSN: 2301-6523 Vol. 2, No. 3, Juli 2013
- Putra, Situiatava Rizema. 2014. Buku Pintar Budi Daya Kroto, Ulat Hongkong dan Jangkrik, Flashbooks. Yogyakarta
- Samuelson, Paul A dan Nordhaus, William D.1992. Mikroekonomi. Erlangga. Jakarta
- Sudarman. 2004. Teori Ekonomi Mikro. edisi keempat. Yogyakarta: BPFY Yogyakarta
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2011. Metode Penelitian Pendidikan. PT. Remana Rosdakarya, Bandung.
- Supriana, Tavi dan Barus, Riantri. 2013. Statistik Nonparametrik. USU Press. Medan
- Soekartawi. 2002. Analisis Usaha Tani. UI Press. Jakarta
- _____ 2003. Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb Douglas. CV Rajawali. Jakarta.
- Suparmi.1986. Ekonomi Pertanian. Karunika Jakarta Universitas Terbuka. Jakarta
- Taylor, C.Robert dan Bruce R.B. 1994. Ekonomi Produksi. UGM Press. Yogyakarta
- Yunus, Rita. 2009. Analisis Efisiensi Produksi Usaha Peternakan Ayam Ras Pedaging Pola Kemitraan dan Mandiri Di Kota Palu Provinsi Sulawesi Tengah (Tesis – UNDIP, Semarang)
- Yusdira, Ade. 2016. Budi Daya Jangkrik. AgroMedia Pustaka, Jakarta