

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KETAHANAN PANGAN RUMAH TANGGA PEMBUDIDAYA IKAN GURAMI DI DESA BEJI BANYUMAS

Oleh:

Sheila Ardilla Yughi ¹⁾

¹⁾ Magister Ilmu Ekonomi Universitas Jenderal Soedirman
sheila_ardilla@yahoo.co.id

ABSTRACT

Purposes of this research are to measure the level of food security of carp fish farmers households in Beji Village based on Adequacy Levels of Energy and to analyze the influence of variables such as household income, age of household head, education of household head, business experience, access to credit, dependency ratio, and land cultivation for carp fish farmers household food security in Beji village. Sample in this research is consisting of 110 carp fish farmers' households in Beji Village. This research used a survey method meanwhile the analysis method used binary logistic regression analysis. The results of the research showed that the total of 77 household were in food insecurity (adequacy level of energy <70%), and 33 household were in food security (adequacy level of energy >70%); the variables that positive affect and significant to carp fish farmers household food security are household income, education of household head, access to credit, as well as cultivated land area, dependency ratio have negative and significant, meanwhile some variables that have no effect to carp fish farmers household food security are age of household head, and business experience. The implication of this research are: the need for awareness and increase knowledge of food and nutrition intensively, such as dissemination by the Department of Health Regency about food diversity and balanced nutrition. Government also should give attention to provide various training and monitoring to the development of carp cultivation in order to improve the performance of the carp fish farmers and affect the production increase, income and improve household food security of carp fish farmers, in addition, they need capital assistance with soft loans.

keywords: household food security, adequacy level of energy, binary logistic regression

PENDAHULUAN

Undang-Undang No. 7 tahun 1996 tentang Pangan pada pasal 1 ayat 17, menyebutkan bahwa ketahanan pangan adalah kondisi terpenuhinya pangan rumah tangga yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, merata, dan terjangkau. Masalah pangan yang biasanya terjadi adalah masalah yang menyangkut ketersediaan dan kerawanan konsumsi pangan yang dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti kemiskinan, pendidikan yang rendah, dan pendapatan yang rendah (Dewan Ketahanan Pangan, 2006)

Tingkat kemiskinan dapat menyebabkan kerawanan pangan karena kurangnya akses terhadap pangan sehingga mutu makanan yang didapat kurang baik dan jumlah makanan yang tidak sesuai dengan kebutuhan dapat menyebabkan berbagai gangguan gizi, hal ini masih banyak ditemukan di Indonesia.

Kecamatan Kedungbanteng merupakan salah satu sentra pertanian di bidang perikanan, khususnya pembudidayaan ikan gurami yang terletak di Desa Beji. Berdasarkan data Dinas

Peternakan Kabupaten Banyumas tahun 2011, produksi benih ikan gurami di Desa Beji merupakan terbesar di Kabupaten Banyumas yaitu sebesar 16.272.433 ekor dan merupakan penghasil ikan gurami kedua terbesar di Kabupaten Banyumas yaitu sebesar 768.680 kg.

Walaupun Desa Beji terkenal dengan sentra pembudidayaan ikan gurami yang memiliki potensi sebagai penghasil pangan, namun jika dilihat dari tingkat kemiskinan, Desa Beji merupakan desa dengan tingkat kemiskinan yang cukup tinggi di Kecamatan Kedungbanteng. Berdasarkan data dari Buku Rumah Tangga PPLS BPS Propinsi Jawa Tengah 2011, Desa Beji merupakan desa dengan jumlah rumah tangga miskin terbanyak yaitu 1.019 jiwa (11,51%) dengan kategori sangat miskin sebesar 114 jiwa atau 10,58 persen, miskin 193 jiwa atau 11,68 persen, hampir miskin 304 jiwa atau 12,00 persen, dan rentan miskin lainnya sebesar 408 jiwa atau 11,37 persen. Rumah tangga miskin menjadi salah satu golongan masyarakat yang rawan terhadap pangan karena tidak mampu menyediakan pangan dalam jumlah yang cukup, aman dan bergizi baik.

Hal tersebut menunjukkan Desa Beji sebagai sentra pembudidaya ikan gurami dan salah satu basis program minapolitan di Kabupaten Banyumas namun tidak menjamin dan mencerminkan kesejahteraan masyarakat Desa Beji serta keadaan ketahanan pangan rumah tangga pembudidaya menjadi baik. Kemiskinan menjadi kendala untuk mewujudkan ketahanan pangan di tingkat rumah tangga terutama rumah tangga pembudidaya ikan gurami di Desa Beji Kecamatan Kedungbanteng Kabupaten Banyumas. Hal ini karena berdasarkan hasil pemantauan Dinas Kesehatan Kabupaten Banyumas terkait konsumsi gizi Kabupaten Banyumas tahun 2014 rata-rata asupan kalori di Kecamatan Kedungbanteng masih dibawah angka anjuran yaitu sebesar 1765,05 kkal/kapita/hari.

Menurut Yahya *et al.*, (2014) beberapa faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan seperti pendapatan rumah tangga merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi ketahanan pangan karena semakin tinggi tingkat pendapatan maka lebih mudah dalam mengakses pangan. Faktor lain yang berpengaruh adalah usia kepala rumah tangga, menurut Bashir *et al.*, (2012) peningkatan satu tahun usia kepala rumah tangga dapat menurunkan ketahanan pangan. Selain itu menurut Sultana dan Adiq (2011) kepala rumah tangga yang memiliki tingkat pendidikan yang tinggi akan meningkatkan ketahanan pangan keluarga.

Asghar dan Ahmed (2013) menjelaskan rasio ketergantungan berpengaruh negatif terhadap ketahanan pangan. Dijelaskan juga oleh Ukoha *et al.*, (2013) bahwa akses kredit dan luas lahan budidaya berpengaruh positif terhadap ketahanan pangan. Ukoha *et al.*, (2013) juga mengungkapkan bahwa faktor pengalaman usaha akan berdampak pada peningkatan ketahanan pangan.

Berdasarkan data dan kondisi yang telah diuraikan, maka beberapa masalah yang dapat dikaji dalam penelitian ini, yaitu :

1. Bagaimana tingkat ketahanan pangan rumah tangga pembudidaya ikan gurami di Desa Beji berdasarkan Tingkat Kecukupan Energi?
2. Bagaimana pengaruh variabel pendapatan rumah tangga, usia kepala rumah tangga, pendidikan kepala rumah tangga, pengalaman usaha, akses terhadap kredit, rasio ketergantungan, serta total luas lahan budidaya ikan gurami terhadap ketahanan pangan rumah tangga pembudidaya ikan gurami di Desa Beji?

METODE ANALISIS

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni sampai dengan Juli 2015. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei, sedangkan metode analisis data yaitu analisis regresi logistik biner. Sampel pada penelitian ini terdiri dari 110 rumah tangga pembudidaya ikan gurami di Desa Beji. Jenis dan sumber data yang digunakan yaitu data primer yang diperoleh langsung dari responden berupa data pendapatan rumah tangga, usia, tingkat pendidikan, pengalaman usaha, akses kredit, rasio ketergantungan dan luas lahan budidaya, serta data sekunder yang mendukung seperti keadaan umum wilayah, jumlah rumah tangga miskin, produksi benih dan ikan gurami yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik, Dinas Peternakan dan Dinas Kesehatan Kabupaten Banyumas. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu kuesioner, *interview*, pencatatan dan *recall* 2 x 24 jam.

Untuk mengukur tingkat ketahanan pangan rumah tangga pembudidaya ikan gurami dengan menggunakan parameter Tingkat Kecukupan Energi (TKE). Tingkat Kecukupan Energi rumah tangga dihitung dengan membandingkan jumlah energi dari makanan yang dikonsumsi dengan kecukupan yang dianjurkan berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI No.75 tahun 2013. Secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$TKE = \frac{\sum \text{Konsumsi Energi}}{\text{AKE yang dianjurkan}} \times 100\%$$

Keterangan:

TKE : Tingkat Kecukupan Energi (%)

konsumsi energi : Jumlah konsumsi energi (kkal/kapita/hari)

Angka Kecukupan Energi (AKE) berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI No.75 tahun 2013 yaitu sebesar 2150 kkal/kapita/hari.

Kriteria :

Tahan Pangan : Tingkat Kecukupan Energi ≥ 70%
Rawan Pangan: Tingkat Kecukupan Energi < 70%

Untuk mengetahui pengaruh pendapatan rumah tangga, usia kepala rumah tangga, tingkat pendidikan kepala rumah tangga, rasio ketergantungan, akses kredit, pengalaman usaha serta luas lahan budidaya terhadap ketahanan pangan rumah tangga pembudidaya ikan gurami digunakan model regresi logistik (Gujarati, 2003).

Berdasarkan model logistik, beberapa pengujian statistika dilakukan untuk mengetahui bermakna atau tidaknya variabel atau model yang digunakan baik secara individual maupun secara keseluruhan. Uji statistik yang dilakukan yaitu dengan pengujian model fit, yaitu menilai keseluruhan fit model terhadap data dengan cara menghitung Chi square Hosmer and Lemshow. Hipotesis untuk menilai model fit adalah:

- H0 : Tidak ada perbedaan antara model dengan data yang diamati
- H1 : Ada perbedaan antara model dengan data yang diamati

Apabila nilai Hosmer and Lemshow signifikan atau lebih kecil dari 0,05 hipotesis nol ditolak dan model dikatakan tidak fit. Sebaliknya jika tidak signifikan maka hipotesis nol tidak dapat ditolak yang berarti data sama dengan model atau model dikatakan fit.

1. *Pseudo R square*

Pada model regresi linier, *R square* memberikan gambaran kemampuan model dalam menjelaskan pengaruh perubahan variabel independen terhadap variabel dependen. Semakin nilai *R square* mendekati 1 maka nilainya semakin bagus. Untuk model regresi dengan variabel dependen yang berupa kategori, tidak dimungkinkan untuk menggunakan *R square*. Oleh karena itu, digunakan *Pseudo R square* sebagai pengganti dari *R square*. Ada dua metode pengukuran *Pseudo R square*, yakni:

- a. *Cox dan Snell's R square*, yaitu pengukuran *R square* yang mencoba meniru ukuran *R square* pada *multiple regression* berdasarkan pada teknik estimasi likelihood. Nilai *Cox dan Snell's R square* maksimum kurang dari 1 meski untuk model yang "sempurna".
- b. *Negelkerke's R square* merupakan

modifikasi dari *Coefisien Cox dan Snell's* untuk memastikan bahwa nilainya bervariasi dari 0 sampai 1. Pada penelitian ini, yang kita gunakan adalah model *Negelkerke's R square* karena lebih mudah untuk diinterpretasikan.

2. Uji Signifikansi Parameter

Model logit menggunakan *wald statistic* untuk mengukur tingkat signifikansi dari tiap parameter. Interpretasi dari *wald statistic* mirip dengan uji t statistik yang digunakan untuk mengukur tingkat signifikansi dalam regresi linier. Jika tingkat signifikansi hasil dari *wald statistic* kecil (kurang dari $\alpha = 0,05$) maka variabel independen yang diamati berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Sebaliknya, jika signifikansi lebih dari $\alpha = 0,05$ berarti variabel independen berpengaruh tidak signifikan secara statistik terhadap variabel dependen. Parameter dengan tingkat signifikansi yang negatif, menurunkan probabilitas terpilihnya pilihan terhadap kategori referensi (Nachrowi, 2006).

HASIL ANALISIS

1. Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga Pembudidaya Ikan Gurami

Untuk mengetahui tingkat ketahanan pangan rumah tangga diperoleh dari survei konsumsi pangan dan dihitung asupan kalori tiap rumah tangga dibagi dengan jumlah anggota keluarga. Lebih jelasnya mengenai rata-rata Tingkat Kecukupan Energi (TKE) rumah tangga pembudidaya ikan gurami dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-Rata TKE Rumah Tangga Pembudidaya Ikan Gurami di Desa Beji Kecamatan Kedungbanteng Kabupaten Banyumas

Tingkat Kecukupan Energi (%)	Jumlah Respoden (iwa)	Persentase (%)	Rata-Rata TKE (%)
Tahan Pangan (≥ 70)	33	30,00	79
Rawan Pangan (< 70)	77	70,00	45
Jumlah	110	100,00	
Rata-rata			62

Sumber : data primer diolah, 2015

Berdasarkan Tabel 4.12 dapat dilihat bahwa rata-rata TKE rumah tangga pembudidaya ikan gurami sebesar 62 persen, dengan jumlah rumah tangga tahan pangan (TKE \geq 70%) sebanyak 33 rumah tangga responden dengan rata-rata TKE sebesar 79 persen. Dan jumlah rumah tangga rawan pangan (TKE $<$ 70%) sebanyak 77 rumah tangga responden dengan rata-rata TKE sebesar 45 persen. Hal ini menunjukkan bahwa ketahanan rumah tangga pembudidaya ikan gurami masih rendah. Banyaknya rumah tangga yang rawan pangan karena kebiasaan atau pola makan hanya sekedar untuk mengisi perut, tanpa memperhatikan dan mempertimbangkan kandungan dan kadar gizi dari pangan yang dikonsumsi. Walaupun ketersediaan pangan hewani terutama yang berasal dari produk ikan khususnya ikan air tawar seperti ikan gurami, mujair, nila dan melem, rumah tangga responden hanya sesekali mengkonsumsinya sesuai kehendak, namun rumah tangga responden lebih sering mengonsumsi tahu dan tempe yang sudah menjadi menu wajib setiap harinya dengan harga yang lebih murah, dan mudah didapat.

Perbedaan konsumsi pada suatu rumah tangga karena setiap rumah tangga memiliki karakteristik yang berbeda-beda, karakteristik rumah tangga tahan pangan dan rawan pangan dapat dilihat pada Tabel 2.

Berdasarkan Tabel 2 terlihat bahwa ciri rumah tangga tahan pangan adalah memiliki rata-rata tingkat pendapatan rumah tangga per

bulan per kapita yang lebih tinggi dibandingkan dengan rumah tangga yang tidak tahan pangan. Selain itu jika dilihat dari usia kepala rumah tangga, rumah tangga tahan pangan mempunyai rata-rata usia kepala rumah tangga yang lebih besar jika dibandingkan dengan rumah tangga rawan pangan. Ciri ketiga yaitu tingkat pendidikan kepala rumah tangga, berdasarkan Tabel 4.11 tingkat pendidikan kepala rumah tangga tahan pangan memiliki rata-rata lama pendidikan yang lebih besar yaitu 11 tahun, sedangkan rumah tangga yang rawan pangan rata-rata tingkat pendidikan kepala rumah tangga yang ditempuh yaitu 8 tahun. Jika dilihat dari ciri keempat yaitu pengalaman usaha pembudidaya ikan gurami, rumah tangga tahan pangan mempunyai rata-rata pengalaman usaha yang lebih lama. Selanjutnya berdasarkan ciri kelima yaitu akses kredit, rumah tangga tahan pangan lebih banyak yang mengakses kredit jika dibandingkan dengan rumah tangga yang rawan pangan. Selanjutnya berdasarkan rasio ketergantungan rumah tangga tahan pangan memiliki rata-rata rasio ketergantungan yang rendah jika dibandingkan dengan rata-rata rasio ketergantungan rumah tangga rawan pangan. Berdasarkan luas lahan budidaya, rumah tangga pembudidaya ikan gurami yang tahan pangan juga memiliki luas lahan budidaya yang lebih luas jika dibandingkan dengan luas lahan budidaya rumah tangga pembudidaya ikan gurami yang rawan pangan.

Tabel 2. Karakteristik Rumah Tangga Tahan Pangan dan Rawan Pangan Pembudidaya Ikan Gurami di Desa Beji Kecamatan Kedungbanteng Kabupaten Banyumas

Karakteristik Rumah Tangga Pembudidaya Ikan Gurami	Tahan Pangan (TKE \geq 70%)	Rawan Pangan (TKE $<$ 70%)
Rata-rata Pendapatan Rumah Tangga (Rp/bulan/kapita)	1.132.263	521.276
Rata-rata Usia Kepala RT (Tahun)	54	47
Rata-rata Lama Pendidikan Kepala Rumah Tangga (Tahun)	11	8
Rata-rata Pengalaman Usaha (Tahun)	21	14
Responden yang Mengakses Kredit (jiwa)	60	19
Rasio Ketergantungan (%)	0,53	0,58
Luas Lahan Budidaya (m ²)	1.412	221

Sumber : data primer diolah, 2015

2. Logistic Regresion Model

Faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan dalam penelitian ini diuji dengan model *Binary Logistic Regression*, dengan tujuan untuk menganalisis pengaruh tingkat pendapatan rumah tangga, usia kepala rumah tangga, pendidikan rumah tangga, pengalaman usaha, akses kredit, rasio ketergantungan, serta luas lahan budidaya terhadap ketahanan pangan rumah tangga pembudidaya ikan gurami di Desa Beji Kecamatan Kedungbanteng. Untuk membuktikan hipotesis tersebut, dilakukan beberapa skenario, seperti pengujian model fit, kemudian dianalisis dengan menggunakan hasil uji statistik.

1. Uji Kelayakan Model *Chi square* (2) *Hosmer and Lemshow*

Uji kelayakan model pada prinsipnya dilakukan dengan membandingkan prediksi model regresi logistik dengan data hasil observasi. Model regresi logistik yang baik adalah apabila tidak terjadi perbedaan antara data hasil pengamatan dengan data yang diperoleh dari hasil prediksi. Pengujian tidak adanya perbedaan antara prediksi dan observasi ini dilakukan dengan uji *Hosmer Lameshow* dengan pendekatan metode *Chi square*. Dengan demikian apabila diperoleh hasil uji yang tidak signifikan, maka berarti tidak terdapat perbedaan antara data estimasi model regresi logistik dengan data observasi.

Hasil pengujian kesamaan model prediksi dengan observasi diperoleh nilai *Chi square* sebesar 4,56 dengan signifikansi sebesar 0,80. Nilai signifikansi yang lebih besar dari 0,05, maka tidak diperoleh adanya perbedaan antara data estimasi model regresi logistik dengan data observasinya. Hal ini berarti bahwa model tersebut sudah memenuhi fit model.

a. *Pseudo R square*

Pada model regresi linier, *R square* memberikan gambaran kemampuan model dalam menjelaskan pengaruh perubahan variabel independen terhadap variabel dependen. Semakin nilai *R square* mendekati 1 maka nilainya semakin bagus. Untuk model regresi dengan variabel dependen yang berupa kategori, tidak dimungkinkan untuk menggunakan *R square*. Oleh karena itu, digunakan *Pseudo R square* sebagai pengganti dari *R square*. Ada dua metode pengukuran *Pseudo R square*, yakni melalui nilai *Cox* dan *Snell's R-square* dan

Negelkerke's R square dan yang digunakan adalah model *Negelkerke's R square*.

Dari hasil perhitungan dapat dilihat besarnya pengaruh variabel pendapatan rumah tangga, usia kepala rumah tangga, pendidikan kepala rumah tangga, pengalaman usaha, akses kredit, rasio ketergantungan, dan luas lahan budidaya terhadap ketahanan pangan dapat dilihat dari nilai *R square*. Dalam hal ini ada dua ukuran *R square* yaitu *Cox & Snell* dan *Nagelkerke R square* untuk nilai *Cox & Snell* yaitu sebesar 0,578 dan ukuran *Nagelkerke R square* dapat di lihat besarnya pengaruh variabel independent terhadap tingkat ketahanan pangan sebesar 0,82. Artinya variasi tingkat ketahanan pangan dapat diprediksi dari pendapatan, usia, tingkat pendidikan, pengalaman usaha, akses kredit, rasio ketergantungan, dan luas lahan budidaya dengan peluang sebesar 82%.

b. Uji Signifikansi Parameter

Pengujian signifikansi secara parsial dilakukan dengan menggunakan uji Wald. Berdasarkan hasil pengolahan data diperoleh hasil sebagai berikut Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Analisis Regresi Logistik

Variabel	B	Wald	r1
Pendapatan Rumah Tangga (X1)	1,418	8,679	0,003
Usia Kepala Rumah Tangga (X2)	0,008	0,023	0,881
Pendidikan epala Rumah Tangga (X3)	0,438	5,164	0,023
Pengalaman (X4)	0,037	0,478	0,489
Akses Kredit (X5)	2,207	3,956	0,047
Rasio Ketergantungan (X6)	-0,030	4,089	0,043
Luas Lahan Budidaya (X7)	0,005	4,782	0,029
Constant	-12,410	10,653	0,001

Parameter yang digunakan untuk uji parsial penelitian ini adalah dengan membandingkan antara nilai signifikansi dengan taraf nyata 5 persen. Berdasarkan hasil pengolahan data maka dapat dinyatakan bahwa:

- a. Koefisien variabel pendapatan rumah tangga (X1) diperoleh sebesar 1,41 dan memiliki koefisien positif (+). Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan pendapatan rumah tangga dapat meningkatkan probabilitas

ketahanan pangan rumah tangga, artinya apabila pendapatan rumah tangga meningkat Rp1,00 maka fungsi logit meningkat sebesar 1,41 atau peluang rumah tangga menjadi tahan pangan meningkat, begitu pula sebaliknya apabila pendapatan rumah tangga turun Rp1,00 maka peluang rumah tangga menjadi tahan pangan menurun. Pada estimasi *binary logistic regression* memiliki tingkat probabilitas kesalahan sebesar 0,3%. Variabel pendapatan rumah tangga ini berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketahanan pangan rumah tangga pembudidaya ikan gurami.

Hal ini sesuai dengan pendapat Suhardjo (1996) yang menyebutkan bahwa pendapatan dapat mempengaruhi akses rumah tangga terhadap pangan. Pendapatan rumah tangga dapat dijadikan indikator bagi ketahanan pangan rumah tangga karena pendapatan merupakan salah satu kunci utama bagi rumah tangga untuk mengakses pangan serta menentukan pola konsumsi rumah tangga. Rumah tangga pembudidaya ikan gurami yang memiliki pendapatan tinggi daya beli dan akses terhadap pangannya juga tinggi dan dengan kualitas yang lebih baik sehingga lebih tahan pangan dan sebaliknya rumah tangga pembudidaya ikan gurami yang memiliki pendapatan rendah, kuantitas dan kualitas pangannya rendah dan seadanya sehingga cenderung rawan pangan. Demikian pula penelitian Hussein dan Penporn (2013) yang menemukan bahwa pendapatan berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketahanan pangan rumah tangga.

- b. Koefisien variabel usia kepala rumah tangga (X2) diperoleh sebesar 0,008. Pada estimasi *binary logistic regression* memiliki tingkat probabilitas kesalahan sebesar 88%. Variabel usia kepala rumah tangga tidak berpengaruh terhadap ketahanan pangan pembudidaya ikan gurami. Hasil ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Bashir *et al.*, (2012) hal ini karena dalam membudidayakan ikan gurami tidak terlalu membutuhkan tenaga yang besar, serta pembudidaya yang sudah berusia lanjut dibantu oleh anaknya dalam membudidayakan ikan guraminya.
- c. Koefisien variabel pendidikan kepala rumah tangga (X3) diperoleh sebesar 0,43 dan memiliki koefisien positif (+). Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan pendidikan kepala rumah tangga dapat meningkatkan

probabilitas ketahanan pangan rumah tangga, artinya apabila pendidikan kepala rumah tangga meningkat satu tahun maka fungsi logit meningkat sebesar 0,43 atau peluang rumah tangga menjadi tahan pangan meningkat, begitu pula sebaliknya apabila pendidikan kepala rumah tangga turun satu tahun maka peluang rumah tangga menjadi tahan pangan akan menurun.

Karena model tersebut memiliki nilai probabilitas kesalahan < taraf nyata ($\alpha = 0,05$), maka dapat diartikan bahwa variabel tingkat pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketahanan pangan pembudidaya ikan gurami. Hasil penelitian ini sama dengan penelitian Tewodros dan Fikadu (2014) yang menemukan bahwa tingkat pendidikan kepala rumah tangga berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketahanan pangan. Selain itu dalam kajian yang dilakukan oleh Sultana dan Adiq (2011) juga menemukan bahwa kepala rumah tangga dengan tingkat pendidikan yang tinggi akan meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga.

- d. Koefisien variabel pengalaman usaha (X4) diperoleh sebesar 0,37. Pada estimasi *binary logistic regression* memiliki tingkat probabilitas kesalahan sebesar 48%. Variabel pengalaman usaha ini tidak berpengaruh terhadap ketahanan pangan pembudidaya ikan gurami. Hal ini karena pembudidaya ikan gurami sudah dari kecil ikut membantu kegiatan membudidayakan ikan gurami, berusaha kecil-kecilan sehingga tanpa harus belajar sudah memiliki bekal untuk menjadi pembudidaya ikan gurami. Oleh karena itu pengalaman usaha tidak berpengaruh terhadap ketahanan pangan, hal ini berbeda dengan penelitian Ukoha *et al.*, (2013) yang menyebutkan bahwa pengalaman dapat meningkatkan penerapan teknologi dan inovasi yang lebih cepat yang dapat berdampak pada hasil yang diperoleh dan meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga, dalam hal membudidayakan ikan gurami di Desa Beji sudah menjadi usaha turun temurun dan masih menggunakan cara budidaya tradisional.
- e. Koefisien variabel akses kredit (X5) diperoleh sebesar 2,20 dan memiliki koefisien positif (+), artinya apabila pembudidaya ikan gurami mengakses kredit maka fungsi logit

meningkat sebesar 2,20 atau peluang rumah tangga menjadi tahan pangan meningkat, begitu pula sebaliknya apabila tidak mengakses kredit maka peluang rumah tangga menjadi tahan pangan akan menurun. Model tersebut memiliki nilai signifikansi lebih dari 95 yang dapat diartikan bahwa variabel akses kredit berpengaruh signifikan terhadap ketahanan pangan pembudidaya ikan gurami. Hal ini karena rumah tangga pembudidaya ikan gurami yang mengakses kredit cenderung mengembangkan usahanya dengan memperluas lahan dan menambah indukan atau ikan guraminya sehingga produksinya meningkat, pendapatan juga meningkat, akses terhadap pangan meningkat sehingga lebih tahan pangan jika dibanding dengan rumah tangga pembudidaya yang tidak mengakses kredit karena mereka cenderung memiliki luas lahan yang sempit sehingga menghasilkan output yang sedikit hal ini dapat berdampak pada pendapatan yang diperoleh rendah sehingga cenderung rawan pangan. Hasil penelitian ini sama dengan penelitian Ukohaet *al.*, (2013), Hussein dan Penporn (2013) yang menemukan bahwa akses terhadap kredit berpengaruh signifikan terhadap ketahanan pangan rumah tangga.

- f. Koefisien variabel rasio ketergantungan (X_6) diperoleh sebesar -0,30 dan memiliki koefisien negatif (-). Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan rasio ketergantungan dapat menurunkan probabilitas ketahanan pangan rumah tangga, artinya apabila rasio ketergantungan meningkat satu persen maka fungsi logit meningkat sebesar 0,30 atau peluang rumah tangga menjadi tahan pangan menurun, begitu pula sebaliknya apabila rasio ketergantungan turun satu persen maka peluang rumah tangga menjadi tahan pangan akan meningkat. Variabel rasio ketergantungan ini berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ketahanan pangan pembudidaya ikan gurami. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Sultana dan Adiq (2011) yang menemukan bahwa rasio ketergantungan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ketahanan pangan rumah tangga.
- g. Koefisien variabel luas lahan budidaya (X_7) diperoleh sebesar 0,005 dan memiliki koefisien positif (+). Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan luas lahan budidaya dapat meningkatkan probabilitas ketahanan pangan

rumah tangga, artinya apabila luas lahan budidaya meningkat satu meter maka fungsi logit meningkat sebesar 0,005 atau peluang rumah tangga menjadi tahan pangan meningkat, begitu pula sebaliknya apabila luas lahan budidaya turun satu meter maka peluang rumah tangga menjadi tahan pangan akan menurun. Variabel luas lahan budidaya ini berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketahanan pangan pembudidaya ikan gurami.

Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat Muluken dalam Hussein (2013) bahwa produksi pangan dapat meningkat melalui perluasan area budidaya. Jika luas areal budidaya semakin luas maka *output* yang dihasilkan akan semakin banyak tidak hanya sebagai penyedia pangan tetapi juga sebagai sumber pendapatan, sehingga lebih tahan pangan. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Tewodros dan Fikadu (2013) yang menyatakan bahwa luas lahan berpengaruh signifikan terhadap ketahanan pangan rumah tangga.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Rata-rata Tingkat Kecukupan Energi rumah tangga pembudidaya ikan gurami sebesar 62 persen, dengan jumlah rumah tangga tahan pangan (TKE 70 persen) sebanyak 33 rumah tangga dan jumlah rumah tangga rawan pangan (TKE < 70 persen) sebanyak 77 rumah tangga.
2. Variabel yang mempengaruhi ketahanan pangan pembudidaya ikan gurami adalah pendapatan rumah tangga, pendidikan kepala rumah tangga, akses kredit, rasio ketergantungan, serta luas lahan budidaya, sedangkan variabel yang tidak berpengaruh yaitu usia kepala rumah tangga dan pengalaman usaha. Variabel pendapatan rumah tangga merupakan variabel yang paling berpengaruh terhadap ketahanan pangan pembudidaya ikan gurami.

Saran

1. Banyaknya rumah tangga yang rawan pangan disebabkan kebiasaan atau pola makan hanya sekedar untuk mengisi perut, tanpa memperhatikan dan mempertimbangkan kandungan dan kadar gizi dari pangan yang

dikonsumsi. Oleh karena itu perlu upaya penyadaran dan peningkatan pengetahuan pangan dan gizi secara intensif seperti sosialisasi oleh Dinas Kesehatan tentang susunan bahan pangan yang beragam dan bergizi seimbang mengenai jenis pangan yang perlu dikonsumsi, jenis dan fungsi zat gizi yang dikandung dalam bahan pangan.

2. Karena variabel pendapatan rumah tangga merupakan variabel yang paling berpengaruh terhadap ketahanan pangan pembudidaya ikan gurami, maka bagi pemerintah dan instansi terkait diharapkan mampu meningkatkan perhatian pada budidaya ikan gurami di Desa Beji dengan memberikan berbagai pelatihan dan pemantauan terhadap perkembangannya sehingga dapat meningkatkan kinerja para pembudidaya ikan gurami dan berpengaruh terhadap peningkatan produksi, pendapatan serta meningkatkan ketahanan pangan setiap pembudidaya ikan gurami di Desa Beji. Selain itu perlu bantuan modal dengan kredit lunak sehingga pembudidaya tidak terlalu terbebani dengan bunga cicilan yang besar. Bagi kelompok ekonomi yang kurang mampu perlu adanya upaya peningkatan pendapatan agar mampu mengakses pangan dengan mengembangkan usaha kecil yang sudah ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Asghar Z., Muhammad Ahmed. 2013. Socio-economic Determinants of Household Food Insecurity in Pakistan. *MPRA Paper No. 21510*. Online at <http://mpa.ub.uni-muenchen.de/21510/>, diakses 12 Februari 2015.
- Bashir M.K, Stevan S., and Ram P. 2012. The Determinants of Rural Household Food Security for Landless Households of the Punjab, Pakistan. *Working Paper 1203. School of Agricultural and Resource Economics, University of Western Australia, Crawley, Australia*.
- Dewan Ketahanan Pangan. 2006. *Kebijakan Umum Ketahanan Pangan 2006 - 2009*. Dewan Ketahanan Pangan. Jakarta.
- Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Banyumas. 2011. *Balai Benih Ikan*. <http://dinnakkan-Banyumaskabnet/main.php?page=submenu&type=benih-ikan>, diakses 5 Februari 2015.
- Gujarati, Damodar. 2003. *Ekonometrika Dasar*, Terjemahan Sumarno Zain, Erlangga: Jakarta.
- Hussein W., and Penporn J. 2013. Determinants of Rural Household Food Security in Jigjiga District of Ethiopia. *Kasetsart J. (Soc. Sci) 34 : 171 - 180*.
- Ukoha H., Ibeke U.C, N.M Childiebere, Ejike, and Oparadim. 2013. Determinants Of Food Security in Female-Headed Households Involved In Individual Tenure System in Abia State, Southeast Nigeria. *Global Journal of Agricultural Research Vol. 1, No. 2, pp.48-57*.
- Nachrowi, Djalal Nachrowi dan Hardius U. 2008. *Penggunaan Teknik Ekonometrika*, edisi revisi. PT. Grafindo Persada : Jakarta.
- Suhardjo. 1998. *Sosio Budaya Gizi*. Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi, Institut Pertanian Bogor.
- Sultana A., and Adiq K. 2011. Determinants of Food Security at Household Level in Pakistan. *African Journal of Business Management Vol. 5(34), pp. 12972-12979*.
- Tewedros T., and Fikadu. 2014. Determinants of Households Food Security and Coping Strategies for Food Shortfall in Mareko District, Guraghe Zone Southern Ethiopia. *Journal of Food Security Vol.2 No. 3, 92-99*
- Yahya H. P., Zhang X. 2014. Constraints to Women Smallholder Farmers' Efforts in Ensuring Food Security at Household Level: A case of Msowero Ward of Morogoro Region Tanzania. *International Journal of Economics and Finance; Vol. 6 No. 5*.