

PENGARUH LUAS LAHAN PANEN PADI, KONDISI JALAN, DAN JUMLAH KONSUMSI BERAS TERHADAP KETAHANAN PANGAN DI PROVINSI RIAU

Oleh:
Sulastri Sitohang
Pembimbing: Wahyu Hamidi dan Nobel Aqualdo

Faculty of Economics Riau University, Pekanbaru, Indonesia
e-mail:sulastri.sitohang@yahoo.com

The Influence of Land Rice Harvest, Road Condition, and Number of Rice Consumption to Food Availability Ratio in Riau

ABSTRACT

Food security is a major concern for a country / region. Food security consists of three subsystems, namely the availability, distribution, and consumption. Each subsystem has issues occurred, food production haven't optimal due to conversion to non-agricultural land, inadequate infrastructure linking producers with consumers, and the low diversification of food consumption . The objective of this research is to know the influence of the land rice harvest, road condition, and number of rice consumption to the food availability ratio in Riau. Then to see the development of rice consumption in Riau. Data used in this research is secondary data in the form of time series of 2004-2013. Analysis method used is the method of decriptif quantitative analysis using multiple regretion analysis SPSS version of 21.0 and exponential method. The coefficient or determination (R^2) 0,754 result indicates that 75,4% of food availability ratio variation can be explained by the variation of land rice harvest, road condition, and number of rice consumption. Simultaneously, all of this variables significantly influence on the food availability ratio. Partially land rice harvest and number of rice consumption significantly influence the food availability ratio and road condition is not. Then, amount of rice consumption is estimated will be increase every year.

Keywords: *Food Security, food availability ratio, land rice harvest, road condition, and number of rice consumption*

PENDAHULUAN

Undang-Undang No. 7 tahun 1996 dikatakan bahwa pemerintah bersama rakyat bertanggungjawab atas terwujudnya ketahanan pangan yang mantap, melalui pengembangan subsistem yang termuat dalam sistem ketahanan pangan, yaitu subsistem ketersediaan pangan, subsistem distribusi dan subsistem konsumsi. Pembangunan subsistem ketersediaan mencakup pengaturan kestabilan dan kesinambungan penyediaan pangan, pembangunan subsistem distribusi

menjamin aksesibilitas secara fisik dan ekonomis terhadap pangan, dan subsistem konsumsi mencakup pengelolaan pangan ditingkat daerah maupun rumah tang (BKP, 2013)

Menurut Badan Ketahanan Pangan Provinsi Riau, isu strategis yang saat ini pembangunan ketahanan pangan yaitu belum optimalnya produksi bahan pangan akibat alih fungsi lahan pertanian ke non pertanian, belum memadainya sarana dan prasarana distribusi untuk

menghubungkan produsen dengan konsumen, dan masih rendahnya penganekaragaman konsumsi pangan masyarakat.

Alih fungsi lahan pertanian merupakan ancaman terhadap pencapaian ketahanan dan kedaulatan pangan. Alih fungsi lahan mempunyai implikasi yang serius terhadap produksi pangan, lingkungan fisik, serta kesejahteraan masyarakat pertanian dan perdesaan yang kehidupannya bergantung pada lahannya. Alih fungsi lahan-lahan pertanian subur selama ini kurang diimbangi oleh upaya-upaya terpadu mengembangkan lahan pertanian melalui pencetakan lahan pertanian baru yang potensial. Di sisi lain, dalam hal ganti rugi atas atas alih fungsi lahan pertanian hanya dilihat dari sudut harga lahan yang dialihfungsikan belum memperhatikan seberapa investasi atas lahan yang ada (BKP, 2014).

Ketidaklancaran proses distribusi akan mengakibatkan biaya pemasaran yang mahal dan kerusakan komoditas pertanian. Permasalahan yang terjadi pada proses distribusi karena adanya keterbatasan sarana dan prasarana transportasi, iklim tidak menentu yang dapat mengganggu transportasi bahan pangan. Permasalahan teknis dalam proses distribusi ini berakibat melonjaknya ongkos angkut. Waktu tempuh pengangkutan bahan pangan segar pada saat terjadi gangguan baik karena kondisi infrastruktur jalan yang tidak memadai, maupun cuaca yang tidak menentu akan mengakibatkan bahan pangan rusak semakin banyak sehingga akan mengakibatkan harga pangan cenderung naik yang mengakibatkan melambungnya tingkat inflasi (BKP, 2014).

Dalam hal peningkatan pemenuhan kebutuhan konsumsi dan

keamanan pangan, kebijakan ketahanan pangan diarahkan untuk mempercepat penganekaragaman konsumsi pangan berbasis pangan lokal, mengembangkan teknologi pengolahan pangan, terutama pangan lokal non beras dan terigu, guna meningkatkan nilai tambah dan nilai sosial, dan mengembangkan keamanan pangan segar di daerah sentra produksi pangan (BKP, 2014).

Provinsi Riau sebagai salah satu provinsi yang ada di Indonesia mempunyai tingkat produksi padi yang cenderung menurun beberapa tahun belakangan ini. Produksi pada dasarnya merupakan hasil kali luas panen dengan produktivitas per hektare lahan, sehingga seberapa besar produksi suatu wilayah sangat tergantung berapa luas panen pada tahun yang bersangkutan atau berapa tingkat produktivitasnya. Secara umum dikatakan semakin luas lahan pertanian yang digarap/ditanami semakin besar jumlah produksi yang dihasilkan oleh lahan tersebut.

Penurunan luas areal panen padi merupakan salah satu permasalahan bagi ketahanan pangan di suatu daerah. Tercatat dalam periode 2010-2013 luas panen padi Riau selalu mengalami penurunan. Penurunan luas areal ini disebabkan oleh pertambahan penduduk setiap tahun yang menyebabkan permintaan terhadap lahan perumahan dan infrastruktur, dan perubahan fungsi lahan pertanian untuk pengembangan industri dan lain-lain.

Peningkatan kebutuhan dan permintaan masyarakat terhadap beras di Provinsi Riau bergerak lebih cepat dibandingkan peningkatan produksi pangan lokal telah berakibat pada meningkatnya pasokan beras ke Provinsi Riau. Data yang ada menunjukkan bahwa komoditas yang paling dominan dalam pasokan pangan dari luar Provinsi Riau adalah

beras (>46,5 %) dari total pasokan pangan dengan trend yang semakin meningkat (1,85%). Kondisi tersebut akibat kemampuan produksi beras hanya mampu mendukung maksimal 57% kebutuhan konsumsi penduduk.

Kelancaran distribusi pangan di Provinsi Riau merupakan salah satu faktor penting dalam menjaga kestabilan ketersediaan pangan mengingat sebagian kebutuhan pangan Provinsi Riau dipasok dari luar Provinsi untuk itu kelancaran distribusi menjadi vital sehingga kondisi fasilitas prasarana jalan, pelabuhan dan sarana angkutan perlu menjadi perhatian bagi pemerintah.

Aspek konsumsi juga merupakan aspek yang dibutuhkan untuk menganalisis ketahanan pangan. Pengembangan diversifikasi dan pola konsumsi pangan diupayakan untuk meningkatkan kualitas konsumsi pangan masyarakat yang beragam, bergizi seimbang dan aman berbasis sumber daya lokal. Konsumsi beras per kapita penduduk Riau rata-rata sebesar 108,74 kg/kapita/ tahun, jumlah konsumsi beras di provinsi ini tidak jauh berbeda dengan rata-rata konsumsi beras nasional yaitu sebesar 115,5 kg/kapita/tahun. Masih dominannya konsumsi beras, tentu saja menghadirkan tantangan lebih besar lagi bagi upaya peningkatan ketahanan pangan melalui peningkatan produksi beras untuk itu perlu dilihat bagaimana perkembangannya dalam beberapa tahun yang akan datang.

Berdasarkan latar belakang diatas maka didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Seberapa besar pengaruh luas panen, kondisi jalan, dan jumlah konsumsi beras terhadap ketahanan pangan di Provinsi Riau?

2. Bagaimana perkembangan konsumsi beras di Provinsi Riau?

TINJAUAN PUSTAKA

1. Konsep Ketahanan Pangan

Pengertian pangan menurut Suharjo (1988) dalam Afrianto(2010) adalah bahan-bahan yang dimakan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan bagi pemeliharaan, pertumbuhan, kerja, penggantian jaringan dan mengatur proses-proses di dalam tubuh. Selain itu ada pula pengertian yang dimaksud pangan pokok, yaitu bahan pangan yang dimakan secara teratur oleh sekelompok penduduk dalam jumlah cukup besar, untuk menghasilkan sebagian besar sumber energi. Pangan dikonsumsi manusia untuk mendapatkan energi yang berupa tenaga untuk melakukan aktivitas hidup (antara lain bernapas, bekerja, membangun, dan mengganti jaringan yang rusak). Pangan merupakan bahan bakar yang berfungsi sebagai sumber energi.

Ketahanan Pangan sebagaimana mana di amanatkan pada Peraturan Pemerintah nomor 68 tahun 2002 tentang Ketahanan Pangan adalah kondisi terpenuhinya pangan bagi rumah tangga yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, merata dan terjangkau.

Oleh karena ketahanan pangan tercermin pada ketersediaan pangan secara nyata, maka harus secara jelas dapat diketahui oleh masyarakat mengenai penyediaan pangan. Penyediaan pangan ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi rumah tangga yang terus berkembang dari waktu kewaktu. Untuk mewujudkan penyediaan pangan tersebut, perlu dilakukan pengembangan sistem produksi, efisiensi sistem usaha pangan,

teknologi produksi pangan, sarana dan prasarana produksi pangan dan mempertahankan dan mengembangkan lahan produktif (Badan Ketahanan Pangan, 2013).

Secara umum tujuan pembangunan ketahanan pangan yaitu mewujudkan dan mengembangkan sistem ketahanan pangan yang kuat, dinamis dan sinergis melalui pengembangan subsistem ketersediaan pangan, subsistem konsumsi pangan, subsistem distribusi pangan, mutu dan keamanan pangan dengan memperhatikan potensi, keragaman sumberdaya pangan dan budaya serta kultur setempat secara rinci (BKP, 2012).

Banyak indikator yang digunakan untuk mengukur ketahanan pangan suatu daerah salah satunya adalah indikator ketersediaan pangan. Menurut Dewan Ketahanan Pangan, 2010 rasio ketersediaan pangan merupakan perbandingan ketersediaan pangan serealia dengan konsumsi normatif. Apabila rasio besar dari 1 maka daerah tersebut surplus pangan, namun apabila rasio kecil dari satu maka daerah tersebut defisit pangan serealia.

2. Peran Beras dalam Ketahanan Pangan

Peningkatan ketahanan pangan merupakan salah satu tujuan pembangunan nasional. Dari sisi produksi peningkatan ketahanan pangan tersebut diupayakan melalui peningkatan produksi beras terutama yang dihasilkan dari lahan sawah. Pertimbangan yang melatarbelakangi kebijakan tersebut adalah bahwa beras merupakan bahan pangan pokok penduduk yang memiliki sumbangsih paling besar terhadap konsumsi kalori dan protein (SUSENAS, 1999 *dalam* Irawan, 2005). Hal ini sesuai dengan pernyataan Lantarsih, dkk. (2011)

yaitu beras merupakan bahan pangan pokok bagi sebagian masyarakat Indonesia. Kekurangan ketersediaan beras pada tingkat nasional maupun regional menjadi prasyarat bagi terwujudnya ketahanan pangan nasional.

Menurut Suryana dan Mardianto (2001) beras mempunyai peran yang strategis dalam memantapkan ketahanan pangan, ketahanan ekonomi dan ketahanan atau stabilitas politik nasional. Beras memiliki karakteristik menarik antara lain: (1) 90% produksi dan konsumsi beras dilakukan di Asia; (2) pasar beras dunia sangat rendah, yaitu hanya 4-5% dari total produksi, berbeda dengan komoditi tanaman pangan lainnya seperti gandum, jagung dan kedelai yang masing-masing mencapai 20%, 15%, dan 30% dari total produksi; (3) harga beras sangat tidak stabil dibanding dengan produk lainnya; (4) struktur pasar oligopolistik; (6) Indonesia merupakan negara *net importir* sejak tahun 1998. Oleh karena itu, peran beras dalam pemenuhan kebutuhan pangan sangat besar.

3. Peran Lahan dalam Ketahanan Pangan

Secara nasional sumberdaya lahan memiliki peranan penting dalam memproduksi bahan pangan. Oleh karena itu konversi lahan secara langsung akan mengurangi kuantitas ketersediaan pangan akibat berkurangnya lahan pertanian yang dapat ditanami padi dan komoditas pangan lainnya. Secara tidak langsung konversi lahan juga dapat mengurangi kuantitas ketersediaan pangan akibat terputusnya jaringan irigasi yang selanjutnya berdampak pada penurunan produktifitas usaha tani (Irawan, 2005).

Lahan sawah mempunyai arti yang penting dalam menentukan ketahanan pangan nasional karena

lebih dari 90% beras yang dikonsumsi di Indonesia dihasilkan di dalam negeri dan sekitarnya 95% dari beras dalam negeri tersebut dihasilkan dari lahan sawah. Kekurangan kebutuhan beras selama ini dipenuhi dengan beras impor, jaminan ketersediaan beras impor lebih rendah dibanding dengan ketersediaan beras di dalam negeri. Selain ditentukan oleh kondisi produksi dari Negara pengekspor, hubungan bilateral antar Negara pengekspor dengan Indonesia serta keamanan regional menentukan ketersediaan beras impor (Susanto, 2004).

Terdapat kecenderungan bahwa konversi lahan pertanian menjadi lahan non pertanian mengalami percepatan. Dari tahun 1981 sampai tahun 1999 terjadi konversi lahan sawah di Jawa seluas 1 juta ha dan 0,62 juta ha di luas Jawa. Walaupun dalam periode waktu yang sama dilakukan percetakan sawah seluas 0,52 juta ha di Jawa dan sekitar 2,7 juta ha di luar Jawa, namun kenyataannya percetakan lahan sawah tanpa diikuti dengan pengontrolan konversi, tidak mampu membendung peningkatan ketergantungan Indonesia terhadap beras impor. Selain itu, konversi lahan pertanian juga menyebabkan hilangnya berbagai multifungsi pertanian lainnya (selain ketahanan pangan), terutama fungsi lingkungan (Agus, 2004).

4. Peranan Kondisi Jalan Terhadap Ketahanan Pangan

Bervariasinya kemampuan produksi pangan antar wilayah dan antar musim menuntut kecermatan dalam mengelola sistem distribusi, agar pangan pangan tersedia sepanjang waktu di seluruh wilayah. Kinerja distribusi sangat dipengaruhi oleh kondisi prasarana dan sarana. Dengan struktur wilayah kepulauan,

Indonesia memerlukan prasarana dan sarana distribusi darat dan antar pulau yang memadai untuk mendistribusikan pangan, dan juga input produksi pangan ke seluruh wilayah yang membutuhkan. Penyediaan sarana dan prasarana distribusi pangan ini memerlukan bagian dari fungsi fasilitasi pemerintah, yang pelaksanaannya harus mempertimbangkan aspek efektivitas distribusi pangan sekaligus aspek efisiensi secara ekonomi. Biaya distribusi yang paling efisien harus menjadi acuan utama, agar tidak membebani produsen maupun konsumen secara berlebihan (Bappenas, 2009).

Indonesia adalah negara kepulauan, hal ini mengakibatkan sarana transportasi menjadi beragam meliputi sarana transportasi darat, laut, dan udara. Sehubungan dengan letak sentra produksi sebagian besar terdapat di Pulau Jawa maka distribusi pangan di Pulau Jawa sebagian besar dilakukan dengan sarana transportasi darat. Distribusi pangan ke wilayah timur sebagian besar menggunakan sarana transportasi laut (Bappenas, 2009).

Jalan merupakan prasarana penting untuk distribusi pangan jalur darat. Kondisi jalan di wilayah Jawa dan Sumatera relatif baik, disbanding Indonesia wilayah timur. Kualitas jalan mempengaruhi biaya transport. Semakin buruk kualitas jalan maka semakin mahal biaya transport. Jalan yang berkualitas memerlukan biaya pemeliharaan, hal ini kurang dijumpai di wilayah timur Indonesia. Oleh karena itu banyak jalan yang rusak di wilayah Papua, bahkan kerusakan jalan mengakibatkan distribusi pangan menggunakan sarana transport udara. Perubahan iklim global mempengaruhi kualitas jalan, kecenderungannya adalah semakin

merusak jalan. Curah hujan yang tinggi mengakibatkan rusaknya jalan, dan menimbulkan bencana banjir. Hal ini mengganggu kelancaran distribusi pangan, sehingga biaya transport semakin mahal yang mengakibatkan harga pangan semakin mahal. Perubahan iklim global cenderung mengakibatkan biaya penyediaan infrastuktur jalan menjadi semakin besar (Bappenas, 2009).

Pembangunan infrastruktur yang memadai, seperti jalan dan sarana irigasi, akan mampu melayani pergerakan ekonomi dengan baik. Peningkatan sarana perhubungan seperti jalan dan jembatan berimplikasi pada semakin murahnya biaya distribusi, dan mempercepat distribusi, sehingga akses masyarakat terhadap pangan menjadi lebih mudah dan cepat (Kurniawan, 2011).

Pembangunan susbsistem distribusi sebagai salah satu subsistem ketahanan pangan mencakup pengaturan untuk menjamin aksesibilitas penduduk terhadap pangan antar wilayah dan antar waktu. Subsistem distribusi terdiri dari aspek fisik dan ekonomi (BKP, 2012).

Aksesibilitas pangan oleh masyarakat salah satunya dipengaruhi oleh kondisi jalan perhubungan yang merupakan aspek fisik subsistem distribusi. Permasalahan akses pangan secara fisik masih disebabkan oleh kurang memadainya kondisi sarana dan prasarana (infrastruktur). Fasilitas prasana jalan, pelabuhan, dan sarana angkutan yang kurang memadai menyebabkan biaya distribusi dari sentra produksi ke sentra konsumsi menjadi mahal (BKP, 2014).

Dalam konteks ekonomi, infrastruktur sebagai modal pendukung masyarakat dan merupakan tempat tumpuan

melakukan pergerakan untuk meningkatkan aktivitas dan mobilitas penduduk. Tidak dapat dipungkiri bahwa jalan sebagai jaringan transportasi yang paling dominan digunakan oleh penduduk untuk beraktivitas (Wahab, 2009).

Menteri Pekerjaan Umum dalam Rencana Strategis Pekerjaan Umum tahun 2010-2014 pada bidang bina marga program penyelenggaraan jalan bertujuan untuk meningkatkan keadaan sistem jaringan infrastruktur Pekerjaan Umum dan pengelolaan SDA air untuk meningkatkan daya saing melalui pertumbuhan ekonomi nasional, ketahanan pangan, dan ketahanan air. Strategi yang diterapkan adalah meningkatkan kualitas jalan nasional dan pengelolaan jalan daerah, meningkatkan kapasitas jalan nasional, dan meningkatkan jalan baru yang dibangun.

5. Konsumsi

Konsumsi adalah kegiatan menghabiskan atau menggunakan barang untuk keperluan tertentu, sehingga terbentuk permintaan. Teori ekonomi menyatakan bahwa permintaan suatu jenis barang sangat tergantung pada harga barang tersebut, yang dihubungkan dengan tingkat pendapatan, selera, harga barang substitusi dan sebagainya. Bagi orang yang berpendapatan rendah, elastisitas terhadap barang kebutuhan pokok atau primer lebih tinggi daripada terhadap barang-barang mewah. Sebaliknya, bagi orang yang berpendapatan tinggi elastisitasnya lebih besar terhadap barang mewah daripada barang kebutuhan pokok.

Konsumsi pangan yang merupakan salah satu subsistem ketahanan pangan adalah informasi pangan yang dimakan (dikonsumsi) oleh seseorang atau kelompok , baik

berupa jenis maupun jumlahnya pada waktu tertentu, artinya konsumsi pangan dapat dilihat dari aspek jumlah maupun jenis pangan yang dikonsumsi. Tiga tujuan seseorang mengkonsumsi pangan yaitu tujuan fisiologis, psikologis, dan sosiologis. Tujuan fisiologis adalah untuk memenuhi rasa lapar atau keinginan memperoleh zat-zat gizi yang diperlukan tubuh. Tujuan psikologis merupakan sesuatu yang berhubungan dengan kebutuhan untuk memenuhi kepuasan emosional ataupun selera seseorang. Tujuan sosiologis adalah berhubungan dengan upaya pemeliharaan hubungan antar manusia dalam kelompok kecil maupun kelompok besar (Riyadi 1996).

Bagi penduduk Indonesia, beras merupakan bahan makanan yang lebih superior daripada bahan pangan lainnya seperti jagung, ubi, sagu dan lainnya. Sehingga bagi masyarakat yang berpendapatan rendah akan berupaya semaksimal mungkin untuk memenuhi kebutuhan pangan pokoknya, terutama pangan beras. Oleh karena itu, konsumsi pangan sangat terkait erat dengan tingkat kesejahteraan masyarakat (Irawan, 2005).

METODE PENELITIAN

Objek penelitian yaitu sesuatu yang merupakan inti dari problematika penelitian. Objek penelitian dalam penelitian ini adalah Provinsi Riau. Subjek yang akan diteliti adalah Ketahanan Pangan di Provinsi Riau, untuk melihat apakah luas lahan panen padi, kondisi jalan, dan jumlah konsumsi beras mempengaruhi ketahanan pangan dengan menggunakan data tahunan 2004–2013.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder

yaitu data yang telah disusun dengan teratur yang berupa laporan-laporan yang ditulis oleh instansi yang berkaitan dengan penelitian ini. Data sekunder ini diperoleh dari buku-buku literatur, jurnal-jurnal ekonomi, Riau dalam angka terbitan BPS, data terbitan institusi-institusi yang terkait seperti Badan Ketahanan Pangan Provinsi Riau. Dalam penelitian ini jenis data yang dipakai adalah data tahunan, yaitu dari tahun 2004 - 2013.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui studi pustaka dan dokumentasi. Studi pustaka dilakukan dengan mempelajari literatur-literatur yang berhubungan dengan permasalahan yang sedang diteliti dan buku. yang berkaitan dengan topik penelitian.

Teknik dokumentasi dilakukan dengan menelusuri dan mendokumentasikan data-data dan informasi yang berkaitan dengan objek studi. sedang diteliti dan buku. yang berkaitan dengan topik penelitian. Teknik dokumentasi dilakukan dengan menelusuri dan mendokumentasikan data-data dan informasi yang berkaitan dengan objek studi.

Untuk mengetahui keeratan hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat, data diolah dengan menggunakan bantuan program SPSS 21.0 dengan model *estimasi ordinary least square* (OLS). Maka hasil perhitungannya dapat dijelaskan dengan menggunakan metode deskriptif kuantitatif yaitu dengan memberikan penjelasan angka-angka hasil olahan dengan program SPSS tersebut.

Dengan menggunakan model analisis regresi linear berganda dengan rumus (Gujarati, 2006) :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \mu$$

Dimana:

Y = Rasio ketersediaan

	pangan
β_0	= Nilai Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3$	= Koefisien Regresi
X_1	= Luas lahan panen padi (ha)
X_2	= Kondisi jalan (panjang jalan kondisi baik (km)
X_3	= Jumlah konsumsi beras (ton)
μ	= Kesalahan penganggu

Untuk melihat perkembangan konsumsi beras di Provinsi Riau digunakan metode eksponensial, yaitu metode peramalan (*forecasting*) yang digunakan jika data masa lampau yang tersedia naik turun namun cenderung naik.

Metode eksponensial ini mempunyai persamaan fungsi adalah sebagai berikut:

$Y' = \log a + \log b x$, dengan syarat $\sum x = 0$

Maka koefisien a dan b dapat dicari dengan:

$$\log a = \frac{\sum \log Y}{n}$$

$$\log b = \frac{\sum X \log Y}{\sum X^2}$$

Sedangkan hasil ramalannya dilakukan dengan cara mencari anti logaritma dari hasil ramalan dengan fungsi logaritma tersebut.

Dalam penelitian ini untuk mengetahui keeratan hubungan antara variabel bebas dengan terikat dilakukan dengan perhitungan menggunakan program SPSS versi 21.0, maka setelah data-data diinput diperoleh hasil perhitungan seperti yang tertera dalam hasil penelitian di bawah.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian dan Pembahasan Analisis Regresi

Tabel 1. Ringkasan Hasil Penelitian Pengaruh Luas Lahan Panen Padi, Kondisi Jalan, dan Jumlah Konsumsi Beras Terhadap Ketahanan Pangan di Provinsi Riau

Variabel	Koefisien	Std. Eror	T _{hitung}	Sig.	F _{hitung}	Sig
X1	,000	,000	2,463	,049	10,184	,009
X2	,001	,004	,175	,867		
X3	-7,616E-005	,000	-4,055	,007		
C	162,450	20,535	7,911	,000		
R	= 0,914	Variabel	Durbin Watson 2,871	Collinearity Statistics		
R ²	= 0,754			Tolerance	VIF	
Nilai F _{tabel}	= 4,76			,772	1,296	
Nilai t _{tabel} (a= 5%)	= 2,447			,710	1,408	
				,877	1,140	

Sumber : Data Olahan SPSS Versi 21.0

Berdasarkan hasil pada tabel 1 diperoleh nilai F hitung dengan taraf signifikan 95% ($\alpha = 5\%$) adalah 10,184 dan tingkat probabilitas (sig)

adalah 0,009. Dapat diketahui bahwa F hitung > F tabel yaitu 10,184 > 4,76. Sehingga seluruh variabel bebas yaitu luas lahan panen padi, kondisi

jalan, dan konsumsi beras berpengaruh secara simultan terhadap ketahanan pangan di Provinsi Riau

Dari tabel 1 diperoleh nilai t hitung dari variabel luas lahan panen padi (X_1) dengan taraf signifikan 95% ($\alpha = 5\%$) adalah 2,463. Maka dengan demikian t hitung (2,463) $>$ t tabel (2,447) sehingga dinyatakan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima dengan tingkat signifikan $0,049 < 0,05$. Hal ini dapat disimpulkan bahwa variabel luas lahan panen padi berpengaruh positif dan signifikan terhadap rasio ketersediaan pangan di Provinsi Riau. Hal ini disebabkan karena pada saat luas lahan panen padi meningkat maka produksi padi akan meningkat sehingga ketersediaan pangan juga akan meningkat.

Dari tabel 1 diperoleh nilai t hitung dari variabel kondisi jalan dengan taraf signifikan 95% ($\alpha = 5\%$) adalah 0,136 lebih kecil dari t tabel yaitu 2,447 dan tingkat probabilitas (sig) adalah 0,897. Sehingga dinyatakan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak. Hal ini dapat disimpulkan bahwa pada taraf signifikan 95% kondisi jalan tidak berpengaruh signifikan terhadap rasio ketersediaan pangan di Provinsi Riau

Dari tabel 1 diperoleh nilai t hitung dari variabel jumlah konsumsi beras dengan taraf signifikan 95% ($\alpha = 5\%$) adalah -4,055 lebih besar dari t tabel yaitu 2,447 dan tingkat probabilitas (sig) adalah 0,009. Sehingga dinyatakan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini dapat disimpulkan bahwa pada taraf 95% jumlah konsumsi beras berpengaruh signifikan terhadap rasio ketersediaan pangan di Provinsi Riau. Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa setiap peningkatan jumlah konsumsi beras akan menurunkan rasio ketersediaan pangan, apalagi

jika terjadi kondisi dimana kenaikan jumlah konsumsi tidak dibarengi dengan kenaikan jumlah ketersediaan pangan yang akan semakin menurunkan rasio ketersediaan pangan dan akhirnya mempengaruhi ketahanan pangan di suatu daerah.

Berdasarkan tabel 1 di atas maka dapat disusun persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = 162,450 + 0,000 X_1 + 0,001 X_2$$

$$-7,616E-005X_3$$

Dari hasil perhitungan dan persamaan analisis statistik koefisien regresi linear berganda di atas, maka dapat diartikan sebagai berikut :

1. Nilai konstanta persamaan di atas adalah sebesar 162,450 yang menunjukkan tingkat rasio ketersediaan pangan dengan mengabaikan faktor X_1 , X_2 , X_3 .
2. Variabel luas lahan panen padi (X_1) memiliki koefisien regresi sebesar 0,000. Artinya apabila terjadi kenaikan luas lahan panen padi sebesar 1 hektar, maka rasio ketersediaan pangan akan meningkat sebesar 0,000 persen atau dapat dikatakan bahwa setiap penambahan luas lahan panen padi sebanyak 1 hektar tidak memberikan pengaruh yang berarti terhadap rasio ketersediaan pangan.
3. Variabel kondisi jalan (X_2) tidak memiliki pengaruh positif namun tidak signifikan, sehingga tidak diinterpretasikan.
4. Variabel jumlah konsumsi beras (X_3) memiliki koefisien regresi yang negatif sebesar -7,239E-005 terhadap rasio ketersediaan pangan. Yang artinya ketika terjadi kenaikan jumlah konsumsi beras sebesar 1 ton, maka rasio ketersediaan beras

akan mengalami penurunan sebesar 7,239 persen.

2. Peramalan Konsumsi Beras di Provinsi Riau Tahun 2014-2020

Setiap kebijakan tidak akan terlepas dari usaha untuk perbaikan atau peningkatan keberhasilan di masa yang akan datang, maka diperlukan informasi untuk melihat kondisi di masa depan yang disebut peramalan (*forecasting*). Suharyadi dan Purwanto (2009) menyatakan bahwa peramalan baik jangka pendek maupun jangka panjang berguna bagi penyusunan rencana perusahaan dan Negara. Mengetahui kondisi masa depan mendorong perusahaan atau pemerintah untuk mempersiapkan segala sesuatu sedini mungkin, sehingga hasil yang dicapai dapat optimal.

Peramalan dapat dilakukan dengan metode Eksponensial, dimana metode eksponensial digunakan jika scatter diagram dari data masa lalu yang tersedia cenderung naik turun dengan perbedaan yang tidak terlalu banyak tetapi secara keseluruhan cenderung naik. Fungsi persamaan Eksponensial:

$$Y = ab^X ; \sum X = 0$$

$$\log Y = \log a + \log b X$$

Dimana dalam penelitian ini:

Y = Variabel Konsumsi Beras (Ton)

X = Variabel Tahun

$$\log a = \frac{\sum \log Y}{n}$$

$$\log b = \frac{\sum X \log Y}{\sum X^2}$$

Tabel 2: Jumlah Konsumsi Beras Provinsi Riau 2004 - 2013

No	Tahun	Konsumsi beras (Ton)
1	2004	462613.48
2	2005	482721.68
3	2006	546418.84
4	2007	552270.06
5	2008	577028.85
6	2009	557359.24
7	2010	576475.22
8	2011	598242.72
9	2012	618166.00
10	2013	643157.72

Sumber: Badan Ketahanan Pangan Provinsi Riau

Berdasarkan ketersediaan data di atas maka jumlah konsumsi beras dapat diramalkan untuk beberapa tahun ke depan seperti yang terdapat di bawah ini:

Tabel 3: Peramalan Konsumsi Beras di Provinsi Riau Tahun 2014-2010

No	Tahun	Konsumsi Beras (Ton)
1	2014	679.986,05
2	2015	703.493,36
3	2016	727.009,36
4	2017	751.311,44
5	2018	776.425,87
6	2019	1.271.686,32
7	2020	1.314.195,57

Sumber : Data olahan

Dari tabel 5.13 terlihat bahwa konsumsi beras di Provinsi Riau akan terus meningkat setiap tahunnya, maka ketersediaan pangan harus terus ditingkatkan juga sehingga tidak terjadi kerawanan pangan di Provinsi Riau. Hal ini akan menjadi perhatian bagi pemerintah dalam hal penyediaan pangan bagi masyarakat dan mempercepat pengembangan diversifikasi konsumsi pangan untuk

menjamin ketahanan pangan di Provinsi Riau.

Robertson dan Swinton (2005) dalam Rukmana (2008) menyatakan bahwa kecenderungan yang terjadi sekarang adalah konsumsi pangan yang semakin meningkat seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk dan pertumbuhan ekonomi. Hal ini akan menimbulkan tekanan yang lebih besar pada pertanian untuk dapat memenuhi kebutuhan tanpa mengorbankan integritas lingkungan baik secara lokal maupun global. Tantangan pertanian di masa depan adalah untuk menghasilkan cukup pangan dan serat bagi penduduk yang terus bertambah pada tingkat kerusakan atau biaya lingkungan yang dapat diterima.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Pengaruh Luas Lahan Panen Padi, Kondisi Jalan, dan Jumlah Konsumsi Beras Terhadap Ketahanan Pangan di Provinsi Riau maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari keseluruhan variabel independen yaitu luas lahan panen padi, kondisi jalan, dan jumlah konsumsi beras secara serempak memberikan pengaruh terhadap variabel dependen ketahanan pangan (rasio ketersediaan pangan). Secara parsial menunjukkan bahwa variabel luas lahan panen padi dan jumlah konsumsi beras mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap ketahanan pangan di Provinsi Riau, sementara variabel kondisi jalan mempunyai pengaruh yang tidak signifikan terhadap ketahanan pangan di Provinsi Riau.

2. Dari hasil peramalan konsumsi beras di Provinsi Riau diketahui bahwa konsumsi beras di Provinsi Riau akan terus meningkat setiap tahunnya hal ini menjadi perhatian bagi pemerintah untuk membuat kebijakan sedini mungkin dalam mengantisipasi terjadinya kerawanan pangan.

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang dapat diambil ada beberapa saran yang dapat diperhatikan untuk meningkatkan ketahanan pangan di Provinsi Riau:

1. Melihat signifikannya pengaruh jumlah konsumsi beras terhadap rasio ketersediaan pangan, dan diramalkan konsumsi beras akan terus mengalami peningkatan maka perlu diberlakukannya berbagai kebijakan seperti diversifikasi pangan untuk mengontrol jumlah konsumsi beras dan meningkatkan jumlah produksi beras.
2. Model dalam penelitian ini masih terbatas sehingga sangat memungkinkan dilakukan lanjutan penelitian dengan menggunakan indikator ketahanan pangan lainnya dengan data dan metode yang lebih lengkap sehingga dapat melengkapi hasil penelitian yang telah ada dan dapat dipergunakan dalam mengambil kebijakan tentang ketahanan pangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrianto, Doni. 2010. *Analisis Pengaruh Luas Lahan Padi, Produktifitas Lahan, Stok Beras, dan Konsumsi Beras Terhadap Ketahanan Pangan di Jawa Tengah*. Fakultas

- Ekonomi Universitas Diponegoro. Semarang.
- Agus. F. 2004. *Konvensi dan Hilangnya Multifungsi Lahan Sawah, Balai Penelitian Tanah*. Bogor dalam Tabloid Sinar Tani , 29 januari 2004.
- Badan Ketahanan Pangan Riau. 2012. *Statistik Ketahanan Pangan Provinsi Riau Tahun 2012*. Pekanbaru.
- Badan Ketahanan Pangan Riau. 2013. Laporan Keterangan Pertanggungjawaban Tahun 2012. Pekanbaru.
- Badan Ketahanan Pangan Riau. 2013. *Statistik Ketahanan Pangan Provinsi Riau Tahun 2013*. Pekanbaru.
- Badan Ketahanan Pangan Riau. 2014. *Rencana strategis Badan Ketahanan Pangan Riau 2014-2018*. Pekanbaru.
- Bappenas.2009. *Pengembangan Agroindustri Pangan dalam Perspektif Pembangunan Perdesaan*. Laporan Kajian Pembangunan Perdesaan dan Pertanian Berbasis Ketahanan Pangan dan Pengembangan Agroindustri. Staf Ahli Meneg PPN/Bappenas Bidang Revitalisasi Perdesaan, Pertanian dan Agroindustri. Jakarta: Bappenas.
- Gujarati, Damodar, 2006. *Dasar-Dasar Ekonometrika jilid 1*, Erlangga, Jakarta.
- Irawan, Bambang. 2005. Konversi Lahan Sawah: Potensi Dampak, Pola Pemanfaatannya, dan Faktor Determinan. Forum Penelitian Agro Ekonomi. Vol. 23 No. 1, 2005: 1-18.
- Suryana, A. dan S. Mardianto (ed.). 2001. *Bunga Rampai Ekonomi Beras*. Lembaga Penyelidikan Ekonomi Masyarakat, Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.
- Susanto, U. 2004. *Retrospek dan Prospek Peranan Pemuliaan Tanaman Padi dalam Dinamika Perkembangan Zaman*. program pasca sarjana Institut Pertanian Bogor.

