

Analisis Raskin dan Ketahanan Pangan Rumah Tangga di Indonesia
(Analisis Data Susenas 2011)
*Raskin Analysis and Household Food Security in Indonesia (Susenas 2011
Data Analysis)*

Irma Sundari^{a,*}, Nachrowi Djalal Nachrowi^b

^aBadan Pusat Statistik

^bFakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Indonesia

Abstract

This study aims to analyze the food security determinant of households by household characteristics in Indonesia using descriptive and multinomial logit analyses, and determine the characteristics of households that need intervention of Raskin in Indonesia. Descriptive and multinomial logit analyses found that households more food secure if the education of household head is higher, number of household members is smaller, the household head work in non-agriculture, income per capita is larger, and the area where household live in urban areas. Generally, Raskin relatively on target. Raskin should be prioritized on women-headed households with low education, and work in agriculture/non-agriculture.

Keywords: *Raskin; Household Food Security; Susenas; Multinomial Logit*

Abstrak

Studi ini menganalisis determinan ketahanan pangan rumah tangga menurut karakteristik rumah tangga di Indonesia dengan analisis deskriptif dan *multinomial logit*, serta menentukan karakteristik rumah tangga yang perlu intervensi Raskin di Indonesia tahun 2011. Hasil analisis deskriptif dan *multinomial logit* menemukan bahwa semakin tinggi pendidikan kepala rumah tangga akan meningkat pula ketahanan pangannya jika jumlah anggota rumah tangga kecil, pekerjaan kepala rumah tangga di non-pertanian, pendapatan per kapita besar, dan daerah tempat tinggal di perkotaan. Secara umum, Raskin relatif tepat sasaran. Raskin sebaiknya diprioritaskan pada rumah tangga yang dikepalai perempuan, berpendidikan dasar, dan bekerja di pertanian maupun non-pertanian.

Kata kunci: *Raskin; Ketahanan Pangan Rumah Tangga; Susenas; Multinomial Logit*

JEL classifications: C54; I38; R28

Pendahuluan

Indonesia adalah negara dengan tingkat konsumsi rumah tangga yang cukup tinggi dengan kontribusi sebesar 55% atau lebih dari sepa-

ruh Produk Domestik Bruto (PDB) berdasarkan penggunaan tahun 2011. Konsumsi rumah tangga mencakup konsumsi pangan dan non-pangan, tetapi jika dilihat dari kepentingannya, maka konsumsi makanan atau pangan dianggap jauh lebih penting karena merupakan kebutuhan yang wajib dipenuhi agar dapat hidup secara sehat dan produktif. Terpenuhi-

*Alamat Korespondensi: Jl. Nurul No. 37 Rt. 012 Rw. 02 Komplek DPR1 BPK1 Kebon Jeruk Jakarta Barat 11530. E-mail: irmas@bps.go.id.

kebutuhan pangan diharapkan dapat menciptakan Sumber Daya Manusia (SDM) yang handal.

Konsumsi pangan dijamin oleh negara karena pangan dianggap sebagai kebutuhan dasar manusia yang paling hakiki dan hal mutlak yang harus dipenuhi. Undang-Undang (UU) No. 18 Tahun 2012 tentang Pangan menyebutkan bahwa pangan merupakan kebutuhan dasar manusia yang paling utama dan pemenuhannya merupakan bagian dari hak asasi manusia yang dijamin di dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 sebagai komponen dasar untuk mewujudkan SDM yang berkualitas. Negara berkewajiban mewujudkan ketersediaan, keterjangkauan, dan pemenuhan konsumsi pangan yang cukup, aman, bermutu, dan bergizi seimbang, baik pada tingkat nasional maupun daerah hingga perseorangan secara merata di seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) sepanjang waktu dengan memanfaatkan sumber daya, kelembagaan, dan budaya lokal.

Atas dasar inilah, istilah ketahanan pangan menjadi penting. UU Nomor 18 Tahun 2012 menyebutkan bahwa ketahanan pangan adalah kondisi terpenuhinya pangan bagi negara sampai dengan perseorangan, yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata, dan terjangkau, serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat, untuk dapat hidup sehat, aktif, dan produktif secara berkelanjutan.

Konsep ketahanan pangan dapat menyatakan situasi pangan pada berbagai tingkatan, yaitu tingkat global, nasional, regional, rumah tangga, dan individu yang merupakan suatu rangkaian sistem hirarkis. Hal ini menunjukkan bahwa konsep ketahanan pangan sangat luas dan beragam serta merupakan permasalahan yang kompleks. Namun demikian, konsep ketahanan pangan tersebut intinya bertujuan untuk mewujudkan situasi terjaminnya ketersediaan pangan.

JEPI Vol. 15 No. 2 Januari 2015

Ketahanan pangan yang akan dibahas dalam studi ini dibatasi pada ketahanan pangan rumah tangga dikarenakan belum banyaknya studi tentang ketahanan pangan rumah tangga di Indonesia. Selain itu, ketahanan pangan global ataupun regional yang telah banyak diteliti selama ini tidak menjamin ketahanan pangan rumah tangga. Ketahanan pangan rumah tangga yang baik mencerminkan SDM yang berkualitas.

Jonsson dan Toole (1991) dalam Maxwell *et al.* (2000) mengklasifikasikan ketahanan pangan rumah tangga melalui perpaduan dua indikator ketahanan pangan yaitu ketercukupan pangan dan pangsa pengeluaran pangan. Kedua indikator ini mampu merepresentasikan tingkat ketahanan pangan rumah tangga dengan baik. Ketercukupan pangan diidentifikasi dari indikator ketercukupan kalori yang dikonsumsi dan mencerminkan produktivitas suatu SDM. Batas 100% ketercukupan kalori adalah 2.000 kkal/kapita/hari. Rumah tangga dikatakan cukup kalori jika konsumsi kalori per kapita rumah tangga lebih dari 80% (>1.600 kkal/kapita/hari). Rumah tangga dikatakan kurang kalori jika konsumsi kalori per kapita rumah tangga kurang dari atau sama dengan 80% (≤ 1.600 kkal/kapita/hari). Pangsa pengeluaran pangan adalah rasio pengeluaran untuk belanja pangan dan pengeluaran total rumah tangga selama sebulan. Pangsa pengeluaran pangan mencerminkan kemampuan daya beli. Pangsa pengeluaran pangan dikatakan rendah jika $<60\%$ dan dikatakan tinggi jika $\geq 60\%$. Kedua kategori dari masing-masing indikator tersebut disilangkan sehingga menghasilkan empat kategori derajat ketahanan pangan rumah tangga yaitu rumah tangga tahan pangan, rentan pangan, kurang pangan, dan rawan pangan.

Rumah tangga dikatakan *rawan pangan* apabila ketercukupan kalori kurang dan pangsa pengeluaran pangan tinggi. Rumah tangga ini mengindikasikan produktivitas dan daya beli yang rendah. Rumah tangga ini dapat di-

bantu dengan penyuluhan tentang pentingnya gizi serta bantuan penguatan daya beli, di mana salah satunya melalui program Beras untuk Rumah Tangga Miskin (Raskin). Rumah tangga dikatakan *kurang pangan* apabila ketercukupan kalori kurang tetapi pangsa pengeluaran pangan rendah. Rumah tangga ini mengindikasikan produktivitas yang rendah tetapi tidak bermasalah dalam hal daya beli. Rumah tangga ini dapat dibantu dengan penyuluhan gizi. Rumah tangga dikatakan *rentan pangan* apabila pangsa pengeluaran pangan tinggi tetapi cukup kalori. Rumah tangga ini mengindikasikan daya beli yang rendah tetapi tidak bermasalah dalam hal produktivitas. Rumah tangga ini dapat dibantu dengan bantuan penguatan daya beli di mana salah satunya melalui program Raskin. Rumah tangga *tahan pangan* adalah rumah tangga yang paling baik kondisi ketahanan pangannya di mana pangsa pengeluaran pangan rendah dan cukup kalori. Rumah tangga ini menjadi rumah tangga ideal yang diinginkan dalam hal ketahanan pangan dan dijadikan tujuan akhir program ketahanan pangan.

Pengukuran derajat ketahanan pangan rumah tangga menghasilkan empat kategori derajat ketahanan pangan yang akan dijadikan variabel terikat, di mana keempat kategori tersebut berupa pengelompokkan dan tidak bisa diurutkan antara kategori kurang pangan maupun rentan pangan. Melalui metode ini, akan didapatkan peluang rumah tangga untuk menjadi rawan pangan, kurang pangan, rentan pangan, dan tahan pangan. Adapun derajat ketahanan pangan rumah tangga berdasarkan ketercukupan kalori dan pangsa pengeluaran pangan dapat dilihat pada Tabel 1.

Dari dua indikator ketahanan pangan yaitu pangsa pengeluaran pangan dan ketercukupan kalori, dapat dilihat dalam Tabel 2 bahwa rata-rata pangsa pengeluaran pangan rumah tangga Indonesia sebesar 58,30%. Hal ini dapat dikatakan bahwa lebih dari separuh pengeluaran dihabiskan untuk pangan. Bahkan di da-

erah perdesaan memiliki pangsa pengeluaran pangan lebih besar yaitu sebesar 63,04%. Pangsa pengeluaran pangan yang makin besar menandakan ketahanan pangan yang kurang baik karena mencerminkan daya beli atau akses pangan yang makin rendah. Dari indikator ketercukupan kalori didapat bahwa rata-rata kalori yang dikonsumsi masyarakat Indonesia adalah sebesar 1.975 kkal/kapita/hari. Hal ini dapat dikatakan bahwa konsumsi kalori di bawah batas ketercukupan kalori di Indonesia yaitu sebesar 2.000 kkal/kapita/hari dan juga di bawah garis kemiskinan pangan Badan Pusat Statistik (BPS) yang sebesar 2.100 kkal/kapita/hari. Kekurangan konsumsi kalori bagi seseorang dari standar minimum, umumnya akan berpengaruh terhadap kondisi kesehatan, aktivitas, dan produktivitas kerja. Dalam jangka panjang, kekurangan konsumsi pangan dari sisi jumlah dan kualitas akan berpengaruh terhadap kualitas SDM.

Dalam rangka meningkatkan ketahanan pangan di Indonesia, maka dibuatlah suatu program penyaluran Raskin yang telah dimulai sejak tahun 1998. Hal ini didasarkan atas terjadinya krisis moneter pada tahun 1998 sehingga dianggap perlu memulai pelaksanaan Raskin yang bertujuan untuk memperkuat ketahanan pangan rumah tangga terutama rumah tangga miskin. Mulai dari tahun 2007, data yang digunakan adalah data Rumah Tangga Miskin (RTM) BPS sebagai data dasar dalam pelaksanaan Raskin. Realisasi Raskin selama Periode 2005–2009 berkisar antara 1,6–3,2 juta ton. Dengan harga tebus Rp1.000/kg sampai dengan tahun 2007 dan Rp1.600/kg sejak tahun 2008, Raskin bukan hanya telah membantu rumah tangga miskin dalam memperkuat ketahanan pangannya, tetapi juga sekaligus menjaga stabilitas harga. Raskin telah mengurangi permintaan beras ke pasar oleh sekitar 18,5 juta rumah tangga pada tahun 2009. Mengingat program Raskin telah berjalan cukup lama sejak tahun 1998 dan bertujuan untuk memperkuat ketahanan pangan, maka dirasa penting untuk

Tabel 1: Pengukuran Derajat Ketahanan Pangan Rumah Tangga

Ketercukupan Kalori	Pangsa Pengeluaran Pangan	
	Rendah (<60%)	Tinggi (\geq 60%)
Cukup (>80%)	Tahan Pangan (kategori 3)	Rentan Pangan (kategori 2)
Kurang (\leq 80%)	Kurang Pangan (kategori 1)	Rawan Pangan (kategori 0)

Sumber: Jonsson dan Toole (1991) dalam Maxwell *et al.* (2000)

Tabel 2: Pangsa Pengeluaran Pangan dan Ketercukupan Kalori di Indonesia Tahun 2011

Daerah	Pangsa Pengeluaran Pangan (% per bulan)	Ketercukupan Kalori (kkal/kapita/hari)
(1)	(2)	(3)
Perkotaan	53,46	1.935
Perdesaan	63,04	2.014
Total	58,30	1.975

Sumber: *Survei Sosial Ekonomi Nasional 2011*, diolah

melihat hubungan penerimaan Raskin dan derajat ketahanan pangan rumah tangga.

Berdasarkan kondisi ketahanan pangan di Indonesia di mana rata-rata rumah tangga memiliki ketercukupan kalori yang kurang dan pangsa pengeluaran pangan yang cukup besar, maka penulis merasa perlu meneliti tentang ketahanan pangan rumah tangga di Indonesia beserta determinannya serta melihat hubungan program Raskin dan derajat ketahanan pangan rumah tangga. Hal ini penting agar pemerintah dapat mengambil kebijakan yang tepat untuk meningkatkan derajat ketahanan pangan rumah tangga karena diharapkan dalam studi ini akan terlihat dalam kondisi seperti apa rumah tangga semakin tahan pangan. Sehingga, diharapkan program Raskin dapat dialokasikan kepada rumah tangga dengan lebih tepat lagi.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dirumuskanlah pertanyaan studi yaitu (1) bagaimana ketahanan pangan rumah tangga menurut karakteristik rumah tangga di Indonesia? dan (2) bagaimana karakteristik rumah tangga yang perlu intervensi Raskin?

Berdasarkan perumusan masalah yang ada, maka studi ini bertujuan untuk (1) menganalisis determinan ketahanan pangan rumah tangga menurut karakteristik rumah tangga di In-

donesia dengan analisis deskriptif dan *multinomial logit*; dan (2) menentukan karakteristik rumah tangga yang perlu intervensi Raskin.

Berdasarkan tujuan studi, diharapkan hasil dari studi ini dapat memberikan manfaat, yaitu (1) diperolehnya informasi mengenai determinan ketahanan pangan rumah tangga menurut karakteristik rumah tangga di Indonesia; dan (2) menentukan strategi Raskin yang tepat yang dapat meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga di Indonesia. Studi ini mencakup 285.307 sampel rumah tangga *Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) Kor dan Modul Konsumsi di Indonesia Tahun 2011*. Studi ini tidak menggunakan variabel harga karena menggunakan data *cross section* tahun 2011.

Penulisan artikel ini akan dibagi dalam lima bagian. Bagian dua membahas tinjauan pustaka yang berisi tinjauan teori, hubungan variabel bebas dengan variabel terikat, konsep-konsep ketahanan pangan, studi terdahulu, kerangka pemikiran, dan hipotesis. Bagian tiga membahas metode studi yang berisi jenis data, sumber data, dan metode analisis. Bagian empat membahas hasil analisis deskriptif serta hasil analisis metode *multinomial logit*. Selanjutnya artikel ini akan ditutup dengan bagian lima yang berisi simpulan dan saran yang ter-

kait dengan hasil studi.

Tinjauan Referensi

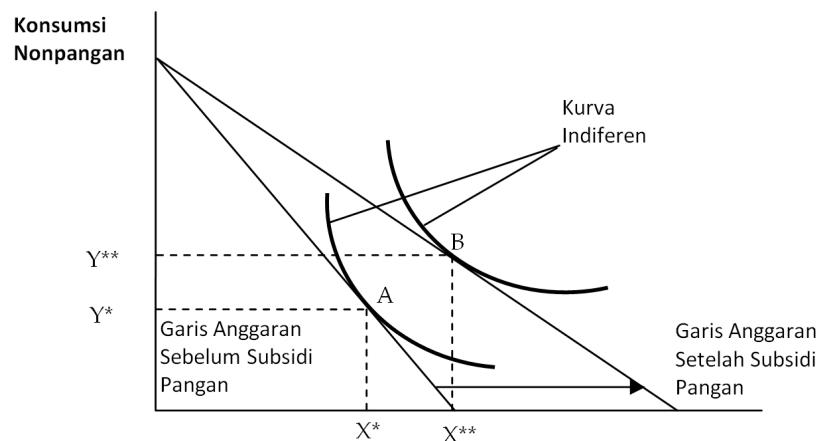
Ketika pemerintah melaksanakan program subsidi pangan dengan membayar sebagian harga pangan sehingga harga pangan menjadi lebih murah, maka akan mengakibatkan terjadinya perubahan *slope*. Hal ini disebabkan terjadinya perubahan rasio harga karena adanya kebijakan pemberian beras dengan harga murah kepada masyarakat miskin atau Raskin. Pendapatan yang terbatas membuat masyarakat yang mendapatkan Raskin dapat mengonsumsi beras lebih banyak dibandingkan sebelumnya. Hal ini dapat terlihat dari Gambar 1.

Melalui subsidi terhadap harga bahan pangan, pemerintah akan membayar sebagian harga pangan sehingga akan terjadi efek substitusi. Masyarakat akan mendapatkan harga pangan yang lebih murah, sehingga konsumsi pangannya bisa lebih banyak dibandingkan sebelumnya. Efek pendapatan dan substitusi terjadi pada kondisi ini. Jika dibandingkan antara efek pendapatan dan substitusi, maka bantuan pangan yang hanya menimbulkan efek substitusi akan tidak efisien (Stiglitz, 2000). Hal ini disebabkan bantuan pangan yang hanya menghasilkan efek substitusi hanya akan merubah *slope budget constraint*, sehingga hanya jumlah makanan saja yang lebih banyak dikonsumsi. Sebaliknya, pada bantuan pangan yang menimbulkan efek pendapatan akan menggeser *budget constraint* tanpa merubah *slope*, sehingga tidak hanya jumlah makanan yang dikonsumsi yang lebih banyak tetapi juga barang-barang lainnya akan dikonsumsi lebih banyak.

Bashir *et al.* (2010; 2012) dan Gebre (2012) menemukan umur kepala rumah tangga berhubungan negatif dengan probabilitas menjadi tahan pangan. Sebaliknya, Demeke dan Zeller (2010) menemukan bahwa rumah tangga yang tahan pangan memiliki umur kepala rumah tangga yang lebih tua. Bogale dan Shimelis (2009) menemukan bahwa umur kepala

rumah tangga yang semakin tua berhubungan positif dengan ketahanan pangan. Peningkatan umur kepala rumah tangga meningkatkan ketahanan pangan karena lebih berpengalaman dalam pekerjaan. Demeke dan Zeller (2010) menyatakan bahwa umur kepala rumah tangga dapat memengaruhi ketahanan pangan secara positif atau negatif. Semakin berumur, maka kepala rumah tangga semakin berpengalaman dan lebih banyak pengetahuan serta lebih banyak aset fisik yang dapat memengaruhi ketahanan pangan secara positif. Umur kepala rumah tangga dapat berhubungan secara negatif terhadap ketahanan pangan jika memiliki produktivitas yang rendah dan kurang efisien dalam bekerja.

Jumlah anggota rumah tangga diidentifikasi sebagai salah satu faktor penting yang memengaruhi derajat ketahanan pangan rumah tangga. Bashir *et al.* (2010; 2012), Gebre (2012), serta Bogale dan Shimelis (2009) menemukan ukuran rumah tangga atau jumlah anggota rumah tangga berhubungan negatif dengan probabilitas menjadi tahan pangan. Jumlah anggota rumah tangga ditemukan signifikan secara statistik memengaruhi derajat ketahanan pangan rumah tangga. Bogale dan Shimelis (2009) menyatakan bahwa jumlah anggota rumah tangga yang harus diberi makan meningkat dari ketersediaan pangan yang ada. Peningkatan jumlah anggota rumah tangga akan meningkatkan *demand* atau permintaan akan makanan. Jika hal ini tidak dapat diatasi dengan *supply* makanan yang cukup, maka akan terjadi kerawanan pangan. Semakin banyak jumlah anggota rumah tangga, maka rumah tangga tersebut memiliki peluang tahan pangan yang lebih rendah dibanding dengan rumah tangga yang memiliki jumlah anggota rumah tangga yang lebih sedikit. Sebaliknya, Demeke dan Zeller (2010) menemukan bahwa rumah tangga tahan pangan memiliki lebih banyak jumlah anggota rumah tangga. Demeke dan Zeller (2010) menyatakan efek dari jumlah anggota rumah tangga terhadap ketahanan



Gambar 1: Efek Bantuan Pangan Berupa Subsidi
Sumber: Stiglitz (2000)

pangan adalah ambigu. Beberapa studi mengidentifikasi bahwa jumlah anggota rumah tangga berhubungan secara negatif dengan ketahanan pangan karena jumlah anggota rumah tangga yang besar memerlukan lebih banyak sumber daya untuk memenuhi kebutuhan pangan rumah tangga tersebut. Studi lain melihat hubungan positif karena berarti ada lebih banyak angkatan kerja yang tersedia.

Bashir *et al.* (2010; 2012) dan Bogale dan Shimelis (2009) menemukan bahwa pendapatan rumah tangga memiliki dampak positif terhadap ketahanan pangan. Pendapatan per kapita yang merupakan proksi dari pengeluaran per kapita merupakan peubah ekonomi yang berpengaruh secara signifikan terhadap ketahanan pangan rumah tangga. Hal ini disebabkan dengan adanya peningkatan pendapatan akan meningkatkan daya beli rumah tangga sehingga dapat memenuhi kebutuhannya.

Secara umum, telah diobservasi bahwa rumah tangga yang dikepalai perempuan memiliki derajat ketahanan pangan lebih rendah dibanding rumah tangga yang dikepalai laki-laki (Mallick dan Rafi, 2010). Ada tiga beban kepala rumah tangga perempuan, yaitu: (i) kepala rumah tangga perempuan sebagai pencari naf-

kah utama menghadapi berbagai kerugian dalam pasar tenaga kerja dan kegiatan produktif; (ii) kepala rumah tangga perempuan bertanggung jawab dalam mempertahankan rumah tangga, termasuk pekerjaan rumah tangga dan pengurusan anak di samping bekerja di luar; dan (iii) kepala rumah tangga perempuan menghadapi rasio ketergantungan tinggi karena menjadi pencari nafkah tunggal (Fuwa, 2000). Demeke dan Zeller (2010) menemukan bahwa rumah tangga yang dikepalai laki-laki lebih tahan pangan. Lain halnya dengan Gebre (2012), Bogale dan Shimelis (2009), serta Mallick dan Rafi (2010) yang menemukan jenis kelamin kepala rumah tangga tidak mempunyai pengaruh terhadap ketahanan pangan. Mallick dan Rafi (2010) menemukan bahwa tidak adanya pembatasan sosial dan budaya memungkinkan kepala rumah tangga bebas berpartisipasi dalam angkatan kerja. Temuan ini berlawanan dengan ide konvensional bahwa rumah tangga yang dikepalai perempuan memiliki derajat ketahanan pangan yang lebih rendah. Ditemukan pula bahwa kepala rumah tangga perempuan memiliki partisipasi dalam angkatan kerja pada tingkat yang lebih tinggi daripada laki-laki.

Bashir *et al.* (2010) menemukan bahwa da-

erah tempat tinggal rumah tangga di perdesaan lebih tahan pangan dibandingkan dengan perkotaan. Hal ini mengingat pertanian adalah salah satu lapangan usaha yang menghasilkan bahan makanan. Perdesaan memiliki kelebihan yaitu *availability of food*, tetapi perkotaan juga memiliki kelebihan yaitu akses *income* yang lebih besar sehingga seringkali ditemukan daerah perkotaan lebih tahan pangan daripada daerah perdesaan.

Bashir *et al.* (2010; 2012) dan Gebre (2012) menemukan pendidikan kepala rumah tangga berkaitan positif dengan probabilitas menjadi tahan pangan. Pendidikan kepala rumah tangga memengaruhi ketahanan pangan rumah tangga secara signifikan. Semakin tinggi pendidikan kepala rumah tangga, maka ketahanan pangan rumah tangganya akan semakin baik. Bogale dan Shimelis (2009) menemukan pendidikan kepala rumah tangga tidak berpengaruh terhadap ketahanan pangan.

Saliem *et al.* (2001) menemukan bahwa, secara ironis, rumah tangga rawan pangan paling banyak terdapat pada rumah tangga dengan mata pencarian di sektor pertanian sebagai penghasil bahan pangan. Rumah tangga pertanian lebih banyak yang miskin. Hal ini dimungkinkan karena rumah tangga pertanian kebanyakan adalah buruh tani yang berpenghasilan rendah sehingga cenderung miskin.

Bogale dan Shimelis (2009) serta Gebre (2012) menemukan bantuan pangan tidak mempunyai pengaruh terhadap ketahanan pangan. Kebijakan subsidi terarah (*targeted food subsidy*) berupa barang masih diperlukan untuk mengurangi beban pengeluaran dalam mencukupi kebutuhan pokok rumah tangga yang rawan, kurang, maupun rentan pangan. Program Raskin adalah implementasi kebijakan subsidi pangan terarah sebagai upaya peningkatan kesejahteraan bagi masyarakat. Secara vertikal, program Raskin akan berdampak pada peningkatan kesejahteraan dan ketahanan pangan rumah tangga. Secara horizontal, Raskin merupakan suatu bentuk transfer

energi yang mendukung program perbaikan gizi, peningkatan kesehatan, peningkatan SDM yang pada akhirnya akan meningkatkan produktivitas tenaga kerja. Penerimaan Raskin seharusnya berpengaruh signifikan dalam ketahanan pangan rumah tangga.

Ketahanan pangan rumah tangga secara tidak langsung mencerminkan ketahanan pangan individu karena tiap rumah tangga terdiri dari beberapa individu di dalamnya. Ketahanan pangan regional juga berkaitan dengan ketahanan pangan rumah tangga karena mencerminkan agregasi dari ketahanan pangan rumah tangga. Berdasarkan pengukuran derajat ketahanan pangan rumah tangga yang telah disebutkan sebelumnya diperlukan indikator ketercukupan kalori dan pangsa pengeluaran makanan untuk mengukur derajat ketahanan pangan rumah tangga. Oleh sebab itu, pada awal analisis studi ini akan dilakukan klasifikasi derajat ketahanan pangan rumah tangga dari indikator ketercukupan kalori dan pangsa pengeluaran makanan. Klasifikasi rumah tangga terdiri dari empat kategori yaitu rumah tangga rawan pangan (kategori 0), kurang pangan (kategori 1), rentan pangan (kategori 2), dan tahan pangan (kategori 3). Pada tahap berikutnya dilakukan analisis determinan ketahanan pangan rumah tangga.

Determinan ketahanan pangan rumah tangga diambil dari studi-studi terdahulu dan data yang tersedia dari *Survei Sosial Ekonomi Nasional Tahun 2011*, yaitu (a) *food availability*: penerimaan Raskin (*food aid*) yang menggambarkan variabel ketersediaan pangan dalam rumah tangga dan juga menjadi variabel intervensi penguatan ketahanan pangan; (b) *stability*: jumlah Anggota Rumah Tangga (ART) dan pekerjaan Kepala Rumah Tangga (KRT) yang menggambarkan kestabilan ketahanan pangan rumah tangga; dan (c) *access to food*: pendapatan, daerah tempat tinggal, gender KRT, pendidikan KRT, dan umur KRT yang menggambarkan kemampuan akses terhadap pangan.

Determinan ketahanan pangan rumah tangga dianalisis dengan regresi *multinomial logit* karena variabel terikat bersifat kategori dengan empat kategori. Kategori 3, 2, 1, dan 0 yang didefinisikan dalam artikel ini bukan merupakan urutan. Kategori 3 lebih baik daripada kategori 0 namun kategori 2 dan kategori 1 tidak bisa diurutkan. Kategori 1 mempunyai karakteristik rumah tangga yang kekurangan kalori tetapi mempunyai daya beli yang baik. Bisa saja kelompok ini berasal dari rumah tangga dengan pendapatan tinggi tetapi konsumsi makanan tidak diprioritaskan. Sedangkan, kategori 2 dari rumah tangga yang mempunyai karakteristik sebaliknya, yaitu daya belinya rendah tetapi mengonsumsi cukup kalori. Kelompok ini bisa berasal dari rumah tangga yang tidak terlalu kaya. Diharapkan dengan analisis ini diperoleh langkah-langkah strategi penguatan ketahanan pangan melalui program Raskin yang dapat meningkatkan ketahanan pangan di tingkat rumah tangga.

Dihipotesiskan bahwa peluang rumah tangga untuk tahan pangan dibandingkan rawan pangan lebih besar apabila: (i) umur kepala rumah tangga lebih dewasa; (ii) jumlah anggota rumah tangga lebih kecil; (iii) pendapatan per kapita lebih besar; (iv) gender kepala rumah tangga laki-laki; (v) daerah tempat tinggal di perkotaan; (vi) pendidikan kepala rumah tangga lebih tinggi; (vii) pekerjaan kepala rumah tangga di non-pertanian; dan (viii) rumah tangga menerima Raskin. Dihipotesiskan pula bahwa karakteristik rumah tangga yang paling perlu intervensi Raskin adalah rumah tangga yang dikepalai perempuan dan berpendidikan rendah. Karakteristik rumah tangga yang tidak perlu intervensi Raskin adalah rumah tangga yang dikepalai laki-laki dan berpendidikan tinggi.

Metode

Studi ini menggunakan data *Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) Tahun 2011* yang di-

JEPI Vol. 15 No. 2 Januari 2015

kumpulkan oleh BPS. Daerah yang menjadi analisis studi ini adalah Indonesia yang mencakup 33 provinsi dan 497 kabupaten/kota serta 285.307 rumah tangga sampel. Data Susenas yang digunakan terdiri dari *Susenas Kor* dan *Susenas Modul*.

Data tentang pengeluaran konsumsi makanan mencakup total pengeluaran konsumsi selama seminggu terakhir, baik yang berasal dari pembelian (tunai/bon) dan juga yang berasal dari produksi sendiri, pemberian, dan sebagainya. Beberapa rumah tangga yang mengonsumsi makanan dari hasil tanaman di pekarangan rumahnya atau yang dikenal dengan pertanian subsisten¹ telah tercakup di sini. Selain itu, data karakteristik rumah tangga (data Kor) yang diduga ikut memengaruhi sistem permintaan makanan juga dicantumkan dalam analisis ini. Data karakteristik rumah tangga tersebut antara lain umur kepala rumah tangga, jumlah anggota rumah tangga, pendapatan per kapita, gender kepala rumah tangga, daerah tempat tinggal, pendidikan kepala rumah tangga, pekerjaan kepala rumah tangga, dan penerimaan Raskin.

Salah satu indikator yang menunjukkan tingkat kesejahteraan penduduk adalah tingkat kecukupan gizi yang dihitung berdasarkan besar kalori dan protein yang dikonsumsi. Besarnya konsumsi kalori dan protein dihitung dengan mengalikan kuantitas setiap makanan yang dikonsumsi dengan besarnya kandungan kalori dan protein setiap jenis makanan, kemudian hasilnya dijumlahkan. "Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VIII Tahun 2004"² di Jakarta menetapkan patokan atau angka kecukupan konsumsi kalori dan protein penduduk Indonesia per kapita per hari masing-masing 2000 kkal

¹Pertanian subsisten adalah pertanian swasembada (*self-sufficiency*) di mana petani fokus pada usaha membudidayakan bahan pangan dalam jumlah yang cukup untuk mereka sendiri dan keluarga.

²dengan tema Ketahanan Pangan dan Gizi di Era Otonomi Daerah dan Globalisasi. Forum ini diselenggarakan oleh Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) sejak tahun 1968.

dan 52 gram protein.

Metode Studi

Alat analisis yang digunakan dalam studi ini adalah analisis deskriptif dan analisis model *multinomial logit*. Analisis deskriptif merupakan bentuk analisis sederhana yang bertujuan mendeskripsikan dan mempermudah penafsiran yang dilakukan dengan membaca tabulasi silang antar-variabel untuk ketahanan pangan di Indonesia. Analisis model *multinomial logit* digunakan untuk mengetahui variabel-variabel bebas yang berpengaruh terhadap tingkat ketahanan pangan rumah tangga. Model *multinomial logit* dipilih karena variabel terikat bersifat kategorik dan memiliki empat kategori.

Dalam studi ini, ketahanan pangan rumah tangga diidentifikasi dari dua indikator, yaitu kecukupan kalori yang dikonsumsi dan besarnya pangsa pengeluaran makanan berdasarkan klasifikasi silang Jonsson dan Toole (1991) dalam Maxwell *et al.* (2000). Adapun derajat ketahanan pangan rumah tangga berdasarkan kecukupan kalori dan pangsa pengeluaran dapat dilihat pada Tabel 1.

Total pengeluaran atau pengeluaran konsumsi rumah tangga sebulan adalah total nilai makanan dan bukan makanan (barang/jasa) yang diperoleh, dipakai, atau dibayarkan rumah tangga sebulan untuk konsumsi rumah tangga, tidak termasuk untuk keperluan usaha rumah tangga atau yang diberikan kepada pihak/orang lain. Untuk konsumsi makanan, yang termasuk konsumsi rumah tangga adalah yang benar-benar telah dikonsumsi selama referensi waktu survei (*consumption approach*). Sedangkan untuk konsumsi bukan makanan, konsep yang dipakai pada umumnya adalah konsep penyerahan (*delivery approach*), yaitu dibeli/diperoleh dari pihak lain, asalkan tujuannya untuk kebutuhan rumah tangga. Setelah dihitung pangsa pengeluaran makanan, kemudian dikategorikan menjadi dua, yaitu rendah jika kurang dari 60% dan tinggi jika minimal 60%. Dengan menyilangkan kedua indikator ke-

tahanan pangan, yaitu kecukupan kalori dan pangsa pengeluaran pangan, maka didapatkan derajat ketahanan pangan rumah tangga dengan empat kategori yaitu:

Kategori 3 : Rumah tangga tahan pangan merupakan rumah tangga dengan kecukupan pangan $>80\%$ dari standar gizi yang dianjurkan dan pangsa pengeluaran makanan $<60\%$;

Kategori 2 : Rumah tangga rentan pangan merupakan rumah tangga dengan kecukupan pangan $>80\%$ dari standar gizi yang dianjurkan dan pangsa pengeluaran makanan $\geq 60\%$;

Kategori 1 : Rumah tangga kurang pangan merupakan rumah tangga dengan kecukupan pangan $\leq 80\%$ dari standar gizi yang dianjurkan dan pangsa pengeluaran makanan $<60\%$;

Kategori 0 : Rumah tangga rawan pangan merupakan rumah tangga dengan kecukupan pangan $\leq 80\%$ dari standar gizi yang dianjurkan dan pangsa pengeluaran makanan $\geq 60\%$.

Estimasi determinan ketahanan pangan rumah tangga akan menggunakan regresi *multinomial logit*. Hal ini disebabkan karena variabel bebas, yaitu derajat ketahanan pangan rumah tangga berupa variabel kategori dengan empat kategori. Oleh karena itu, variabel terikat merupakan variabel kategori dengan lebih dari dua kategori maka metode estimasi yang digunakan untuk menganalisis determinan ketahanan pangan rumah tangga adalah metode *multinomial logit*³. Model ini memodifikasi model yang pernah digunakan oleh Boga-

³Studi ini tidak menggunakan metode *ordered logit* karena kategori (3, 2, 1, dan 0) pada variabel terikat tidak murni merupakan urutan. Kategori 3 lebih baik daripada kategori 0; namun hubungan antara kategori 2 dan kategori 1 kurang tegas. Kategori 1 mempunyai karakteristik rumah tangga yang kekurangan kalori tetapi mempunyai daya beli yang baik. Bisa saja kelompok ini berasal dari rumah tangga dengan pendapatan tinggi tetapi konsumsi makanan tidak diprioritaskan. Sedangkan kategori 2 dari rumah tangga yang mempunyai karakteristik sebaliknya yaitu daya belinya rendah

le dan Shimelis (2009) serta Demeke dan Zeller (2010). Penggunaan model regresi *multinomial logit* adalah untuk mengetahui variabel-variabel bebas yang berpengaruh terhadap ketahanan pangan rumah tangga. Variabel terikat didefinisikan sebagai derajat ketahanan pangan dengan kategori sebagai berikut:

$Y = 0$; derajat ketahanan pangan rumah tangga yang rawan pangan;

$Y = 1$; derajat ketahanan pangan rumah tangga yang kurang pangan;

$Y = 2$; derajat ketahanan pangan rumah tangga yang rentan pangan;

$Y = 3$; derajat ketahanan pangan rumah tangga yang tahan pangan.

Dengan demikian, model logistik dengan empat kategori mempunyai fungsi *logit*, yaitu fungsi *logit* untuk $Y = i$ relatif terhadap fungsi *logit* untuk $Y = 0$:

$$\ln \left(\frac{P_i}{P_0} \right) = z_i = \beta_{i0} + \beta_{i1}UMUR + \beta_{i2}ART + \beta_{i3}PENDAPATAN + \beta_{i4}GENDER + \beta_{i5}DAERAH + \beta_{i6}DIDIK1 + \beta_{i7}DIDIK2 + \beta_{i8}KERJA + \beta_{i9}RASKIN + \varepsilon_i, \quad i = 1, 2, 3 \quad (1)$$

Kategori $Y = 0$ disebut kategori rujukan/pembanding (*reference group*).

Probabilitas untuk masing-masing kategori model regresi *multinomial logit* dengan empat kategori adalah:

$$P_i = P_r(Y = i|x) = \frac{e^{z_i}}{1 + e^{z_1} + e^{z_2} + e^{z_3}} \quad (2)$$

dengan probabilitas suatu rumah tangga rawan pangan ($i = 0$ dan $e^{z_0} = 1$), atau kurang

pangan ($i = 1$), atau rentan pangan ($i = 2$), atau tahan pangan ($i = 3$).

Variabel bebas beserta definisi variabel operasionalnya adalah sebagai berikut:

1. Umur Kepala Rumah Tangga (*UMUR*) adalah jumlah tahun hidup kepala rumah tangga dengan pembulatan ke bawah atau umur pada ulang tahun yang terakhir. Perhitungan umur didasarkan pada kalender Masehi. Kepala Rumah Tangga (*KRT*) adalah seorang dari sekelompok anggota rumah tangga yang bertanggung jawab atas kebutuhan sehari-hari rumah tangga, atau orang yang dianggap/ditunjuk sebagai KRT.
2. Jumlah Anggota Rumah Tangga (*ART*). ART adalah semua orang yang biasanya bertempat tinggal di suatu Rumah Tangga (RT), baik yang berada maupun sementara sedang tidak ada di rumah pada waktu pencacahan. ART yang telah bepergian 6 bulan atau lebih, dan ART yang bepergian kurang dari 6 bulan tetapi bertujuan pindah/akan meninggalkan rumah 6 bulan atau lebih, tidak dianggap sebagai ART. Orang yang telah tinggal di RT 6 bulan atau lebih, atau yang telah tinggal di RT kurang dari 6 bulan tetapi berniat pindah/bertempat tinggal di RT tersebut 6 bulan atau lebih dianggap sebagai ART.
3. Pendapatan per Kapita (*PENDAPATAN*) yang diproksi dari pengeluaran per kapita adalah total pengeluaran rumah tangga dibagi jumlah anggota rumah tangga dalam ribuan rupiah. Pengeluaran per kapita telah umum dijadikan proksi pendapatan per kapita di berbagai negara khususnya negara-negara berkembang. Hal ini disebabkan karena tidak tersedianya data pendapatan per kapita atau data pendapatan per kapita memiliki eror yang sangat besar dikarenakan tidak bersedianya responden menjawab pertanyaan tentang pendapatan.

tetapi mengonsumsi cukup kalori. Kelompok ini bisa berasal dari rumah tangga yang tidak terlalu kaya tetapi memprioritaskan untuk mengonsumsi kalori yang cukup. Dengan demikian, kategori 2 dan kategori 1 tidak bisa diurutkan.

4. Gender Kepala Rumah Tangga (*GENDER*) dikelompokkan menjadi dua kategori, yaitu: 0=Perempuan dan 1=Laki-laki (*reference group*).
5. Daerah Tempat Tinggal (*DAERAH*) dikelompokkan menjadi dua kategori, yaitu: 0=Perdesaan dan 1=Perkotaan (*reference group*). Klasifikasi daerah adalah daerah tempat tinggal rumah tangga yang dikategorikan sebagai perkotaan atau perdesaan dari BPS.
6. Pendidikan Kepala Rumah Tangga (*DIDIK*) dikelompokkan menjadi tiga kategori, yaitu: 1=SMP ke Bawah (Dasar), 2=SMU (Menengah), dan 3=SMU ke Atas (Tinggi) sebagai *reference group*. Variabel ini kemudian dibentuk menjadi dua variabel *dummy* yaitu *DIDIK1* dan *DIDIK2*.
Pendidikan kepala rumah tangga adalah pendidikan tertinggi yang ditamatkan kepala rumah tangga atau tingkat pendidikan yang dicapai kepala rumah tangga setelah mengikuti pelajaran pada kelas tertinggi suatu tingkatan sekolah dengan mendapatkan tanda tamat (ijazah). Jenjang pendidikan terdiri dari (a) jenjang pendidikan dasar meliputi Sekolah Dasar (SD) dan Sekolah Menengah Pertama (SMP) umum/kejuruan. Pendidikan di bawah SD masuk dalam kelompok ini; (b) jenjang pendidikan menengah meliputi Sekolah Menengah Umum (SMU) dan Sekolah Menengah Kejuruan; dan (c) jenjang pendidikan tinggi meliputi pendidikan sarjana muda, pendidikan sarjana/strata I (S1), pendidikan pascasarjana/strata II (S2), dan pendidikan doktor/strata III (S3).
7. Pekerjaan Kepala Rumah Tangga (*KERJA*) dikelompokkan menjadi dua kategori, yaitu: 0=Non-Pertanian dan 1=Pertanian (*reference group*). Pekerjaan kepala rumah tangga atau lapangan usaha kepala rumah tangga

adalah bidang kegiatan dari pekerjaan/usaha/perusahaan/kantor tempat kepala rumah tangga bekerja. Termasuk dalam kategori pertanian adalah segala usaha di bidang pertanian, perkebunan, peternakan, perikanan, kehutanan, dan usaha pertanian lainnya, sedangkan non-pertanian adalah semua kegiatan usaha lainnya selain keenam bidang tersebut.

8. Penerimaan Raskin (*RASKIN*) dikelompokkan menjadi dua kategori, yaitu: 0=Tidak Menerima dan 1=Menerima (*reference group*). Beras untuk Masyarakat Miskin (Raskin) adalah salah satu program pemerintah untuk rakyat miskin yang diselenggarakan oleh Badan Urusan Logistik (BULOG) dengan menjual beras dengan harga murah bersubsidi. Kegiatan penyaluran Raskin dilakukan di titik distribusi yang disepakati antara BULOG dengan pemerintah provinsi/kabupaten/kota setempat. Jangka waktu penerimaan Raskin yang tercatat adalah selama tiga bulan terakhir.

Hasil dan Analisis

Hasil analisis deskriptif berupa penjabaran derajat ketahanan pangan rumah tangga di Indonesia tahun 2011 dengan menggunakan tabulasi data sampel antara derajat ketahanan pangan rumah tangga sebagai variabel terikat dan masing-masing variabel bebas. Derajat ketahanan pangan rumah tangga dibagi menjadi empat kategori yaitu rawan pangan, kurang pangan, rentan pangan, dan tahan pangan. Variabel-variabel bebas adalah umur kepala rumah tangga, jumlah anggota rumah tangga, pendapatan per kapita, gender kepala rumah tangga, daerah tempat tinggal, pendidikan kepala rumah tangga, pekerjaan kepala rumah tangga, dan penerimaan Raskin. Setiap variabel bebas terdiri dari dua atau lebih kategori agar memudahkan dalam tabulasi.

Tabel 3 menunjukkan bahwa mayoritas keta-

hanan pangan rumah tangga di Indonesia belum cukup baik di mana kecukupan kalorinya atau gizinya terpenuhi dan pangsa pengeluaran pangannya rendah (kategori tahan pangan) hanya sebesar 32,36%. Sedangkan sisanya 67,64% (kategori rawan pangan, kurang pangan, dan rentan pangan) memerlukan intervensi ketahanan pangan. Rumah tangga kurang pangan dapat diintervensi melalui penyuluhan pengetahuan tentang gizi, sedangkan rumah tangga rentan pangan dapat diintervensi melalui bantuan pendapatan atau penguatan ketahanan pangan, salah satunya melalui program Raskin. Rumah tangga rawan pangan memerlukan prioritas semua intervensi.

Pengelompokan umur kepala rumah tangga studi ini berdasarkan pada studi Gebre (2012). Umur kepala rumah tangga dikategorikan menjadi tiga, yaitu 25 tahun ke bawah, 26–45 tahun, dan 46 tahun ke atas. Tabel 3 menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan besar atau tidak jauh berbeda dalam derajat ketahanan pangan rumah tangga antar-kelompok umur kepala rumah tangga.

Berdasarkan Tabel 3, jumlah anggota rumah tangga secara umum berhubungan negatif dengan derajat ketahanan pangan rumah tangga. Semakin banyak jumlah anggota rumah tangga atau keluarga besar yaitu lebih dari empat orang, maka rumah tangga tersebut memiliki persentase tahan pangan yang lebih rendah dibandingkan dengan rumah tangga yang memiliki jumlah anggota rumah tangga yang lebih sedikit. Secara umum, ketahanan pangan lebih baik jika rumah tangga memiliki jumlah anggota rumah tangga yang lebih sedikit (rumah tangga kecil). Dalam hal ini, program Keluarga Berencana (KB) sebaiknya diterapkan dalam mendukung ketahanan pangan. Raskin sebaiknya diberikan pada rumah tangga dengan jumlah anggota rumah tangga yang besar atau lebih dari empat orang untuk mendukung ketahanan pangan. Keluarga besar (>4) yang tahan pangan hanya sebesar 23,38% sementara keluarga kecil (≤ 4) yang tahan pangan ada se-

besar 36,65%.

Pendapatan per kapita dalam studi ini diproksi dari pengeluaran per kapita seperti yang telah disebutkan sebelumnya. Pendapatan per kapita dikategorikan menjadi dua kategori, yaitu kurang dari Rp243.729 per bulan dan lebih dari atau sama dengan Rp243.729 per bulan. Rp243.729 per bulan diambil dari garis kemiskinan BPS September 2011. Dapat dikatakan bahwa rumah tangga dengan pendapatan per kapita kurang dari Rp243.729 per bulan berpendapatan rendah atau termasuk rumah tangga miskin. Demikian pula sebaliknya, rumah tangga dengan pendapatan per kapita lebih dari atau sama dengan Rp243.729 per bulan berpendapatan tinggi atau termasuk rumah tangga tidak miskin. Tabel 3 menunjukkan bahwa rumah tangga dengan pendapatan per kapita tinggi lebih tahan pangan. Terlihat bahwa persentase rumah tangga berpendapatan tinggi yang tahan pangan yaitu sebesar 37,21%. Angka ini jauh lebih tinggi dibandingkan dengan rumah tangga berpendapatan rendah yang tahan pangan yaitu hanya sebesar 2,69%. Sebaliknya, rumah tangga yang berpendapatan rendah lebih rawan pangan. Rumah tangga berpendapatan rendah yang rawan pangan sebesar 47,28%. Angka ini jauh lebih tinggi dibandingkan dengan rumah tangga berpenghasilan tinggi yang rawan pangan yang hanya 9,62%. Maka dapat disimpulkan bahwa Raskin sebaiknya diberikan pada rumah tangga miskin agar derajat ketahanan rumah tangga meningkat.

Dilihat dari Tabel 3, ternyata rumah tangga yang dikepalai perempuan lebih tahan pangan daripada laki-laki. Sebanyak 38,86% rumah tangga yang dikepalai perempuan tahan pangan sementara rumah tangga tahan pangan yang dikepalai laki-laki hanya sebesar 31,30%. Hal ini disebabkan karena rumah tangga yang dikepalai rumah tangga laki-laki cenderung lebih miskin daripada rumah tangga yang dikepalai rumah tangga perempuan. Hal ini bertentangan dengan studi umum antara gender ke-

Tabel 3: Persentase Rumah Tangga menurut Karakteristik Rumah Tangga dan Derajat Ketahanan Pangan Rumah Tangga di Indonesia Tahun 2011

Karakteristik Rumah Tangga	Derajat Ketahanan Pangan Rumah Tangga			
	Rawan Pangan	Kurang Pangan	Rentan Pangan	Tahan Pangan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Umur Kepala Rumah Tangga:				
≤25	13,75%	12,61%	36,83%	36,82%
26–45	16,96%	13,64%	39,35%	30,05%
≥46	12,97%	11,37%	41,36%	34,30%
Jumlah Anggota Rumah Tangga:				
>4	24,09%	17,28%	35,25%	23,38%
≤4	10,52%	10,21%	42,62%	36,65%
Pendapatan per Kapita (Rp/Bulan):				
<243.729 (Miskin)	47,28%	12,69%	37,34%	2,69%
≥243.729 (Tidak Miskin)	9,62%	12,46%	40,71%	37,21%
Gender Kepala Rumah Tangga:				
Perempuan	10,61%	11,16%	39,38%	38,86%
Laki-laki	15,60%	12,71%	40,38%	31,30%
Daerah Tempat Tinggal:				
Perdesaan	17,74%	8,17%	49,36%	24,72%
Perkotaan	10,84%	18,69%	27,16%	43,31%
Pendidikan Kepala Rumah Tangga:				
SMP ke Bawah (Dasar)	17,52%	10,54%	46,46%	25,48%
SMU (Menengah)	9,84%	17,42%	27,72%	45,02%
Diploma 1 ke Atas (Tinggi)	3,33%	17,80%	13,95%	64,92%
Pekerjaan Kepala Rumah Tangga:				
Non-Pertanian	11,96%	15,93%	31,90%	40,21%
Pertanian	19,05%	7,67%	51,95%	21,34%
Penerimaan Raskin:				
Tidak Menerima	10,80%	14,73%	31,81%	42,67%
Menerima	19,10%	10,22%	48,85%	21,84%
Total	14,90%	12,50%	40,24%	32,36%

Sumber: *Survei Sosial Ekonomi Nasional 2011*, diolah dari data sampel

pala rumah tangga dan derajat ketahanan pangan rumah tangga yang biasanya menemukan bahwa rumah tangga yang dikepalai laki-laki lebih tahan pangan daripada perempuan. Kemungkinan rumah tangga yang dikepalai perempuan lebih tahan pangan adalah karena bebannya perempuan untuk masuk ke pasar tenaga kerja atau tidak ada pembatasan sosial budaya untuk perempuan bekerja. Mallick dan Rafi (2010) menemukan bahwa kepala rumah tangga perempuan memiliki partisipasi dalam angkatan kerja pada tingkat yang lebih tinggi daripada laki-laki. Walaupun demikian, secara umum derajat ketahanan pangan rumah tangga antar-gender kepala rumah tangga tidak jauh berbeda.

Berdasarkan Tabel 3, ternyata persentase rumah tangga tahan pangan di daerah perkotaan lebih besar dibandingkan di perdesaan. Rumah tangga tahan pangan di daerah perkotaan sebesar 43,31% sedangkan di perdesaan hanya sebesar 24,72%. Sebaliknya, rumah tangga yang rawan pangan di perdesaan lebih banyak daripada di perkotaan. Rumah tangga rawan pangan di perdesaan mencapai 17,74% sedangkan di perkotaan hanya sebesar 10,84%. Hal ini terkait dengan sarana infrastruktur yang digunakan untuk mengklasifikasikan apakah suatu daerah dikategorikan sebagai perdesaan atau perkotaan. Terbatasnya sarana di perdesaan menyebabkan tingginya kerawanan pangan rumah tangga. Selain itu, rumah tangga di perdesaan banyak yang berstatus buruh tani sehingga cenderung miskin. Persentase rumah tangga yang rentan pangan di perdesaan ternyata lebih besar dibandingkan di perkotaan. Rumah tangga yang diidentifikasi rentan pangan ini pada dasarnya telah memenuhi kebutuhan kalori minimum, tetapi secara ekonomi memiliki pangsa pengeluaran pangan yang masih besar. Biaya hidup yang lebih murah di perdesaan menjadi salah satu penyebab terpenuhinya kebutuhan kalori meski pangsa pangannya lebih besar. Jumlah rumah tangga yang kurang pangan di perkotaan lebih besar dibandingkan perdesaan.

JEPI Vol. 15 No. 2 Januari 2015

Hal ini menunjukkan rumah tangga di perkotaan masih banyak yang tidak terpenuhi kebutuhan kalori minimumnya meski dari sisi ekonomi pangsa pangannya cukup kecil. Sehingga, rumah tangga perkotaan lebih mengutamakan pemenuhan kebutuhan non-pangan meskipun kebutuhan kalorinya di bawah standar minimum yang dianjurkan.

Dapat dilihat dari Tabel 3 bahwa semakin tinggi pendidikan kepala rumah tangga maka persentase rumah tangga tahan pangan semakin besar, sedangkan persentase rumah tangga yang rawan pangan mengecil. Hal ini didukung oleh studi Bashir *et al.* (2012) dan Gebre (2012) yang menemukan bahwa pendidikan kepala rumah tangga berhubungan positif dengan probabilitas menjadi tahan pangan. Rumah tangga rawan pangan paling besar persentasenya pada rumah tangga dengan pendidikan kepala rumah tangganya adalah dasar yaitu sebesar 17,52% sedangkan rumah tangga rawan pangan paling kecil persentasenya pada rumah tangga dengan pendidikan kepala rumah tangganya adalah tinggi yaitu sebesar 3,33%. Rumah tangga tahan pangan paling besar persentasenya pada rumah tangga dengan pendidikan kepala rumah tangganya adalah tinggi yaitu sebesar 64,92% sedangkan rumah tangga tahan pangan paling kecil persentasenya pada rumah tangga dengan pendidikan kepala rumah tangganya adalah dasar yaitu sebesar 25,48%. Sebaliknya, pendidikan kepala rumah tangga ditingkatkan agar mendukung ketahanan pangan rumah tangga dan Raskin sebaiknya diberikan ke rumah tangga yang pendidikannya rendah. Dengan semakin tingginya pendidikan maka ketahanan pangan meningkat.

Salah satu indikator tingkat kesejahteraan yang diharapkan dapat mencerminkan kondisi sosial ekonomi suatu rumah tangga adalah pekerjaan rumah tangga. Secara umum, setiap rumah tangga di Indonesia dalam memenuhi kebutuhannya menganut sistem 'single budget' di mana kebutuhan seluruh anggota rumah tangga dipenuhi melalui satu pengelola-

an manajemen keuangan. Kepala rumah tangga berkewajiban memenuhi kebutuhan rumah tangga, sedangkan istri/suami dan anggota rumah tangga lainnya bersifat membantu mencari nafkah. Ternyata rumah tangga tahan pangan yang dikepalai pekerja di non-pertanian lebih besar persentasenya daripada di pertanian yaitu sebesar 40,21% dibandingkan dengan 21,34% (Tabel 3). Sebaliknya, rumah tangga rawan pangan yang dikepalai pekerja di pertanian lebih besar persentasenya daripada di non-pertanian yaitu sebesar 19,05% dibandingkan dengan 11,96%. Hal ini dimungkinkan karena rata-rata upah di pertanian lebih kecil daripada upah di non-pertanian. Oleh karenanya, rumah tangga pertanian lebih banyak yang miskin. Hal ini dimungkinkan karena rumah tangga pertanian kebanyakan adalah buruh tani yang berpenghasilan rendah sehingga cenderung miskin. Hal ini merupakan suatu kondisi yang ironis, mengingat pertanian adalah salah satu lapangan usaha yang menghasilkan bahan makanan namun rumah tangga di sektor pertanian lebih banyak yang rawan pangan. Apabila kondisi ini terjadi terus menerus maka lapangan usaha pertanian akan banyak ditinggalkan oleh masyarakat untuk beralih ke lapangan usaha lainnya yang memberikan pendapatan yang lebih baik. Akibatnya, hasil-hasil pertanian yang merupakan salah satu pendukung ketahanan pangan nasional dan sebagai jaminan ketersediaan pangan, ketersediaannya akan terancam. Indonesia akan terus tergantung kepada impor bahan makanan dari negara lain sehingga tidak memiliki kemandirian pangan. Sebaiknya, Raskin lebih diprioritaskan kepada rumah tangga pertanian untuk mendukung ketahanan pangan.

Tabel 3 menunjukkan persentase rumah tangga yang menerima Raskin berdasarkan derajat ketahanan pangan rumah tangga. Tabel tersebut menunjukkan bahwa rumah tangga penerima Raskin terbesar adalah rumah tangga rentan pangan sebesar 48,85%. Rumah tangga yang tidak menerima Raskin paling ba-

nyak pada rumah tangga tahan pangan yaitu sebesar 42,67%. Secara umum dapat disimpulkan bahwa Raskin relatif tepat sasaran karena rumah tangga yang tidak menerima Raskin relatif tahan pangan.

Hasil Analisis Regresi *Multinomial Logit*

Regresi *multinomial logit* digunakan dalam menentukan determinan ketahanan pangan rumah tangga. Metode *logit* ini digunakan untuk meneliti hubungan antara variabel terikat yang terdiri atas data kualitatif dengan variabel-variabel bebas yang terdiri dari data kualitatif dan kuantitatif. Dalam studi ini melibatkan variabel terikat dengan empat kategori. Jumlah (N) suatu karakteristik tidak ada yang sama dengan nol atau masing-masing sel terisi semua (tidak ada *missing*), sehingga regresi *multinomial logit* bisa dijalankan. Selanjutnya, uji *likelihood ratio* digunakan untuk menguji signifikansi model pada model *multinomial logit*. Seluruh variabel bebas signifikan menurut uji *likelihood ratio*. Artinya, variabel *UMUR*, *ART*, *PENDAPATAN*, *GENDER*, *DAERAH*, *DIDIK (DIDIK1 dan DIDIK2)*, *KERJA*, dan *RASKIN* secara sendiri-sendiri dapat digunakan untuk mengestimasi probabilitas ketahanan pangan. Sehingga semua variabel bebas tersebut akan digunakan dalam model *multinomial logit* dalam studi ini. Semua variabel bebas dapat digunakan bersama-sama dalam membentuk model *multinomial logit*. Model yang terdiri dari seluruh variabel bebas signifikan secara statistik pada tingkat kepercayaan 1%. Maka dari itu, akan digunakan model lengkap untuk analisis.

Determinan ketahanan pangan dianalisis berdasarkan Tabel 4, di mana ada tiga fungsi *logit* yang diestimasi. Model regresi *multinomial logit* yang dibentuk dari 9 variabel bebas menunjukkan bahwa hampir semua variabel bebas signifikan pada taraf 1% (Tabel 4) yaitu umur kepala rumah tangga, jumlah anggota rumah tangga, pendapatan per kapita, gender kepala

Tabel 4: Hasil Estimasi Koefisien (β) dan Hasil Estimasi *Odds Ratio* ($\text{Exp}(\beta)$) Determinan Ketahanan Pangan Rumah Tangga di Indonesia Tahun 2011

Variabel	Hasil Estimasi Koefisien (β)			Hasil Estimasi <i>Odds Ratio</i> ($\text{Exp}(\beta)$)		
	$\ln\left(\frac{P_1}{P_0}\right)$	$\ln\left(\frac{P_2}{P_0}\right)$	$\ln\left(\frac{P_3}{P_0}\right)$	$\frac{P_1}{P_0}$	$\frac{P_2}{P_0}$	$\frac{P_3}{P_0}$
	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Intersep	-2,950***	-1,190***	-2,716***			
UMUR	0,007***	0,011***	0,020***	1,007	1,011	1,020
ART	0,057***	-0,208***	-0,166***	1,059	0,812	0,847
PENDAPATAN	0,007***	0,006***	0,008***	1,007	1,006	1,008
GENDER	0,271***	-0,004	0,259***	1,311		1,296
DAERAH	-0,540***	0,389***	-0,026	0,583	1,475	
DIDIK1	-0,524***	0,248***	-0,579***	0,592	1,281	0,561
DIDIK2	-0,327***	0,005	-0,361***	0,721		0,697
KERJA	0,256***	-0,294***	0,045***	1,291	0,746	1,046
RASKIN	-0,080***	-0,314***	-0,062***	0,924	0,731	0,939

Sumber: *Survei Sosial Ekonomi Nasional 2011*, diolah dari data sampel
Keterangan: *** signifikan pada taraf 1%

rumah tangga, daerah tempat tinggal, pendidikan kepala rumah tangga, pekerjaan kepala rumah tangga, dan penerimaan Raskin.

Analisis yang diutamakan adalah $\ln\left(\frac{P_3}{P_0}\right)$ di kolom (4) pada Tabel 4 yang merupakan fungsi *logit* untuk $Y = 3$ (derajat ketahanan pangan rumah tangga) yang tahan pangan relatif terhadap fungsi *logit* untuk $Y = 0$ (derajat ketahanan pangan rumah tangga yang rawan pangan). Model regresi *multinomial logit* menunjukkan bahwa variabel bebas signifikan pada taraf 1% yaitu umur kepala rumah tangga, jumlah anggota rumah tangga, pendapatan per kapita, gender kepala rumah tangga, pendidikan kepala rumah tangga, pekerjaan kepala rumah tangga, dan penerimaan Raskin. Analisis selanjutnya adalah analisis *odds ratio*. Analisis yang diutamakan adalah $\frac{P_3}{P_0}$ di kolom (7) yang merupakan probabilitas suatu rumah tangga tahan pangan relatif terhadap probabilitas suatu rumah tangga rawan pangan.

Berdasarkan *odds ratio* pada Tabel 4 kolom (7), maka didapatkan hasil sebagai berikut. **Pertama**, semakin bertambah umur kepala rumah tangga maka kehidupan lebih mapan dan lebih baik sehingga dapat meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga. Kenaikan satu tahun umur kepala rumah tangga akan

dapat menambah peluang untuk memperbaiki derajat ketahanan pangannya. Dengan bertambahnya 1 tahun umur kepala rumah tangga, maka peluang tahan pangan sebesar 1,02 kali dibandingkan peluang rumah tangga yang rawan pangan. Artinya, penambahan umur kepala rumah tangga akan meningkatkan derajat ketahanan pangan rumah tangga. **Kedua**, bertambahnya 1 orang anggota rumah tangga akan mengakibatkan peluang rumah tangga untuk menjadi tahan pangan sebesar 0,847 dibandingkan dengan rumah tangga yang rawan pangan. Artinya, penambahan jumlah anggota rumah tangga akan menurunkan derajat ketahanan pangan rumah tangga.

Ketiga, dibandingkan dengan peluang rumah tangga rawan pangan, peluang rumah tangga tahan pangan dengan adanya kenaikan Rp1.000 pendapatan per kapita adalah sebesar 1,008 kali. Artinya, penambahan pendapatan per kapita akan meningkatkan derajat ketahanan pangan rumah tangga. **Keempat**, rumah tangga yang dikepalai perempuan mempunyai peluang untuk tahan pangan sebesar 1,296 kali rumah tangga yang dikepalai laki-laki. Berarti rumah tangga yang dikepalai perempuan lebih berpeluang menjadi tahan pangan dibanding rumah tangga yang dikepalai laki-laki. **Keli-**

ma, rumah tangga di perdesaan dan perkotaan tidak berbeda signifikan dalam derajat ketahanan pangan rumah tangga.

Keenam, rumah tangga dengan kepala rumah tangga berpendidikan rendah mempunyai peluang 0,561 kali rumah tangga dengan kepala rumah tangga berpendidikan tinggi untuk menjadi tahan pangan dibanding menjadi rawan pangan. Rumah tangga dengan kepala rumah tangga berpendidikan menengah mempunyai peluang 0,697 kali rumah tangga dengan kepala rumah tangga berpendidikan tinggi untuk menjadi tahan pangan dibanding menjadi rawan pangan. Artinya, semakin tinggi pendidikan akan meningkatkan derajat ketahanan pangan rumah tangga. *Ketujuh*, rumah tangga dengan pekerjaan kepala rumah tangga di non-pertanian mempunyai peluang 1,046 kali rumah tangga dengan kepala rumah tangga dengan pekerjaan kepala rumah tangga di pertanian untuk menjadi tahan pangan dibanding menjadi rawan pangan. Artinya, daerah perkotaan lebih baik dalam derajat ketahanan pangan rumah tangga dibandingkan dengan daerah perdesaan. Dan terakhir, *kedelapan*, rumah tangga yang tidak menerima Raskin mempunyai peluang 0,939 kali rumah tangga penerima Raskin untuk menjadi tahan pangan dibanding menjadi rawan pangan. Artinya, rumah tangga penerima Raskin lebih tahan pangan dibandingkan dengan rumah tangga yang tidak menerima Raskin.

Probabilitas

Probabilitas derajat ketahanan pangan rumah tangga dihitung dari tiap rumah tangga (285.307 rumah tangga sampel) dengan berbagai karakteristik yang berbeda-beda, sehingga masing-masing rumah tangga memiliki probabilitas rawan pangan, kurang pangan, rentan pangan, dan tahan pangan. Rumah tangga yang memiliki karakteristik sama akan ditabulasi dan probabilitasnya dihitung dari rata-rata probabilitas tiap rumah tangga.

Dapat dilihat dari Tabel 5, probabilitas su-

atu rumah tangga tahan pangan terkecil adalah rumah tangga dengan kepala rumah tangga berumur 26–45 tahun. Maka karakteristik rumah tangga inilah yang perlu lebih diprioritaskan dalam program ketahanan pangan. Dalam hal ini, perlu adanya pengembangan potensi kepala rumah tangga pada kelompok umur tersebut. Probabilitas suatu rumah tangga tahan pangan terbesar ada pada kepala rumah tangga dengan umur kepala rumah tangga 25 tahun ke bawah. Hal ini mungkin disebabkan karena kepala rumah tangga usia muda belum ada anak atau tanggungan.

Tabel 5 juga menunjukkan probabilitas suatu rumah tangga dengan jumlah anggota rumah tangga lebih dari 4 orang (>4) yang tahan pangan yaitu hanya sebesar kurang dari 27%. Artinya, karakteristik rumah tangga inilah yang perlu lebih diprioritaskan dalam program ketahanan pangan. Dalam hal ini, diperlukan program KB untuk mendukung ketahanan pangan. Probabilitas suatu rumah tangga dengan jumlah anggota rumah tangga 4 orang atau kurang (≤ 4) yang tahan pangan yaitu sebesar hampir 39%. Kemudian disarankan agar rumah tangga menerapkan program KB atau tidak memiliki anak banyak.

Berdasarkan Tabel 5, probabilitas suatu rumah tangga dengan pendapatan per kapita di bawah Rp243.729 per bulan atau rumah tangga miskin untuk rawan pangan lebih besar dibandingkan dengan rumah tangga tidak miskin. Peluang rumah tangga miskin untuk rawan pangan adalah lebih dari 45%. Artinya, rumah tangga miskin perlu dibantu dalam hal ketahanan pangannya. Probabilitas suatu rumah tangga tahan pangan terbesar ada pada rumah tangga dengan pendapatan per kapita di atas atau sama dengan garis kemiskinan (rumah tangga tidak miskin), yaitu hampir 39%. Sehingga perlu adanya intervensi rumah tangga miskin agar ketahanan pangannya lebih baik.

Tabel 5 juga menunjukkan bahwa probabilitas suatu rumah tangga rawan pangan yang

Tabel 5: Probabilitas Derajat Ketahanan Pangan Rumah Tangga menurut Karakteristik Rumah Tangga di Indonesia Tahun 2011

Karakteristik Rumah Tangga (1)	Derajat Ketahanan Pangan Rumah Tangga			
	Rawan Pangan (2)	Kurang Pangan (3)	Rentan Pangan (4)	Tahan Pangan (5)
Usia Kepala Rumah Tangga:				
≤25	0,117	0,12	0,354	0,408
26–45	0,172	0,158	0,345	0,325
≥46	0,139	0,136	0,363	0,362
Jumlah Anggota Rumah Tangga:				
>4	0,235	0,193	0,303	0,269
≤4	0,115	0,123	0,378	0,383
Pendapatan per Kapita (Rp/Bulan):				
<243.729 (Miskin)	0,451	0,142	0,276	0,131
≥243.729 (Tidak Miskin)	0,105	0,146	0,367	0,382
Gender Kepala Rumah Tangga:				
Perempuan	0,128	0,093	0,433	0,346
Laki-laki	0,158	0,154	0,341	0,346
Daerah Tempat Tinggal:				
Perdesaan	0,195	0,183	0,316	0,306
Perkotaan	0,094	0,093	0,409	0,404
Pendidikan Kepala Rumah Tangga:				
SMP ke Bawah (Dasar)	0,185	0,148	0,378	0,289
SMU (Menengah)	0,088	0,143	0,324	0,445
Diploma 1 ke Atas (Tinggi)	0,028	0,127	0,202	0,644
Pekerjaan Kepala Rumah Tangga:				
Non-Pertanian	0,11	0,115	0,389	0,386
Pertanian	0,214	0,189	0,306	0,291
Penerimaan Raskin:				
Tidak Menerima	0,09	0,135	0,358	0,417
Menerima	0,218	0,157	0,351	0,275

Sumber: *Survei Sosial Ekonomi Nasional 2011*, diolah dari data sampel

dikepalai laki-laki lebih besar daripada rumah tangga yang dikepalai perempuan. Probabilitas suatu rumah tangga tahan pangan sama untuk rumah tangga yang dikepalai laki-laki maupun perempuan. Hal ini menggambarkan bahwa secara umum ketahanan pangan antar-gender tidak jauh berbeda.

Dari Tabel 5, probabilitas suatu rumah tangga rawan pangan yang bertempat tinggal di perdesaan lebih besar daripada rumah tangga yang bertempat tinggal di perkotaan. Sebaliknya, probabilitas suatu rumah tangga tahan pangan yang bertempat tinggal di perkotaan lebih besar daripada rumah tangga yang bertempat tinggal di perdesaan. Perlu adanya intervensi terhadap rumah tangga perdesaan terutama yang miskin dalam mendukung ketahanan pangan.

Tabel 5 juga menunjukkan bahwa probabilitas suatu rumah tangga tahan pangan semakin besar dan probabilitas suatu rumah tangga rawan pangan semakin kecil jika pendidikan kepala rumah tangga semakin tinggi. Pendidikan memegang peranan penting dalam hal ketahanan pangan. Program pendidikan perlu terus ditingkatkan untuk mendukung ketahanan pangan. Maka perlu adanya intervensi ketahanan pangan untuk rumah tangga yang berpendidikan rendah.

Berdasar pada Tabel 5, probabilitas suatu rumah tangga rawan pangan yang dikepalai pekerja di non-pertanian lebih kecil daripada rumah tangga yang dikepalai pekerja di pertanian. Oleh karena itu, probabilitas suatu rumah tangga tahan pangan yang dikepalai pekerja di non-pertanian lebih besar daripada rumah tangga yang dikepalai pekerja di pertanian. Hal ini sungguh ironis mengingat sektor pertanian merupakan penghasil pangan tetapi pekerjanya kebanyakan buruh tani yang masih memerlukan intervensi dalam ketahanan pangan.

Tabel 5 juga menunjukkan bahwa probabilitas suatu rumah tangga yang tidak menerima Raskin sebesar 42% tahan pangan sedangkan probabilitas suatu rumah tangga yang mene-

rima Raskin hanya sebesar 27,5% tahan pangan. Secara umum, dapat dikatakan bahwa penerimaan Raskin sudah cukup tepat atau program Raskin sudah cukup tepat sasaran. Namun demikian, diperlukan adanya perbaikan dalam pembagian atau distribusi Raskin sehingga dapat lebih tepat sasaran lagi. Hal ini dikarenakan masih adanya penerimaan Raskin yang kurang tepat sasaran yang ditunjukkan dari adanya rumah tangga yang rawan pangan dan kurang pangan sebesar 22,5% yang tidak menerima Raskin padahal mereka berhak menerimanya. Selain itu, ada rumah tangga tahan pangan tetapi menerima Raskin yaitu sebesar 27,5%.

Tabel 6 menunjukkan probabilitas suatu rumah tangga untuk rawan pangan, kurang pangan, rentan pangan, dan tahan pangan berdasarkan penerimaan Raskin yang dibedakan berdasarkan karakteristik gender kepala rumah tangga, daerah tempat tinggal rumah tangga, pendidikan kepala rumah tangga, dan pekerjaan kepala rumah tangga. Karakteristik umur kepala rumah tangga, jumlah anggota rumah tangga, dan pendapatan per kapita dihitung pada nilai rata-rata seluruh rumah tangga. Berdasarkan Tabel 6, probabilitas terbesar rumah tangga penerima Raskin dan rumah tangga yang tidak menerima Raskin untuk rawan pangan ada pada karakteristik rumah tangga dengan kepala rumah tangga perempuan, tinggal di perdesaan, pendidikan rendah, dan bekerja di pertanian. Probabilitas terkecil rumah tangga penerima Raskin dan rumah tangga yang tidak menerima Raskin untuk tahan pangan ada pada karakteristik rumah tangga dengan kepala rumah tangga perempuan, tinggal di perkotaan, pendidikan rendah, dan bekerja di non-pertanian. Karakteristik rumah tangga yang tidak berhak menerima Raskin adalah rumah tangga yang dikepalai laki-laki, berpendidikan tinggi, dan bekerja di pertanian maupun non-pertanian. Secara umum, dapat disimpulkan bahwa rumah tangga yang menerima Raskin memiliki probabilitas yang lebih besar un-

Tabel 6: Probabilitas Derajat Ketahanan Pangan Rumah Tangga menurut Karakteristik Rumah Tangga di Indonesia Tahun 2011

Gender	Karakteristik Rumah Tangga				Probabilitas Derajat Ketahanan Pangan Rumah Tangga							
	(1)	(2)	(3)	(4)	F ₀ (Rawan Pangan)		P ₁ (Kurang Pangan)		P ₂ (Rentan Pangan)		F ₃ (Tahan Pangan)	
					Tidak Menerima Raskin	Menerima Raskin	Tidak Menerima Raskin	Menerima Raskin	Tidak Menerima Raskin	Menerima Raskin	Tidak Menerima Raskin	Menerima Raskin
Laki-laki	Perkotaan	SMP ke Bawah (Dasar)	Pertanian	Pertanian	0,028	0,033	0,127	0,140	0,486	0,424	0,359	0,403
Laki-laki	Perkotaan	SMP ke Bawah (Dasar)	Non-Pertanian	Non-Pertanian	0,025	0,031	0,088	0,099	0,581	0,519	0,306	0,352
Laki-laki	Perkotaan	SMU (Menengah)	Pertanian	Pertanian	0,027	0,032	0,150	0,162	0,389	0,331	0,434	0,475
Laki-laki	Perkotaan	SMU (Menengah)	Non-Pertanian	Non-Pertanian	0,025	0,030	0,108	0,119	0,483	0,421	0,384	0,430
Laki-laki	Perkotaan	DI ke Atas (Tinggi)	Pertanian	Pertanian	0,022	0,025	0,170	0,179	0,300	0,251	0,508	0,545
Laki-laki	Perkotaan	DI ke Atas (Tinggi)	Non-Pertanian	Non-Pertanian	0,021	0,025	0,126	0,136	0,387	0,329	0,466	0,510
Laki-laki	Perdesaan	SMP ke Bawah (Dasar)	Pertanian	Pertanian	0,030	0,034	0,231	0,246	0,349	0,295	0,391	0,424
Laki-laki	Perdesaan	SMP ke Bawah (Dasar)	Non-Pertanian	Non-Pertanian	0,028	0,033	0,170	0,186	0,446	0,385	0,356	0,395
Laki-laki	Perdesaan	SMU (Menengah)	Pertanian	Pertanian	0,027	0,031	0,259	0,272	0,265	0,220	0,448	0,477
Laki-laki	Perdesaan	SMU (Menengah)	Non-Pertanian	Non-Pertanian	0,027	0,031	0,198	0,212	0,352	0,297	0,423	0,460
Laki-laki	Perdesaan	DI ke Atas (Tinggi)	Pertanian	Pertanian	0,021	0,024	0,281	0,289	0,196	0,160	0,502	0,527
Laki-laki	Perdesaan	DI ke Atas (Tinggi)	Non-Pertanian	Non-Pertanian	0,022	0,025	0,221	0,232	0,268	0,222	0,489	0,521
Perempuan	Perkotaan	SMP ke Bawah (Dasar)	Pertanian	Pertanian	0,032	0,038	0,109	0,122	0,548	0,485	0,312	0,355
Perempuan	Perkotaan	SMP ke Bawah (Dasar)	Non-Pertanian	Non-Pertanian	0,027	0,034	0,073	0,084	0,640	0,580	0,259	0,302
Perempuan	Perkotaan	SMU (Menengah)	Pertanian	Pertanian	0,031	0,037	0,132	0,144	0,451	0,389	0,386	0,429
Perempuan	Perkotaan	SMU (Menengah)	Non-Pertanian	Non-Pertanian	0,028	0,034	0,092	0,103	0,546	0,483	0,333	0,379
Perempuan	Perkotaan	DI ke Atas (Tinggi)	Pertanian	Pertanian	0,026	0,030	0,153	0,164	0,357	0,302	0,464	0,504
Perempuan	Perkotaan	DI ke Atas (Tinggi)	Non-Pertanian	Non-Pertanian	0,025	0,029	0,111	0,122	0,449	0,388	0,415	0,462
Perempuan	Perdesaan	SMP ke Bawah (Dasar)	Pertanian	Pertanian	0,035	0,041	0,205	0,222	0,409	0,350	0,352	0,387
Perempuan	Perdesaan	SMP ke Bawah (Dasar)	Non-Pertanian	Non-Pertanian	0,032	0,037	0,148	0,204	0,508	0,424	0,312	0,335
Perempuan	Perdesaan	SMU (Menengah)	Pertanian	Pertanian	0,033	0,038	0,236	0,250	0,318	0,267	0,413	0,445
Perempuan	Perdesaan	SMU (Menengah)	Non-Pertanian	Non-Pertanian	0,032	0,037	0,176	0,191	0,412	0,353	0,380	0,419
Perempuan	Perdesaan	DI ke Atas (Tinggi)	Pertanian	Pertanian	0,026	0,029	0,261	0,272	0,240	0,198	0,472	0,501
Perempuan	Perdesaan	DI ke Atas (Tinggi)	Non-Pertanian	Non-Pertanian	0,026	0,030	0,202	0,214	0,321	0,270	0,451	0,486

Sumber: *Survei Sosial Ekonomi Nasional 2011*, diolah dari data sampel

Keterangan: Tiap probabilitas dihitung berdasarkan Persamaan (1) dan (2) serta Tabel 3. Variabel bebas bernilai sebagai berikut:

1. Umur kepala rumah tangga, jumlah anggota rumah tangga, dan pendapatan per kapita dihitung pada nilai rata-rata dan bernilai sama untuk tiap rumah tangga.
2. Gender kepala rumah tangga, daerah tempat tinggal, pendidikan kepala rumah tangga, pekerjaan kepala rumah tangga, dan penerimaan Raskin dihitung sesuai nilai kategorinya di bagian 3.

tuk tahan pangan dibandingkan dengan rumah tangga yang tidak menerima Raskin untuk semua karakteristik rumah tangga. Hal ini bisa dilihat dari perbandingan kolom (11) dan kolom (12) pada Tabel 6.

Jika dibedakan antara gender kepala rumah tangga, antara laki-laki dan perempuan dengan karakteristik daerah tempat tinggal, pendidikan, dan pekerjaan kepala rumah tangga yang sama, maka probabilitas kepala rumah tangga laki-laki rawan pangan lebih kecil dan tahan pangan lebih besar dari perempuan, baik rumah tangga tersebut menerima Raskin ataupun tidak menerima Raskin. Maka dapat disimpulkan bahwa rumah tangga yang dikepalai laki-laki lebih tahan pangan dibandingkan dengan perempuan.

Jika dibedakan antara daerah tempat tinggal rumah tangga, antara perkotaan dan perdesaan dengan karakteristik gender, pendidikan, dan pekerjaan kepala rumah tangga yang sama, maka probabilitas rumah tangga perkotaan rawan pangan lebih kecil dan tahan pangan lebih kecil dari perdesaan, baik rumah tangga tersebut menerima Raskin ataupun tidak menerima Raskin. Maka dapat disimpulkan bahwa daerah perkotaan dan perdesaan tidak jauh berbeda dalam hal ketahanan pangan rumah tangga.

Jika dibedakan antara pendidikan kepala rumah tangga, antara pendidikan dasar, menengah, dan tinggi dengan karakteristik gender, daerah tempat tinggal, dan pekerjaan kepala rumah tangga yang sama, maka probabilitas rumah tangga dengan kepala rumah tangga berpendidikan lebih rendah memiliki probabilitas rawan pangan lebih besar dan tahan pangan lebih kecil dari kepala rumah tangga berpendidikan lebih tinggi, baik rumah tangga tersebut menerima Raskin ataupun tidak menerima Raskin. Maka dapat disimpulkan bahwa rumah tangga dengan kepala rumah tangga berpendidikan lebih tinggi lebih tahan pangan dibandingkan dengan kepala rumah tangga berpendidikan lebih rendah.

Jika dibedakan antara pekerjaan kepala rumah tangga, antara pertanian dan non-pertanian dengan karakteristik gender, daerah tempat tinggal, dan pendidikan kepala rumah tangga yang sama, maka probabilitas rumah tangga yang dikepalai pekerja di pertanian rawan pangan lebih besar dan tahan pangan lebih besar dari rumah tangga yang dikepalai pekerja di non-pertanian, baik rumah tangga tersebut menerima Raskin ataupun tidak menerima Raskin. Maka dapat disimpulkan bahwa rumah tangga yang dikepalai pekerja di pertanian dan non-pertanian tidak jauh berbeda dalam hal ketahanan pangannya.

Dapat disimpulkan bahwa karakteristik rumah tangga yang paling menentukan derajat ketahanan pangan rumah tangga pada Tabel 6 adalah pendidikan. Dengan pendidikan kepala rumah tangga yang semakin tinggi maka ketahanan pangan lebih baik. Artinya, rumah tangga semakin tahan pangan. Sebaliknya, rumah tangga semakin rawan pangan jika pendidikan kepala rumah tangga semakin rendah.

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis, dapat disimpulkan beberapa simpulan. *Pertama*, berdasarkan hasil analisis deskriptif disimpulkan bahwa rumah tangga lebih tahan pangan bila jumlah anggota rumah tangga lebih kecil, pendapatan per kapita lebih besar, daerah tempat tinggal di perkotaan, pendidikan kepala rumah tangga semakin tinggi, dan pekerjaan kepala rumah tangga di non-pertanian. *Kedua*, berdasarkan hasil analisis *multinomial logit* disimpulkan bahwa ketahanan pangan rumah tangga dipengaruhi oleh umur kepala rumah tangga, jumlah anggota rumah tangga, pendapatan per kapita, gender kepala rumah tangga, daerah tempat tinggal, pendidikan kepala rumah tangga, pekerjaan kepala rumah tangga, dan penerimaan Raskin.

Ketiga, berdasarkan analisis *odds ratio* disimpulkan bahwa peluang rumah tangga tahan

pangan dibandingkan rawan pangan lebih besar bila umur kepala rumah tangga lebih dewasa, jumlah anggota rumah tangga lebih kecil, pendapatan per kapita lebih besar, gender kepala rumah tangga perempuan, pendidikan kepala rumah tangga lebih tinggi, pekerjaan kepala rumah tangga di non-pertanian, dan rumah tangga menerima Raskin. *Keempat*, berdasarkan penghitungan probabilitas, didapatkan bahwa rumah tangga yang memiliki probabilitas tahan pangan lebih tinggi bila jumlah anggota rumah tangga lebih kecil, pendapatan per kapita lebih besar, daerah tempat tinggal di perkotaan, pendidikan kepala rumah tangga semakin tinggi, dan pekerjaan kepala rumah tangga di non-pertanian.

Kelima, secara umum dapat disimpulkan bahwa Raskin relatif tepat sasaran karena rumah tangga yang tidak menerima Raskin relatif tahan pangan. Rumah tangga yang menerima Raskin memiliki probabilitas yang lebih besar untuk tahan pangan dibandingkan dengan rumah tangga yang tidak menerima Raskin untuk semua karakteristik rumah tangga. *Keenam*, di antara rumah tangga yang tidak menerima Raskin dan yang menerima Raskin, probabilitas rawan pangan terbesar ada pada rumah tangga yang dikepalai perempuan, bertempat tinggal di perdesaan, berpendidikan dasar, dan bekerja di pertanian. Probabilitas tahan pangan terkecil ada pada rumah tangga yang dikepalai perempuan, bertempat tinggal di perkotaan, berpendidikan dasar, dan bekerja di non-pertanian. Karakteristik rumah tangga yang tidak berhak menerima Raskin adalah rumah tangga yang dikepalai laki-laki, berpendidikan tinggi, dan bekerja di pertanian maupun non-pertanian.

Ketujuh, pendidikan memiliki peranan penting dalam hal ketahanan pangan. Dengan pendidikan kepala rumah tangga yang semakin tinggi, maka ketahanan pangan lebih baik. Artinya, rumah tangga semakin tahan pangan. Sebaliknya, rumah tangga semakin rawan pangan jika pendidikan kepala rumah tangga se-

makin rendah.

Saran

Berdasarkan simpulan yang ada, dapat disarankan hal-hal sebagai berikut. *Pertama*, sebaiknya pendidikan ditingkatkan untuk mendukung ketahanan pangan rumah tangga dan Raskin sebaiknya diberikan ke rumah tangga yang pendidikannya rendah. *Kedua*, program KB sebaiknya diterapkan dalam mendukung ketahanan pangan. Raskin sebaiknya diberikan pada rumah tangga dengan jumlah anggota rumah tangga yang besar atau lebih dari empat orang untuk mendukung ketahanan pangan. *Ketiga*, Raskin sebaiknya lebih tepat sasaran yaitu diberikan pada rumah tangga miskin yang berpendapatan rendah agar derajat ketahanan rumah tangga meningkat. *Keempat*, rumah tangga pertanian relatif tidak tahan pangan karena kebanyakan adalah buruh tani. Sebaiknya Raskin lebih diprioritaskan kepada rumah tangga petani miskin untuk mendukung ketahanan pangan.

Kelima, Raskin sebaiknya diprioritaskan kepada rumah tangga dengan karakteristik rumah tangga yang dikepalai perempuan, bertempat tinggal di perdesaan, berpendidikan dasar, dan bekerja di pertanian karena memiliki probabilitas rawan pangan terbesar. Setelah itu, prioritas selanjutnya adalah rumah tangga yang dikepalai perempuan, bertempat tinggal di perkotaan, berpendidikan dasar, dan bekerja di non-pertanian karena memiliki probabilitas tahan pangan terkecil. *Keenam*, studi ini tidak menggunakan variabel harga karena menggunakan data *cross section* tahun 2011 sehingga diasumsikan harga-harga stabil atau perubahan harga tidak terlalu besar. Dalam studi berikutnya, dapat menggunakan data panel sehingga dapat terlihat pengaruh perubahan harga terhadap ketahanan pangan rumah tangga. *Ketujuh*, cakupan studi yang berbeda tentang ketahanan pangan perlu dilakukan sehingga akan didapatkan gambaran tentang kondisi ketahanan pangan di dalam wilayah Indone-

sia yang banyak terdeteksi rawan pangan. *Ke-delapan*, klasifikasi derajat ketahanan pangan rumah tangga pada studi ini diukur dengan penyilangan dua indikator ketahanan pangan, yaitu kecukupan kalori dan pangsa pengeluaran pangan. Untuk studi selanjutnya, dapat menggunakan indikator-indikator ketahanan pangan yang lainnya sehingga dapat memperkaya studi tentang ketahanan pangan rumah tangga.

Daftar Pustaka

- [1] Bashir, M. K., Naeem, M. K., & Niazi, S. A. K. (2010). Rural and peri-urban food security: a case of district Faisalabad of Pakistan. *World Applied Sciences Journal*, 9(4), 403–411.
- [2] Bashir, M. K., Schilizzi, S., & Pandit, R. (2012). *The determinants of rural household food security in the Punjab, Pakistan: an econometric analysis* (Working Paper 1203). Crawley, Australia: School of Agricultural and Resource Economics, University of Western Australia. <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/122526/2/working%20paper%201203.pdf> (Diakses 12 Oktober 2013).
- [3] Bogale, A., & Shimelis, A. (2009). Household level determinants of food insecurity in rural areas of Dire Dawa, Eastern Ethiopia. *African Journal of Food, Agriculture, Nutrition and Development*, 9(9), 1914–1926.
- [4] BPS. (2011). *Survei Sosial Ekonomi Nasional 2011*. Jakarta.
- [5] Demeke, A. B., & Zeller, M. (2010). *Impacts of Rainfall Shock on Smallholders Food Security and Vulnerability in Rural Ethiopia: Learning from Household Panel Data*. https://editorialexpress.com/cgi-bin/conference/download.cgi?db_name=paneldata2010&paper_id=136 (Diakses 15 September 2013).
- [6] Fuwa, N. (2000). The poverty and heterogeneity among female-headed households revisited: the case of Panama. *World Development*, 28(8), 1515–1542.
- [7] Gebre, G. G. (2012). Determinants of food insecurity among households in Addis Ababa city, Ethiopia. *Interdisciplinary Description of Complex Systems*, 10(2), 159–173.
- [8] Indonesia, R. (2012). Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 Tentang Pangan.
- [9] Mallick, D., & Rafi, M. (2010). Are female-headed households more food insecure? Evidence from Bangladesh. *World Development*, 38(4), 593–605.
- [10] Maxwell, D., Levin, C., Armar-Klemesu, M., Ruel, M., Morris, S., & Ahiadeke, C. (2000). *Urban livelihoods and food and nutrition security in Greater Accra, Ghana* (Research Report No. 112). Washington, DC: International Food Policy Research Institute. http://www.who.int/nutrition/publications/foodsecurity/livelihoods_foodsecurity_ghana.pdf (Diakses 15 September 2013).
- [11] Saliem, H. P., Lokollo, E. M., Purwantini, T. B., Ariani, M., & Marisa, Y. (2001). *Analisis Ketahanan Pangan Tingkat Rumah Tangga dan Regional* (Laporan Penelitian Puslitbang Sosek Pertanian, Badan Litbang Pertanian). Departemen Pertanian.
- [12] Stiglitz, J. E. (2000). *Economics of the Public Sector*, third edition. New York: W. W. Norton & Company.