

PENGARUH DINAMIKA PENDUDUK TERHADAP KETAHANAN PANGAN DI PROVINSI JAWA BARAT DAN JAWA TIMUR

Ajrul Arin Partiw
ajrularinp@live.com

Sukamdi
kamdi_cpaps@yahoo.com

Abstract

The characteristic of population which is always changing influences the food security of each regions and so does population. The goals of this research are 1) finding out the differences of population and food security in West Java and East Java and 2) recognizing the effect of population dynamics toward food security in both provinces. The method of this research is quantitavive using linier regression analysis. The projection of food security is presented to finding out the food circumstances until 2035. The result of this research is West Java and East Java clasified as moderatly secure in 2010. Both provinces have problems with food utilisation and accessibilitl. In East Java, the population's quantity significantly affected the food availability. The population's quantity in both provinces significantly affected the food utilisation and accessibility. West Java will be in food insecurity meanwhile East Java will be able to secure the food until 2035.

Keyword : food, food security, population, population dynamics

Abstrak

Kondisi penduduk yang sangat dinamis tentu memberikan dampak pada kondisi ketahanan pangan suatu wilayah dan begitu pula sebaliknya. Penelitian ini bertujuan 1) mengetahui perbedaan kondisi penduduk dan ketahanan pangan komoditas padi di Provinsi Jawa Barat dan Jawa Timur serta 2) mengetahui pengaruh dinamika penduduk di kedua provinsi tersebut terhadap kondisi ketahanan pangannya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini kuantitatif menggunakan analisis regresi linier. Proyeksi ketahanan pangan digunakan untuk mengetahui kondisi pangan di Jawa Barat dan Jawa Timur hingga tahun 2035. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Provinsi Jawa Barat dan Jawa Timur termasuk dalam klasifikasi cukup tahan pangan pada tahun 2010. Keduanya sama-sama memiliki masalah pada pemanfaatan pangan dan aksesibilitas terhadap pangan. Di Jawa Timur kuantitas penduduk mempengaruhi ketersediaan padi. Kuantitas penduduk di kedua provinsi sama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kondisi pemanfaatan dan aksesibilitas pangan. Hingga tahun 2035 Jawa Barat akan mengalami rawan pangan sedangkan Jawa Timur akan tahan pangan.

Kata kunci : dinamika penduduk, ketahanan pangan, pangan, penduduk

PENDAHULUAN

Pangan merupakan kebutuhan dasar dalam kehidupan setiap individu dan sumber energi untuk memulai segala aktivitas. Jumlah penduduk yang bertambah sangat cepat selama 40 tahun terakhir (1971 – 2010) menyebabkan kebutuhan pangan terus meningkat. Istilah ketahanan pangan muncul sebagai salah satu bentuk upaya penanganan masalah pangan. Ketahanan pangan merupakan sebuah kondisi yang dijadikan acuan untuk mengatur upaya-upaya kestabilan kondisi antara penduduk dengan kondisi pangan.

Ketahanan pangan diartikan sebagai akses setiap rumah tangga atau individu untuk memperoleh pangan untuk keperluan hidup yang sehat dengan persyaratan penerimaan pangan sesuai dengan nilai-nilai atau budaya yang berlaku dengan mempertimbangkan kondisi sosial ekonomi, akses, dan ketersediaan pangan (*World Food Programme*, 2009). Dimensi dalam ketahanan pangan mencakup ketersediaan, pemanfaatan, akses sosial budaya ekonomi, dan akses infrastruktur (Rivani, 2012).

Tabel 1. Jumlah Penduduk Indonesia Tahun 1971 - 2010

Tahun	Jumlah Penduduk
1971	119.208.229
1980	147.490.298
1990	179.378.946
2000	206.264.595
2010	237.641.326

Sumber : Badan Pusat Statistik (2015)

Di Indonesia kualifikasi beras atau padi selalu dijadikan tolok ukur kondisi pangan suatu wilayah. Di dalam ringkasan pelaksanaan Pelita I pada lampiran dari Pidato Kenegaraan Presiden Republik Indonesia di depan Sidang Dewan Perwakilan Rakyat pada tanggal 15 Agustus 1974 yang dikeluarkan oleh

Bappenas (Bappenas, 2016) menyatakan bahwa beras atau padi merupakan komoditas yang dikonsumsi oleh hampir seluruh penduduk Indonesia. Oleh karena itu padi atau beras merupakan komoditi pangan yang penting bagi penduduk Indonesia sampai saat ini. Maka penelitian ini hanya terfokus pada pokok bahasan beras atau padi saja.

Provinsi Jawa Barat dan Jawa Timur merupakan daerah penghasil padi terbesar sejak masa Pelita I – VII dijalankan. Hingga saat ini kedua provinsi tersebut masih memegang peran penting sebagai penghasil padi terbesar di Indonesia. Meskipun demikian, produksi padi yang melimpah tidak menjamin kondisi ketahanan pangan provinsi yang baik. Terdapat faktor penduduk yang mempengaruhi kondisi pangan tersebut.

Teori Malthus (1998) yang menyatakan bahwa pertumbuhan pangan seperti deret hitung dan pertumbuhan penduduk seperti deret ukur, menunjukkan bahwa seiring peningkatan jumlah dan pertumbuhan penduduk maka semakin meningkat pula kebutuhan pangan. Hal ini menjadikan kajian mengenai pengaruh dinamika penduduk terhadap kondisi pangan sangat diperlukan sebagai input bagi upaya pencapaian ketahanan pangan, khususnya di Indonesia. Dinamika penduduk yang dimaksud yaitu perubahan tren pertumbuhan, struktur, dan distribusi penduduk atau disimpulkan sebagai perubahan jumlah individu dalam komunitas penduduk yang lebih besar dari waktu ke waktu (UNFPA dan UNDESA, 2012).

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui perbedaan antara kondisi ketahanan pangan komoditas padi dengan dinamika penduduk di Provinsi Jawa Barat dan Jawa Timur. Selain itu juga untuk mengetahui pengaruh dinamika penduduk terhadap kondisi ketahanan pangan komoditas padi di kedua provinsi.

METODE PENELITIAN

Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan metode analisis data sekunder. Sumber data utama dalam penelitian ini diperoleh dari Badan Pusat Statistik dan data lain di tingkat provinsi yang berasal dari SKPD provinsi. Penelitian ini merupakan studi komparatif yang membandingkan antar dua provinsi di Indonesia. Pada penelitian ini ketahanan pangan hanya dipertimbangkan secara kuantitasnya saja sehingga faktor mutu atau kualitas dari pangan tidak dilibatkan.

Pemilihan Daerah Penelitian

Pemilihan daerah penelitian dilakukan secara purposive dengan kriteria tertentu.

Tabel 2. Kriteria Lokasi Penelitian

Lokasi I	Lokasi II
Produsen padi dalam jumlah yang besar, dilihat dari jumlah produksi padi tahunannya	Produsen padi dalam jumlah yang besar, dilihat dari jumlah produksi padi tahunannya
Laju pertumbuhan penduduk yang lebih tinggi dibandingkan pertumbuhan penduduk di Indonesia serta jumlah penduduk yang besar	Laju pertumbuhan penduduk yang lebih rendah dibandingkan dengan pertumbuhan penduduk di Indonesia, serta memiliki jumlah penduduk yang besar

Berdasarkan kriteria-kriteria tersebut dipilih Provinsi Jawa Barat dan Jawa Timur sebagai daerah penelitian yang memenuhi kriteria yang sesuai dengan tujuan penelitian. Jawa Barat sebagai lokasi I memenuhi kriteria yang meliputi :

1. Memiliki produksi padi yang tinggi yaitu 11.737.070 (17,7% dari total produksi nasional pada tahun 2010)
2. Mengalami laju pertumbuhan penduduk yang cepat yaitu 1,9 persen per tahun pada rentang tahun

2000-2010 dan lebih tinggi daripada laju pertumbuhan nasional yaitu 1,49 persen per tahun di rentang tahun yang sama.

3. Memiliki jumlah penduduk sebanyak 43.053.732 jiwa pada tahun 2010 (18,12% dari seluruh jumlah penduduk Indonesia di tahun yang sama).

Provinsi Jawa Timur sebagai lokasi II memenuhi kriteria yang sesuai dengan tujuan penelitian :

1. Memiliki produksi padi yang tinggi yaitu 11.643.773 (17,5% dari total produksi nasional pada tahun 2010)
2. Mengalami laju pertumbuhan penduduk yang lambat (di bawah 1 persen) yaitu 0,76 persen pada rentang tahun 2000-2010.
3. Memiliki jumlah penduduk sebanyak 37.476.757 jiwa pada tahun 2010 (15,77%) dari seluruh jumlah penduduk Indonesia di tahun yang sama).

Pengolahan dan Analisis Data

Rivani (2012) membagi 4 dimensi ketahanan pangan dan indikator-indikator yang layak dimasukkan dalam analisis ketahanan pangan yaitu meliputi:

Tabel 3. Indikator/Variabel Penelitian

Dimensi	Indikator
Penduduk	Jumlah penduduk
	Laju pertumbuhan
Ketersediaan Pangan	Produksi padi
	Produktivitas padi
Pemanfaatan Pangan	Angka Harapan Hidup
	Balita gizi buruk
Akses Sosekbud	Penduduk miskin
	PDRB per kapita
Akses Infrastruktur	Rumah tangga tanpa akses air bersih

Analisis komparatif deskriptif digunakan untuk membandingkan kondisi antara 2 provinsi yaitu Provinsi Jawa Barat dan Jawa Timur. Analisis komparatif ini dilakukan dengan mengklasifikasikan masing-masing indikator yang digunakan menjadi 3 kategori yaitu tinggi, rendah, dan sedang. Kemudian masing-masing diberi skor 1, 2, dan 3. Skor terbesar diberikan pada indikator yang memiliki kondisi baik.

Untuk menjelaskan pengaruh dinamika penduduk terhadap pangan digunakan analisis regresi linier dengan dimensi penduduk sebagai variabel bebas/independen (x) dan dimensi ketahanan pangan sebagai variabel terikat/dependen (y). Hasil analisis statistik regresi dideskripsikan sesuai dengan tujuan penelitian

Untuk mengetahui kondisi pangan di masa mendatang di kedua provinsi, data-data pangan diproyeksikan sampai tahun 2035 dengan menyusun 3 skenario :

Tabel 4. Skenario Proyeksi Pangan

Skenario	Indikator
I	• Produksi Padi • Konsumsi Padi • Jumlah Penduduk
II	• Jumlah Penduduk • Konsumsi/Kebutuhan Padi • Produktivitas • Luas Lahan Pertanian Berubah
III	• Jumlah Penduduk • Konsumsi/Kebutuhan Padi • Produktivitas • Luas Lahan Pertanian Tetap

Rumus yang digunakan untuk mengetahui laju pertumbuhan (r) dan proyeksi adalah rumus geometris :

$$P_t = P_0(1 + r)^t$$

Keterangan :

Pt : jumlah produksi atau konsumsi padi di akhir tahun

Po : jumlah produksi atau konsumsi padi di awal tahun

r : laju pertumbuhan produksi atau konsumsi padi

t : rentang tahun perhitungan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Ketahanan Pangan Komoditas Padi Provinsi Jawa Barat

Secara umum kondisi ketahanan pangan Jawa Barat termasuk dalam klasifikasi cukup tahan pangan. Terdapat 6 kabupaten/kota yang termasuk dalam klasifikasi RP (Rawan Pangan) yaitu Kab. Bogor, Kab. Sukabumi, Kab. Cianjur, Kab. Bandung, Kab. Garut, dan Kab. Cirebon. Hal yang menyebabkan daerah-daerah tersebut rawan pangan yaitu kuantitas penduduknya yang tinggi dan aksesibilitas pangan yang buruk. Meskipun ketersediaan padi yang cukup tetapi hal tersebut tidak diimbangi dengan pemanfaatan pangan yang baik pula. Kurangnya pemanfaatan pangan dan aksesibilitas yang buruk menunjukkan bahwa distribusi pangan di daerah-daerah tersebut tidak merata.

Kondisi yang berbeda ditunjukkan oleh Kab. Cirebon. Kab. Cirebon memiliki kondisi pemanfaatan dan kuantitas penduduk yang cukup baik tetapi tidak diimbangi dengan ketersediaan padi yang memenuhi kebutuhan penduduknya serta aksesibilitas yang buruk. Rendahnya ketersediaan padi bisa disebabkan oleh sempitnya lahan pertanian dan produktivitas lahan yang rendah.

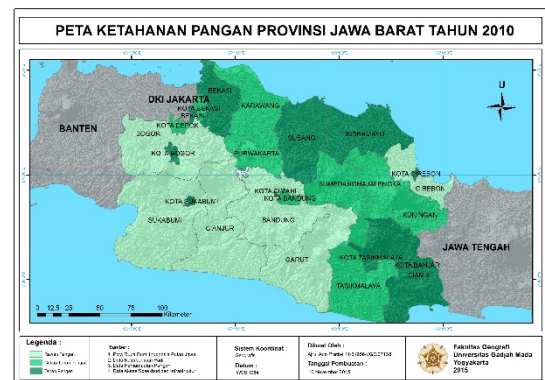
Daerah-daerah yang termasuk klasifikasi cukup tahan pangan rata-rata memiliki skor rendah pada dimensi aksesibilitas atau ketersediaan. Beberapa daerah yang memiliki skor rendah pada dimensi ketersediaan diantaranya yaitu Kab. Kuningan, Kab. Sumedang, Kab. Purwakarta, Kab. Bandung Barat, Kota

Bandung, dan Kota Bekasi. Keenam daerah tersebut memiliki kuantitas penduduk, pemanfaatan, dan aksesibilitas yang baik namun hal tersebut tidak diimbangi ketersediaan padi. Sekilas kondisi 6 daerah tersebut serupa dengan kondisi Kab. Cirebon namun pada Kab. Cirebon aksesibilitasnya buruk dan tidak dapat diklasifikasikan cukup tahan pangan. Kondisi ini mengindikasikan adanya kendala dalam distribusi pangan yang tidak ditemukan di Kab. Kuningan, Kab. Sumedang, Kab. Purwakarta, Kab. Bandung Barat, Kota Bandung, dan Kota Bekasi. Sisanya yaitu Kab. Tasikmalaya, Kab. Majalengka, Kab. Karawang, dan Kota Depok hanya memiliki masalah pada aksesibilitas.

Terdapat 10 kabupaten/kota yang masuk dalam klasifikasi tahan pangan yaitu diantaranya Kab. Ciamis, Kab. Indramayu, Kab. Subang, Kab. Bekasi, Kota Bogor, Kota Sukabumi, Kota Cirebon, Kota Cimahi, Kota Tasikmalaya, dan Kota Banjar. Daerah-daerah tersebut memiliki kondisi penduduk, ketersediaan padi, pemanfaatan pangan, dan aksesibilitas yang sangat baik kecuali Kota Cirebon. Di Kota Cirebon semua dimensi termasuk dalam klasifikasi yang baik kecuali dimensi ketersediaan padi. Pada dimensi ini Kota Cirebon termasuk dalam klasifikasi rendah namun karena ke-empat dimensi lainnya sangat baik maka Kota Cirebon masih dapat dikategorikan sebagai daerah yang tahan pangan. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun ketersediaan padi merupakan syarat terpenuhinya kondisi tahan pangan tetapi hal tersebut bukanlah satu-satunya faktor yang harus diperhatikan.

Kondisi ketahanan pangan di Jawa Barat secara spasial ditunjukkan pada gambar 1, dimana daerah-daerah yang termasuk dalam klasifikasi cukup tahan pangan hingga tahan pangan didominasi pada bagian utara hingga tenggara Jawa Barat. Daerah-daerah dengan klasifikasi rendah terpusat pada bagian selatan hingga barat. Daerah-daerah rawan pangan ini

memiliki akses terhadap pangan yang buruk dan tingkat pemanfaatan pangan yang rendah. Hal ini dikarenakan sebagian besar daerah-daerah tersebut merupakan daerah pegunungan yang cukup curam dengan daerah dataran yang sempit. Kondisi ini menyebabkan akses infrastruktur yang kurang memadai dan menyebabkan distribusi pangan kurang merata sehingga pemanfaatan pangan kurang maksimal.



Gambar 1. Peta Ketahanan Pangan Jawa Barat Tahun 2010

Kondisi Ketahanan Pangan Komoditas Padi Provinsi Jawa Timur

Jawa Timur termasuk dalam klasifikasi cukup tahan pangan tetapi sebagian besar daerah-daerahnya termasuk dalam klasifikasi RP (rawan pangan). Terdapat 14 daerah kabupaten/kota yang termasuk dalam klasifikasi rawan pangan diantaranya yaitu Kab. Kediri, Kab. Jember, Kab. Bondowoso, Kab. Situbondo, Kab. Probolinggo, Kab. Pasuruan, Kab. Sidoarjo, Kab. Bojonegoro, Kab. Tuban, Kab. Bangkalan, Kab. Sampang, Kab. Pamekasan, Kab. Sumenep, dan Kota Surabaya. Kota Surabaya merupakan satu-satunya daerah perkotaan yang termasuk dalam rawan pangan. Hal ini dikarenakan Kota Surabaya memiliki kuantitas penduduk yang tinggi dengan ketersediaan yang rendah, selain itu Kota Surabaya merupakan pusat kegiatan ekonomi industri sehingga pertanian tidak dikembangkan di kota ini.

Seluruh kabupaten di Pulau Madura termasuk rawan pangan karena kuantitas penduduknya yang tinggi dan aksesibilitas yang buruk, selain itu pertanian padi merupakan kegiatan ekonomi skala kecil sehingga ketersediaannya juga tidak tinggi. Daerah-daerah lainnya termasuk dalam klasifikasi tahan pangan pada umumnya dikarenakan memiliki kuantitas penduduk yang rendah, pemanfaatan dan aksesibilitas yang cukup baik. Daerah-daerah tersebut yaitu Kab. Pacitan, Kab. Ponorogo, Kab. Trenggalek, Kab. Tulungagung, Kab. Blitar, Kab. Madiun, Kab. Magetan, Kab. Ngawi, Kota Kediri, Kota Malang, Kota Mojokerto, dan Kota Madiun.

Persebaran spasial yang ditunjukkan oleh daerah-daerah tahan pangan tersebut yaitu terpusat di bagian barat daya Jawa Timur berbatasan dengan Jawa Tengah (Gambar 2). Pola ini terbentuk karena daerah-daerah tersebut memiliki rata-rata kuantitas penduduk yang rendah hingga sedang. Selain itu tingkat pemanfaatan pangan yang tinggi dan aksesibilitas yang baik menyebabkan daerah-daerah tersebut tahan pangan. Kondisi ini menunjukkan bahwa ketersediaan padi bukanlah hal pokok yang menentukan tingkat ketahanan pangan di Jawa Timur karena ada kemungkinan bahan pangan pokok di daerah-daerah tersebut bukan padi tetapi umbi-umbian. Oleh karenanya, pertanian padi tidak diintensifkan.



Gambar 2. Peta Ketahanan Pangan Jawa Timur Tahun 2010

Pengaruh Dinamika Penduduk Terhadap Ketahanan Pangan Komoditas Padi di Jawa Barat

Hasil regresi pada Provinsi Jawa Barat menunjukkan bahwa dimensi penduduk tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap masing-masing dimensi ketahanan pangan. Namun dimensi penduduk menunjukkan adanya pengaruh terhadap indikator balita penderita gizi buruk. Hasil regresi antara indikator-indikator dimensi penduduk (jumlah dan laju pertumbuhan penduduk) dengan masing-masing dimensi ketahanan pangan menunjukkan bahwa jumlah penduduk memberikan pengaruh terhadap dimensi pemanfaatan pangan, dimensi akses sosekbud, dan dimensi akses infrastruktur Jawa Barat. Jumlah penduduk memberikan pengaruh terhadap pemanfaatan pangan sebesar 15,8%. Selain pemanfaatan pangan, jumlah penduduk juga memberikan pengaruh pada dimensi akses baik sosial, ekonomi, dan budaya (sosekbud) maupun infrastruktur. Jumlah penduduk Jawa Barat memberikan pengaruh sebesar 33,4% ketika indikator laju pertumbuhan penduduk dimasukkan dalam analisis regresi. Jumlah dan laju pertumbuhan penduduk juga memberikan pengaruh pada dimensi akses infrastruktur sebesar 27,5%.

Secara umum indikator-indikator dimensi penduduk yaitu jumlah dan laju pertumbuhan penduduk memberikan pengaruh terhadap produksi padi, Angka Harapan Hidup (AHH), jumlah balita gizi buruk, jumlah penduduk miskin, dan jumlah Rumah Tangga (RT) tanpa akses air bersih. Pengaruh jumlah dan laju pertumbuhan penduduk terhadap produksi padi sebesar 35,1%. Kemudian indikator lain yang dipengaruhi oleh indikator-indikator dimensi penduduk yaitu Angka Harapan Hidup (AHH). Laju pertumbuhan penduduk memberikan pengaruh terhadap AHH namun jumlah penduduk tidak mempengaruhi AHH. Hal yang sebaliknya terjadi pada jumlah balita gizi buruk, jumlah penduduk mempengaruhi jumlah

balita gizi buruk sedangkan laju pertumbuhan tidak mempengaruhi sama sekali. Besarnya pengaruh jumlah penduduk terhadap jumlah balita gizi buruk sebesar 65,9%. Indikator RT tanpa akses air bersih tidak dipengaruhi oleh jumlah penduduk namun ketika laju pertumbuhan penduduk ditambahkan dalam analisis regresi keduanya mempengaruhi RT tanpa akses air bersih sebesar 29,1%.

Berdasarkan uraian tersebut maka dapat diketahui secara garis besar bahwa kuantitas penduduk mempengaruhi kondisi ketahanan pangan di Jawa Barat secara signifikan. Secara umum, kuantitas penduduk mempengaruhi pemanfaatan dan aksesibilitas pangan. Kuantitas penduduk cenderung memberikan dampak sosial seperti masalah balita gizi buruk, tingkat kesehatan dan kemiskinan. Kondisi pangan di Jawa Barat ini menunjukkan bahwa ketersediaan padi bukanlah faktor utama tercapainya kondisi tahan pangan tetapi pemanfaatan pangan yang maksimal dan aksesibilitas yang baik.

Pengaruh Dinamika Penduduk Terhadap Ketahanan Pangan Komoditas Padi di Jawa Timur

Hasil regresi antar dimensi pada Provinsi Jawa Timur menunjukkan hanya dimensi pemanfaatan pangan saja yang memiliki hubungan dengan dimensi penduduk. Pengaruh dimensi penduduk terhadap dimensi pemanfaatan pangan sebesar 37,4%. Hasil ini sejalan dengan hasil regresi antara dimensi penduduk dengan indikator-indikator pemanfaatan pangan yaitu AHH dan jumlah balita gizi buruk. Dimensi penduduk memberikan pengaruh sebesar 10,4% terhadap AHH. Dimensi penduduk memberikan pengaruh sebesar 37,9% terhadap jumlah balita gizi buruk. Dimensi penduduk juga memberikan pengaruh terhadap indikator jumlah penduduk miskin sebesar 28,4%.

Analisis yang dilakukan selain regresi antara dimensi penduduk dengan

indikator-indikator ketahanan pangan, juga dilakukan regresi antara indikator-indikator dimensi penduduk yaitu jumlah dan laju pertumbuhan penduduk dengan masing-masing dimensi ketahanan pangan dan indikator-indikator ketahanan pangan. Hasilnya, jumlah penduduk mempengaruhi dimensi ketersediaan sebesar 10,8%. Meskipun laju pertumbuhan penduduk tidak berpengaruh terhadap dimensi ketersediaan tetapi besarnya pengaruh jumlah dan laju pertumbuhan penduduk terhadap dimensi ketersediaan yaitu sebesar 15,3%.

Hasil serupa juga ditunjukkan pada jumlah penduduk, jumlah penduduk berpengaruh terhadap dimensi pemanfaatan tetapi laju pertumbuhan penduduk tidak mempengaruhi dimensi pemanfaatan. Jumlah penduduk mempengaruhi dimensi pemanfaatan sebesar 19% dan juga mempengaruhi dimensi akses sosekbud sebesar 22,8%. Pada indikator dimensi penduduk hanya jumlah penduduk saja mempengaruhi akses sosekbud sedangkan laju pertumbuhan penduduk tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap akses sosekbud.

Selanjutnya, jumlah penduduk memberikan pengaruh sebesar 24,7% terhadap produksi padi. Namun angka tersebut berubah menjadi 38,8% setelah indikator laju pertumbuhan dimasukkan dalam analisis regresi. Jumlah penduduk juga mempengaruhi jumlah balita gizi buruk dan pengaruhnya sebesar 41,1%. Meskipun jumlah penduduk memiliki pengaruh terhadap jumlah balita gizi buruk tetapi laju pertumbuhan penduduk tidak mempengaruhi secara signifikan terhadap jumlah balita gizi buruk.

Hasil yang ditunjukkan pada Provinsi Jawa Barat dan Jawa Timur menunjukkan bahwa keduanya memiliki karakteristik penduduk dan pangan yang berbeda. Di Jawa Timur kuantitas penduduk mempengaruhi ketersediaan padi dimana hal ini tidak ditemukan di Jawa

Barat. Tetapi kedua provinsi sama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kondisi pemanfaatan dan aksesibilitas pangan. Secara umum dapat disimpulkan bahwa kuantitas penduduk lebih memberikan pengaruh terhadap pemanfaatan dan aksesibilitas pangan daripada ketersediaan padi. Namun hal yang berbeda bisa terjadi di daerah yang berbeda karakteristik penduduk dan pangannya. Kondisi ini dipengaruhi faktor-faktor lainnya yang mempengaruhi dinamika kuantitas penduduk di daerah yang berkaitan.

Proyeksi Pangan Komoditas Padi Tahun 2010 – 2035 Provinsi Jawa Barat dan Jawa Timur

Prediksi kondisi pangan di masa mendatang dipresentasikan dalam 3 skenario. Hasil proyeksi ditunjukkan pada tabel 5, kondisi tahan pangan ditunjukkan dengan tanda centang (✓) dan tidak tahan pangan dengan tanda silang (x). Pada skenario I asumsi yang digunakan yaitu proyeksi ketahanan pangan hanya memperhitungkan jumlah penduduk, produksi padi, dan kebutuhan padi. Pada skenario ini besarnya produksi padi di Jawa Barat maupun Jawa Timur terus meningkat. Keduanya akan mampu memenuhi kebutuhan pangan penduduk atau tahan pangan hingga tahun 2035.

Proyeksi ketahanan pangan skenario II menggunakan asumsi bahwa luas lahan pertanian sifatnya dinamis dari tahun ke tahun. Pencapaian kondisi tahan pangan dilihat dari produktivitas faktual dan produktivitas yang diharapkan agar mencapai kondisi tahan pangan. Proyeksi pangan pada skenario II di Jawa Barat dari tahun 2010 – 2035 tidak akan mencapai tahan pangan (Tabel 5). Hal ini dikarenakan luas lahan pertanian di Jawa Barat terus menyusut sehingga produktivitasnya meningkat dengan tidak signifikan sehingga tidak mampu memenuhi produktivitas yang diharapkan untuk mencapai tahan pangan.

Hasil yang berbeda ditunjukkan oleh Provinsi Jawa Timur. Pada skenario II, Jawa Timur mampu mencapai kondisi ketahanan pangan dikarenakan luas lahan pertaniannya yang terus bertambah. Hal ini sejalan dengan produktivitas lahannya yang terus meningkat sehingga hingga tahun 2035, Jawa Timur akan tetap mampu memenuhi kebutuhan padi penduduknya.

Proyeksi ketahanan pangan skenario III menggunakan asumsi bahwa luas lahan pertanian tidak akan berubah luasnya dikarenakan adanya pembatasan konversi lahan. Sama halnya dengan skenario II, skenario ini juga digunakan produktivitas sebagai acuan pencapaian kondisi tahan pangan. Pada skenario III, Provinsi Jawa Barat tidak mampu mencapai tahan pangan hingga tahun 2035. Hal ini dikarenakan luas lahan pertanian yang sangat sempit dan produktivitas lahannya yang rendah. Meskipun produktivitasnya terus meningkat tetapi luas lahan pertanian yang terlalu sempit tidak mampu memenuhi produktivitas yang diharapkan

Berbeda halnya dengan Provinsi Jawa Timur. Pada skenario III, Jawa Timur mampu mencapai kondisi ketahanan pangan dikarenakan luas lahan pertaniannya yang luas dan mampu melebihi produktivitasnya yang diharapkan.

Tabel 5. Hasil Proyeksi Ketahanan Pangan 3 Skenario

Tahun	Jawa Barat			Jawa Timur		
	I	II	III	I	II	III
2010	✓	x	x	✓	✓	✓
2015	✓	x	x	✓	✓	✓
2020	✓	x	x	✓	✓	✓
2025	✓	x	x	✓	✓	✓
2030	✓	x	x	✓	✓	✓
2035	✓	x	x	✓	✓	✓

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Provinsi Jawa Barat dan Jawa Timur termasuk dalam klasifikasi cukup tahan pangan pada tahun 2010. Di Jawa Barat ketersediaan padi sangat mempengaruhi kondisi ketahanan pangan sedangkan di Jawa Timur ketahanan pangan lebih dipengaruhi oleh pemanfaatan dan aksesibilitas terhadap pangan. Secara umum dapat disimpulkan bahwa baik Jawa Barat maupun Jawa Timur keduanya sama-sama memiliki masalah pada pemanfaatan pangan dan aksesibilitas terhadap pangan. Kedua dimensi ini perlu ditingkatkan lagi supaya kedua provinsi tersebut mampu mencapai kondisi tahan pangan.
2. Hasil yang ditunjukkan pada Provinsi Jawa Barat dan Jawa Timur menunjukkan bahwa keduanya memiliki karakteristik penduduk dan pangan yang berbeda. Di Jawa Timur kuantitas penduduk mempengaruhi ketersediaan padi dimana hal ini tidak ditemukan di Jawa Barat. Tetapi kedua provinsi sama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kondisi pemanfaatan dan aksesibilitas pangan. Di masa mendatang hingga tahun 2035 Jawa Barat tidak akan mampu memenuhi kebutuhan pangan penduduknya apabila luas lahan pertanian terus menyusut dan produktivitas padi tidak ditingkatkan. Jawa Timur hingga tahun 2035 akan tetap mampu memenuhi kebutuhan padi penduduknya walaupun luas lahan pertaniannya berubah.

Saran

Menurut hasil dan kesimpulan dari penelitian ini diketahui bahwa pencapaian daerah yang tahan pangan harus dijalankan secara seimbang baik ketersediaan, pemanfaatan, maupun aksesibilitas

terhadap pangan. Peningkatan salah satu dimensi saja tanpa penyeimbangan dari dimensi lain tidak akan mencapai kondisi tahan pangan. Sebaiknya ada kebijakan yang tegas terkait penggunaan lahan pertanian untuk kegiatan non-pertanian sebab luasnya lahan pertanian mempengaruhi kondisi pangan di masa mendatang. Selain itu penggunaan teknologi pertanian seperti penggunaan alat pertanian modern, bibit unggul untuk mendapatkan bulir padi yang lebih banyak, penggunaan pupuk, dan lain-lain juga patut dikembangkan. Hal ini terkait dengan peningkatan produktivitas lahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2015. *Data Kependudukan Nasional*. Diakses dari <http://www.bps.go.id/>
- Bappenas. 2016. *Ikhtisar Pelaksanaan Repelita 1*. Diakses dari <http://www.bappenas.go.id/>
- Malthus, T. 1998. *An Essay on the Principle of Population*. London. Electronic Scholarly Publishing Project
- Rivani, E. 2012. Penentuan Dimesi Serta Indikator Ketahanan Pangan Di Indonesia : Kaji Ulang Metode Dewan Ketahanan Pangan-*World Food Program*. *Widyaiset* Vol. 15, No.1, hal : 151-162
- UNDESA dan UNFPA. 2012. *Population Dynamics : Thematic Think Piece*. New York. UNDESA Publisher
- World Food Programme. 2009. *Comprehensive Food Security and Vulnerability Analysis Guidelines*. Italia. Food Security Analysis Service