http://jurnal.unpad.ac.id/justin

JURNAL INDUSTRI PERTANIAN

ISSN (Online) 2656-6559

Manajemen

PEMETAAN KETAHANAN PANGAN PADA BADAN KOORDINASI WILAYAH I JAWA BARAT

Moehammad Fauzi[1], Roni Kastaman[2], Totok Pujianto[3]

[1] Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Industri Pertanian, Universitas Padjadjaran, moehammadfauzi@outlook.com

[2] Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Industri Pertanian, Universitas Padjadjaran, roni.kastaman@unpad.ac.id

[3] Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Industri Pertanian, Universitas Padjadjaran, totok.pujianto@unpad.ac.id

ABSTRAK

Ketahanan pangan bertujuan untuk menjamin ketersediaan dan konsumsi yang cukup, aman, bermutu hingga memiliki gizi yang berimbang pada suatu wilayah. Faktor pendukung keberhasilan dalam melaksanakan ketahanan pangan yang berkelanjutan yaitu dengan adanya tiga pilar indikator ketahanan pangan meliputi: (i) Ketersediaan Pangan; (ii) Akses Terhadap Pangan; dan (iii) Mutu Pangan. Oleh Karena itu, perlu adanya perhitungan dan analisis indikator ketahanan pangan di Wilayah I Jawa Barat guna mengetahui kondisi ketahanan pangan Wilayah I Jawa Barat. Penelitian ini dilakukan dengan mengambil data pada dinas terkait seperti Dinas Ketahanan Pangan, Dinas Kesehatan, dan Badan Pusat Statistik pada tahun 2018 dengan menggunakan data 2017. Tujuan penelitian ini untuk mendapatkan pemetaan ketahanan pangan Wilayah I berdasarkan kategori sangat tahan, aman, sedang, rawan, sangat rawan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif analitik dengan menggunakan perhitungan *Food Security Quotient (FSQ),* perhitungan ini untuk menentukan variabel yang menjadi prioritas dan non prioritas pada suatu daerah dan berpengaruh terhadap indikator ketahanan pangan. Hasil penelitian ini menunjukan rata-rata kondisi ketahanan pangan Wilayah I Jawa Barat adalah aman dengan indeks tertiggi adalah Kabupaten Bogor dengan kategori sangat aman dan yang terendah adalah Kota Sukabumi dengan kategori aman, indikator ketersediaan terendah adalah Kota Depok dengan kategori rawan, indikator akses terendah adalah Kabupaten Cianjur dengan kategori aman, indikator mutu terendah adalah Kota Sukabumi dengan kategori aman. Namun jika dilihat lebih dalam masih terdapat variabel pada beberapa daerah yang membutuhkan penanganan dan strategi khusus untuk meningkatkan ketahanan pangan.

Kata Kunci: Pemetaan, Ketahanan Pangan, Ketersediaan, Akses, Mutu.

1. PENDAHULUAN

Pangan merupakan bahan yang dimakan setiap hari oleh manusia yang berasal dari sumber air dan hayati yang merupakan kebutuhan dasar manusia yang paling utama. Menurut pasal 1 angka (1) UU Pangan yang dimana kondisi ketika pangan negara sampai dengan perorangan tidak terpenuhi adalah kondisi kerawanan pangan. Kondisi kerawanan pangan ini dapat diatasi dengan peningkatan ketahanan pangan. (Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2015), menyatakan bahwa ketahanan pangan dalam pembangunan nasional bertujuan untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia yang memberikan manfaat secara adil dan merata berdasarkan kemandirian dan tidak bertentangan dengan keyakinan masyarakat.

Dalam rangka mencapai ketahanan pangan yang berkelanjutan, Dewan Ketahanan Pangan (2015) telah melakukan analisa, yang dimana faktor pendukung keberhasilan dalam melaksanakan ketahanan pangan yaitu dengan adanya tiga pilar indikator ketahanan pangan diantaranya: (i) Ketersediaan Pangan; (ii) Akses terhadap Pangan; dan (iii) Pemanfaatan Pangan. Ketersediaan pangan berhubungan dengan terpenuhinya pangan secara fisik dari hasil produksi dalam negeri, cadangan pangan, serta pemasukan pangan pada daerah tertentu. Kondisi dimana pangan tidak terpenuhi merupakan kondisi rawan pangan. Akses terhadap pangan berhubungan dengan kemampuan rumah tangga untuk memperoleh cukup pangan, kondisi dimana individu tidak dapat membeli atau memperoleh pangan disebut dengan kondisi rawan daya beli, sedangkan pemanfaatan pangan berhubungan dengan penggunaan pangan oleh rumah tangga, dan kemampuan individu untuk menyerap dan memetabolisme zat gizi, kondisi

dimana gizi dari pangan tersebut tidak terpenuhi merupakan kondisi rawan gizi.

Provinsi Jawa Barat dikenal memiliki potensi sumber daya pertanian dan rumpun pertanian yang besar serta variatif yang berpotensi sebagai lumbung pangan nasional untuk meningkatkan ketahanan pangan. Terdapat pula (Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat Nomor 22 Tahun 2008) tentang Organisasi dan Tata Kerja Inspektorat, Badan Perencanaan Daerah, Lembaga Teknis Daerah dan Satuan Polisi Pamong Praja Provinsi Jawa Barat, yang membentuk Badan Ketahanan Pangan Daerah (BKPD) Provinsi Jawa Barat sebagai pelaksana pemerintahan provinsi Jawa Barat dalam penanganan bidang ketahanan pangan dengan meningkatkan pembangunan ekonomi regional yang bertujuan untuk meningkatkan daya beli dan ketahanan pangan masyarakat melalui pengembangan aktivitas ekonomi berbasis potensi lokal dengan satu sasarannya adalah terpenuhinya kebutuhan pangan masyarakat di Jawa Barat. Di luar potensi Jawa Barat tersebut, (Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat, 2016) masih menyatakan bahwa terdapat jumlah penduduk Jawa Barat yang termasuk sangat rawan pangan sekitar 9,33% sedangkan yang termasuk rawan pangan 25,86% dan yang tahan pangan adalah sebanyak 64,89%

Berdasarkan tujuan Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2015) mengenai pemerataan ketahanan pangan, maka diperlukan adanya pemetaan pada daerah Jawa Barat mengenai tingkat ketahanan dan kerawanan pangan terutama wilayah I mengingat berdasarkan peta ketahanan dan kerentanan pangan yang dihasilkan oleh Dewan Ketahanan Pangan yang bekerja sama dengan *World Food Program* bahwa ratio konsumsi, akses terhadap pangan, dan pemanfaatan gizi pangan yang didapat pada wilayah I belum merata.

Dewan Ketahanan Pangan (2015) menyatakan bahwa jumlah konsumsi terbesar pada wilayah I adalah kota Bogor sedangkan yang terendah adalah kabupaten Cianjur, akses terhadap pangan wilayah I yang terbesar terdapat pada kabupaten Cianjur dan terendah adalah kota Bogor, dan pemanfaatan gizi pangan terbesar adalah kota Bogor dan terendah kabupaten Cianjur. Data tersebut merupakan data indikator yang belum mampu untuk memberikan informasi secara terperinci dan lebih lanjut pada wilayah I. Perlunya alat ukur dalam pemetaan ketahanan pangan merupakan salah satu faktor yang harus digunakan dalam mendeskripsikan indikator-indikator yang akan dipakai dalam penelitian ini.

Berdasarkan uraian tersebut, maka penelitian ini bermaksud untuk membuat pemetaan lebih lanjut dan terperinci pada wilayah I yaitu Kota Depok, Kota Sukabumi, Kota Bogor, Kabupaten Sukabumi, Kabupaten Bogor, dan Kabupaten Cianjur untuk mengetahui daerah rawan pangan dan aman pangan, secara geografis wilayah I sebagian besar merupakan daerah pegunungan dan perbukitan yang berbatasan dengan Tanggerang dan Jakarta, wilayah I ini memiliki banyak keuntungan dari segi pertanian, perkebunan, kehutanan dan industri, dengan potensi yang dimiliki wilayah I seharusnya ketahanan pangan yang dimiliki sangat aman, namun ketahanan pangan yang terbagi wilayah I ini belum merata baik dari indikator ketersediaan pangan, akses pangan, mutu pangan. Maka dari itu, penelitian ini diharapkan mampu mengidentifikasi kondisi ketahanan pangan daerah berdasarkan pemetaan yang telah dibuat untuk pembangunan ketahanan pangan di tingkat Provinsi, Kabupaten dan Kota dalam pengambilan kebijakan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. PANGAN

Pangan memiliki pengertian yang sangat luas, mulai dari pangan esesnial bagi kehidupan manusia yang sehat dan produktif (keseimbangan kalori, karbohidrat, protein, lemak, vitamin, serat, dan zat esensial lain) Serta pangan yang menyangkut atas kepentingan sosial dan budaya seperti untuk kebugaran, kesenangan, kecantikan dan sebagainya. Definisi pangan tidak hanya berarti pangan pokok dan jelas tidak hanya berarti beras, melainkan pangan yang terkait dengan berbagai hal lain (Emawati, 2016). Menurut pasal 1 angka (1) UU Pangan bahwa pangan merupakan segala sesuatu hal yang berasal dari sumber air dan hayati, baik yang dikemas secara olahan maupun tidak diolah, yang diperuntukkan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan pangan, bahan baku lainnya yang perlu digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan, dan pembuatan makanan atau minuman. Pengertian pangan diatas memiliki kesamaan yang termuat pula pada Pasal 1 Ayat (1) PP Label dan Iklan Pangan serta Pasal 1 Ayat (1) PP keamanan, mutu dan gizi pangan.

2.2. KETAHAN PANGAN

Ketahanan pangan merupakan bagian terpenting dalam pemenuhan hak atas pangan sekaligus merupakan salah satu pilar utama hak asasi manusia. Ketahanan pangan juga

merupakan bagian hal terpenting dari ketahanan nasional. Distribusi pangan yang tidak merata menjadi kendala untuk mewujudkan ketahan pangan di tingkat nasional. Fenomena tersebut menjelaskan *hunger paradox* yaitu konsep yang digunakan untuk menjelaskan suatu fenomena dimana telah matangnya ketahanan pangan nasional (yang dicerminkan oleh ketersediaan kalori dan protein di atas angka kebutuhan gizi), namun kelaparan atau kekurangan gizi masih terjadi di mana-mana.

Menurut (Andini, 2017) bahwa di tingkat nasional ketahanan pangan mencakup penyediaan pangan dalam jumlah dan kualitas yang dengan harga terjangkau oleh masyarakat khususnya masyarakat pedesaan. Hal ini dikarenakan basis konsep ketahanan pangan adalah rumah tangga khususnya di wilayah pedesaan. Secara umum, ketahanan pangan didefinisikan sebagai keadaan dimana setiap orang memiliki aksesibilitas fisik dan ekonomi terhadap pangan yang cukup untuk memenuhi kebutuhan pangan agar dapat hidup produktif dan sehat. Namun, berdasarkan (Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2015) tentang pangan, ketahanan pangan merupakan kondisi yang dimana terpenuhinya pangan bagi negara hingga dengan perorangan, yang dapat 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.

2.3. REGULASI WILAYAH PEMERINTAH JAWA BARAT

Pembangunan Daerah yang pada dasarnya diorientasikan untuk pengembangan sebuah wilayah tertentu, hingga saat ini banyak sekali permasalahan yang kompleks, sehingga perlu terselenggaranya sebuah koordinasi yang sempurna. Penyelenggaraan pemerinahan di daerah yang berdasarkan asas desentralisasi, dekonsentrasi dan tugas pembantuan, kemudian gubernur sebagai kepala daerah baik selaku alat pemerintahan provinsi maupun alat pemerintah pusat di daerah.

Undang Undang no 32 Tahun 2004 kedudukan Gubernur disamping sebagai kepala daerah juga sebagai kepala wilayah Administratif, dalam membantu mengordinasi wilayah kerja Gubernur yang pada umumnya cukup luas dan jumlah penduduk yang cukup banyak, peran lembaga yang sebelumnya bernama pembantu Gubernur menjadi Badan Koordinasi Wilayah (Bakorwil), Badan Koordinasi Pemerintahan dan Pembangunan Wilayah.

2.4. LOCATION QUOTIENT (LQ)

Loation Quotient merupakan metode yang sering dijumpai dalam pengukuran teknik ekonomi, banyak sekali ahli yang menyebutkan teori – teori mengenai metode LQ tersebut salah satunya (Badan Perencanaan Pembangunan Kota, 2015) Metode *Location Quotient* (LQ) merupakan salah satu teknik pengukuran yang banyak dijumpai di model ekonomi untuk menentukan sektor basis atau leading sector, Sektor basis adalah sektor yang menjadi tulang punggung perekonomian daerah karena mempunyai keunggulan kompetitif yang cukup tinggi, selain itu analisis LQ dimaksudkan untuk mengidentifikasi dan merumuskan komposisi dan pergeseran sektor – sektor basis suatu wilayah dengan menggunakan produk domestic regional bruto (PDRB) sebagai indikator pertumbuhan wilayah.

2.5. PEMETAAN KETAHANAN PANGAN

Badan Ketahanan Pangan Daerah Provinsi Jawa Barat Tahun 2008 telah menerbitkan Peta Kerawanan Pangan atau *Food Insecurity Atlas* (FIA), namun dengan diterbitkannya FIA terebut ternyata masih menyebabkan kesalahpahaman mengenai pengertian pemeringkatan kecamatan “rawan pangan”. Terhadap kata kerawanan pangan *(food insecusity)* diindikasikan secara langsung bahwa kecamatan – kecamatan peringkat bawah adalah kecamatan yang semua penduduknya rawan pangan. Maka dari itu, tahun 2011 diberi nama dengan judul “Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan Indonesia-*Food Security and Vulnerability Atlas* (FSVA)”.

(Dewan Ketahanan Pangan, 2015) agar dapat menghindari kesalahpahaman dari pengertian tersebut. Perubahan nama Peta Kerawanan Pangan (FIA) menjadi Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan (FSVA), hal tersebut dilakukan dengan pertimbangan untuk memperjelas pengertian mengenai konsep ketahanan pangan berdasarkan tiga dimensi ketahanan pangan yaitu : Ketersediaan Pangan, Akses Pangan, dan Pemanfaatan Pangan) yang diatur dalam semua kondisi, tidak hanya pada situasi kerawanan pangan saja. FSVA juga bertujuan untuk mengetahui berbagai macam penyebab kerawanan pangan secara lebih baik atau dengan kata lain kerentanan terhadap kerawanan pangan, dan tidak hanya fokus terhadap kerawanan pangan itu sendiri.

3. METODOLOGI

Penelitian ini dilakukan pada wilayah I provinsi Jawa Barat yang meliputi Kota Depok, Kota Sukabumi, Kota Bogor, Kabupaten Sukabumi, Kabupaten Bogor, dan Kabupaten Cianjur, tahapan penelitian ini dilakukan untuk mecari variabel bebas dan terikat pada produksi ketahanan pangan dengan menggunakan metode deskriprif analitik. Metode deskriptif analitik yaitu metode untuk membuat gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual, dan aktual mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antara fenomena yang diselidiki (Nasir, 1999).

Pengumpulan data penelitian diperoleh melalui data sekunder. Data sekunder didapatkan melalui data Badan Pusat Statistik tahun 2017 dan 2018 (Jawa Barat dalam angka) dan data terkait pada dinas-dinas Kabupaten/Kota Jawa Barat Wilayah I seperti Dinas Pertanian, Dinas Kesehatan, Dinas Perhubungan, Badan Ketahanan Pangan. Selanjutnya data sekunder akan dijadikan sebagai data yang dimasukan kedalam variabel ketahanan pangan yang berada pada setiap indikator ketahanan pangan yaitu ketersediaan pangan, akses pangan, dan mutu pangan, variabel tersebut sebagai tolak ukur dalam bentuk kuantifikasi/angka yang mempresentasikan keadaan yang ada di dalam sistem ketahanan pangan setiap daerahnya.

Variabel-variabel tersebut kemudian diisi sesuai data sekunder yang ada dari lembaga dan dinas terkait pada setiap daerah di Wilayah I. Kemudian data yang telah dimasukkan digunakan untuk menilai kondisi masing-masing tingkat ketahanan pangan kabupaten/kota terhadap indikator (ketersediaan pangan, aksesibilitas pangan dan, mutu pangan). Analisis tersebut menggunakan teknik analisis FSQ (*Food Security Quotient),* yang merupakan hasil modifikasi dari metode LQ *(Location Quotient),* metode LQ sendiri merupakan teknik pengukuran yang banyak dijumpai dimodel ekonomi untuk menentukan sector basis atau *leading sector* (Badan Perencanaan Pembangunan Kota, 2015) sedangkan FSQ merupakan teknik pengukuran untuk menentukan variabel yang menjadi prioritas dan non prioritas pada suatu daerah dan berpengaruh terhadap indikator ketersediaan, akses, dan mutu, dalam kasus FSQ variabel yang diambil bukan variabel komoditas, melainkan variabel yang berpengaruh terhadap ketiga indikator ketahanan pangan.

Persamaan umum yang digunakan dalam FSQ adalah :

$$\text{FSQ} = \frac{Xr/_{RVr}}{Xn/_{RVn}} \text{atau } \frac{Xr/_{Xn}}{RVr/_{RVn}} \quad (1)$$

Dimana :

X_r = Nilai variabel dalam kabupaten/kota
X_n = Nilai variabel dalam Provinsi
RV_r = Nilai variabel total dalam kabupaten/kota
RV_n = Nilai variabel total dalam provinsi

Nilai FSQ yang didapat akan menunjukan tingkat kondisi ketahanan pangan suatu wilayah sesuai dengan indikatornya. Hasil perhitungan FSQ dibagi menjadi 5 kategori yang dimana untuk menenukan kondisi spesifik ketahanan pangan yang meliputi:

1. Nilai FSQ dari ≤ 0,25 termasuk ke dalam Kategori I Sangat Rawan
2. Nilai FSQ dari > 0,25 – 0,5 termasuk ke dalam Kategori II Rawan
3. Nilai FSQ dari > 0,5 – 0,75 termasuk ke dalam Kategori III Sedang
4. Nilai FSQ dari > 0,75 - 1 termasuk ke dalam Kategori IV Aman
5. Nilai FSQ > 1 termasuk ke dalam Kategori V Sangat Aman

Nilai FSQ tersebut kemudian dibedakan dalam sebuah peta dengan menggunakan perbedaan warna, untuk mengindikasi aman atau rawannya ketahanan pangan. Warna tersebut memiliki penjelasannya masing-masing, dapat dilihat pada Tabel 1.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Ketahanan pangan dalam penyusunan pemetaan kondisi Jawa Barat wilayah I dibangun berdasarkan tiga pilar utama ketahanan pangan, meliputi ketersediaan pangan, akses pangan, dan mutu pangan serta mengintegrasikan gizi dan kerentanan di dalam keseluruhan pilar tersebut. ketiga pilar saling berkaitan satu sama lain sehingga akan terciptanya ketahanan pangan yang kuat dan

efisien dengan melihat seluruh variabel yang ada pada indikator tersebut. Informasi mengenai ketersediaan, akses, dan mutu disajikan dalam bentuk analisis FSQ (*Food Security Quotien)* yang dimana dari data tersebut akan terlihat daerah mana saja yang termasuk ke dalam kategori sangat rawan pangan, rawan pangan, sedang, aman pangan, dan sangat aman pangan .

Tabel 1. Indikator Warna

Indeks	Kategori	Indeks	Warna
0 <	Sangat Rawan	≤ 0.25	Merah Tua
0,25 <	Rawan	≤ 0.5	Merah Jambu
0,5 <	Sedang	≤ 0.75	Kuning
0,75 <	Aman	≤ 1	Hijau Muda
	Sangat Aman	< 1	Hijau Tua

Ketersediaan Pangan

Menurut undang – undang No. 18 tahun 2012 BAB 1 Pasal 1 yang dimaksud dengan ketersediaan pangan adalah "kondisi tersedianya pangan dari hasil produksi dalam negeri dan cadangan pangan nasional serta impor apabila kedua sumber utama tidak memenuhi kebutuhan". Hal tersebut dapat berarti kondisi tersedianya pangan bergantung dari hasil produksi dan cadangan pangan suatu daerah, apabila produksi dan cadangan pangan didaerah tersebut tidak mencukupi maka daerah tersebut mendatangkan pangan dari luar daerah atau bisa disebut sebagai impor.

Indikator ketersediaan pangan khususnya pada Wilayah I memiliki 23 variabel untuk menentukan kondisi pada indikator ketahanan pangan. Variabel ini meliputi (1) Produksi Padi, (2)Produksi Jagung, (3)Produksi Ubi Kayu, (4)Produksi Kedelai, (5)Produksi Ubi Jalar, (6)Produksi Padi/Kapita, (7)Produksi Jagung/Kapita, (8)Produksi Ubi Kayu/Kapita, (9)Produksi Kedelai/Kapita, (10)Produksi Ubi Jalar/Kapita, (11)Luas Panen Padi, (12)Produktivitas Padi, (13) Produktivitas Ubi Kayu, (14)Produktivitas Ubi Jalar, (15)Produktivitas Jagung, (16)Produktivitas Kedelai, (17)Luas Panen Jagung, (18)Luas Panen Kedelai, (19)Luas Panen Ubi kayu, (20)Luas Panen Ubi Jalar, (21)Kepadatan Penduduk Jawa Barat/ Kab/ Kota per Km, (22)Luas Lahan yang Mendapatkan Air Irigasi, (23)Presentase Rumah Tangga yang Berusaha di Bidang Pertanian.

Kabupaten dan kota memiliki jumlah produksi dan luas panen yang berbeda-beda, untuk mengetahui detail dari ketahanan pangan perlu adanya analisis yang lebih mendalam terhadap variabel-varibel tersebut sehingga dapat diketahui daerah mana yang sangat aman maupun sangat rawan. Nilai FSQ tersebut menunjukan bahwa semakin tinggi indeks FSQ maka daerah tersebut memiliki persediaan pangan yang cukup untuk masyarakatnya.

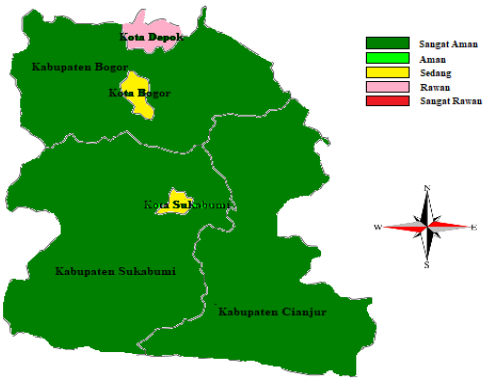
Berdasarkan perhitungan FSQ *(Food Security Quotient)* didapatkan hasil bahwa ketersediaan pangan yang terendah yaitu Kota Depok yang memiliki kategori rawan pangan dengan indeks FSQ sebesar 0,459 dan yang tertinggi adalah Kabupaten Cianjur dengan indeks FSQ sebesar 1,082 dengan kategori sangat aman, rata-rata ketersediaan pangan wilayah satu sebesar 0,807 dengan kategori aman. Informasi tersebut dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Ketersediaan Wilayah I

Variabel	Kota Bogor	Kota Sukabumi	Kota Depok	Kabupaten Bogor	Kabupaten Sukabumi	Kabupaten Cianjur
1	0,019	0,115	0,007	1,144	1,329	1,180
2	0,094	0,006	0,001	0,015	1,074	0,413
3	0,207	0,023	0,060	1,847	1,574	1,480
4	0,000	0,000	0,000	0,139	1,305	2,672
5	0,383	0,064	0,027	3,393	0,637	0,530

Variabel	Kota Bogor	Kota Sukabumi	Kota Depok	Kabupaten Bogor	Kabupaten Sukabumi	Kabupaten Cianjur
6	0,029	0,587	0,005	0,337	0,894	0,862
7	0,134	0,030	0,001	0,004	0,674	0,282
8	0,327	0,121	0,045	0,551	1,093	1,118
9	0,000	0,000	0,000	0,032	0,694	1,544
10	0,533	0,295	0,018	0,894	0,391	0,354
11	0,018	0,117	0,007	1,221	1,486	1,343
12	1,944	2,617	3,023	1,044	0,680	0,584
13	2,597	3,279	4,570	1,152	0,712	0,717
14	2,289	2,263	1,200	0,951	0,651	0,500
15	6,325	1,654	1,686	0,922	0,902	0,903
16	0,000	0,000	0,000	1,190	1,101	0,685
17	0,034	0,013	0,003	0,023	1,118	0,375
18	0,000	0,000	0,000	0,194	1,344	3,865
19	0,154	0,019	0,041	1,843	1,733	1,415
20	0,303	0,073	0,066	3,855	0,721	0,683
21	0,248	0,479	0,329	0,628	1,562	1,372
22	0,022	0,204	0,018	1,756	0,787	0,764
23	0,082	0,756	0,240	0,565	1,200	1,062
Rata-rata	0,689	0,554	0,459	1,030	1,028	1,082
Rata-Rata Ketersediaan Pangan				0,807		

Berdasarkan peta ketersediaan pangan, didapatkan bahwa seluruh kabupaten wilayah I Provinsi Jawa Barat berwarna hijau tua yang diartikan sebagai sangat aman pangan, Alasan mengapa rata-rata Kabupaten memiliki kategori yang sangat aman panganpun dikarenakan luas lahan yang dimiliki rata-rata kabupaten masih sangat luas, hal demikian dapat berdampak pada tingkat produksi yang dihasilkan komoditas pangan tersebut, luas irigas yang cukup besar membuat lahan-lahan yang terdapat di setiap kabupaten dapat dialiri air dengan mudah dan memperbanyak musim tanam dalam setahun.



Gambar 1. Peta Ketersediaan Pangan Wilayah I Jawa Barat

Berbeda halnya dengan ketersediaan diperkotaan, pada Kota Bogor dan Cianjur mendapatkan warna kuning, yang diartikan bahwa pemerintah daerah tersebut harus tetap siaga dalam menagani ketersediaan pangan, sedangkan pada Kota Depok didapatkan hasil berwarna merah muda, yang diartikan rawan pangan. Hal demikian terjadi dikarenakan variabel ketersediaan pada Kota Depok rata-rata memiliki indeks FSQ < 0.25 yaitu berwarna merah muda atau rawan pangan, dari data tersebut perlu adanya penanganan yang lebih serius terhadap Kota Depok agar dapat memenuhi ketersediaan pangan dan menjadi kota yang mandiri, selama ini mungkin pemerintah Kota Depok bekerja sama dengan pihak Kabupaten wilayah 1 untuk memenuhi kebutuhan pangan.

Akses Pangan

Akses pangan merupakan kemudahan sebuah rumah tangga untuk memperoleh pangan dengan harga terjangkau. Akses pangan meliputi dua hal, yaitu akses secara fisik dan akses ekonomi. Akses pangan secara fisik ialah kemampuan dalam menjangkau pangan yang berhubungan dengan tempat atau lokasi mendapatkan pangan, sedangkan akses ekonomi adalah kemampuan dalam mendapatkan pangan yang berkaitan dengan penghasilan. Pengaruh penghasilan terhadap

akses pangan dapat dilihat dari pengeluaran rumah tangga untuk kebutuhan bahan pangan. Pengeluaran rumah tangga untuk kebutuhan pangan berbanding terbalik dengan akses pangan. Apabila rumah tangga untuk kebutuhan bahan pangan sangat besar berarti akses pangan atau akses untuk mendapatkan pangan sangat sulit dan begitupun sebaliknya.

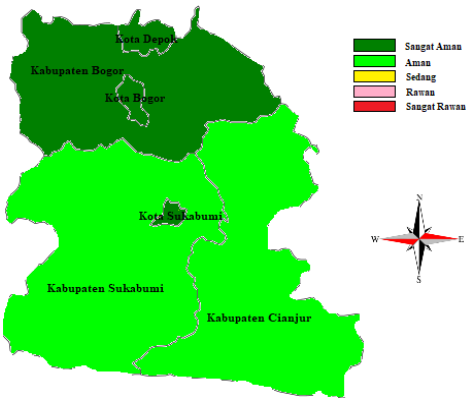
Indikator akses pangan terbagi kedalam 9 variabel yang seluruhnya memiliki keterkaitan dengan daya beli masyarakat terhadap pangan untuk dikonsumsi, variabel akses meliputi 1)Persentase Penduduk Yang Produktif (15 - 64), (2)Persentase Jumlah Masyarakat Bekerja, (3)Rata-rata lama sekolah masyarakat, (4)Persentase Penduduk Mampu, (5)Persentase RT dengan akses listrik, (6)Rata-rata Pangsa Pengeluaran Pangan, (7)Indeks Pembangunan Manusia, (8)Pengeluaran per Kapita yang disesuaikan, (9)Panjang Jalan dan kondisi Teraspal baik. Variabel indikator akses pangan dihitung menggunakan metode FSQ dan hasil dari indeks FSQ menentukan kategori kabupaten/kota, semakin tinggi nilai FSQ maka daerah tersebut dapat dikatakan mempunyai kemampuan daya beli terhadap pangan.

Berdasarkan hasil perhitungan FSQ pada akses pangan wilayah I Jawa Barat, didapatkan bahwa akses pangan tertinggi yaitu Kota Depok dengan indeks FSQ sebesar 1,029 dan akses pangan terendah yaitu Kabupaten Cianjur sebesar 0,963. Kota Depok merupakan salah satu kota yang berdekatan dengan Ibu Kota Jakarta, yang dimana akses bekerja, penduduk mampu, akses listrik, dan masyarakat produktif lebih besar dibandingkan dengan kota/kabupaten yang ada pada wilayah I, hal tersebut dikarenakan pertumbuhan yang ada pada Ibu Kota akan mempengaruhi Kota Depok, selain itu panjang jalan dan kondisi teraspal baik Kota Depok pun memiliki indeks cukup tinggi, dan variabel tersebut sangat mempengaruhi indikator akses pada Kota Depok, lain halnya dengan Kabupaten Cianjur meskipun kabupaten tersebut memiliki rata-rata indikator yang sangat aman, namun kondisi variabel panjang jalan dan teraspal baik sangat rendah dengan skor indeks sebesar 0,263 dan dapat dikategorikan rawan. Informasi tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Akses Pangan Wilayah I

Variabel	Kota Bogor	Kota Sukabumi	Kota Depok	Kabupaten Bogor	Kabupaten Sukabumi	Kabupaten Cianjur
1	0,989	0,965	0,888	0,979	1,084	1,110
2	0,940	0,964	0,856	0,978	1,126	1,124
3	1,192	1,111	1,111	0,944	0,922	0,963
4	0,980	0,973	0,912	1,003	1,138	1,123
5	0,959	0,966	0,849	0,996	1,125	1,145
6	1,039	1,015	1,055	1,006	1,049	1,063
7	1,024	1,003	0,963	0,979	1,047	1,043
8	1,037	0,973	1,236	0,976	0,919	0,832
9	0,840	1,074	1,392	1,192	0,286	0,263
Rata-rata	1,000	1,005	1,029	1,006	0,966	0,963
Rata-Rata Akses Pangan				0,995		

Secara keseluruhan indikator akses pangan kabupaten dan kota Wilayah I memiliki nilai rata-rata sebesar 0.995 yang dikategorikan dengan aman. Peta akses pangan pada wilayah I dapat terlihat bahwa kategori Kabupaten Sukabumi dan Kabupaten Cianjur adalah aman dengan warna hijau muda, sedangkan Kota Depok, Kota Sukabumi, Kota Bogor, Kabupaten Bogor memiliki kategori sangat aman dengan warna hijau tua.



Gambar 2. Peta Akses Pangan Wilayah I Jawa Barat

Mutu Pangan

Mutu pangan berkaitan dengan gizi yang cukup dan seimbang. Tingkat dan pola konsumsi pangan di masyarakat dipengaruhi oleh kondisi sosial, ekonomi, dan budaya setempat. Mutu pangan akan menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas sebagai salah satu faktor penentu keberhasilan pembangunan ketahanan pangan. Variabel mutu terdiri dari (1)Presentase Balita yang Terlayani Fasilitas Kesehatan, (2)Presentase Bayi yang terlayani fasilitas Kesehatan, (3)Persentase Kecukupan Vitamin A pada bayi, (4)Angka Harapan Hidup 2017, (5)Persentase Rumah Tangga Ber Hidup Sehat, (6)Jumlah Tenaga Kesehatan, (7)Jumlah Puskesmas (8)Jumlah Rumah Sakit, (9)Jumlah Klinik, (10)Persentase penduduk dengan akses air minum layak, (11)Persentase Balita Tidak Underweight (Gizi buruk + Kurang gizi), (12)Persentase Balita Tidak Stunting (sangat pendek + pendek), (13)Persentase perempuan 15 tahun keatas bersekolah.

Indikator mutu berikatan dengan asupan gizi serta kesehatan masyarakat. Semakin tinggi nilai FSQ maka daerah tersebut dapat dikatakan mempunyai pangan yang bergizi dengan masyarakat yang sehat.

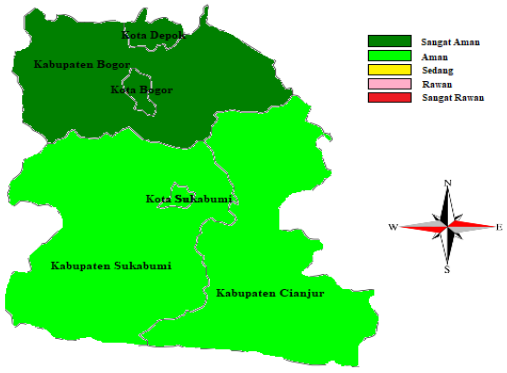
Hasil perhitungan FSQ mutu pangan wilayah I Jawa Barat didapatkan bahwa rata-rata indeks mutu pangan sebesar 1,005 termasuk kedalam kategori sangat aman, dengan indeks tertinggi didapatkan pada Kabupaten Bogor sebesar 1,191 disusul oleh Kota Depok sebesar 1,018 dan Kota Bogor sebesar 1,009, indeks FSQ terendah adalah Kota Sukabumi sebesar 0,885. Berdasarkan hasil analisis tersebut bahwa rata-rata variabel pada bagian tenaga dan infrastruktur kesehatan Kabupaten Bogor cukup besar, seperti jumlah puskesmas, jumlah tenaga kesehatan, jumlah rumah sakit, dan jumlah klinik yang dimana indeks FSQ tersebut lebih dari 1 dan mendapat kategori sangat aman, sedangkan untuk Kota Sukabumi mendapatkan kategori rendah diakibatkan rendahnya indeks pada jumlah puskesmas, tenaga kesehatan, rumah tangga yang berhidup sehat, jumlah rumah sakit, dan bahkan jumlah klinik pada Kota Sukabumi mendapatkan kategori sangat rawan. Informasi tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Mutu Pangan Wilayah I

Variabel	Kota Bogor	Kota Sukabumi	Kota Depok	Kabupaten Bogor	Kabupaten Sukabumi	Kabupaten Cianjur
1	1,049	1,092	0,834	0,915	1,104	1,159
2	0,903	0,995	0,866	0,824	1,033	1,042
3	0,999	1,084	0,949	0,807	0,987	0,598
4	0,971	1,083	0,946	0,861	1,046	1,097
5	1,063	0,755	1,227	0,827	0,906	1,064
6	1,184	0,540	0,900	2,134	1,193	1,063
7	0,564	0,399	0,722	2,171	1,525	1,254
8	1,381	0,552	1,560	1,858	0,636	0,289
9	0,951	0,241	1,138	1,704	0,612	0,072
10	1,070	1,297	1,012	0,780	0,877	1,238
11	0,996	1,152	0,984	0,870	1,069	1,127
12	1,005	1,166	1,096	0,877	0,936	1,022
13	0,975	1,149	0,998	0,863	1,015	1,158
Rata-rata	1,009	0,885	1,018	1,191	0,995	0,937
Rata-Rata Mutu Pangan				1,005		

Pemetaan mutu ketahanan pangan pada gambar 3 dapat terlihat bahwa rata-rata pemetaan ketahanan pangan kota dan kabupaten wilayah utara mendapat warna hijau tua, yang dikategorikan bahwa sangat aman, sedangkan kota dan kabupaten yang ada di selatan termasuk kategori aman, dari peta tersebut dapat diketahui bahwa keadaan geografis Kabupaten Bogor, Kota Bogor, Kota depok berada pada wilayah jabodetabek, asupan vitamin dan mutu yang tinggi serta ketersediaan jumlah tenaga medis dan

infrastruktur mempengaruhi tingginya skor FSQ ketahanan pangan tersebut.



Gambar 3. Peta Mutu Pangan Wilayah I Jawa Barat

Hasil Seluruh Pengukuran Ketahanan Pangan

Hasil keseluruhan analisis ini terdiri dari ketiga indikator ketahanan pangan meliputi ketersediaan pangan, akses pangan, dan mutu pangan. Semua indeks per kabupaten dan kota dijumlahkan dan dirata-ratakan sehingga menghasilkan kondisi yang terdapat pada Tabel 5. Indeks tersebut mewakili seluruh kondisi ketahanan pangan kabupaten dan kota Wilayah I.

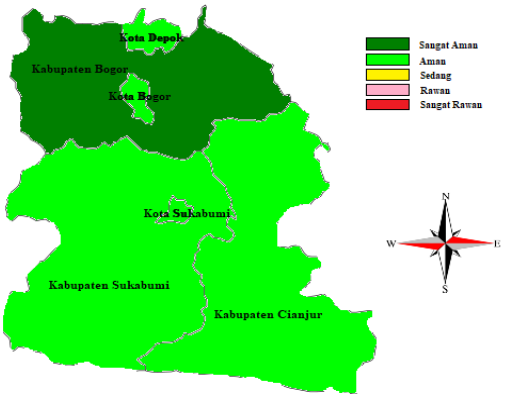
Berdasarkan analisis kondisi ketahanan pangan Wilayah I bahwa kondisi Kota Bogor dikategorikan aman dan memiliki nilai indeks sebesar 0,898, Kota Sukabumi masuk kedalam kategori aman dan memiliki indeks sebesar 0,814, Kota Depok dikategorikan aman dengan jumlah indeks 0,847, Kabupaten Bogor dikategorikan sangat aman dengan jumlah 1,076, Kabupaten Sukabumi dikategorikan aman dengan jumlah 0,997 dan Kabupaten Cianjur pun dikategorikan kedalam kondisi aman dan memiliki jumlah sebesar 0,991. Rata-rata kondisi Wilayah I Jawa Barat sebesar 0,937 dikategorikan aman.

Tabel 5. Hasil Seluruh Pengukuran Kondisi Ketahanan Pangan Wilayah I

Kota/Kabupaten/	Rata-rata Indeks			Rata-rata Indeks Keseluruhan	Kondisi
	Ketersediaan	Akses	Mutu		
Kota Bogor	0,684	1,000	1,009	0,898	Aman
Kota Sukabumi	0,553	1,005	0,885	0,814	Aman
Kota Depok	0,493	1,029	1,018	0,847	Aman
Kabupaten Bogor	1,030	1,006	1,191	1,076	Sangat Aman
Kabupaten Sukabumi	1,029	0,966	0,995	0,997	Aman
Kabupaten Cianjur	1,074	0,963	0,937	0,991	Aman
Rata-Rata Kondisi Wilayah I				0,937	Aman

Peta ketahanan pangan yang telah dihasilkan, menunjukan bahwa warna rata-rata pada kabupaten dan kota Wilayah I berwarna hijau tua dan hijau muda, yang dimana warna hijau tua dikategorikan sangat aman dan hijau muda dikategorikan aman dan warna tersebut telah mengindikasikan bahwa wilayah I sudah cukup aman dalam segi keseluruhan ketahanan pangan, namun dibeberapa variabel indikator masih perlu adanya penaggulangan oleh pemerintah, seperti penanganan yang ada di Kota Depok bahwa rata-rata ketersediaan yang dimiliki kota tersebut adalah rawan, hal itu disebabkan produksi yang terdapat pada Kota Depok sangat rendah. Informasi tersebut dapat dilihat pada gambar 4

Upaya Pemerintah Jawa Barat dalam mengatasi permasalahan ketahanan pangan yang ada diwilayah I perlu ditingkatkan, permasalahan lahan merupakan masalah terbesar bagi daerah perkotaan, selain bekerja sama dengan wilayah kabupaten untuk mendapatkan pangan, perkotaan pun perlu adanya pengembangan teknologi pertanian yang dapat menghasilkan tanaman didalam ruangan dan secara vertikal.



Gambar 4. Peta Ketahanan Pangan Wilayah I Jawa Barat

Sementara akses terendah berada pada variabel panjang jalan dan kondisi jalan baik yang dimana variabel rendah tersebut berada pada wilayah kabupaten, pembangunan infrastruktur jalan terutama pada wilayah kabupaten perlu diperhatikan, mengingat distribusi barang maupun pangan akan mempengaruhi harga yang dikeluarkan apabila kondisi jalan tersebut buruk. Sedangkan mutu pangan terendah terdapat pada jumlah tenaga kesehatan dan infrastruktur kesehatan, mengingat pemerintah pusat sedang meningkatkan pembangunan infrastruktur seharusnya berdampak pula terhadap pembangunan tenaga kesehatan, dikarenakan tenaga kesehatan merupakan dampak yang baik agar masyarakat mendapatkan pertolongan pertama apabila terjadi permasalahan mengenai kesehatan.

5. SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan penelitian ini bahwa ketersediaan pangan Jawa Barat Wilayah I berada dalam kategori aman dengan indeks rata-rata 0,807, akses pangan Wilayah I berada dalam kategori aman dengan indeks rata-rata sebesar 0,995, mutu pangan Wilayah I berada dalam kategori sangat aman dengan indeks rata-rata 1,005. Secara keseluruhan kondisi ketahanan pangan Wilayah I Provinsi Jawa Barat berada dalam kondisi aman dengan indeks sebesar 0,937. Saran dalam penelitian ini ialah validitas data sekunder perlu diperhatikan agar pemerintah mampu merumuskan strategi yang tepat sasaran dengan mengetahui kondisi ketahanan pangan pada masing-masing variabel indikator ketahanan pangan.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Pertama saya sangat berterima kasih kepada Prof.Dr.Ir.H.Roni Kastaman, MSIE dan Ir. Totok Pujianto, MSIE telah bersedia membimbing dengan sabar dan selalu memberikan saran masukan mengenai penelti ini, terima kasih juga kepada keluarga dan teman-teman yang selalu ada untuk memberikan motivasi dalam melaksanakan penelitian ini.

7. DAFTAR PUSTAKA

Andini, B. D. (2017). Pemetaan Ketahanan Pangan Wilayah Berdasarkan aspek Akses Pangan Di Kabupaten Bantul. Skripsi, (Prodi Agribisnis, FP.UMY).

Badan Ketahanan Pangan Daerah Provinsi Jawa Barat Tahun 2008. (n.d.). Peta Kerawanan Pangan (Food Insecurity Atlas).

Badan Perencanaan Pembangunan Kota. (2015). Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Bandung 2015, (Bandung).

Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat. (2016). Provinsi Jawa Barat Dalam Angka 2015.

Dewan Ketahanan Pangan. (2015). Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan Indonesia (FSVA) Sekretariat Dewa Ketahanan Pangan – Badan Ketahanan Pangan.

Emawati, N. (2016). Kemiskinan di desa Pesisir Penghasil Tanaman Pangan di Kabupaten Bantul. Thesis., (Universitas Gadjah Mada).

Nasir. (1999). Metode Penelitian. *Ghalia Indonesia*, (Jakarta).

Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat Nomor 22 Tahun 2008. Tentang Organisasi dan Tata Kerja, Inspektorat, Badan Perencanaan Daerah Lembaga Teknis Daerah dan Satuan Polisi Pamong Praja Provinsi Jawa Barat.

Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2015. Tentang Ketahanan Pangan dan Gizi.

Undang Undang no 32 Tahun 2004. Kedudukan Gubernur disamping sebagai kepala daerah juga sebagai kepala administratif.

8. NOMENKLATUR

FSQ	Pengukuran priotitas dan non prioritas
X_r	Nilai variabel dalam kabupaten/kota
X_n	Nilai variabel dalam Provinsi
RV_r	Nilai variabel total dalam kabupaten/kota
RV_n	Nilai variabel total dalam provinsi