

“Akselerasi Hasil Penelitian dan Optimalisasi Tata Ruang Agraria untuk Mewujudkan Pertanian Berkelanjutan”

Ketahanan Pangan di Kabupaten Kuantan Singingi Provinsi Riau:
Berdasarkan Aspek Ketersediaan Pangan

Dian Chintya Dewi¹ dan Sisca Vulina²

¹Mahasiswa Program Magister Manajemen Agribisnis Universitas Islam Riau

²Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Islam

Email: dian_chintya@student.uir.ac.id

Abstrak

Ketahanan pangan merupakan suatu kondisi terpenuhinya pangan bagi negara sampai dengan perseorangan, yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya. Stabilitas pangan dalam suatu masyarakat akan terbentuk apabila ketiga aspek ketahanan pangan yaitu ketersediaan pangan, akses pangan, dan penyerapan pangan mampu terwujud dan terintegrasi dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis ketahanan pangan dari aspek ketersediaan pangan di Kabupaten Kuantan Singingi. Penelitian ini dilakukan dengan metode studi kepustakaan. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, pada tahun 2017-2021. Analisis data dilakukan secara kualitatif dan diinterpretasikan secara deskriptif sesuai dengan tujuan penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, netto ketersediaan pangan sereal (P_{food}) di Kabupaten Kuantan Singingi adalah sebesar 29.937,07 ton atau setara dengan 29.937.070.000 gram pangan. Ketersediaan netto pangan sereal sebanyak 248,27 gr/kapita/hari. Rasio ketersediaan pangan di Kabupaten Kuantan Singingi sebesar 1,21 (I_{AV}>1). Artinya, Kabupaten Kuantan Singingi berada pada kondisi defisit pangan.

Kata kunci: pangan, ketersediaan, ketahanan, Kuantan Singingi

Pendahuluan

Pangan merupakan kebutuhan dasar manusia yang pemenuhannya menjadi hak asasi setiap rakyat Indonesia dalam mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas untuk melaksanakan pembangunan nasional (Undang-Undang No. 7 Tahun 1996). Ketahanan pangan menurut *Food and Agriculture Organization/FAO* (2002) adalah kondisi tersedianya pangan

yang memenuhi kebutuhan setiap orang baik dalam jumlah maupun mutu pada setiap saat untuk hidup sehat, aktif dan produktif. Ketahanan pangan terdiri dari empat aspek utama yaitu: ketersediaan (*food availability*), akses pangan (*food acces*), penyerapan pangan (*food utilization*) dan stabilitas pangan (*food stability*) (Gross, 2000; Weingarther, 2004 dalam Hanani, 2012). Stabilitas pangan dalam suatu masyarakat akan terbentuk apabila ketiga aspek ketahanan pangan yaitu ketersediaan pangan, akses pangan, dan penyerapan pangan mampu terwujud dan terintegrasi dengan baik. Hal ini berarti konsep ketahanan pangan tidak hanya mencakup ketersediaan pangan yang memadai saja, melainkan juga oleh faktor akses dan penyerapan pangan (Mun'im, 2012).

Kuantan Singingi merupakan salah satu kabupaten yang berada di Provinsi Riau dengan jumlah penduduk mencapai 339.890 jiwa pada tahun 2021. Jumlah penduduk di Kabupaten Kuantan Singingi selalu mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2022) pertumbuhan penduduk pada tahun 2020-2021 sebesar 1,46%. Peningkatan penduduk setiap tahunnya akan mempengaruhi ketahanan pangan. Dalam rangka mewujudkan ketahanan pangan, dewasa ini Kabupaten Kuantan Singingi sudah mampu memproduksi tanaman pangan dan palawija seperti padi, jagung, ubi kayu, ubi jalar, kedelai, kacang tanah dan kacang hijau.

Produksi tanaman pangan di wilayah Kabupaten Kuantan Singingi harus ditingkatkan setiap tahunnya seiring dengan peningkatan jumlah penduduk. Akan tetapi selama dua terakhir (2020-2021) produksi beberapa tanaman pangan seperti padi, ubi kayu, ubi jalar dan kacang hijau justru mengalami penurunan seperti yang terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Produksi tanaman pangan dan palawija Kabupaten Kuantan Singingi Tahun 2020-2021

No	Jenis Tanaman	Produksi (Ton)		Pertumbuhan (%)
		2020	2021	
1	Padi (GKG)	26.707,40	18.694,82	(30,00)
2	Jagung	756,46	1.374,12	81,65
3	Ubi Kayu	2.256,34	1.871,53	(17,05)
4	Ubi Jalar	23,01	9,20	(60,02)
5	Kacang Tanah	40,42	76,31	88,79
6	Kedelai	16,94	83,49	392,86
7	Kacang Hijau	7,62	4,79	(37,14)

Sumber: BPS Kabupaten Kuantan Singingi Dalam Angka, 2022

Berdasarkan data di atas dapat dilihat produksi tanaman padi mengalami penurunan sebesar 30% dari 26.707,40 ton pada tahun 2020 menjadi 18.694,82 ton pada tahun 2021.

Selain tanaman padi yang menjadi sumber pangan utama masyarakat Kabupaten Kuantan Singingi beberapa tanaman palawija seperti ubi kayu (menurun 17,05%), ubi jalar (menurun 60,02%) dan kacang hijau (37,14%). Apabila kondisi ini terus berlanjut, akan berpengaruh terhadap ketahanan pangan di Kabupaten Kuantan Singingi. Anggoro (2021), keterbatasan pangan di suatu daerah, berpengaruh terhadap fluktuatif harga pangan sehingga menyumbang inflasi. Disisi lain Arsanti (2022), kelangkaan *agriculture input*, penurunan produksi terutama *perishable product* (produksi pangan pokok relatif stabil), berpengaruh pada penurunan kualitas dan kuantitas pangan.

Menurut UU No 18 Tahun 2012 Pasal 12, Pemerintah Pusat dan Pemerintah daerah bertanggung jawab atas ketersediaan pangan dan pengembangan produksi pangan lokal di masing-masing daerah. Soraya (2022), pemerintah Provinsi Riau menyusun strategi dalam menjaga ketahanan pangan, dengan cara mengoptimalkan dewan ketahanan pangan di Riau. Dengan demikian, ketersediaan pangan perlu diciptakan untuk memenuhi kebutuhan dan konsumsi pangan bagi masyarakat, rumah tangga, dan perseorangan secara berkelanjutan. Selain itu, Vaulina dkk (2021) aspek ketersediaan pangan menjadi poin prioritas terhadap ketahanan pangan. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis ketahanan pangan di Kabupaten Kuantan Singingi berdasarkan aspek ketersediaan pangan.

Metode

Metode penelitian menggunakan metode studi kepustakaan. Studi kepustakaan merupakan teknik pengumpulan data dengan tinjauan pustaka yang bersumber dari buku-buku, bahan tertulis serta referensi yang relevan dengan penelitian. Menurut Zed (2014) studi pustaka adalah serangkaian kegiatan penelitian yang berkenaan dengan metode pengumpulan dan data pustaka, kemudian membaca dan mencatat serta mengolah bahan penelitian tersebut. Sugiyono (2018) mengatakan bahwa studi kepustakaan berkaitan dengan kajian secara teori melalui referensi-referensi terkait dengan nilai, budaya dan norma yang berkembang pada situasi sosial yang diteliti. Dari kedua pendapat tersebut, maka penelitian kepustakaan (*library research*) ini tidak terjun ke lapangan secara langsung untuk bertemu dengan responden karena data-data diperoleh dari sumber pustaka berupa buku ataupun dokumen yang kemudian dibaca, dicatat dan dianalisis.

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Kuantan Singingi, Provinsi Riau. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dalam periode 5 tahun yaitu dari tahun

2017 sampai dengan tahun 2021. Pengumpulan data sekunder diperoleh dari instansi terkait seperti Badan Pusat Statistik Kabupaten Kuantan Singingi, dan Dinas terkait. Adapun data yang digunakan untuk mengetahui ketersediaan pangan dalam penelitian ini dibatasi pada data produksi tanaman pangan yaitu tanaman padi, jagung, ubi kayu dan ubi jalar. Pembatasan jenis komoditas tanaman pangan yang dianalisis sesuai dengan Panduan Penyusunan Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan Provinsi (2020) dimana porsi utama dari kebutuhan kalori harian berasal dari sumber pangan karbohidrat, yaitu sekitar separuh dari kebutuhan energy per orang per hari, maka yang digunakan dalam produksi pangan pokok sereal, yaitu padi, jagung, dan umbi-umbian (ubi kayu dan ubi jalar) yang digunakan untuk memenuhi tingkat kecukupan pangan pada tingkat provinsi maupun kecamatan.

Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan dianalisis secara kualitatif dan diinterpretasikan secara deskriptif sesuai dengan judul penelitian. Pada penelitian ini ketahanan pangan di Kabupaten Kuantan Singingi dianalisis melalui satu aspek saja yaitu ketersediaan pangan. Sebagai indikator ketersediaan pangan, digunakan proporsi konsumsi normatif terhadap ketersediaan netto padi, jagung, ubi kayu, dan ubi jalar yang layak dikonsumsi manusia. Data yang akan dianalisis menggunakan rumus menurut Badan Ketahanan Pangan (2005) terdiri dari:

1. Perhitungan Produksi Netto Sereal

a. Padi

Produksi netto beras dihitung sebagai berikut:

$$R_{net} = (C \times P_{net}) \dots \dots \dots (1)$$

Dimana, $P_{net} = P - (s + f + w)$

Keterangan:

- R_{net} = Netto Ketersediaan Beras (ton/ha)
- C = Faktor Konversi Padi menjadi Beras (Faktor Konversi Nasional = 64,02%)
- P_{net} = Netto Ketersediaan Padi (ton/ha)
- P = Produksi Padi, dalam Gabah Kering Giling (ton/ha)
- s = Nilai Konversi untuk Benih ($P \times 0,9\%$)
- f = Nilai Konversi untuk Pakan Ternak ($P \times 0,44\%$)
- w = Nilai Konversi untuk Tercecer ($P \times 4,92\%$)

Faktor konversi untuk benih, pakan ternak dan tercecer diambil dari Neraca Bahan Makanan (NBM) Badan Ketahanan Pangan (2019).

b. Jagung

Produksi netto jagung dihitung sebagai berikut:

$$M_{\text{net}} = M - (s + f + w) \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan:

M_{net} = Netto Ketersediaan Jagung (ton/ha)

M = Produksi Jagung (ton/ha)

s = Nilai Konversi untuk Benih ($M \times 0,9\%$)

f = Nilai Konversi untuk Pakan Ternak ($M \times 53,4\%$)

w = Nilai Konversi untuk Tercecer ($M \times 7,16\%$)

Faktor konversi untuk benih, pakan ternak dan tercecer diambil dari Neraca Bahan Makanan (NBM) Badan Ketahanan Pangan (2019).

c. Ubi-Umbian

1) Ubi Kayu

$$C_{\text{net}} = C - (f + w) \dots \dots \dots (3)$$

Keterangan:

C_{net} = Netto Ketersediaan Ubi Kayu (ton/ha)

C = Produksi Ubi Kayu (ton/ha)

f = Nilai Konversi untuk Pakan Ternak ($C \times 2\%$)

w = Nilai Konversi untuk Tercecer ($C \times 4,23\%$)

Faktor konversi untuk pakan ternak dan tercecer diambil dari Neraca Bahan Makanan (NBM) Badan Ketahanan Pangan (2019).

2) Ubi Jalar

$$SP_{\text{net}} = SP - (f + w) \dots \dots \dots (4)$$

Keterangan:

SP_{net} = Netto Ketersediaan Ubi Jalar (ton/ha)

SP = Produksi Ubi Jalar (ton/ha)

f = Nilai Konversi untuk Pakan Ternak ($SP \times 2\%$)

w = Nilai Konversi untuk Tercecer ($SP \times 6,03\%$)

Faktor konversi untuk pakan ternak dan tercecer diambil dari Neraca Bahan Makanan (NBM) Badan Ketahanan Pangan (2017).

Produksi bersih rata-rata ubi kayu dan ubi jalar (T_{net}) agar setara dengan beras, maka harus dikalikan dengan 1/3 (1 kg beras atau jagung ekuivalen dengan 3 kg ubi kayu dan ubi jalar dalam hal nilai kalori), maka perhitungannya:

$$T_{net} = \frac{1}{3} \times (C_{net} + SP_{net}) \dots \dots \dots (5)$$

Maka, produksi netto pangan (padi, jagung, dan umbi-umbian) atau P_{food} adalah sebagai berikut:

$$P_{food} = R_{net} + M_{net} + T_{net} \dots \dots \dots (6)$$

2. Perhitungan Ketersediaan Pangan Serealia Perkapita Perhari

Rumus yang digunakan untuk menghitung ketersediaan pangan per kapita per hari adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{P_{food}}{T_{pop} \times 365} \dots \dots \dots (7)$$

Keterangan:

- F = Ketersediaan Pangan Serealia per Kapita per Hari (gram)
- T_{pop} = Total Populasi Kabupaten pada Tahun yang Sama dengan Data Produksi Pangan Serealia
- P_{food} = Produksi Netto Pangan Serealia (gram/ha)

3. Perhitungan Rasio Ketersediaan Pangan

Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$I_{AV} = \frac{C_{norm}}{F} \dots \dots \dots (8)$$

Keterangan:

- I_{AV} = Indeks Ketersediaan Pangan
- C_{norm} = Konsumsi Normatif (300 gram)
- F = Ketersediaan Pangan (gram)

Kriteria:

- Jika $I_{AV} > 1$: maka daerah tersebut defisit pangan serealia atau kebutuhan konsumsi normative tidak bisa dipenuhi dari produksi bersih serealia (beras, jagung, ubi kayu dan ubi jalar) yang tersedia di daerah tersebut.
- Jika $I_{AV} < 1$: maka ini menunjukkan kondisi surplus pangan serealia di daerah tersebut.

Hasil dan Pembahasan

Ketersediaan pangan merupakan salah satu aspek penting dalam mewujudkan ketahanan pangan suatu wilayah. Penyediaan pangan diperlukan untuk memenuhi kebutuhan akan pangan dan gizi bagi masyarakat, rumah tangga dan perseorangan secara berkelanjutan (Atasa dan Nugroho, 2021). Menurut BKP (2015), dalam memenuhi kebutuhan pangan masyarakat dan meningkatkan kuantitasi serta kualitas konsumsi pangan, diperlukan target pencapaian angka ketersediaan pangan perkapita pertahun. Ketersediaan pangan sangat ditentukan oleh produksi pangan di wilayah yang membutuhkan pangan tersebut dan dipengaruhi oleh perdagangan pangan (pemasukan dan pengeluaran) antar daerah. Dalam penelitian ini ketersediaan pangan dapat diketahui dengan menghitung produksi netto sereal, ketersediaan pangan sereal per kapita per hari dan rasio ketersediaan pangan.

Produksi Netto Pangan Sereal

Produksi netto pangan sereal (P_{food}) dalam hal ini adalah gabungan produksi netto ketersediaan beras (R_{net}), produksi netto ketersediaan jagung (M_{net}), serta produksi netto ketersediaan umbi-umbian yaitu ubi kayu dan ubi jalar (T_{net}). Produksi netto pangan sereal di Kabupaten Kuantan Singingi dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Produksi netto ketersediaan pangan sereal (ton) di Kabupaten Kuantan Singingi Tahun 2017-2021

Tahun	R_{net}	M_{net}	T_{net}	P_{food}
2021	28.470,14	529,59	587,80	29.587,53
2020	28.149,03	291,54	712,31	29.152,88
2019	28.445,02	141,08	624,69	29.210,79
2018	27.390,24	95,04	667,28	28.152,55
2017	30.093,19	179,21	3.309,19	33.581,59
Rata-Rata	28.509,52	247,29	1.180,25	29.937,07

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat rata-rata produksi netto ketersediaan pangan yang terbesar di Kabupaten Kuantan Singingi adalah komoditas beras (R_{net}) yaitu sebesar 28.509,52 ton, selanjutnya umbi-umbian (T_{net}) yaitu 1.180,25 ton dan yang terkecil adalah jagung (M_{net}) yaitu sebesar 247,29 ton. Sedangkan netto ketersediaan pangan sereal (P_{food}) di Kabupaten Kuantan Singingi adalah sebesar 29.937,07 ton atau setara dengan 29.937.070.000 gram pangan. Hasil ini dihitung berdasarkan produksi netto sereal yang ada di Kabupaten Kuantan Singingi, sehingga ketersediaan netto pangan sereal sebanyak 248,27 gr/kapita/hari.

Ketersediaan Pangan Sereal Perkapita Perhari

Ketersediaan pangan sereal perkapita dihitung dengan membagi total netto ketersediaan pangan sereal dengan total populasi penduduk di Kabupaten Kuantan Singingi menggunakan rata-rata populasi penduduk dari tahun 2017 sampai dengan tahun 2021.

Tabel 3. Analisis netto ketersediaan pangan sereal perkapita perhari di Kabupaten Kuantan Singingi Tahun 2017-2021

Tahun	Kebutuhan Pangan Sereal (gr/kapita/hari)	Ketersediaan Pangan Sereal (gr/kapita/hari)	Surplus/Defisit (gr/kapita/hari)	Rasio Ketersediaan Pangan (I_{AV})	Kondisi Ketersediaan Pangan
2021	300	238,49	(61,51)	1,26	Defisit
2020	300	238,46	(61,54)	1,26	Defisit
2019	300	240,23	(59,77)	1,25	Defisit
2018	300	237,76	(62,24)	1,26	Defisit
2017	300	286,43	(13,57)	1,05	Defisit
Rata-Rata	300	248,27	(51,73)	1,21	Defisit

Indikator ketersediaan pangan yang digunakan untuk analisis kebutuhan pangan sereal adalah rasio konsumsi makanan normatif per kapita terhadap produksi pangan. Berdasarkan profil konsumsi Indonesia, konsumsi pangan pokok normative per kapita per hari adalah 300 gram. Dari Tabel 3, ketersediaan pangan sereal/kapita/hari di Kabupaten Kuantan Singingi secara rata-rata adalah 248,27 gram. Angka ini masih berada di bawah konsumsi normatif, artinya kebutuhan pangan sereal per kapita per hari di Kabupaten Kuantan Singingi belum dapat tercukupi. Hal ini dapat disebabkan oleh menurunnya produksi tanaman pangan terutama padi di Kabupaten Kuantan Singingi. Dinan (2023), penurunan produksi pertanian tanaman pangan merupakan indikasi dari menurunnya tingkat ketahanan pangan di suatu wilayah. Kondisi ini menyebabkan Kabupaten Kuantan Singingi belum bisa memenuhi kebutuhan pangan sereal secara mandiri.

Rasio Ketersediaan Pangan

Rasio ketersediaan pangan (I_{AV}) dihitung dengan membagi ketersediaan pangan sereal dengan konsumsi normative (C_{norm}) sebesar 300 gram. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh angka rasio ketersediaan pangan di Kabupaten Kuantan Singingi sebesar 1,21 ($I_{AV}>1$). Artinya, Kabupaten Kuantan Singingi berada pada kondisi defisit pangan sereal, dimana kebutuhan konsumsi pangan tidak bisa dipenuhi dari produksi bersih pangan sereal dan umbi-umbian (beras, jagung, ubi kayu, dan ubi jalar) di daerah tersebut, sehingga untuk memenuhi kebutuhan

yang terus meningkat seiring dengan peningkatan jumlah penduduk Kabupaten Kuantan Singingi harus mendatangkan produk pangan dari luar daerah.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh rasio ketersediaan pangan (I_{AV}) di Kabupaten Kuantan Singingi sebesar 1,21. Nilai ini lebih besar dari 1 yang artinya Kabupaten Kuantan Singingi berada pada kondisi defisit pangan. Peningkatan produksi dapat dilakukan untuk memenuhi kebutuhan pangan dengan memaksimalkan penggunaan dan pengelolaan lahan pertanian, sehingga kebutuhan pangan dapat tercukupi dan tercipta kemandirian pangan.

Daftar Pustaka

- Anggoro. (2021, February 13). Antara. Retrieved September 22, 2021, from Antara Website: <https://www.antaraneews.com/berita/1998269/gubernur-paparkan-strategi-atasi-defisit-beras-di-riau>
- Atasa, D., & Nugroho, T. W. (2021). Analisis ketersediaan pangan Kota Malang. *J Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 7(2), 1185-1194.
- Ayu, A. S., & Purba, K. (2022). STRATEGI DALAM MENJAGA KETAHANAN PANGAN PADA ERA PANDEMI COVID-19. *Jurnal Ekonomi dan Ilmu Sosial (JEIS)*, 1(02), 115-126.
- Badan Ketahanan Pangan Provinsi Riau. (2005). *Analisis Ketersediaan, Distribusi dan Harga Pangan*. Pemerintah Daerah Provinsi Riau.
- Badan Ketahanan Pangan. (2015). *Kajian Instrumen Kerawanan Pangan*. BKP Kementerian Pertanian.
- Badan Ketahanan Pangan. (2017). *Neraca Bahan Makanan Indonesia 2015-2017*. BKP dan BPS.
- Badan Pusat Statistik. (2022). *Kabupaten Kuantan Singingi Dalam Angka 2022*. BPS.
- Dinan, R. (2023). Assessment of agricultural land carrying capacity for food availability in Situbondo Regency, Indonesia. *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 20(1), 25-40.
- Hanani, N. (2012). Strategi Enam Pilar Pembangunan Ketahanan Pangan. *Inaugural Speech in Agricultural Economy in the Faculty of Agriculture Brawijaya University*. Malang.
- Indonesia, R., & Indonesia, P. R. (1996). Undang-undang no. 7 tahun 1996 tentang Pangan. *Lembaran Negara RI Tahun*, 3656.

Mun'im, A. (2012). Analisis Pengaruh Faktor Ketersediaan, Akses, dan Penyerapan Pangan Terhadap Ketahanan Pangan Di Kabupaten Surplus Pangan : Pendekatan Partial Least Square Path Modelling. *Jurnal Agro Ekonomi*, 30(1), 41–58.

Peta Rawan Pangan dan Gizi DIY. 2018. Online: <https://dpkp.jogjaprovo.go.id>. Diakses tanggal: 07 Maret 2023.

Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Vaulina, S., Kurniati, S. A., & Mulyani, S. (2021). Pemetaan ketahanan pangan berdasarkan aspek ketersediaan pangan di Kota Pekanbaru Propinsi Riau. *DINAMIKA PERTANIAN*, 37(3), 285-292.

Zed, M. (2008). *Metode Penelitian Kepustakaan*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia.