

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ketahanan pangan merupakan salah satu isu strategis dalam pembangunan suatu Negara (Simatupang, 2007). Dalam rangka mewujudkan ketahanan pangan, sektor pertanian merupakan sektor yang sangat penting karena sektor ini menjadi penyedia pangan utama (Sumastuti, 2010), lebih-lebih negara yang sedang berkembang, karena memiliki peran ganda yaitu sebagai salah satu sasaran utama pembangunan dan salah satu instrumen utama pembangunan ekonomi. Maka dari itu, ketahanan pangan dimasukkan sebagai salah satu indikator keberhasilan pembangunan. Bahkan, ketahanan pangan dimasukkan sebagai kriteria penentu batas kemiskinan (*World Bank, World Development Report 1990: poverty*). Pengembangan dan orientasi ketahanan pangan merupakan bagian dari konsep pengembangan nilai kualitas SDM secara makro. Artinya, potensi kualitas SDM sangat dipengaruhi oleh seberapa kuat ketersediaan dan jaminan pangan. Dalam kaitan ini, haluan negara menegaskan bahwa ketahanan pangan akan menjamin tersedianya pangan yang memenuhi kebutuhan gizi (Saputro, 2000). Mewujudkan ketahanan pangan berkelanjutan menjadi isu dan agenda prioritas dalam berbagai pertemuan yang diselenggarakan berbagai negara dan lembaga internasional.

Faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan adalah tidak mencukupinya produktivitas pangan dalam memenuhi konsumsi masyarakat. Pada tahun 2016, produksi padi mencapai 79,14 juta ton (BPS, 2017), dan jika dikaitkan dengan jumlah penduduk Indonesia tahun 2017 berjumlah 262 juta jiwa maka rata-rata konsumsi perkapita/pertahun sebesar 114,6 kg/kapita/tahun (Kementan, 2017). Angka ini tergolong

tinggi dibanding dengan komoditas pangan lainnya dan membuktikan bahwa tingkat konsumsi beras tinggi seiring kenaikan jumlah penduduk.

Aspek keberlanjutan pangan sangat terkait erat dengan kenyataan bahwa pangan adalah kebutuhan dasar yang pemenuhannya merupakan hak asasi manusia (Kantor Meneg pangan, 1997). Legalisasi ini sejalan dengan salah satu pasal dalam *Human Right Declaration 1948* dan *World Conference Human Right 1993* (Hardinsyah, 1998). Pangan sebagai bagian dari HAM mengandung arti bahwa Negara bertanggung jawab memenuhi kebutuhan pangan penduduknya, setiap waktu dan dengan harga yang terjangkau oleh daya beli masyarakat. Keberlanjutan ini tidak hanya dari sisi konsumsi tetapi yang tidak kalah pentingnya juga dari sisi produksi.

Produksi padi di Indonesia tergolong masih kecil pertumbuhannya. Meskipun selalu mengalami kenaikan produksi, namun kenaikan tersebut tidak lebih dari 5%. Menurut Badan Pusat Statistik, produsen padi nasional hanya berada di Pulau Jawa, yaitu di Jawa Timur, Jawa tengah, dan Jawa Barat. Ketiganya merupakan provinsi utama penghasil padi terbesar di Indonesia. Pada tahun 2017 Provinsi Jawa Timur menghasilkan 13.154.967 ton, Jawa Tengah 11.301.422, dan Jawa Barat 11.373.144 ton. Produksi tersebut lebih besar jika dibandingkan dengan produksi pada tahun 2016 yang masing-masing sebesar 12.397.049 ton, 9.648.104 ton, dan 11.644.899 ton. Produksi tersebut menunjukkan bahwa pada tahun 2016 sampai dengan 2017 produksi padi mengalami kenaikan. Namun, produksi padi untuk Provinsi Jawa Barat mengalami penurunan. Hal tersebut harus diperhatikan untuk setiap pemerintah daerah untuk memastikan produksi setiap daerahnya. Dampaknya akan baik untuk swasembada pangan di Indonesia, selain itu cadangan pangan pun akan terjaga, sehingga tidak ada lagi masalah defisit padi. Produksi padi terbesar di Indonesia dapat dilihat pada tabel 1.1 :

Tabel 1.1 Produsen Padi Terbesar di Indonesia (ton) tahun 2013 - 2017

Provinsi	2013	2014	2015	2016	2017
Jawa Timur	10.576.543	12.198.707	12.049.342	12.397.049	13.154.967
Jawa Tengah	9.391.959	10.232.934	10.344.816	9.648.104	11.301.422
Jawa Barat	11.633.891	11.271.861	12.083.162	11.644.899	11.373.144

Sumber : Badan Pusat Statistik Tahun 2014 - 2018

Provinsi Jawa Tengah merupakan salah satu provinsi penyangga pangan nasional, dengan produksi padi sebesar 11.301.422 ton pada tahun 2017, oleh karena itu produksi padi lebih diutamakan untuk terus dipacu. Provinsi Jawa Tengah sendiri memiliki 35 Kabupaten/Kota, dengan produksi padi tertinggi berada di Kabupaten Cilacap sebesar 861.967 ton. Sedangkan, produksi terendah tercatat di Kota Surakarta yaitu sebesar 1.352 ton (BPS Jawa Tengah, 2018). Sedangkan Kabupaten Karanganyar berada di posisi 17 dari 35 Kabupaten/Kota di Jawa Tengah dengan produksi padi sebesar 311.919 ton.

Kabupaten Karanganyar memiliki karakteristik wilayah yang beragam dan relevan dengan isu nasional saat ini. Keragaman dari sisi kawasan perdesaan, kawasan transisi (sub urban) dan kawasan perkotaan (urban). Kabupaten Karanganyar sedang melaksanakan pembangunan yang intensif di kawasan perkotaan, hal ini tentunya berhubungan dengan upaya menciptakan keterkaitan (linkage) antara daerah kota dengan pinggiran kota yang seimbang dan saling menguntungkan bagi masyarakat dan perkembangan wilayah.

Intensitas pembangunan di Kabupaten Karanganyar tentu akan berdampak pada alih fungsi lahan terutama dari lahan pertanian menjadi lahan terbangun yang mempengaruhi terhadap produktivitas pangan di Kabupaten Karanganyar. Hal yang perlu diantisipasi adalah

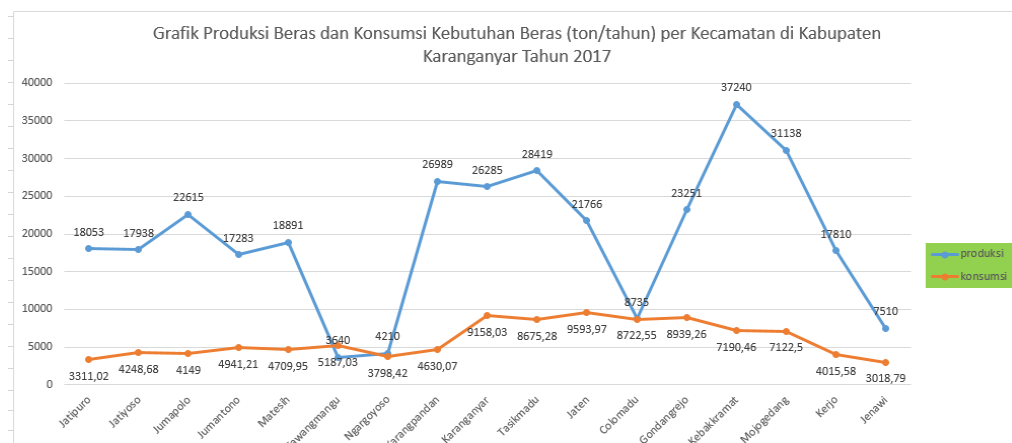
kecenderungan alih fungsi lahan yang kurang mempertimbangkan lahan produksi untuk pertanian (pangan) karena akan mengganggu keseimbangan wilayah dalam memenuhi kebutuhan pangan (swasembada pangan). Berkurangnya lahan produksi pertanian atau pangan di Kabupaten Karanganyar dapat mempengaruhi keberlanjutan pemenuhan kebutuhan pangan penduduk. Dengan kata lain ketahanan pangan di Kabupaten Karanganyar akan terganggu jika alih fungsi lahan pertanian (pangan) tidak dipertimbangkan. Berikut tabel 1.2 Luas Panen, Produksi, Kebutuhan Konsumsi Beras, dan Produktivitas padi per Kecamatan di Kabupaten Karanganyar Tahun 2017 :

Tabel 1.2 Luas Panen, Produksi, Kebutuhan Konsumsi Beras, dan Produktivitas padi per Kecamatan di Kabupaten Karanganyar Tahun 2017

No	Kecamatan	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Kebutuhan Konsumsi Beras (ton/tahun)	Produktivitas (kuintal/ha)
1	Jatipuro	2883	18053	3311,02	62,61
2	Jatiyoso	2865	17938	4248,68	62,61
3	Jumapolo	3612	22615	4149	62,61
4	Jumantono	2760	17283	4941,21	62,61
5	Matesih	3017	18891	4709,95	62,61
6	Tawangmangu	581	3640	5187,03	62,65
7	Ngargoyoso	672	4210	3798,42	62,64
8	Karangpandan	4310	26989	4630,07	62,61
9	Karanganyar	4198	26285	9158,03	62,61
10	Tasikmadu	4539	28419	8675,28	62,61
11	Jaten	3476	21766	9593,97	62,61
12	Colomadu	1395	8735	8722,55	62,61
13	Gondangrejo	3713	23251	8939,26	62,62
14	Kebakkramat	5948	37240	7190,46	62,60
15	Mojogedang	4973	31138	7122,50	62,61
16	Kerjo	2844	17810	4015,58	62,62
17	Jenawi	1199	7510	3018,79	62,63
Jumlah		52.985	331.773	101.411,8	62.61

Sumber : Karanganyar Dalam Angka, 2018

Pada tahun 2017 produksi padi yang paling besar berada di Kecamatan Kebakkramat dengan produksi padi sebesar 37240 ton, sedangkan produksi yang padi yang paling kecil berada di Kecamatan Tawangmangu dengan produksi padi sebesar 3640 ton. Apabila dikaitkan dengan kebutuhan konsumsi beras masyarakat di Kecamatan Kebakkramat dengan kebutuhan konsumsi sebesar 7022,48 ton, kebutuhan akan pangan di Kecamatan Kebakkramat bisa dikatakan surplus. Sedangkan di Kecamatan Tawangmangu dengan konsumsi kebutuhan masyarakatnya sebesar 4997,89 ton, kebutuhan akan pangannya bisa dikatakan defisit. Grafik perbandingan tingkat produksi dan konsumsi beras di Kabupaten Karanganyar dapat dilihat pada gambar 1.1 Grafik Produksi Beras dan Konsumsi Kebutuhan Beras (ton/tahun) per Kecamatan di Kabupaten Karanganyar Tahun 2017 :



Gambar 1.1 Grafik Produksi Beras dan Konsumsi Kebutuhan Beras (ton/tahun) per Kecamatan di Kabupaten Karanganyar Tahun 2017

Sumber : Output Microsoft Excel 2013

Intensitas pembangunan di Kabupaten Karanganyar dapat disebabkan oleh meningkatnya jumlah penduduk. Semakin tinggi jumlah penduduk maka kebutuhan lahannya juga akan semakin tinggi, untuk memenuhi kebutuhan penduduk tersebut maka masyarakat maupun

pemerintah gencar untuk melakukan pembangunan. Pembangunan tersebut menyebabkan berkurangnya lahan pertanian yang mengakibatkan produktivitas pangan juga berkurang, karena pertambahan jumlah penduduk yang meningkat disetiap tahunnya, hal ini dapat diketahui dengan melihat tabel jumlah penduduk Kabupaten Karanganyar tahun 2017 - 2019 yang disajikan pada tabel 1.3 berikut :

Tabel 1.3 Luas Wilayah dan Jumlah Penduduk per Kecamatan di Kabupaten Karanganyar Tahun 2017 - 2019

No	Kecamatan	Luas Wilayah (Km ²)	Jumlah Penduduk (Ribu)		
			2017	2018	2019
1	Jatipuro	4036,5	28.892	29.096	29.004
2	Jatiyoso	6716,49	37.074	37.349	37.089
3	Jumapolo	5567,02	36.210	36.474	36.351
4	Jumantono	5355,44	43.117	43.437	42.939
5	Matesih	2626,63	41.099	41.408	40.994
6	Tawangmangu	7003,16	45.262	45.607	45.598
7	Ngargoyoso	6533,94	33.145	33.397	33.213
8	Karangpandan	3411,08	40.402	40.407	40.409
9	Karanganyar	4302,64	79.913	80.538	81.629
10	Tasikmadu	2759,73	59.995	60.468	61.461
11	Jaten	2554,81	83.717	84.371	85.583
12	Colomadu	1564,17	76.113	76.757	82.199
13	Gondangrejo	5679,95	78.004	78.628	81.112
14	Kebakramat	3645,63	62.744	63.232	64.075
15	Mojogedang	5330,9	62.151	62.632	63.217
16	Kerjo	4682,27	35.040	35.304	34.963
17	Jenawi	5608,28	26.342	26.541	26.683
	Jumlah	77378,64	869.220	875.946	886.519

Sumber : Kabupaten Karanganyar Dalam Angka, 2020

Berdasarkan tabel 1.3 dapat diketahui bahwa pada tahun 2017 jumlah penduduk di Kabupaten Karanganyar sebesar 869.220 ribu, meningkat 6.726 ribu pada tahun 2018, dan meningkat sebesar 10.573 ribu pada tahun 2019 menjadi 886.519 ribu. Jumlah penduduk yang meningkat disetiap tahun sangat berpengaruh terhadap produktivitas panen di Kabupaten Karanganyar. Dapat dilihat pada tabel 1.2, produktivitas padi di Kabupaten Karanganyar terus mengalami penurunan. Agar ketahanan pangan di Kabupaten Karanganyar dapat terjamin keberlanjutannya, maka dilakukan perhitungan estimasi kebutuhan pangan dan ketersediaan lahan pertanian (pangan) dalam beberapa tahun ke depan.

Berdasarkan fenomena yang terjadi di atas, maka penulis sangat tertarik untuk melakukan penelitian yang terkait dengan fenomena tersebut. Sehingga penulis mengambil judul “**Analisis Ketahanan Pangan (Beras) Berkelanjutan di Kabupaten Karanganyar Tahun 2017 - 2027**”.

1.2. Perumusan Masalah

Untuk mengetahui arah dalam penulisan penelitian ini, maka penulis membatasi permasalahan yang akan diteliti dalam beberapa rumusan masalah dalam bentuk pertanyaan sebagai berikut :

1. Bagaimana estimasi kebutuhan lahan pertanian pangan berkelanjutan di Kabupaten Karanganyar Tahun 2017 - 2027?
2. Apa penyebab perubahan kecenderungan tingkat ketahanan pangan di Kabupaten Karanganyar?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk menganalisis estimasi kebutuhan lahan pertanian pangan berkelanjutan di Kabupaten Karanganyar Tahun 2017 – 2027.

2. Untuk mengetahui penyebab perubahan kecenderungan tingkat ketahanan pangan di Kabupaten Karanganyar.

1.4. Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan dari penelitian ini adalah :

1. Hasil penelitian diharapkan dapat menambah khazanah kepustakaan dan bahan referensi serta bahan perbandingan bagi peneliti selanjutnya yang mengkaji terkait dengan permasalahan ketahanan pangan di Indonesia.
2. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi dan bahan masukan bagi pemerintah selaku pengambil kebijakan dalam upaya menjaga stabilitas pangan di Indonesia.
3. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dan evaluasi bagi para praktisi di bidang pertanian untuk menjaga stabilitas pangan dalam menghadapi dinamisme kondisi pangan yang terjadi di Indonesia.

1.5. Telaah Pustaka dan Penelitian Sebelumnya

1.5.1. Telaah Pustaka

a) Ketahanan Pangan

- **Pengertian Pangan**

Pangan adalah segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati produk pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan, peternakan, perairan, dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah yang diperuntukkan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan Pangan, bahan baku Pangan, dan bahan lainnya yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan, dan/atau pembuatan makanan atau minuman (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012).

Karsin (2004) Pangan merupakan kebutuhan dasar yang paling esensial bagi manusia untuk mempertahankan hidup dan kehidupan. Pangan sebagai sumber zat gizi (karbohidrat, lemak, protein,

vitamin, mineral dan air) menjadi landasan utama manusia untuk mencapai kesehatan dan kesejahteraan sepanjang siklus kehidupan. Janin dalam kandungan, bayi, balita, anak, remaja, dewasa maupun usia lanjut membutuhkan makanan yang sesuai dengan syarat gizi untuk mempertahankan hidup, tumbuh dan berkembang, serta mencapai prestasi kerja.

Jumlah macam makanan dan jenis serta banyaknya bahan pangan dalam pola makanan di suatu negara atau daerah tertentu, biasanya berkembang dari pangan setempat atau dari pangan yang telah di tanam di tempat tersebut untuk jangka waktu yang panjang. Di samping itu kelangkaan pangan dan kebiasaan bekerja dari keluarga, berpengaruh pula terhadap pola makanan (Harper, et.al, 1986). Pangan telah dikelompokkan menurut berbagai cara yang berbeda dan berikut merupakan salah satu cara pengelompokannya, yakni :

- 1) Padi-padian
- 2) Akar-akaran, umbi-umbian dan pangan berpati
- 3) Kacang-kacangan dan biji-bijian berminyak
- 4) Sayur-sayuran
- 5) Buah-buahan
- 6) Pangan hewani
- 7) Lemak dan minyak
- 8) Gula dan sirop

Ada beberapa hal penting dalam mengatasi permasalahan pangan di Indonesia (Purwaningsih, 2008) yaitu :

1. Ketersediaan pangan

Negara berkewajiban untuk menjamin ketersediaan pangan dalam jumlah yang cukup (selain terjamin mutunya) bagi setiap warga negara, karena pada dasarnya setiap warga negara berhak atas pangan bagi keberlangsungan hidupnya. Penyediaan pangan dalam negeri harus diupayakan melalui produksi dalam

negeri dari tahun ke tahun meningkat seiring dengan adanya pertumbuhan penduduk.

2. Kemandirian pangan

Kemandirian pangan suatu negara dalam memenuhi kebutuhan rakyatnya merupakan indikator penting yang harus diperhatikan, karena negara yang berdaulat penuh adalah yang tidak tergantung (dalam bidang politik, keamanan, ekonomi, dan sebagainya) pada negara lain.

3. Keterjangkauan pangan

Keterjangkauan pangan atau aksesibilitas masyarakat (rumah tangga) terhadap bahan sangat ditentukan oleh daya beli, dan daya beli ini ditentukan oleh besarnya pendapatan dan harga komoditas pangan.

4. Konsumsi pangan

Konsumsi pangan berkaitan dengan gizi yang cukup dan seimbang. Tingkat dan pola konsumsi pangan dan gizi dipengaruhi oleh kondisi ekonomi, sosial, dan budaya setempat.

• **Pengertian Ketahanan Pangan**

Ketersediaan pangan dapat diwujudkan melalui proses kedaulatan pangan dan penganekaragaman pangan. Pemenuhan kebutuhan pangan merupakan hak negara dan bangsa yang secara mandiri menentukan kebijakan Pangan yang menjamin hak atas Pangan bagi rakyat dan yang memberikan hak bagi masyarakat untuk menentukan sistem pangan yang sesuai dengan potensi sumber daya lokal. Studi pustaka yang dilakukan oleh IFPRI (2000) diperkirakan terdapat 200 definisi dan 450 indikator tentang ketahanan pangan. Berikut disajikan beberapa definisi ketahanan pangan menurut Hanani (2009) dalam (Purwaningsih, 2011) :

1. Undang-Undang Pangan No.7 Tahun 1996 yang diperbaharui dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun

2012 kondisi terpenuhinya kebutuhan pangan bagi rumah tangga yang tercermin dari tersedianya pangan secara cukup, baik dari jumlah maupun mutunya, aman, merata dan terjangkau.

2. USAID (1992) : kondisi ketika semua orang pada setiap saat mempunyai akses secara fisik dan ekonomi untuk memperoleh kebutuhan konsumsinya untuk hidup sehat dan produktif.
3. FAO (1997) : situasi dimana semua rumah tangga mempunyai akses baik fisik maupun ekonomi untuk memperoleh pangan bagi seluruh anggota keluarganya, dimana rumah tangga tidak beresiko mengalami kehilangan kedua akses tersebut.
4. FIVIMS (2005) : kondisi ketika semua orang pada segala waktu secara fisik, social dan ekonomi memiliki akses pada pangan yang cukup, aman dan bergizi untuk pemenuhan kebutuhan konsumsi dan sesuai dengan seleranya (food preferences) demi kehidupan yang aktif dan sehat.
5. Mercy Corps (2007) : keadaan ketika semua orang pada setiap saat mempunyai akses fisik, sosial, dan ekonomi terhadap terhadap kecukupan pangan, aman dan bergizi untuk kebutuhan gizi sesuai dengan seleranya untuk hidup produktif dan sehat.

Adanya ketahanan pangan maka diharapkan masyarakat dapat mewujudkan kemandirian pangan, dimana arti kemandirian pangan itu sendiri Menurut UU RI No. 18 Tahun 2012 adalah kemampuan produksi pangan dalam negeri yang didukung kelembagaan ketahanan pangan yang mampu menjamin pemenuhan kebutuhan pangan yang cukup di tingkat rumah tangga, baik dalam jumlah, mutu, keamanan, maupun harga yang terjangkau, yang didukung oleh sumber-sumber pangan yang beragam sesuai dengan keragaman lokal.

Strategi yang diterapkan dalam rangka keberhasilan pembangunan ketahanan pangan (Hanafie, 2010: 275) adalah sebagai berikut :

- 1) Pemberdayaan ketahanan pangan masyarakat.
- 2) Pengembangan sistem dan usaha agrobisnis.
- 3) Mewujudkan kebersamaan antara masyarakat sebagai pelaku dan pemerintah sebagai fasilitator.
- 4) Menumbuhkan ketahanan pangan pada tingkat rumah tangga, mengelola produksi pangan dengan baik dalam memenuhi kebutuhan konsumsi keluarga, dan mampu menyalurkan kelebihan produksi pangan untuk memperoleh harga yang wajar. Kesadaran masyarakat akan pentingnya penganeragaman pangan dengan mutu pangan yang dikonsumsi harus semakin meningkat dalam mewujudkan ketahanan pangan pada tingkat rumah tangga.
- 5) Pemantapan koordinasi dan sinkronisasi pihak-pihak terkait dalam perencanaan, kebijakan, pembinaan, dan pengendalian.

Ada dua cara yang dapat ditempuh untuk meningkatkan ketahanan pangan, antara lain :

- 1) Meningkatkan daya beli masyarakat miskin dengan menaikkan tingkat produksi pangan secara keseluruhan. Peningkatan supply pangan dan daya beli masyarakat merupakan hal yang tidak mudah karena terkait dengan kebijakan yang akan dilakukan oleh suatu negara.
- 2) Pendistribusian kembali supply pangan dari daerah ke daerah defisit pangan dengan menggunakan mekanisme yang dapat meningkatkan daya beli masyarakat, khususnya masyarakat miskin yang kekurangan pangan, selain menaikkan insentif untuk meningkatkan produksi pangan dalam jangka panjang.

b) Komponen Ketahanan Pangan

Berdasarkan definisi ketahanan pangan dari FAO (1996) dan UU RI No 7 Tahun 1996, ada empat komponen yang harus dipenuhi untuk

mencapai kondisi ketahanan pangan, yaitu 1) Kecukupan ketersediaan pangan, 2) Stabilitas ketersediaan pangan, 3) Aksesibilitas dan keterjangkauan terhadap pangan, serta 4) Kualitas keamanan pangan.

1. Kecukupan Ketersediaan Pangan

Ketersediaan pangan dalam rumah tangga yang dipakai dalam pengukuran mengacu pada pangan yang cukup dan tersedia dalam jumlah yang dapat memenuhi kebutuhan konsumsi rumah tangga. Penentuan jangka waktu ketersediaan makanan pokok di perdesaan biasanya dilihat dengan mempertimbangkan jarak waktu musim tanam dengan musim tanam berikutnya. Ukuran ketersediaan pangan mengacu pada implikasi jenis makanan pokok yang dikonsumsi setiap daerah berbeda. Ukuran ketersediaan pangan rumah tangga dapat disajikan sebagai berikut :

- a. Rumah tangga yang mengkonsumsi beras sebagai makanan pokok, maka digunakan cutting point 240 hari sebagai batas untuk menentukan apakah suatu rumah tangga memiliki persediaan makanan pokok cukup/tidak cukup. Penetapan cutting point ini didasarkan pada panen padi yang dapat dilakukan selama 3 kali dalam 2 tahun. Pada musim kemarau, dengan asumsi ada pengairan, penduduk dapat musim tanam gadu, yang berarti dapat panen 2 kali dalam setahun. Tahun berikutnya, berarti musim tanam rendeng, dan palawija dimana penduduk hanya panen 1 kali setahun karena pergantian giliran pengairan. Demikian berselang satu tahun penduduk dapat panen padi 2 kali setahun sehingga rata-rata dalam 2 tahun penduduk panen padi sebanyak 3 kali.
- b. Rumah tangga di daerah dengan jenis makanan pokok jagung, maka digunakan batas waktu selama 365 hari sebagai ukuran untuk menentukan apakah rumah tangga mempunyai ketersediaan pangan cukup/tidak cukup. Ini didasarkan pada masa panen jagung di daerah penelitian yang hanya dapat

dipanen satu kali dalam tahun. Disadari bahwa ukuran ketersediaan pangan yang mengacu pada jarak waktu antara satu musim panen dengan musim panen berikutnya hanya berlaku pada rumah tangga dengan sektor pertanian sebagai sumber mata pencaharian pokok.

2. Stabilitas Ketersediaan Pangan

Stabilitas ketersediaan pangan di tingkat rumah tangga diukur berdasarkan kecukupan ketersediaan pangan dan frekuensi makan anggota rumah tangga dalam sehari. Satu rumah tangga dikatakan memiliki stabilitas ketersediaan pangan jika mempunyai persediaan pangan diatas cutting point (240 hari untuk Provinsi Lampung dan 360 hari untuk Provinsi NTT) dan anggota rumah tangga dapat makan 3 (tiga) kali sehari sesuai dengan kebiasaan makan penduduk di daerah tersebut. Dalam satu rumah tangga, salah satu cara untuk mempertahankan ketersediaan pangan dalam jangka waktu tertentu adalah dengan mengurangi frekuensi makan atau mengkombinasikan bahan makanan pokok (misal beras dengan ubi kayu).

Penggunaan frekuensi makan sebanyak 3 kali atau lebih sebagai indikator kecukupan makan didasarkan pada kondisi nyata di desa-desa (berdasarkan penelitian PPK-LIPI), dimana rumah tangga yang memiliki persediaan makanan pokok „cukup“ pada umumnya makan sebanyak 3 kali per hari. Jika mayoritas rumah tangga di satu desa, misalnya, hanya makan dua kali per hari, kondisi ini semata-mata merupakan suatu strategi rumah tangga agar persediaan makanan pokok mereka tidak segera habis, karena dengan frekuensi makan tiga kali sehari, kebanyakan rumah tangga tidak bisa bertahan untuk tetap memiliki persediaan makanan pokok hingga panen berikutnya.

3. Aksesibilitas dan keterjangkauan terhadap pangan

Indikator aksesibilitas/keterjangkauan dalam pengukuran ketahanan pangan di tingkat rumah tangga dilihat dari kemudahan

rumah tangga memperoleh pangan, yang diukur dari pemilikan lahan serta cara rumah tangga untuk memperoleh pangan. Akses yang diukur berdasarkan pemilikan lahan dikelompokkan dalam 2 (dua) kategori :

- a. Akses langsung (direct access), jika rumah tangga memiliki lahan sawah/ladang.
- b. Akses tidak langsung (indirect access) jika rumah tangga tidak memiliki lahan sawah/ladang.

4. Kualitas keamanan pangan

Kualitas/keamanan pangan diukur dengan menggunakan indeks ketahanan pangan dihitung dengan cara mengkombinasikan keempat indikator ketahanan pangan (ketersediaan pangan, stabilitas ketersediaan pangan, keberlanjutan dan kualitas/keamanan pangan) Kombinasi antara kecukupan ketersediaan pangan dan frekuensi makan memberikan indikator stabilitas ketersediaan pangan. Selanjutnya kombinasi antara stabilitas ketersediaan pangan dengan akses terhadap pangan memberikan indikator kontinuitas ketersediaan pangan. Indeks ketahanan pangan diukur berdasarkan gabungan antara indikator kontinuitas ketersediaan pangan dengan kualitas /keamanan pangan.

c) Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Ketahanan Pangan

Aspek pangan dari aspek ekonomi didasarkan atas akses individu atau rumah tangga terhadap pangan. Akses pangan yang tinggi menggambarkan kemudahan individu semakin mudah untuk mengakses pangan. Akses suatu pangan rumah tangga semakin tinggi maka semakin tinggi ketahanan pangan. Berbagai penelitian yang telah dilakukan terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat ketahanan pangan sebagai berikut :

- a. Sukandar, dkk. (2006) menguji pengaruh jumlah anggota keluarga, umur, dan pendidikan istri terhadap ketahanan pangan rumah tangga yang diukur dengan pangsa pengeluaran rumah tangga. Hasil

- pengujian menunjukkan nyata bahwa jumlah anggota keluarga, umur, dan pendidikan istri berpengaruh nyata terhadap ketahanan pangan.
- b. Amirian, dkk. (2008) menguji umur KK, umur istri, Pendidikan KK, pendidikan Istri, jumlah keluarga, pendapatan keluarga, pekerjaan tambahan KK, pekerjaan tambahan istri dengan analisis uji korelasi spearman. Hasil pengujian menunjukkan berdasar ketersediaan pangan pokok 70% tahan pangan, berdasar akses 65% rumah, berdasar pemanfaatan pangan 43,3% tahan pangan, berdasar komposit 63,3% tahan pangan, dan terdapat beberapa faktor nyata berhubungan dengan ketersediaan energi per kapita per hari.
 - c. Husinsyah (2009) menguji dampak progam aksi desa mandiri pangan terhadap indeks ketahanan pangan. Hasil pengujian menunjukkan program aksi desa mandiri pangan berpengaruh terhadap tingkat ketahanan pangan, dan terdapat perbedaan sebelum dan sesudah pelaksanaan desa mandiri pangan.
 - d. Purwaningsih, dkk. (2010) menguji harga pangan, pengeluaran rumah tangga, indeks harga geometri stone, jumlah anggota keluarga, jumlah anggota keluarga, tingkat pendidikan kepala keluarga, wilayah desakota terhadap tingkat ketahanan pangan rumah tangga. Hasil pengujian menunjukkan harga pangan signifikan dan berpengaruh positif, elastisitas komoditi pangan bersifat non giffen, hubungan antara komoditi saling mengganti, makanan dan minuman menunjukkan hubungan paling kuat sebagai pengganti beras, kecuali rumah tangga rawan adalah mie.
 - e. Fathonah, dan Prasodjo (2011) menguji hubungan tingkat pendidikan pengelola keluarga, pendapatan rumah tangga, struktur demografi terhadap ketahanan pangan. Hasil pengujian menunjukkan RTKP lebih tahan daripada RTKW dan tingkat pendidikan RTKP, RTKW berhubungan dengan tingkat ketahanan pangan seluruh rumah tangga.

- f. Purwaningsih, dkk. (2011) menguji pengaruh pendapatan rumah tangga, jumlah anggota keluarga, pendidikan kepala keluarga, lapangan usaha, dan wilayah terhadap tingkat ketahanan pangan rumah tangga. Hasil pengujian menunjukkan semua variabel berpengaruh terhadap tingkat ketahanan pangan dengan tingkat signifikansi 5%.
- g. Sianipar, dkk. (2012) menguji pengaruh pendapatan petani, jumlah anggota keluarga, pendidikan petani, harga beras, harga gula, harga sayur, harga ikan, harga telur, harga minyak goreng, harga minyak tanah, dan dummy petani transmigrasi lokal terhadap ketahanan pangan. Hasil menunjukkan variabel pendapatan, minyak goreng, minyak tanah signifikan dan berpengaruh terhadap tingkat ketahanan pangan.

Selanjutnya dari berbagai faktor-faktor yang mempengaruhi terhadap tingkat ketahanan pangan rumah tangga, maka ketahanan pangan rumah tangga tani desa mandiri pangan dianalisis dengan menggunakan faktor pendapatan keluarga, jumlah anggota keluarga, umur kepala keluarga, tingkat pendidikan kepala keluarga, dan kemampuan rumah tangga memenuhi kebutuhan uang yang diaplikasikan dalam bentuk tabungan sebagai variabel independen, dan variabel dependennya adalah ketahanan pangan rumah tangga yang diukur dalam pangsa pengeluaran pangan rumah tangga.

d) Daya Dukung Lahan

- **Lahan Pertanian**

Manusia merupakan bagian integral dari lingkungan. Manusia terbentuk oleh lingkungan dan sebaliknya manusia juga membentuk lingkungan hidupnya. Segala tindakan manusia dalam hal pemanfaatan dan pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan dengan demikian sangat mempengaruhi dalam implementasi pembangunan berkelanjutan.

Sumberdaya alam sebagai modal dasar pembangunan, dalam pemanfaatannya harus diketahui karakteristiknya terlebih dahulu, seperti distribusinya yang tidak merata, saling interaksi dan kebergantungan, dan klasifikasi yang terbarukan atau tidak terbarukan. Kompleksnya interaksi antar komponen sumberdaya alam tidak dapat dianggap secara parsial, tetapi membentuk suatu sistem yang komprehensif dan menyeluruh.

Kajian tentang penduduk dengan sumberdaya alam dan lingkungan mempunyai arti penting, karena pemanfaatan sumberdaya alam dan lingkungan oleh penduduk apabila kurang memperhatikan karakteristiknya, akan mengakibatkan penurunan kualitas sumberdaya alam dan lingkungan (Biswas, 2008). Sumberdaya alam dan lingkungan bersifat dinamis, baik jumlah maupun mutunya, dan perubahan sumberdaya alam dan lingkungan mengalami transisional yang semula didominasi oleh alam, kemudian didominasi oleh manusia.

Keterbatasan sumberdaya, terutama sumberdaya lahan pertanian, sangat berpengaruh terhadap pola ketahanan dan strategi rumah tangga. Ketahanan rumah tangga sebagai tingkat kemampuan rumah tangga perdesaan untuk menjaga keberlangsungan pemenuhan kebutuhan konsumsi dan keberlangsungan proses produksi.

Lahan diartikan sebagai lingkungan fisik yang terdiri atas iklim, relief, tanah, air, dan vegetasi serta benda yang ada di atasnya sepanjang ada pengaruhnya terhadap penggunaan lahan (Arsyad, 2006). Lahan diperlukan sebagai ruangan atau tempat di permukaan bumi yang dipergunakan oleh manusia untuk melakukan segala macam kegiatan.

Lahan merupakan sumberdaya pembangunan yang memiliki karakteristik unik: (1) luas relatif tetap karena perubahan luas akibat

proses alami (sedimentasi) dan proses artifisial (reklamasi) sangat kecil; (2) memiliki sifat fisik (jenis batuan, kandungan mineral, topografi, dsb) dengan kesesuaian dalam menampung kegiatan masyarakat yang cenderung spesifik. Oleh karena itu lahan perlu diarahkan untuk dimanfaatkan bagi kegiatan yang paling sesuai dengan sifat fisiknya serta dikelola agar mampu menampung kegiatan masyarakat yang terus berkembang (Dardak, 2005).

- **Karakteristik dan Kebutuhan Lahan**

Kemampuan lahan adalah kapasitas suatu lahan untuk berproduksi. Kemampuan ini sering diartikan sebagai potensi lahan untuk penggunaan pertanian secara umum dengan kemampuan produksi dari tanah tersebut yang didasarkan pada fakta-fakta iklim, drainase dan kemiringan. Klasifikasi kemampuan lahan merupakan penilaian lahan secara sistematis dan pengelompokannya ke dalam beberapa kategori berdasarkan atas sifat-sifat yang merupakan potensi dan penghambat dalam penggunaannya secara lestari (Arsyad, 2006).

Sesuai dengan sifat dan faktor-faktor pembatas yang ada, tiap-tiap lahan mempunyai daya guna yang berbeda antara satu lahan dengan lahan lainnya, pada penentuan kemampuan lahan, sifat, dan faktor pembatas yang dipakai adalah yang menentukan dan mempengaruhi mudah tidaknya suatu lahan menjadi rusak jika lahan tersebut dijadikan suatu usaha pertanian. Langkah klasifikasi kemampuan lahan agar tanah dapat digunakan dengan tepat adalah dengan menyelidiki dan mengumpulkan data tentang sifat-sifat tanah dan faktor pembatas yang diperlukan dan setelah itu dikombinasikan antara pemakaian lahan dan konservasi lahan.

Budi dan Kartaatmadja (2002) selanjutnya dalam penelitiannya pada musim kemarau tahun 2000 di wilayah layanan irigasi Waduk Pondok, Ngawi, Jawa Timur mengungkapkan bahwa

efisiensi penggunaan air memiliki korelasi positif terhadap peningkatan produktivitas padi sawah. Konsumsi air total yang banyak justru memiliki nilai produktivitas yang lebih rendah. Penelitian ini menarik untuk dikembangkan dalam mengungkapkan cara efisiensi penggunaan air yang sangat relevan bagi daerah rawan kekeringan.

Konservasi lahan untuk produktivitas tanaman pangan juga telah dikaji oleh Ratnada dan Yusuf (2003) di Kecamatan Imogiri, Kabupaten Bantul, DIY dengan fokus pada perilaku petani dalam konservasi lahan. Hasil penelitian menunjukkan tingkat perilaku petani dalam upaya konservasi lahan pada sistem usaha pertanian padi sawah irigasi tergolong sedang. Perilaku tersebut dipengaruhi oleh faktor motivasi petani mencapai keberhasilan, wawasan petani tentang konservasi lahan, keaktifan petani mencari informasi konservasi lahan, dan intensitas penyuluhan tentang konservasi lahan. Perilaku petani dalam konservasi lahan ternyata mempunyai pengaruh kuat dan positif dengan produktivitas dan pendapatan usaha tani. Penelitian ini secara implisit merekomendasikan pentingnya upaya konservasi lahan dalam upaya peningkatan produktivitas tanaman pangan serta tuntutan dilibatkannya petani secara aktif dalam upaya tersebut.

Masrun (2009) melakukan kajian pengaruh luas lahan, intensitas pertanaman, dan produktivitas terhadap pertumbuhan produksi padi sawah di Indonesia dalam kurun tahun 1980-2001. Hasilnya menyimpulkan bahwa intensitas pertanaman memiliki peranan penting, sedang luas lahan dan produktivitas cenderung menurun pertumbuhannya. Hal tersebut membuktikan fluktuasi penggunaan total produksi tidak berpengaruh signifikan terhadap laju pertumbuhan produksi atau telah terjadi levelling off produktivitas.

Rekomendasi yang diberikan dalam peningkatan produksi adalah pengembangan riset teknologi pertanian, pengendalian konversi lahan, dan pengembangan infrastruktur. Penelitian lanjutan dengan wilayah lebih sempit, dengan demikian cukup relevan untuk menguraikan ketiga upaya tersebut lebih rinci dan implementatif.

Karakteristik lahan adalah suatu parameter lahan yang dapat diukur atau diestimasi. Kegunaannya adalah untuk membedakan satuan lahan yang berbeda penggunaan dan digunakan untuk mendeskripsikan kualitas lahan, misalkan kemiringan lahan, tekstur lahan, jeluk tanah, dan curah hujan, satuan pemetaan lahan dalam survei sumberdaya lahan disertai dengan deskripsi karakteristik lahan (Jamulya dan Sunarto, 1995).

Kualitas lahan adalah sifat-sifat yang kompleks dari suatu lahan yang nyata perbedaannya mempengaruhi tingkat kesesuaian lahan untuk suatu bentuk penggunaan tertentu. Kualitas lahan dinilai atas dasar karakteristik lahan yang berpengaruh, kualitas lahan dapat merupakan faktor pembatas jika tidak atau hampir tidak dapat memenuhi persyaratan untuk memperoleh produksi yang optimal dalam pengelolaan suatu penggunaan lahan tertentu (Tukidal dan Suratman, 1995).

Karakteristik lahan berbeda dengan kualitas lahan, karakteristik lahan merupakan parameter lahan yang dipakai untuk menentukan kualitas lahan. Suatu karakteristik lahan dapat berpengaruh pada suatu kualitas lahan lainnya, tetapi tidak dapat berpengaruh pada kualitas lahan lainnya, karakteristik lahan pada umumnya tidak dipergunakan secara langsung dalam kegiatan evaluasi sumberdaya lahan sedangkan kualitas lahan terkadang dapat diukur secara langsung, meskipun yang diuraikan hanya dua atau tiga karakteristik lahan dalam suatu kelompok (Jamulya dan Tukidal, 1995).

Pembatas lahan dibedakan menjadi dua bagian seperti pembatas lahan secara permanen yaitu pembatas lahan yang tidak dapat dengan mudah diperbaiki dengan usaha perbaikan lahan misalnya kemiringan lahan, kedalaman tanah, bahaya banjir dan iklim, sedangkan pembatas lahan sementara yaitu pembatas lahan yang dapat diatasi atau diperbaiki dengan cara pengelolaan.

Lahan seperti kandungan unsur-unsur hara yaitu kesuburan tanah dengan cara memberikan pupuk (Tukidal dan Suratman 1995). Karakteristik lahan digunakan dalam mengevaluasi sumber daya lahan karena merupakan parameter lahan yang diperlukan di dalam membedakan satuan lahan yang berbeda macam penggunaannya serta berguna untuk mendeskripsikan kualitas lahan, karakteristik lahan yang erat kaitannya untuk keperluan evaluasi lahan dapat dikategorikan dalam 3 faktor utama, yaitu topografi, tanah dan iklim. Karakteristik lahan tersebut (terutama topografi dan tanah) merupakan unsur pembentuk satuan tanah.

Pertanian di lahan kering, bergantung pada hujan. Dengan kondisi topografi yang kurang menguntungkan, air hujan yang jatuh hanya sebagian kecil saja yang berinfiltrasi, selebihnya menjadi run off yang mengalir ke sungai dan kemudian ke laut. Akibatnya produksi pertanian hanya semusim saja. Pada lahan dengan kondisi seperti ini sangat potensial dikembangkan berbagai jenis irigasi untuk mendukung produktifitas pertanian tersebut. Menggunakan teknologi irigasi suplemen, musim tanam (untuk tanaman semusim) pada sebagian besar wilayah Indonesia tidak terbatas hanya pada musim hujan saja, tetapi bisa diperpanjang sampai pada pertengahan musim kemarau. Hal ini dimungkinkan karena sekitar 83 % wilayah Indonesia mempunyai curah hujan tahunan > 2.000 mm. Jika teknologi panen hujan dan hemat air serta irigasi suplemen secara teknis dan sosial ekonomis dapat diterapkan, maka masalah

kekurangan air, sebagai akibat perubahan iklim, akan dapat diatasi (Haryadi 2002).

Tejoyuwono (1991) mengilustrasikan kemampuan dan kesesuaian lahan dalam pengertian daya dukung, dimana dari perbandingan antara daya dukung lahan (supply) dan nilai kemanfaatannya (demand) dapat dinilai kelayakannya. Apabila terdapat ketidaksesuaian antara daya dukung lahan dan kemanfaatannya maka dapat mengakibatkan ketidakefisienan yang berarti daya dukung telah terlampaui atau tidak efektif, karena tingkat pemanfaatan masih jauh dibawah kemampuan daya dukung lahannya

1.5.2. Penelitian Sebelumnya

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan penelitian terdahulu sebagai acuan untuk menyelesaikannya. Penelitian terdahulu memudahkan peneliti dalam menentukan langkah-langkah yang sistematis untuk penyusunan penelitian dari segi teori maupun konsep. Adapun penelitian sebelumnya digunakan sebagai acuan dan referensi untuk memudahkan peneliti dalam membuat penelitian ini. Peneliti telah menganalisa 3 (tiga) penelitian terdahulu yang berkaitan, maupun sejenis dalam bentuk metode penelitiannya.

Adapun relevansi penelitian dengan penelitian yang peneliti lakukan adalah penelitian ini sama-sama memiliki fokus menganalisis ketahanan pangan. Penelitian ini sangat membantu dalam memahami masalah-masalah yang akan diteliti dan penyelesaiannya dengan menggunakan berbagai pendekatan-pendekatan. Berikut ini beberapa hasil penelitian yang relevan yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu, dapat dilihat pada tabel 1.9 :

Tabel 1.4 Penelitian Sebelumnya

No	Nama Peneliti	Judul	Tujuan	Metode Analisis	Hasil
1.	Denny Afrianto (2010)	<i>Analisis pengaruh stok beras, luas panen, rata-rata produksi, harga beras dan jumlah konsumsi beras terhadap ketahanan pangan di Jawa Tengah</i>	1. Menganalisis pengaruh stok beras, luas panen, rata-rata produksi, harga beras dan jumlah konsumsi beras terhadap ketahanan pangan di Jawa Tengah. 2. Mengukur pengaruh stok beras, luas panen, rata-rata produksi, harga beras dan jumlah konsumsi beras terhadap ketahanan pangan di Jawa Tengah.	Regresi data panel	1. Stok beras tidak signifikan dan berhubungan positif terhadap ketahanan pangan di Jawa Tengah. 2. Luas panen signifikan dan berhubungan positif terhadap ketahanan pangan di Jawa Tengah. 3. Rata-rata produksi signifikan dan berhubungan positif terhadap ketahanan pangan di Jawa Tengah. 4. Harga beras tidak signifikan dan berhubungan negatif terhadap ketahanan pangan di Jawa Tengah. 5. Jumlah konsumsi beras signifikan dan berhubungan negatif terhadap ketahanan pangan di Jawa Tengah.
Perbedaan penelitian : Penelitian yang dilakukan oleh Denny Afrianto (2010) menggunakan parameter ketahanan pangan yang diukur dari indikator Produksi beras dengan jumlah konsumsi menggunakan metode regresi data panel, yang hasilnya berupa analisis tingkat pengaruh dari					

variabel independen terhadap ketahanan pangan, variabel independen yang digunakan adalah stok beras, luas panen, rata-rata produksi, harga beras dan jumlah konsumsi, objek penelitian di Jawa Tengah.

Sedangkan dalam penelitian penulis : parameter ketahanan pangan diukur dari indikator ketersediaan pangan dengan kebutuhan pangan menggunakan metode analisis deskriptif, yang hasilnya berupa pengaruh estimasi kebutuhan lahan pertanian 5 tahunan terhadap ketahanan pangan, variabel independen yang digunakan adalah luas lahan pertanian, produktivitas lahan pertanian, jumlah penduduk, dan rasio konsumsi normatif per kapita terhadap ketersediaan bahan pangan, objek penelitian di Kabupaten Karanganyar.

2.	Mohammad Isnaini Sadali (2017)	<i>Ketahanan Pangan Berkelanjutan di Kabupaten Sukoharjo</i>	1. Menganalisis kebutuhan dan ketersediaan pangan 2. Menganalisis daya dukung (Carrying Capacity) lahan pertanian dalam mendukung ketahanan pangan 3. Melakukan estimasi kebutuhan lahan pertanian pangan di Kabupaten Sukoharjo	Metode penelitian kuantitatif	1. Daya dukung pangan secara keseluruhan di Kabupaten Sukoharjo mampu tercukupi ditunjukkan dengan nilai 1,62 yang berarti bahwa kebutuhan pangan mampu dicukupi dengan luas lahan pertanian dan produksi padi yang dihasilkan saat ini. 2. Kebutuhan lahan pertanian pangan berkelanjutan (KLP2B) menurut kecamatan di Kabupaten Sukoharjo yang masih belum dapat dipenuhi kebutuhan pangan di wilayahnya adalah Kecamatan Kartasura.
----	--------------------------------------	--	--	-------------------------------	---

					3. Hingga 20 tahun ke depan (2031), KLP2B yang tinggi di Kabupaten Sukoharjo masih berada di Kecamatan Grogol, Kecamatan Kartosuro, Kecamatan Mojolaban dan Kecamatan Sukoharjo.
Perbedaan penelitian : Penelitian yang dilakukan oleh Mohammad Isnaini Sadali (2017) memiliki tujuan menganalisis kebutuhan dan ketersediaan pangan, menganalisis daya dukung (Carrying Capacity) lahan pertanian dalam mendukung ketahanan pangan, dan melakukan estimasi kebutuhan lahan pertanian pangan di Kabupaten Sukoharjo, Objek penelitian di Kabupaten Sukoharjo. Sedangkan dalam penelitian penulis : parameter ketahanan pangan diukur dari indikator ketersediaan pangan dengan kebutuhan pangan menggunakan metode analisis deskriptif, yang hasilnya berupa pengaruh estimasi kebutuhan lahan pertanian 5 tahunan terhadap ketahanan pangan, variabel independen yang digunakan adalah luas lahan pertanian, produktivitas lahan pertanian, jumlah penduduk, dan rasio konsumsi normatif per kapita terhadap ketersediaan bahan pangan, objek penelitian di Kabupaten Karanganyar.					
3.	Agus Rahayu Murdiyanto (2018)	<i>Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan beras di Kabupaten Rembang</i>	1. Menganalisis pengaruh luas panen padi, jumlah penduduk, curah hujan dan ketersediaan beras tahun sebelumnya secara serempak / bersama-sama terhadap ketahanan pangan beras di Kabupaten Rembang.	Regresi data panel	1. Luas panen padi berpengaruh signifikan dan berhubungan positif terhadap rasio ketersediaan beras di Kabupaten Rembang. 2. Jumlah penduduk berpengaruh signifikan dan

			2. Menganalisis pengaruh luas panen padi secara persial terhadap ketahanan pangan beras di Kabupaten Rembang. 3. Menganalisis pengaruh jumlah penduduk secara persial terhadap ketahanan pangan beras di Kabupaten Rembang. 4. Menganalisis curah hujan secara persial terhadap ketahanan pangan beras di Kabupaten Rembang. 5. Menganalisis pengaruh ketersediaan beras tahun sebelumnya secara persial terhadap ketahanan pangan beras di Kabupaten Rembang.		berhubungan positif terhadap rasio ketersediaan beras di Kabupaten Rembang. 3. Curah hujan berpengaruh signifikan dan berhubungan positif terhadap rasio ketersediaan beras di Kabupaten Rembang. 4. Ketersediaan beras tahun sebelumnya berpengaruh signifikan dan berhubungan positif terhadap rasio ketersediaan beras di Kabupaten Rembang.
Perbedaan penelitian : Penelitian yang dilakukan oleh Agus Rahayu Murdiyanto (2018) menggunakan parameter ketahanan pangan diukur dari Rasio Konsumsi normatif per kapita terhadap ketersediaan bersih pangan pokok (Beras) menggunakan metode regresi data panel, yang hasilnya berupa analisis tingkat pengaruh dari variabel independen terhadap ketahanan pangan, Variabel independen yang digunakan adalah luas panen padi, jumlah penduduk, curah hujan dan ketersediaan beras tahun sebelumnya, Objek penelitian di Kabupaten Rembang.					

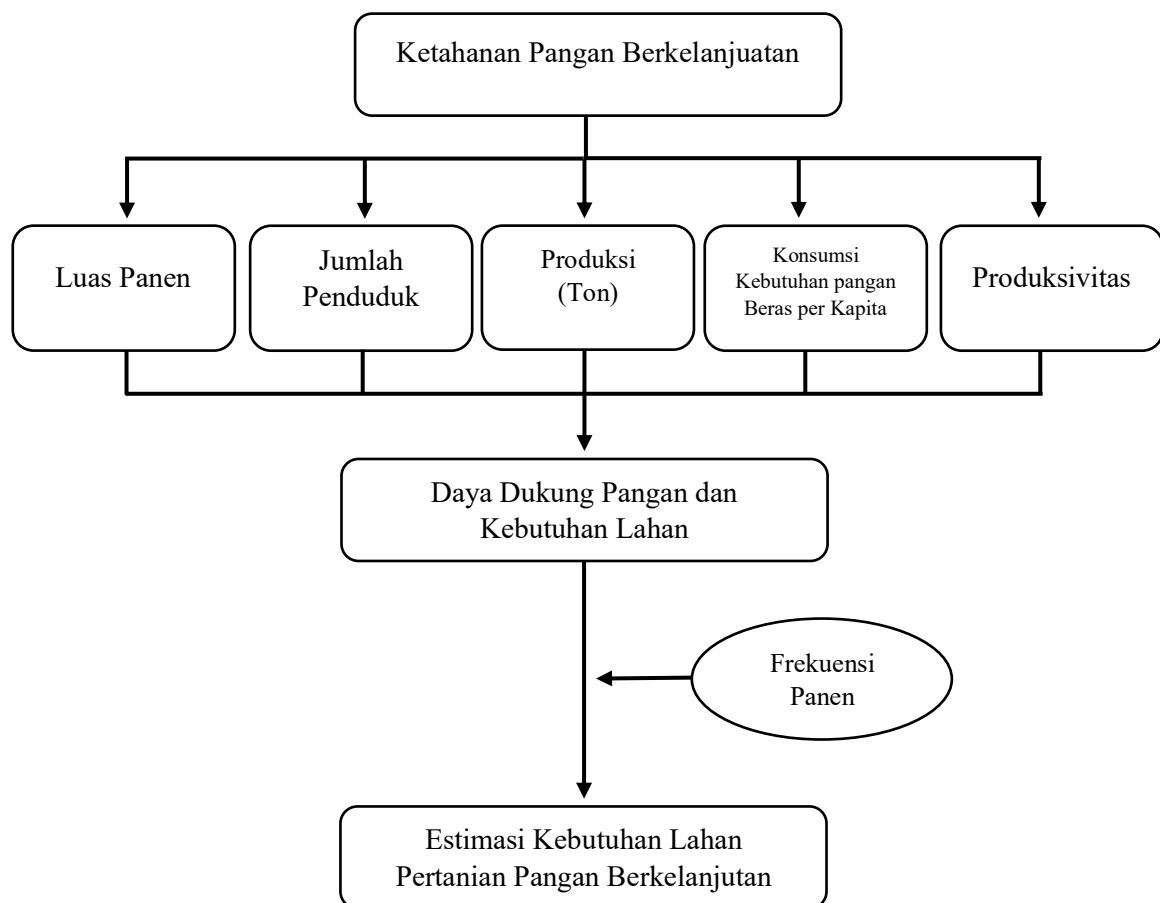
Sedangkan dalam penelitian penulis : parameter ketahanan pangan diukur dari indikator ketersediaan pangan dengan kebutuhan pangan menggunakan metode analisis deskriptif, yang hasilnya berupa pengaruh estimasi kebutuhan lahan pertanian 5 tahunan terhadap ketahanan pangan, variabel independen yang digunakan adalah luas lahan pertanian, produktivitas lahan pertanian, jumlah penduduk, dan rasio konsumsi normatif per kapita terhadap ketersediaan bahan pangan, objek penelitian di Kabupaten Karanganyar.

4.	Bayu Ardian M.P (2020)	<i>Analisis Ketahanan Pangan (Beras) Berkelanjutan di Kabupaten Karanganyar Tahun 2017-2027</i>	1. Untuk menganalisis estimasi kebutuhan lahan pertanian pangan berkelanjutan di Kabupaten Karanganyar Tahun 2017 – 2027. 2. Untuk mengetahui penyebab perubahan kecenderungan tingkat ketahanan pangan di Kabupaten Karanganyar.	Metode Analisis Deskriptif	
----	---------------------------	---	--	----------------------------	--

Sumber : Penulis, 2020

1.6. Kerangka Penelitian

Beras sebagai makanan pokok masyarakat Indonesia, memegang peranan penting dalam menyokong terwujudnya ketahanan pangan nasional. Oleh karena itu, ketersediaan beras yang digambarkan sebagai perbandingan jumlah produksi dengan jumlah konsumsi beras, harus dapat dijamin oleh pemerintah sehingga ketahanan pangan dapat diwujudkan. Namun ketersediaan beras juga tergantung pada beberapa faktor, seperti luas panen, jumlah penduduk, kebutuhan pangan beras per kapita, dan produksi rata – rata per hektar. Kerangka pemikiran teoritis dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 1.2 Kerangka Penelitian
Sumber : Penulis, 2020

1.7. Batasan Operasional

- **Pangan** : Segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati produk pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan, peternakan, perairan, dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah yang diperuntukkan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan Pangan, bahan baku Pangan, dan bahan lainnya yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan, dan/atau pembuatan makanan atau minuman. (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012)
- **Ketahanan pangan** : 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. (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012)
- **Ketersediaan pangan** : Ketersediaan pangan dalam jumlah yang cukup aman dan bergizi untuk semua orang baik yang berasal dari produksi sendiri, impor, cadangan pangan maupun bantuan pangan. Ketersediaan pangan ini diharapkan mampu mencukupi pangan yang didefinisikan sebagai jumlah kalori yang dibutuhkan untuk kehidupan yang aktif dan sehat. (Hanani, 2012)