

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Ketahanan Pangan

Ketahanan Pangan dalam tataran Nasional merupakan kemampuan suatu bangsa untuk menjamin seluruh penduduknya memperoleh pangan dalam jumlah yang cukup, mutu yang layak, aman, dan juga halal, yang didasarkan pada optimalisasi pemanfaatan dan berbasis pada keragaman sumber daya domestik. Salah satu indikator untuk mengukur ketahanan pangan adalah ketergantungan ketersediaan pangan nasional terhadap impor (Litbang, Deptan 2005). Ketahanan pangan dalam hal ini pula terdapat beberapa definisi sebagai berikut:

1. Dalam undang-undang No: 7 tahun 1996 tentang pangan, pengertian ketahanan pangan adalah kondisi terpenuhinya pangan bagi rumah tangga yang tercermin dari ketersediaan yang cukup, baik dalam jumlah maupun mutunya, aman, merata dan terjangkau.
2. Hasil Lokakarya Ketahanan Pangan Nasional (DEPTAN, 1996) mendefinisikan Ketahanan pangan adalah kemampuan untuk memenuhi kebutuhan pangan anggota rumah tangga dalam jumlah, mutu dan ragam sesuai dengan budaya setempat dari waktu ke waktu agar tetap hidup sehat.
3. International Conference in Nutrition, (FAO/WHO, 1992) mendefinisikan Ketahanan pangan sebagai akses setiap rumah tangga atau individu untuk memperoleh pangan pada setiap waktu untuk keperluan hidup sehat.

2.1.1 Kebijakan Pangan Nasional

Rumahtangga di Indonesia, utamanya rumahtangga tani (*farm household*) perlu membangun ketahanan pangan karena merekalah yang paling sering mendapat ancaman, baik berupa kerugian produksi maupun kehilangan pekerjaan diluar usahatani yang pada gilirannya menurunkan pendapatan rumahtangga. Produksi dan pendapatan rumahtangga hanya mampu memenuhi kebutuhan pangan secukupnya, bahkan kadangkala ada diantara mereka yang tidak mampu memenuhi kebutuhan sehari-hari. Sering kali rumahtangga tani mempunyai kemampuan yang rendah dalam menanggulangi krisis pangan dan pendapatan (Dwi Putra Darmawan, 2011; 11).

Tingginya harga beras yang merupakan barometer ketahanan pangan nasional merupakan sumber kerusuhan massa (*public discontent*) yang paling signifikan. Rumahtangga yang termasuk kelompok berpenghasilan rendah adalah kelompok yang paling merasakan dampak peningkatan harga pangan (Dwi Putra Darmawan, 2011;11).Inovasi teknologi padi yang tersedia saat ini dalam bentuk varietas unggul, pengelolaan tanaman dan sumber daya terpadu (PTT), penanganan panen dan pascapanen dapat diandalkan untuk mendukung program peningkatan produksi padi.

Di Indonesia, pokok-pokok kebijakan pangan saat ini mencakup pengembangan: (1) produksi pangan (2) Efisiensi perdagangan dan distribusi pangan, (3) industri pangan, (4) kemampuan mengekspor pangan, dan (5) daya beli masyarakat. Kebijakan tersebut bertujuan untuk meningkatkan ketahanan pangan (*food security*), mendorong diversifikasi konsumsi pangan,

meningkatkan keamanan pangan (*food safety*) mengembangkan kelembagaan pangan yang efektif (Dwi Putra Darmawan, 2011 ; 12).

Ketahanan pangan rumahtangga berhubungan dengan kemampuan untuk memenuhi kecukupan pangan berkelanjutan dari waktu ke waktu. Kecukupan pangan dalam hal ini mencakup segi kuantitas dan kualitas baik dari produksi dari usahatani yang lestari maupun membeli dipasar.

Ketahanan pangan rumahtangga di setiap daerah dibentuk oleh tiga komponen pokok, yakni stabilitas pasokan pangan, ketersediaan pangan, dan aksesibilitas terhadap pangan. Stabilitas pasokan pangan ditunjukkan oleh (a) meratanya distribusi ketersediaan pangan pokok musiman ; (b) ketersediaan pangan tergantung pada jumlah pangan yang dikonsumsi, dijual dan dibeli ; (c) aksesibilitas terhadap pangan ditunjukkan mudahnya masyarakat memperoleh bahan pangan pokok.

2.1.2 Sistem Ketahanan Pangan

Secara umum Ketahanan pangan mencakup 3 aspek, antara lain:

1. Ketersediaan pangan;
2. Stabilitas ketersediaan pangan tanpa fluktuasi dari musim ke musim atau dari tahun ke tahun.
3. Aksesibilitas/keterjangkauan terhadap pangan

Ketiga komponen tersebut akan digunakan untuk mengukur ketahanan pangan di tingkat rumah tangga dalam studi ini. Ketiga indikator ini merupakan indikator utama untuk mendapatkan indeks ketahanan pangan. Ukuran ketahanan pangan di tingkat rumahtangga dihitung bertahap dengan cara menggabungkan

ketiga komponen indikator ketahanan pangan tersebut, untuk mendapatkan satu indeks ketahanan pangan (Dwi Putra Darmawan,2011;15). Untuk level usahatani/rumahtangga dan masyarakat, indikator ketahanan pangan adalah sebagai berikut: (1) stabilitas pasokan (musiman; distribusi ketersediaan pangan pokok bulanan, dalam kg); (2) ketersediaan (jumlah (kg); persentase pangan yang dijual, dikonsumsi, dan dibeli di luar usahatani); (3) aksesibilitas (biaya yang diperlukan per bulan).

2.1.3 Ketersediaan dan Distribusi Pangan

Ketersediaan pangan yang memadai dapat memperbesar peluang rumahtangga mengkonsumsi pangan. Ketersediaan pangan diartikan sebagai kemampuan rumahtangga (desa/kota) menyediakan pangan melalui berbagai cara,antara lain dengan memproduksi pangan sendiri di lahan pertanian/perkebunan sendiri dan membeli di pasar terdekat (Suhardjo,1994). Ketersediaan pangan dalam rumahtangga yang dipakai dalam pengukuran mengacu pada pangan yang cukup dan tersedia dalam jumlah yang dapat memenuhi kebutuhan konsumsi rumahtangga. Penentuan jangka waktu ketersediaan makanan pokok di perdesaan (seperti daerah penelitian) biasanya dilihat dengan mempertimbangkan jarak antara musim tanam dengan musim tanam berikutnya (Suharjo dkk, 1985:45).Kondisi ketersediaan pangan rumahtangga ditunjukkan dari jumlah pangan yang diproduksi dari hasil usahatani (pangan padi-padian berupa beras yang dihasilkan dari penyosohan gabah).

Namun, ketersediaan pangan yang cukup belum menjamin konsumsi pangan yang baik kalau terdapat kesenjangan distribusi pangan. Distribusi pangan dalam

arti luas antara lain distribusi antar negara , daerah, golongan masyarakat (berdasarkan penghasilan), sedangkan dalam arti sempit menyangkut distribusi pangan antar anggota keluarga dalam satu rumahtangga (Dwi Putra Darmawan, 2011;19).

Beberapa alternatif program yang dapat ditempuh berkaitan dengan ketersediaan dan distribusi pangan adalah: (1) peningkatan sarana dan prasarana transportasi untuk menjamin kelancaran distribusi pangan keberbagai wilayah, (2) pengembangan stok pangan diberbagai wilayah dengan jenis pangan yang sesuai dengan pola konsumsi masyarakat, (3) pengembangan agroindustri dan pengolahan pangan untuk mendukung upaya diversifikasi konsumsi pangan, (4) pengendalian harga pangan dan pengembangan pemasaran untuk menjamin akses rumahtangga dalam rumahtangga dalam memperoleh pangan dari pasar, terutama bagi golongan masyarakat berpenghasilan rendah, (5) pengawasan distribusi pangan termasuk mekanisme dan kelembagaannya, termasuk pengembangan impor dan ekspor pangan.

2.1.4 Stabilitas Ketersediaan Pangan

Ketahanan pangan rumahtangga dari aspek pengetahuan dan sosio-budaya atau sistem nilai mengandung makna suatu kondisi rumahtangga yang tidak mengalami rawan pangan. Kondisi demikian dapat terjadi karena rumahtangga yang bersangkutan memiliki pengetahuan untuk menghadapi berbagai kondisi yang cenderung mengancam ketersediaan pangan.

Stabilitas ketersediaan pangan di tingkat rumah tangga diukur berdasarkan kecukupan ketersediaan pangan dan frekuensi makan anggota rumah tangga

dalam sehari. Satu rumahtangga dikatakan memiliki stabilitas ketersediaan pangan jika mempunyai persediaan pangan diatas *cutting point* dan anggota rumah tangga dapat makan 3 (tiga) kali sehari sesuai dengan kebiasaan makan penduduk di daerah tersebut.

Dengan asumsi bahwa di daerah tertentu masyarakat mempunyai kebiasaan makan 3 (tiga) kali sehari, frekuensi makan sebenarnya dapat menggambarkan keberlanjutan ketersediaan pangan dalam rumah tangga. 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, 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.

Lebih lanjut, kombinasi antara ketersediaan makanan pokok dengan frekuensi makan (3 kali per hari disebut cukup makan, 2 kali disebut kurang makan, dan 1 kali disebut sangat kurang makan) sebagai indikator kecukupan

pangan, menghasilkan indikator stabilitas ketersediaan pangan yang dapat dilihat pada Tabel 2.1 berikut ini.

Tabel 2.1. Indikator Stabilitas Ketersediaan Pangan di Tingkat Rumah Tangga

Kecukupan ketersediaan pangan	Frekuensi makan anggota rumah tangga		
	> 3 kali	2 kali	1 kali
> 240 hari sampai > 360	Stabil	Kurang stabil	Tidak Stabil
1 - 239 hari	Kurang stabil	Tidak stabil	Tidak stabil
Tidak ada persediaan	Tidak stabil	Tidak stabil	Tidak stabil

Sumber : PPT-LIPI (Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia)

2.1.5 Aksesibilitas/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:

- Akses langsung (*direct access*), jika rumahtangga memiliki lahan sawah/ladang
- Akses tidak langsung (*indirect access*) jika rumahtangga tidak memiliki lahan sawah/ladang.

Cara rumah tangga memperoleh pangan juga dikelompokkan dalam 2 (dua) kategori yaitu: (1) produksi sendiri dan (2) membeli. Indikator aksesibilitas/keterjangkauan rumah tangga terhadap pangan dikelompokkan dalam kategori seperti pada Tabel 2.2 berikut ini.

Tabel 2.2. Penetapan indikator aksesibilitas/keterjangkauan pangan di tingkat rumah tangga

Pemilikan sawah/lading	Cara rumah tangga memperoleh bahan pangan	
Punya	Akses langsung	Akses tidak langsung
Tidak punya	Akses tidak langsung	

Sumber : PPT-LIPI (Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia)

Dari pengukuran indikator aksesibilitas ini kemudian diukur indikator stabilitas ketersediaan pangan yang merupakan penggabungan dari stabilitas ketersediaan pangan dan aksesibilitas terhadap pangan. Indikator stabilitas ketersediaan pangan ini menunjukkan suatu rumah tangga apakah:

- Mempunyai persediaan pangan cukup
- Konsumsi rumah tangga normal dan
- Mempunyai akses langsung terhadap pangan

Indikator kontinuitas ketersediaan pangan di tingkat rumah tangga dapat dilihat dalam Tabel 2.3 berikut ini.

Tabel 2.3. Penetapan indikator kontinuitas ketersediaan pangan di tingkat rumah tangga

Akses terhadap pangan	Stabilitas ketersediaan pangan rumah tangga		
	Stabil;	Kurang stabil	Tidak stabil
Akses langsung	Kontinyu	Kurang kontinyu	Tidak kontinyu
Akses tidak langsung	Kurang kontinyu	Tidak kontinyu	Tidak kontinyu

Sumber : PPT-LIPI (Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia)

2.2 Faktor Penunjang Keberhasilan Pertanian

Pembangunan pertanian akan dapat berjalan dengan baik apabila kebutuhan pangan masyarakat telah terpenuhi. Pangan merupakan isu sensitive dalam melakukan kebijakan apapun tentang pengembangan pertanian. Oleh karena itu

pembangunan pertanian harus ditunjang dengan ketahanan pangan yang tangguh ditingkat masyarakat dan nasional. Tanpa penataan yang mapan pada ketahanan pangan nasional sangat mustahil melakukan kebijakan apapun untuk meningkatkan kemajuan pertanian. Sebagai sumber pangan sektor pertanian harus mampu menyediakan pangan masyarakat akan tetapi juga harus membawa kesejahteraan pada petani.

Ketahanan pangan diartikan sebagai terpenuhinya pangan dengan ketersediaan yang cukup. Jadi ketahanan pangan merupakan keberhasilan dari bekerjanya suatu sistem yang terdiri dari sistem ketersediaan, sistem distribusi dan sistem konsumsi. Meski hanya sebuah istilah namun secara substansi ketersediaan pangan yang cukup di masyarakat, distribusinya yang baik serta sistem konsumsi masyarakat yang baik dan tidak salah kaprag memahami pangan merupakan faktor penentu keberhasilan pertanian. (Nuhfil Hanani dkk, 1985 : 90). Peningkatan ketersediaan pangan dilakukan melalui peningkatan pangan pokok dan sumber bahan pangan potensial sesuai dengan sumberdaya lokal, baik nabati maupun hewani.

Ketersediaan pangan adalah ketersediaan pangan secara fisik di suatu wilayah dari segala sumber, baik itu produksi pangan domestik, perdagangan pangan dan bantuan pangan. Ketersediaan pangan ditentukan oleh produksi pangan di wilayah tersebut, perdagangan pangan melalui mekanisme pasar di wilayah tersebut, stok yang dimiliki oleh pedagang dan cadangan pemerintah, dan bantuan pangan dari pemerintah atau organisasi lainnya. Produksi pangan tergantung pada berbagai faktor seperti iklim, jenis tanah, curah

hujan, irigasi, komponen produksi pertanian yang digunakan, dan bahkan insentif bagi para petani untuk menghasilkan tanaman pangan. Pangan meliputi produk sereal, kacang-kacangan, minyak nabati, sayur-sayuran, buah-buahan, rempah, gula, dan produk hewani. Karena porsi utama dari kebutuhan kalori harian berasal dari sumber pangan karbohidrat, yaitu sekitar separuh dari kebutuhan energi per orang per hari, maka yang digunakan dalam analisa kecukupan pangan yaitu karbohidrat yang bersumber dari produksi pangan pokok sereal, yaitu padi, jagung, dan umbi-umbian (ubi kayu dan ubi jalar) yang digunakan untuk memahami tingkat kecukupan pangan pada tingkat provinsi maupun kabupaten (Eko Ari Wibowo, 2011).

2.2.1 Perbaikan Usaha Tani

Perbaikan usaha tani pada dasarnya merupakan usaha untuk meningkatkan produksi pertanian yang berkualitas dan berdaya saing. Pertanian dengan basis tanaman pokok seperti beras, jagung, kedelai, kacang tanah dan lainnya cenderung meningkat. Komoditi tanaman pangan pokok dan mempunyai keterkaitan kuat dengan industri (Nuhfil Hanani dkk, 1985).

Tantangan pembangunan tanaman pangan cukup berat terutama berkaitan adanya kecenderungan penurunan daya saing, penurunan laju pertumbuhan produksi. Peningkatan produksi tanaman pangan perlu terprogram dan terarah secara terpadu terkait dengan potimasi sumberdaya, peningkatan efisiensi dan daya saing usaha tani serta peningkatan mutu hasil.

2.2.2 Kecukupan Pangan

Kecukupan pangan manusia dapat didefinisikan secara sederhana sebagai kebutuhan harian yang paling sedikit memenuhi kebutuhan gizi, yaitu sumber kalori atau energi yang dapat berasal dari semua bahan pangan, tetapi biasanya sebagian besar dari karbohidrat dan lemak. Berbagai jenis pisang, ubi kayu merupakan bagian terbesar dari menu makanan di beberapa wilayah dan bahan-bahan ini mempunyai protein yang lebih sedikit dibandingkan dengan sereal. (Buckle, K.A dkk, dalam Ilmu Pangan, 1987 : 11).

Sektor pertanian dalam tatanan pembangunan nasional memegang peranan penting karena selain bertujuan untuk menyediakan pangan bagi seluruh penduduk, juga merupakan sektor andalan menyumbang devisa negara dari sektor non migas (Noor, 1996). Dalam memenuhi kebutuhan pangan nasional, pemerintah melakukan berbagai kebijakan. Indonesia tercatat sebagai negara pengimpor beras pada tahun 1960-an. Untuk memenuhi kebutuhan beras secara nasional melalui Departemen Pertanian untuk pertama kalinya setelah kemerdekaan upaya pencapaian swasembada beras dicanangkan. (Noor, 1996).

Apabila dilihat dari kecukupan ketersediaan pangan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi pangan, maka ketersediaan pangan yang memenuhi persyaratan pertanian berkelanjutan bisa sejalan atau tidak sejalan dengan konsumsi pangan yang memenuhi persyaratan ketahanan pangan rumah tangga.

Dari sisi konsumsi, kebutuhan beras untuk waktu mendatang diperkirakan mencapai 36.32 juta ton karena hampir semua (97.07 persen) penduduk Indonesia mengkonsumsi beras sebagai makanan pokok dan terjadinya peningkatan konsumsi beras per kapita per tahun. Analisis data Susenas menunjukkan bahwa konsumsi beras penduduk Indonesia pada tahun 2004 sebesar 99.04 kg/kapita/tahun menjadi 107.80

kg/kapita/tahun pada tahun 2008, bahkan jika perhitungan konsumsi beras dengan pendekatan neraca bahan makanan agregat, yaitu kebutuhan konsumsi rumahtangga dan kebutuhan industry maka kebutuhan beras per kapita mencapai 139.15 kg/kapita/tahun (Sumaryanto, 2008).

Permintaan beras lebih tinggi dibandingkan dengan permintaan bahan pangan lainnya karena beras digunakan untuk konsumsi rumahtangga, stok beras nasional, dan berkembangnya industri makanan yang berbahan baku beras. Selain itu beras masih menjadi makanan pokok bagi masyarakat sehingga kebutuhan konsumsi beras per kapita lebih tinggi dibandingkan kebutuhan konsumsi pangan selain beras. Perkembangan permintaan beras dan permintaan pangan non beras

Kebutuhan akan pangan rumahtangga tani bergantung pada hasil pertanian dan jumlah anggota keluarga, dalam hal lain jumlah penduduk Indonesia meningkat dengan laju pertumbuhan 1,36% per tahun sementara konsumsi beras diperkirakan 137 sampai 139 kg per kapita (anjuran pakar gizi cukup 90 kg per kapita per tahun). Menurut Departemen Pertanian Nasional bekerjasama dengan Pusat penelitian dan pengembangan tanaman pangan berdasar survei pertanian yang diadakan di wilayah Asia Tenggara seperti Filipina dan Indonesia konsumsi rumahtangga tani pertahun adalah 100 sampai 140 kg/thn. Hal ini masih didukung oleh surplus produksi pertanian dengan perluasan lahan 1,5 juta ha dan Inovasi teknologi pengelolaan tanaman terpadu (PTT).

2.2.3 Pertanian dan Pangan

Persoalan baru tentang kekurangan pangan adalah berupa kecenderungan para petani di negara-negara bukan industri beralih ke tanaman perdagangan dan

pada saat yang bersamaan jumlah pertumbuhan penduduk meningkat cepat. Petani yang khusus memproduksi beberapa hasil pertanian seperti beras, jagung, atau ubi jalar untuk dijual jumlahnya makin bertambah, sehingga untuk konsumsi keluarganya sendiri tidak cukup. Selanjutnya pola pembelian dan perdagangan mereka tidak dapat mengatasi kekurangan gizi yang diakibatkan oleh berkurangnya petani yang menanam tanaman pangan bagi kebutuhan rumah tangga. (Suhardjo, 1985: 3)

2.3 Rawan Pangan

Rawan Pangan merupakan suatu kondisi ketidakmampuan untuk memperoleh pangan yang cukup dan sesuai untuk hidup sehat dan beraktivitas dengan baik. Menurut Food An Agriculture Organization of The United Nation (FAO) dan Undang-undang No: 7 tahun 1996 tentang pangan, maka kondisi rawan pangan dapat diartikan bahwa individu atau rumah tangga masyarakat yang tidak memiliki akses ekonomi (penghasilan tidak memadai atau harga pangan tidak terjangkau), tidak memiliki akses secara fisik untuk memperoleh pangan yang cukup kehidupan yang normal, sehat dan produktif, baik kualitas dan kuantitasnya. Rawan pangan dapat menyebabkan kelaparan, kurang gizi, dan gangguan kesehatan termasuk di dalamnya busung lapar. Bahkan dalam keadaan yang paling fatal menyebabkan kematian. Kejadian krisis pangan dan gizi dapat diantisipasi apabila gejala-gejala kekurangan pangan dan gizi serta masalahnya dapat secara dini diidentifikasi dan kemudian dilakukan tindakan secara tepat dan

cepat sesuai dengan kondisi yang ada. (Badan Ketahanan Pangan Propinsi Sumut,2005).

Kerawanan terjadi mana kala rumah tangga, masyarakat atau daerah tertentu mengalami ketidak cukupan pangan untuk memenuhi standart kebutuhan fisiologis bagi pertumbuhan dan kesehatan para individu anggota (Suryana, 2004).

Ada tiga hal penting yang mempengaruhi tingkat rawan pangan, yaitu :

- a. Kemampuan penyediaan pangan kepada individu/rumah;
- b. Kemampuan individu / rumah tangga untuk mendapatkan dan pangan;
- c. Proses distribusi dan pertukaran pangan yang tersedia dengan sumber daya yang dimiliki oleh individu/rumah tangga.

Ketiga hal tersebut, pada kondisi rawan pangan yang akut atau kronis dapat muncul secara stimultan dan bersifat relatif permanen. Sedang pada kasus rawan pangan yang musiman dan sementara, faktor yang berpengaruh kemungkinan hanya salah satu atau dua faktor saja yang sifatnya tidak permanen (M.Amin, 1998).

Kemampuan masyarakat untuk mengatasi keadaan rawan pangan sering disebut *coping mechanism*. Upaya *coping mechanism* yang dilakukan masyarakat kurang mampu dapat bersifat intelektual,biologis/fisik maupun material. Usaha tersebut dilakukan untuk memperoleh alat tukar sebagai upaya meningkatkan kemampuan mendapatkan pangan untuk mendukung kelangsungan hidup. Pada dasarnya semakin beragam alat tukar yang dimiliki semakin kuat pula ketahanan pangannya.

2.4 Produktivitas Pertanian

Produktivitas jika dilihat dari asal katanya dalam bahasa Inggris, produktivitas (*productivity*) berasal dari kata *produce* yang berarti menghasilkan. Jadi produktivitas adalah kemampuan untuk menghasilkan, atau tingkat hasil yang diperoleh seseorang. Orang yang produktivitasnya tinggi adalah orang yang mencapai banyak hasil dalam hidupnya. Semakin tinggi tingkat produktivitasnya berarti semakin banyak hasil yang ia capai.

Produktivitas pertanian merupakan sumber bagi pertumbuhan di sektor pertanian. Adapun peningkatan produksi pertanian dapat dicapai dengan peningkatan penggunaan teknologi pertanian sehingga memungkinkan tercapainya peningkatan produksi dari faktor produksi yang tetap. Dengan demikian pengembangan teknologi pertanian merupakan suatu langkah yang strategis bagi peningkatan produktivitas pertanian.

Produktivitas merupakan keinginan dan upaya manusia untuk selalu meningkatkan kualitas hidup dan kehidupan disegala bidang. (Hidayat, 1986). Produktivitas bukan suatu perhitungan kualitas melainkan suatu rasio atau perbandingan sebagai ukuran suatu tingkat efisien. Produktivitas juga mempunyai penegertian hubungan dengan efektivitas dan efisiensi, seperti diketahui efisiensi lebih menekankan pada hasil kerja, efektivitas berhubungan dengan pencapaian tujuan yang telah dikaitkan dengan kerja manusia, atau peningkatan tenaga kerja manusia, pembaharuan hidup dan sikap mental memuliakan kerja serta perluasan upaya untuk meningkatkan mutu kehidupan masyarakat (Anoraga dan

Suyati,1995). Produktivitas dengan kata lain hubungan kuantitas yang dihasilkan dengan jumlah kerja yang dihasilkan untuk mencapai hasil tersebut (Hidayat, 1986). Artinya produktivitas dikatakan meningkat kalau kita bisa menghasilkan lebih banyak dalam jangka waktu yang sama, atau kalau kita bisa menghasilkan sama banyak dalam jangka waktu yang lebih singkat. Dari persamaan itu tampak bahwa ada dua cara untuk meningkatkan produktivitas:

1. Meningkatkan nilai yang dihasilkan, atau
2. Mengurangi waktu yang dibutuhkan

Menurut Departemen Pertanian Nasional RI tahun 1983, pengertian produktivitas adalah sebagai berikut:

- a. Produktivitas pada dasarnya adalah suatu sikap mental yang selalu mempunyai pandangan bahwa mutu kehidupan hari ini harus lebih baik dari hari kemarin dan hari esok harus lebih baik dari dari hari ini.
- b. Secara umum produktivitas mengandung perbandingan antara hasil yang dicapai dengan keseluruhan sumber daya yang digunakan.
- c. Produksi dan produktivitas merupakan dua pengertian yang berbeda. Peningkatan produksi menunjukkan jumlah pertambahan yang dicapai, sedangkan peningkatan produktivitas mengandung pengertian pertahanan hasil dari perbaikan cara penyampaian produksi. Peningkatan produksi tidak selalu disebabkan oleh peningkatan produktivitas.
- d. Peningkatan produktivitas dapat dilihat dari tiga:
 1. Jumlah produksi peningkatan dengan menggunakan sumber daya sama

2. Jumlah produksi yang sama atau meningkat dicapai dengan menggunakan sumberdaya yang kurang
3. Jumlah produksi yang jauh lebih besar dengan penambahan sumber daya yang relatif kecil

Secara umum pengertian dari pertanian adalah suatu kegiatan manusia yang termasuk di dalamnya yaitu bercocok tanam, peternakan, perikanan dan juga kehutanan. Pertanian adalah segala bentuk usaha agar dapat memanen energi matahari seoptimal mungkin (Rahmat, 2011). Jadi Produktivitas pertanian adalah usaha meningkatkan hasil pertanian dengan waktu yang singkat serta didukung oleh intensifikasi pertanian.

Dalam upaya meningkatkan produktivitas pertanian khususnya dalam hal tanaman pangan yang berupa padi telah dianjurkan untuk meningkatkan mutu intensifikasi melalui:

- a. Peningkatan areal yang menggunakan benih bermutu serta peningkatan populasi tanaman
- b. Perluasan areal usaha tani yang menerapkan pemupukan berimbang dengan takaran dan waktu yang tepat
- c. Peningkatan areal yang menggunakan zat pengatur tumbuh dan pupuk pelengkap cair
- d. Pemberantasan hama dan penyakit dengan melakukan pengendalian hama terpadu (PHT)
- e. Peningkatan mutu sekaligus mempercepat pengolahan tanah untuk menjamin terlaksananya pola dan jadwal tanam yang diterapkan

2.5 Penelitian Sebelumnya

Pada Penelitian sebelumnya oleh Reni Kustiari, dkk mengenai “ *Akselerasi Sistem Teknologi Inovasi Pengolahan Hasil dan Alsintan Mendukung Ketahanan Pangan* “ yaitu meneliti bagaimana inovasi dan adopsi teknologi untuk meningkatkan produksi pertanian yang menunjang Ketahanan pangan. Penelitian tersebut selain untuk mengetahui inovasi dan adopsi juga untuk mengetahui kendala dalam akselerasi adopsi teknologi inovasi tersebut.

Tujuan umum dari penelitian ini adalah “ *Akselerasi Sistem Teknologi Inovasi Pengolahan Hasil dan Alsintan Mendukung Ketahanan Pangan* “ dan tujuan secara khusus, yaitu :

1. Mengidentifikasi ketersediaan inovasi teknologi hasil dan alsintan ketahanan pangan
2. Rekomendasi untuk mengakselerasi adopsi teknologi pengolahan hasil dan alsintan komoditas pangan
3. Menganalisis faktor dan kendala adopsi teknologi hasil dan alsintan komoditas pangan
4. Adopsi teknologi hasil dan alsintan komoditas pangan di masyarakat

Metode penelitian dalam adopsi teknologi hasil dan alsintan komoditas pangan ini menggunakan adalah survey, wawancara dengan kuesioner terstruktur.

Dan hasil penelitian dari adopsi teknologi ini adalah “ *Rekomendasi percepatan adopsi Inovasi teknologi pertanian* ”

Tabel 2.4. Perbandingan Penelitian Sebelumnya

Nama Peneliti	Judul	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
Reni Kustiari, dkk	Akselerasi sistem teknologi inovasi pengolahan hasil dan alsintan mendukung ketahanan pangan	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi ketersediaan inovasi teknologi hasil dan alsintan ketahanan pangan • Rekomendasi untuk mengakselerasi adopsi teknologi pengolahan hasil dan alsintan komoditas pangan • Menganalisis faktor dan kendala adopsi teknologi hasil dan alsintan komoditas pangan • Adopsi teknologi hasil dan alsintan komoditas pangan di masyarakat 	<ul style="list-style-type: none"> • Metode yang digunakan Survey, wawancara dengan kuesioner terstruktur. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rekomendasi percepatan adopsi Inovasi teknologi pertanian
Dian Pusparahmi	Kajian Ketahanan Pangan di Desa Kalijaran Kecamatan Maos	<ul style="list-style-type: none"> • Mengetahui tingkat produksi pertanian di Desa Kalijaran kecamatan Maos • Mengetahui jumlah kebutuhan pangan rumah tangga petani di Desa Kalijaran kecamatan Maos • Mengetahui hubungan antara Ketahanan pangan dan Produktivitas pertanian di Desa Kalijaran 	<ul style="list-style-type: none"> • Metode yang digunakan metode survey 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat hubungan antara produktivitas pertanian dan ketahanan pangan

2.6 Kerangka Pikir

Berdasarkan tinjauan pustaka yang penulis kemukakan diatas, maka penulis merumuskan kerangka berpikir sebagai berikut :

Ketahanan Pangan merupakan suatu kemampuan dimana terpenuhinya bahan pangan terutama bahan pangan pokok seperti beras di suatu wilayah. Dalam kajian Ketahanan Pangan terdapat hubungan antara produktivitas pertanian dengan ketahanan pangan, karena dengan tingginya tingkat produktivitas pertanian akan turut menyumbang tingginya tingkat stabilitas pangan dan ketersediaan pangan di suatu wilayah khususnya dalam penelitian ini desa Kalijaran. Produktivitas pertanian dalam hal ini merupakan usaha meningkatkan produksi pertanian yang didukung intensifikasi pertanian dalam tempo yang tidak terlalu lama.

Intensifikasi pertanian digunakan untuk meningkatkan produksi pertanian pangan, khususnya bahan pangan pokok seperti beras yang merupakan komoditi yang berpengaruh di desa Kalijaran selain bahan pangan pokok lainnya. Intensifikasi pertanian yaitu upaya peningkatan produksi pertanian dengan menerapkan formula pancausaha tani (pengolahan tanah, pemilihan bibit unggul, pemupukan, irigasi, dan pemberantasan hama). Intensifikasi merupakan cara yang digunakan agar produksi pertanian meningkat dengan begitu maka keamanan/stabilitas pangan terjaga serta ketersediaan pangan dapat terutama di Desa Kalijaran dapat terpenuhi secara optimal.

Indikator ketahanan pangan seperti yang dikemukakan diatas yaitu:

1. Ketersediaan pangan yang memenuhi
2. Stabilitas/keamanan pangan
3. Akses/keterjangkauan pangan

Sebagian besar ditunjang oleh produktivitas pertanian yang menggunakan sistem intensifikasi pertanian. Sehingga pasokan pangan dapat diketahui tingkatnya rendah atau tinggi untuk memenuhi pasokan konsumsi pangan bahan pangan pokok masyarakat di desa Kalijaran.

2.6 Hipotesis

Berdasarkan kerangka pikir di atas maka hipotesis penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut : *“Terdapat hubungan positif antara produktivitas pertanian dengan ketahanan pangan”*.

