

## TANTANGAN DAN STRATEGI PERCEPATAN PENCAPAIAN KETAHANAN PANGAN YANG MANDIRI DAN BERDAULAT

*Muchjidin Rachmat*

### PENDAHULUAN

Pangan merupakan kebutuhan dasar manusia yang paling utama, karena itu pemenuhannya menjadi bagian dari hak asasi setiap individu. Pemenuhan kecukupan pangan bagi seluruh rakyat merupakan kewajiban, baik secara moral, sosial, maupun hukum. Selain itu, pemenuhan kecukupan pangan merupakan investasi pembentukan sumber daya manusia yang lebih baik dan prasyarat bagi pemenuhan hak-hak dasar lainnya seperti pendidikan, pekerjaan dan lainnya (Dewan Ketahanan Pangan, 2011; Suryana, 2014; Hermanto, 2013a). Indonesia sebagai negara besar harus dapat membangun sistem ketahanan pangan. Kecukupan pangan berkaitan erat dengan kemiskinan, gizi dan tingkat kesehatan masyarakat. Untuk itu upaya untuk membangun ketahanan pangan yang kokoh selalu menjadi fokus utama pembangunan pertanian nasional dari sejak penjajahan, orde lama, orde baru dan era reformasi sampai saat ini.

Keinginan pemerintah dan masyarakat Indonesia untuk mewujudkan ketahanan pangan yang kokoh tercermin dari adanya Undang-Undang Pangan. Dalam undang-undang tentang Pangan (UU No 18 Tahun 2012) secara tegas mengamanatkan perlunya Indonesia membangun ketahanan pangan mandiri dan berdaulat. Ketahanan Pangan (*food security*) adalah 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.

Pelaksanaan pembangunan pangan selama ini telah banyak memperlihatkan tingkat keberhasilannya, seperti ditunjukkan oleh peningkatan produksi komoditas pangan, perbaikan kualitas konsumsi masyarakat dan penurunan penduduk miskin. Namun keberhasilan tersebut belum dapat sepenuhnya mengatasi tingkat kerawanan pangan. Jumlah penduduk yang rawan pangan dan kekurangan gizi masih cukup besar sehingga perlu mendapat perhatian secara terus menerus. Kerawanan pangan merupakan masalah yang kompleks, kecukupan penyediaan pangan pada tingkat makro tidak serta merta dapat mengatasi kerawanan pangan dan perbaikan kualitas konsumsi masyarakat. Disamping penyediaan, kerawanan pangan dan kualitas konsumsi masyarakat juga dipengaruhi oleh distribusi pangan, daya beli masyarakat, pengetahuan gizi masyarakat, dan terjadinya pemborosan pangan (Suryana, 2014).

Tulisan ini memaparkan tantangan dan strategi pencapaian ketahanan pangan dengan harapan dapat dijadikan sebagai landasan kebijakan dan program pelaksanaan pencapaian ketahanan pangan yang mandiri dan berdaulat.

### STATUS KETAHANAN PANGAN INDONESIA

Keinginan untuk pencapaian ketahanan pangan yang kokoh merupakan bagian dari tujuan pembangunan setiap periode pembangunan pertanian. Pembangunan ketahanan pangan diwarnai oleh potret keberhasilan, adanya permasalahan yang belum terselesaikan dan tantangan yang bergerak dinamis.

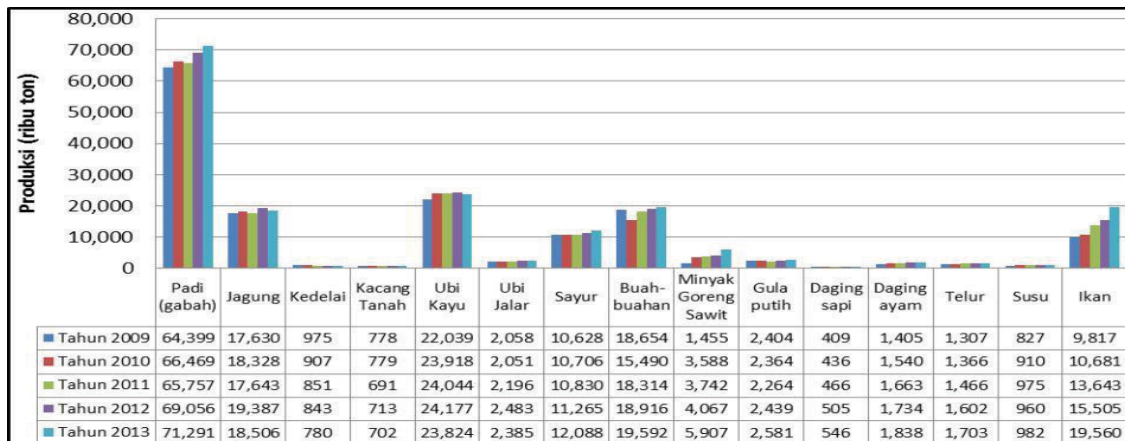
#### 1. Pencapaian Keberhasilan

Dalam dekade terakhir, ketahanan pangan nasional menunjukkan perbaikan, seperti ditunjukkan oleh peningkatan produksi komoditas pangan, perbaikan kualitas konsumsi



masyarakat meningkat, penurunan proporsi penduduk miskin dan meningkatnya peran serta masyarakat dan pemerintah daerah dalam pembangunan ketahanan pangan.

Dalam periode tahun 2009-2013, produksi komoditas pangan penting baik pangan nabati (kecuali kacang kedele dan kacang tanah) maupun pangan hewani mengalami peningkatan. Dengan didasarkan kepada kebutuhan konsumsi dalam lima tahun terakhir produksi domestik beberapa bahan pangan pokok seperti beras, jagung dan gula tebu sudah dicapai swasembada. Dalam tahun 2015, indeks swasembada beras dicapai sebesar 120 persen, indeks swasembada jagung 115 persen, dan indeks swasembada gula tebu sebesar 120 persen, sedangkan untuk kedele dan daging sapi belum dapat dicapai swasembada (Suryana, 2014; Badan Ketahanan Pangan, 2014).



Sumber : Statistik Ketahanan Pangan 2013. Badan Ketahanan Pangan, 2014.

Gambar 1. Produksi Pangan Penting Tahun 2009-2013

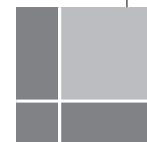
Peningkatan produksi pangan diikuti oleh peningkatan ketersediaan energi dan protein per kapita. Dalam tahun 2009-2013, ketersediaan energi meningkat dari 3.320 Kkalori menjadi sekitar 3.882 Kkalori dan protein meningkat dari 87,75 gr menjadi 90,56 gram. Tingkat ketersediaan energi dan protein pada tahun 2013 masing-masing sebesar 3.882 Kkalori dan 90,56 gram melebihi rekomendasi yang disepakati dalam Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi Tahun 2012 yaitu ketersediaan energi 2.400 Kkalori dan protein 63 gram (Badan Ketahanan Pangan, 2014).

Tabel 1. Indikator Ketahanan Pangan 2009 -2013

Parameter	Satuan	2009	2013
Ketersediaan energi	Kkalori	3.320	3.882
Ketersediaan Protein	gram	87,75	90,56
Konsumsi energi	Kkal/kap/hr	1927	1930
Konsumsi protein	Gram/kap/hr	54,35	55,71
PPH		87,8	94,1
Penduduk miskin	Juta jiwa	32,53	28,6
Penduduk rawan pangan (Konsumsi < 89,99 AKG)	Juta jiwa	61,57	83,65
Penduduk sangat rawan pangan (Konsumsi < 70 AKG)	Juta jiwa	33,28	47,02

Sumber : Statistik Ketahanan Pangan 2013. Badan Ketahanan Pangan, Kementan

Tingkat keragaman dan keseimbangan konsumsi masyarakat yang diukur dengan indeks Pola Pangan Harapan (PPH) juga meningkat dari 87,8 persen menjadi 94,1 persen.



Peningkatan PPH terutama disebabkan oleh peningkatan konsumsi protein sedangkan konsumsi energi relatif tetap dan bahkan cenderung menurun. Dalam tahun 2009-2013 konsumsi protein meningkat dari 54,35 gram menjadi 55,71 gram perkapita perhari, sementara konsumsi energi cenderung tetap sebesar 1.930 kkal perkapita perhari (Badan Ketahanan Pangan, 2014).

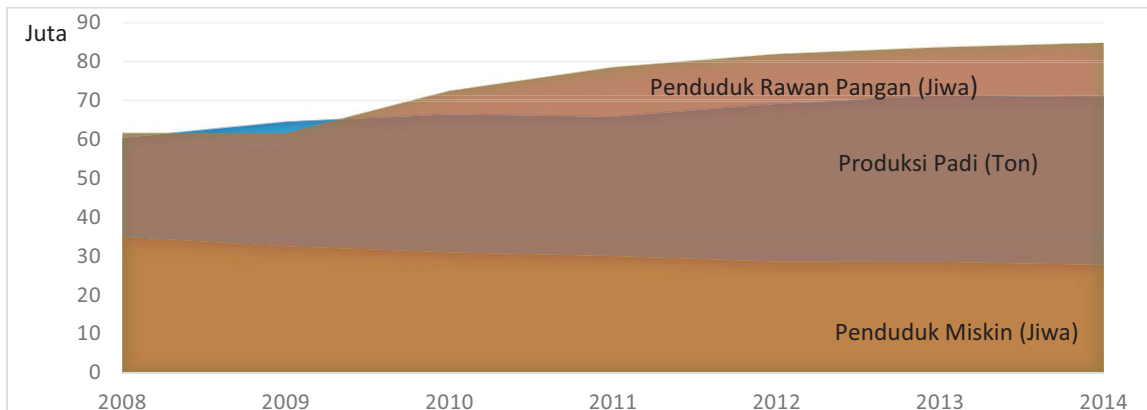
## 2. Permasalahan Kerawanan Pangan

Pembangunan pangan selama ini dihadapkan kepada kondisi: (1) lebih memprioritaskan kepada pangan pokok beras dibandingkan komoditi pangan lain, (2) lebih memberikan perhatian kepada lahan sawah dibandingkan sumber daya lahan lainnya, (3) perhatian ke wilayah Kawasan Barat Indonesia terutama pulau Jawa dibandingkan kawasan Timur Indonesia, (4) lebih berorientasi kepada ketahanan pangan nasional dibandingkan ketahanan pangan regional dan rumah tangga, (5) lebih memprioritaskan komoditi berbasis impor dibandingkan komoditi berbasis lokal, dan (6) lebih ke orientasi pasar terbuka dibandingkan kepada penguatan daya tahan pertanian dalam negeri. Akibat dari kondisi tersebut, hasil pembangunan pangan belum maksimal yang ditandai oleh ketergantungan yang besar pangan terhadap beras atau tidak berhasilnya diversifikasi pangan dari beras ke non beras, sementara sumber pangan lokal kurang berkembang sebagaimana potensinya.

Kebijakan pangan yang selama ini lebih terfokus dan berpihak kepada beras dinilai telah berdampak negatif dalam pengembangan diversifikasi pangan. Sumber-sumber pangan karbohidrat non padi dan sumber protein seperti daging, telur, susu, serta sumber zat gizi mikro seperti sayuran dan buah cenderung terhambat untuk dikembangkan. Kondisi ini berkaitan dengan budaya pangan dan semakin besarnya masyarakat yang mengalami rawan pangan (Ariani, 2010; Ariani dan Pitono, 2013; Hermanto, 2013b).

Dibalik keberhasilan penyediaan pangan kerawanan pangan justru menunjukkan peningkatan. Adalah suatu ironi dalam kondisi produksi pangan yang selalu meningkat kelaparan dan kekurangan gizi cenderung meningkat dan jumlahnya masih tinggi. Pada periode tahun 2009-2013, jumlah penduduk rawan pangan meningkat dari 61,57 juta jiwa menjadi 83,65 juta jiwa atau peningkatan sebesar 35,86 persen. Jumlah tersebut termasuk masyarakat yang sangat rawan pangan meningkat dari 33,28 juta jiwa menjadi 47,02 juta jiwa atau peningkatan sebesar 41,28 persen (Badan Ketahanan Pangan, 2014). Sementara itu, dari 399 kabupaten di Indonesia masih terdapat 100 wilayah kabupaten rawan pangan. Penyebab kerawanan pangan tersebut beragam mulai dari: (a) tidak adanya akses secara ekonomi bagi individu/rumah tangga untuk memperoleh pangan yang cukup, (b) tidak adanya akses secara fisik bagi individu/rumah tangga untuk memperoleh pangan yang cukup, (c) tidak tercukupinya pangan untuk kehidupan yang produktif individu/rumah tangga, dan (d) tidak terpenuhinya pangan secara cukup dalam jumlah, mutu, ragam, keamanan serta keterjangkauan harga (Dewan Ketahanan Pangan dan World Food Programme, 2009; Rachmat, 2012a).





Gambar 2. Perkembangan Produksi Padi, Penduduk Miskin dan Rawan Pangan 2008-2014  
Sumber data : Di olah dari data BPS

Kecukupan pangan sangat terkait erat dengan kemiskinan, gizi dan derajat kesehatan. Dalam tahun 2013 jumlah penduduk miskin Indonesia masih sebesar 28,55 juta jiwa atau 11,47 % dari total penduduk. Perbaikan ketahanan pangan merupakan cara yang paling optimal untuk mengatasi masalah kemiskinan.

Tantangan penyediaan pangan saat ini dan kedepan semakin berat, disamping untuk memenuhi kebutuhan konsumsi rumah tangga, produksi pangan juga dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan bahan untuk pakan, bahan baku industri pengolahan pangan dan energi. Dalam dekade terakhir laju pertumbuhan industri pengolahan pangan tumbuh cepat diatas pertumbuhan sektor pertanian yang membawa konsekuensi permintaan akan bahan baku pangan untuk industri pengolahan pangan terus meningkat (Rachmat, 2012b; Rachmat dan Nuryanti, 2014). Pertumbuhan permintaan dan produksi produk hewani telah meningkatkan kebutuhan pakan dan bahan baku pangan untuk pakan. Bahan pangan juga dibutuhkan sebagai bahan baku energi bahan bakar nabati/biofuel (Kementan, 2013).

Dengan didasarkan hanya kepada kebutuhan konsumsi, dalam lima tahun terakhir produksi domestik beberapa bahan pangan pokok sudah dicapai swasembada. Namun produksi domestik tersebut masih belum dapat sepenuhnya mencukupi untuk memenuhi seluruh kebutuhan nasional termasuk bahan baku pakan, industri pengolahan pangan dan energi sehingga masih terjadi impor. Indeks kemandirian untuk komoditi utama masih dibawah 100 persen dengan nilai tertinggi dicapai untuk beras sebesar 98 persen (Rachmat, 2012a; Kasryno dan Soeparno. 2012a). Kebijakan untuk tidak dilakukannya impor beras dengan didukung oleh upaya khusus peningkatan produksi pada tahun 2015 akan meningkatkan indeks kemandirian beras diatas 100 persen.

## KETAHANAN PANGAN YANG MANDIRI DAN BERDAULAT

Undang-undang No 18 Tahun 2012 secara tegas mengamanatkan perlunya Indonesia membangun ketahanan pangan mandiri dan berdaulat. Ketahanan Pangan (*food security*) adalah 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. Ada 4 komponen yang harus dipenuhi untuk mencapai kondisi ketahanan pangan sesuai dengan UU No 8/2012 yaitu: (a) kecukupan ketersediaan pangan; (b) stabilitas ketersediaan pangan, (c) aksesibilitas/keterjangkauan terhadap pangan, dan (d) kualitas/ keamanan pangan. Indikator keberhasilan membangun ketahanan pangan dapat diukur dari kombinasi keempat komponen tersebut.



Kemandirian Pangan (*food resilience*), adalah kemampuan negara dan bangsa dalam memproduksi Pangan yang beraneka ragam dari dalam negeri yang dapat menjamin pemenuhan kebutuhan pangan yang cukup sampai di tingkat perseorangan dengan memanfaatkan potensi sumber daya alam, manusia, sosial, ekonomi, dan kearifan lokal secara bermartabat (UU 18 Tahun 2012). Kemandirian mengacu kepada peningkatan kemampuan negara dan bangsa untuk dapat memenuhi kebutuhan pangan yang beragam yang bersumber dari dalam negeri melalui pendayagunaan sumber daya dalam negeri dan kearifan lokal secara optimal. Kemandirian dicirikan oleh tiga hal pokok yaitu: (a) ketersediaan pangan yang berbasis pada pemanfaatan sumber daya lokal, (b) keterjangkauan pangan dari aspek fisik dan ekonomi oleh seluruh masyarakat, dan (c) pemanfaatan pangan.

Kedaulatan Pangan (*food sovereignty*), adalah 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. Istilah kedaulatan pangan lebih kepada penegasan bahwa sebagai negara merdeka dan berdaulat maka Indonesia mempunyai kebebasan secara berdaulat kedaulatan untuk menentukan strategi, kebijakan dan program serta sistem pangan sesuai dengan potensi yang dimilikinya, tidak dapat diatur, didikte atau diintervensi oleh negara lain.

Ketahanan pangan dibangun pada tingkat rumah tangga yang bertumpu pada keragaman sumber daya lokal yaitu sumber-sumber bahan pangan, kelembagaan pangan dan budaya pangan lokal yang dimiliki masyarakat pada masing-masing wilayah. Dengan didasarkan kepada sumber daya dan budaya lokal maka ketahanan pangan masyarakat akan kokoh tidak mudah terpengaruh oleh masalah atau gejolak pasokan pangan yang terjadi di luar wilayah atau luar negeri.

Usaha produksi pertanian dan usaha yang terkait dari hulu sampai hilir merupakan cara efektif untuk penyediaan pangan, menciptakan lapangan kerja, sumber pendapatan masyarakat dan upaya mengentaskan kemiskinan dan kerawanan masyarakat. Pada bagian lain, kegiatan produksi pangan dan pola makan merupakan bagian dari budaya masyarakat Indonesia. Setiap wilayah di Indonesia mempunyai budaya produksi dan pola makan masing-masing, sehingga pelestarian kegiatan budidaya produksi dan pola makan identik dengan pelestarian budaya masyarakat dan sebaliknya hilangnya kegiatan budidaya dan pola makan tradisional berarti hilangnya suatu budaya. Sementara itu, dalam sistem politik pangan suatu negara, apabila terjadi krisis pangan maka masing-masing negara akan mementingkan keperluan pangan dalam negeri. Adanya prediksi krisis pangan global yang membayangi masa depan ketahanan pangan dunia, sebagai akibat dari pertumbuhan permintaan, keterbatasan sumber daya produksi dan akibat perubahan iklim dan lingkungan harus dijadikan landasan bagi politik pangan kedepan (Fisher, 2009).

Dalam UU 18/2012 tentang pangan, implementasi pembangunan ketahanan pangan dituangkan dalam istilah penyelenggaraan pangan. Penyelenggaraan pangan tersebut bertujuan untuk: (a) meningkatkan kemampuan memproduksi Pangan secara mandiri; (b) menyediakan Pangan yang beraneka ragam dan memenuhi persyaratan keamanan, mutu, dan Gizi bagi konsumsi masyarakat; (c) mewujudkan tingkat kecukupan Pangan, terutama Pangan Pokok dengan harga yang wajar dan terjangkau sesuai dengan kebutuhan masyarakat; (d) mempermudah atau meningkatkan akses Pangan bagi masyarakat, terutama masyarakat rawan Pangan dan Gizi; (e) meningkatkan nilai tambah dan daya saing komoditas Pangan di pasar dalam negeri dan luar negeri; (f) meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang Pangan yang aman, bermutu, dan bergizi bagi konsumsi masyarakat; (g) meningkatkan kesejahteraan bagi Petani, dan Pelaku Usaha Pangan, dan (h) melindungi dan mengembangkan kekayaan sumber daya Pangan nasional.



Dalam Pasal 12 UU Pangan ditegaskan pentingnya aspek penyediaan pangan merupakan aspek yang paling penting dalam rangka kebutuhan dan konsumsi pangan bagi masyarakat, rumah tangga, dan perseorangan secara berkelanjutan. Untuk mewujudkan Ketersediaan Pangan tersebut ditegaskan pula peran dari produksi pangan dalam negeri sebagai prioritas utama dan impor pangan hanya dapat dilakukan apabila Produksi Pangan dan cadangan pangan nasional dalam negeri tidak mencukupi dan atau tidak dapat diproduksi di dalam negeri (Pasal 36).

UU 18/2012 juga memberikan arahan tentang strategi penyediaan pangan dalam negeri, yaitu dilakukan melalui: (a) mengembangkan Produksi Pangan yang bertumpu pada sumber daya, kelembagaan, dan budaya lokal; (b) mengembangkan efisiensi sistem usaha Pangan; (c) mengembangkan sarana, prasarana, dan teknologi untuk produksi, penanganan pascapanen, pengolahan, dan penyimpanan Pangan; (d) membangun, merehabilitasi, dan mengembangkan prasarana Produksi Pangan; (e) mempertahankan dan mengembangkan lahan produktif; dan (f) membangun kawasan sentra Produksi Pangan. Dalam kaitan dengan pengembangan pangan lokal, pemerintah menetapkan sentra Produksi Pangan Lokal sesuai dengan usulan Pemerintah Daerah (pasal 12 butir 5).

Upaya meningkatkan ketersediaan pangan yang beragam dilakukan melalui penganeekaragaman pangan yang berbasis potensi sumber daya lokal (pasal 41). Disamping untuk memenuhi pola konsumsi Pangan yang beragam, bergizi seimbang, dan aman, kegiatan penganeekaragaman pangan juga ditujukan untuk mengembangkan usaha Pangan dan pada akhirnya dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat. Penganeekaragaman Pangan tersebut dilakukan dengan cara: (a) penetapan kaidah Penganeekaragaman Pangan; (b) pengoptimalan Pangan Lokal; (c) pengembangan teknologi dan sistem insentif bagi usaha pengolahan Pangan Lokal; (d) pengenalan jenis Pangan baru, termasuk Pangan Lokal yang belum dimanfaatkan; (e) pengembangan diversifikasi usaha tani dan perikanan; (f) peningkatan ketersediaan dan akses benih dan bibit tanaman, ternak, dan ikan; (g) pengoptimalan pemanfaatan lahan, termasuk lahan pekarangan; (h) penguatan usaha mikro, kecil, dan menengah di bidang Pangan; dan (i) pengembangan industri Pangan yang berbasis Pangan Lokal (Pasal 42).

Dari amanat UU tersebut tertuang bahwa ketahanan pangan yang harus dibangun mulai pada tingkat rumah tangga dan bertumpu pada keragaman sumber daya lokal yaitu sumber-sumber bahan pangan, kelembagaan pangan dan budaya pangan lokal yang dimiliki masyarakat pada masing-masing wilayah. Dengan didasarkan kepada sumber daya dan budaya lokal maka ketahanan pangan masyarakat akan kokoh tidak mudah terpengaruh oleh masalah atau gejolak pasokan pangan yang terjadi di luar wilayah atau luar negeri.

## **TANTANGAN PENCAPAIAN KEMANDIRIAN DAN KEDAULATAN PANGAN**

Permasalahan utama dalam mewujudkan ketahanan pangan di Indonesia adalah karena laju pertumbuhan permintaan pangan yang lebih cepat dari pertumbuhan penawaran /penyediaannya. Dalam kaitan itu tantangan untuk mewujudkan kemandirian dan kedaulatan pangan berkaitan dengan peningkatan kemampuan penyediaan pangan untuk memenuhi permintaan yang terus meningkat. Upaya tersebut juga berkaitan dengan dinamika lingkungan domestik dan global.

### **1. Penyediaan Pangan**

Dalam aspek penyediaan, upaya peningkatan produksi pangan dihadapkan kepada tantangan utama, yaitu: (a) Kecenderungan penurunan laju pertumbuhan produksi, (b) marginalisasi kapasitas usahatani, (c) kecenderungan penurunan daya saing, (d) kecenderungan peningkatan variabilitas produksi, dan (e) diversifikasi pangan.

#### **Penurunan Laju Pertumbuhan Produksi**



Kecenderungan penurunan laju pertumbuhan produksi dapat dilihat dari gejala perpaduan antara perlambatan laju pertumbuhan luas panen dan produktivitas. Luas baku lahan untuk pangan cenderung semakin menurun akibat terus berlangsungnya konversi lahan, sementara pembukaan lahan baru sangat lambat. Konversi lahan pertanian pangan terutama di Pulau Jawa terus terjadi untuk keperluan pembangunan prasarana ekonomi, pemekaran wilayah perkotaan, pemukiman dan kawasan industri (Rachmat, 2012b; Pasandaran, Haryono dan Pranaji, 2014). Sementara di luar Jawa terjadi pengalihan penanaman dari komoditi padi ke tanaman perkebunan terutama kelapa sawit dan kakao (Kasryno dan Taher, 2011; Kasryno, Badrun dan Pasandaran, 2010). Pengusahaan lahan pangan pada lahan produktif terutama di pulau Jawa juga menunjukkan kecenderungan over intensifikasi sehingga terjadi gejala kemandegan produktivitas. Penurunan luas panen dan produktivitas juga disebabkan karena degradasi sumber daya lahan dan air (Rachmat, 2012b; Pasandaran, Syam dan Las, 2011).

a. Marjinalisasi Kapasitas Usahatani

Pada bagian lain luas pemilikan dan penggarapan lahan petani semakin menurun dan adanya masalah dalam penguasaan status lahan yang mengarah kepada semakin meningkatnya petani gurem dan petani penggarap serta semakin besarnya *tanah absentee* (Rachmat, 2012a; Rachmat dan Muslim, 2012a). Pada sisi lain, masyarakat perdesaan dihadapkan kepada sempitnya lapangan kerja dan rendahnya pendapatan dari pertanian dibandingkan dengan pendapatan rata-rata nasional apalagi dibandingkan sektor jasa dan industri. Kondisi tersebut telah mendorong/memaksa keluarnya tenaga kerja dari pertanian ke sektor diluar pertanian. (Baharsyah, Kasryno dan Pasandaran, 2014).

b. Penurunan Daya Saing

Marjinalisasi kapasitas usahatani juga telah berakibat usahatani menjadi tidak efisien dan penurunan produktivitas dan profitabilitas yang mengakibatkan penurunan daya saing. Sebagai perbandingan, harga jual beras ditingkat petani, tingkat grosir dan harga eceran di Indonesia jauh lebih tinggi sekitar 170 persen dibandingkan struktur harga beras di Thailand (Iksan, 2015; Simatupang, 2015). Kondisi ini berkaitan dengan perbedaan dalam struktur biaya produksi usahatani, produktivitas usahatani, sistem tata niaga, struktur dan biaya logistik. Jika hal ini terus berlangsung maka dalam era pasar bebas produk pangan Indonesia akan mengalami kesulitan untuk bersaing, membendung impor atau memacu ekspor. Disamping masalah tata niaga, pada beberapa komoditi penurunan daya saing produk pertanian Indonesia di pasar internasional disebabkan oleh kekurangan pasokan/produksi produk tersebut untuk diekspor sebagai akibat peningkatan kebutuhan/permintaan dalam negeri (Rachmat, Hayati dan Rahmaniar, 2012; Rachmat dan Nuryanti, 2014).

c. Peningkatan Variabilitas Produksi.

Situasi produksi pangan juga dihadapkan kepada adanya kecenderungan peningkatan variabilitas produksi sebagai akibat dari semakin rentannya usahatani pangan terhadap perubahan iklim dan serangan hama. Perubahan iklim global telah menyebabkan anomali iklim yang berpengaruh besar terhadap produksi pertanian akibat banjir, kekeringan, dan serangan organisme pengganggu tanaman (OPT). Kedepan, peningkatan risiko harga dan ketidakpastian harga akibat liberalisasi pasar akan semakin memperburuk masalah variabilitas produksi dan pendapatan usahatani (Kasryno, 2007).

d. Diversifikasi Pangan

Diversifikasi pangan berkaitan dengan keragaman pola konsumsi. Perbaikan dalam keragaman/diversifikasi pangan berarti juga perbaikan dalam gizi pangan yang dikonsumsi. Kebijakan pangan yang selama ini lebih terfokus pada beras dinilai telah berdampak negatif dalam pengembangan diversifikasi pangan. Sumber-sumber pangan karbohidrat lokal non padi cenderung terhambat untuk dikembangkan. Hal yang serupa juga dalam pengembangan



produksi pangan sumber protein seperti daging, telur, susu, serta sumber zat gizi mikro yaitu sayuran dan buah-buahan. Pada bagian lain, teknologi pasca panen dan pengolahan sebagai wahana untuk meningkatkan keragaman bentuk/jenis produk pangan yang dikonsumsi juga terkendala oleh ketersediaan bahan baku untuk diolah (Rachmat dan Nuryanti 2014).

## 2. Dinamika Lingkungan Domestik

Pemberlakuan otonomi daerah telah merubah manajemen pembangunan termasuk pembangunan pangan. Sejak diberlakukan tahun 1999 melalui Undang-Undang No. 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah sampai saat ini manajemen pembangunan pertanian masih mencari bentuk yang optimal dalam kaitan sinergi antara pemerintah pusat dan daerah serta antar pemangku kepentingan daerah. Terdapat kontradiksi peran daerah dalam bidang ketahanan pangan dan pertanian. Disatu sisi bidang ketahanan pangan merupakan salah satu kewenangan wajib bagi daerah, namun di sisi lain posisi pertanian berada sebagai status pilihan (pasal 7 ayat (2) dan ayat (4) PP 38/2007 tentang Pembagian Urusan Pemerintahan Daerah Kabupaten/Kota).

Penempatan posisi pertanian sebagai urusan pilihan dinilai sebagai salah satu penyebab semakin terpinggirkan perhatian daerah pada sektor pertanian (Rachmat, 2014). Dengan posisi pilihan telah menimbulkan kecenderungan keraguan dari pemerintah pusat dalam menyerahkan sepenuhnya program pembangunan pertanian kepada daerah, khususnya terkait bagaimana mengamankan target-target nasional. Ketidakpercayaan ini menimbulkan dampak terhadap intervensi program pusat menjadi masih dominan. Di lain pihak pemerintah daerah juga seakan belum mau sepenuhnya mengambil tanggung jawab pelaksanaan pembangunan pertanian seperti diindikasikan oleh alokasi anggaran sektor pertanian daerah yang relatif sangat kecil.

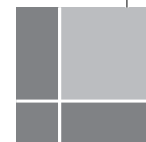
Pada era reformasi juga diwarnai dengan euphoria penyusunan peraturan baik di pusat maupun di daerah. Banyaknya peraturan yang dibuat oleh pusat dan daerah bukannya memperkuat bidang ketahanan pangan, namun justru sebaliknya. Dibiidang lahan sebagai contoh, masing-masing sektor, sub sektor dan daerah menyusun UU dan peraturan yang ditujukan untuk diperolehnya kepastian akan lahan bidang masing-masing sehingga semakin meruncing kompetisi penggunaan lahan dan konversi lahan pertanian. (Rachmat dan Muslim. 2012b; Rachmat, 2014).

## 3. Pengaruh Lingkungan Global

Pembangunan nasional termasuk pangan akan sangat dipengaruhi oleh dinamika lingkungan global. Liberalisasi pasar telah berakibat semakin kuatnya persaingan pasar, saling ketergantungan, pemanfaatan teknologi tinggi, dan tuntutan konsumen yang lebih tinggi dalam kualitas produk, isu lingkungan dan hak asasi manusia. Saat ini, yang perlu menjadi perhatian pembangunan pertanian Indonesia adalah dengan diberlakukannya Masyarakat Ekonomi Asian (MEA) dan Asia-Pacific Economic Cooperation (APEC).

Dalam era globalisasi, maka perdagangan produk-produk pertanian dan jasa antar negara akan semakin bebas dan terbuka, hambatan tarif dan non tarif akan dihapuskan. Pada kondisi demikian, maka produk pertanian harus berkualitas dan didasarkan kepada standar yang disepakati. Gaya hidup dan cara pandang terhadap pangan masyarakat yang terus mengalami perubahan. Tuntutan konsumen terhadap keamanan, nilai gizi, cita rasa, dan ketersediaan pangan semakin meningkat. Pola makan masyarakat akan berkembang kearah situasi semakin banyak orang yang makan di luar rumah dan semakin banyak makanan cepat saji (*instant food*) di rumah. Dalam kaitan itu, aspek keamanan dan mutu pangan akan menjadi isu yang penting.





Pada sisi lain liberalisasi perdagangan juga merubah pola pasar dimana pasar moderen (*hypermarket, supermarket, minimarket*) juga semakin tumbuh pesat, sehingga kekuatan pasar produk akan bergeser dari produsen/petani ke perusahaan nasional dan multinasional. Pada kondisi demikian maka akan dan telah terjadi kecenderungan kompetisi secara langsung antara produk domestik dengan produk impor yang pada akhirnya merujuk pada pentingnya aspek mutu, harga dan keamanan pangan atas produk yang dikonsumsi hingga menjadi sangat menentukan kekuatan daya saing masing-masing.

## STRATEGI PENCAPAIAN KETAHANAN PANGAN YANG MANDIRI DAN BERDAULAT

Atas dasar permasalahan, tantangan dan keinginan untuk pencapaian ketahanan pangan yang mandiri dan berdaulat, dapat dirumuskan dalam enam program utama, yaitu: (1) peningkatan penyediaan pangan melalui pemanfaatan sumber daya domestik, (2) penguatan cadangan pangan, (3) pengelolaan perdagangan pangan bagi kepentingan nasional, (4) penanganan kerawanan pangan kronis dan transien, (5) pengembangan diversifikasi konsumsi pangan, dan (6) perbaikan sistem mutu dan gizi pangan

### 1. Peningkatan Penyediaan Pangan Melalui Pemanfaatan Sumber Daya Domestik

Penyediaan pangan dalam negeri harus dibangun atas dasar kemampuan produksi dalam negeri melalui optimalisasi seluruh potensi yang ada di dalam negeri, mencakup sumber daya alam lahan dan air, teknologi, SDM dan kelembagaan (Kartasasmita, 1997).

Salah satu unsur penting dalam memproduksi pangan adalah ketersediaan lahan. Penyediaan lahan untuk pangan menghadapi persaingan penggunaannya yang berakibat terjadinya alih fungsi (konversi) lahan pertanian produktif; degradasi kualitas sumber daya lahan, air irigasi dan lingkungan serta permasalahan dalam penguasaan lahan. Diperlukan kebijakan terpadu dan konsisten dalam : (a) mengoptimalkan sumber daya lahan sawah dan irigasi yang ada, (b) perlindungan lahan sawah produktif, (c) perluasan lahan pertanian, (d) penataan pemilikan lahan dan (d) pengembangan diversifikasi usahatani, dengan didukung oleh penyediaan infrastruktur, pengendalian laju penduduk dan insentif. (Rachmat dan Muslim, 2012a, 2012b; Rachmat, 2012a, ; Kasryno, 2011; Tambunan, 2008; Naingolan dan Rachmat, 2013).

Dengan semakin terbatasnya sumber daya lahan beririgasi, maka produksi pangan kedepan dapat sepenuhnya hanya mengandalkan lahan sawah beririgasi dan harus secepatnya mendayagunakan lahan alternatif terutama lahan kering. Pilihan terhadap lahan kering dinilai strategis karena ketersediaan lahan kering di Indonesia cukup luas dan peluang teknologi lahan kering yang ada belum sepenuhnya dimanfaatkan (Wahyunto dan Shofiyati, 2012; Pasandaran, sarwani dan Haryono, 2012).

Tabel 2. Luas Lahan Kering yang Berpotensi Untuk Tanaman Semusim (Ha)

Pulau	Iklm basah	Iklm kering	Jumlah
Sumatera	4.666.655	132.42	4.799.075
Jawa	371.76	546.24	918
Bali dan Nusa Tenggara	73.625	1.018.290	1.091.915
Kalimantan	10.180.160	767.875	11.131.278
Sulawesi	183.243		
Maluku dan Papua	4.206.024	153.41	4.359.434
Indonesia	19.688.870	2.618.250	22.307.120

Sumber : Wahyunto dan Shofiyati, 2012.



Paradigma pembangunan pertanian lahan kering tentunya berbeda dengan pembangunan lahan sawah. Pengembangan lahan kering untuk pangan harus mengarah ke pola usahatani terpadu melalui pola pertanian terintegrasi tanaman pangan, perkebunan dan ternak. Kebijakan pembangunan lahan kering juga harus menjadi bagian integral dari pembangunan dan pengelolaan sumber daya lahan, air dan lingkungan (Kasryno dan Soeparno, 2012; Rachmat, 2012c; Pasandaran 2012).

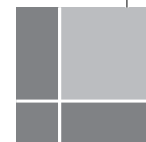
UU no 8 tentang pangan mengamanatkan dalam membangun kemandirian pangan mengacu kepada pemenuhan kebutuhan pangan yang beragam yang bersumber dari dalam negeri melalui pendayagunaan sumber daya dalam negeri dan kearifan lokal. Searah dengan potensi sumber daya produksi pangan adalah lahan kering maka pengembangan bahan pangan lokal yang selayaknya dikembangkan adalah umbi-umbian, sorgum dan jagung.

Beberapa alasan berkaitan dengan hal tersebut: (a) pada lahan dengan kapasitas irigasi terbatas umbi-umbian sorgum dan jagung dapat tumbuh dengan baik, (b) secara tradisional umbi-umbian sorgum dan jagung merupakan sumber pangan karbohidrat lokal di banyak daerah, (c) umbi sorgum dan jagung umumnya potensi produktivitas umbi sangat besar (diatas 40 ton/ha) jauh diatas produktivitas padi, (d) dalam bentuk tepung, ubi-ubian, sorgum dan jagung secara sendiri sendiri atau campuran dapat diciptakan produk pangan alternatif sebagai pengganti beras contohnya produk beras analog yang telah sipasarkan , (e) ketiga bahan pangan tersebut sehingga merupakan makanan sehat dan baik untuk diet tertentu terutama bagi penderita penyakit khusus seperti diabetes, (f) dengan basis produk tepung, bahan pangan tersebut mempunyai keterkaitan industri yang luas, dan (h) tanaman ubi juga dapat dibiarkan lebih lama di lahan sebagai cadangan pangan di alam (Aqil, 2013; Balitkabi, 2014; Hapsari, 2014).

## 2. Penguatan Cadangan Pangan,

Cadangan pangan merupakan salah satu sumber pasokan untuk mengisi kesenjangan antara produksi dan kebutuhan dalam negeri atau daerah. Kepentingan untuk membangun sistem cadangan pangan yang kuat juga disebabkan karena alasan: (a) produksi pangan khususnya tanaman pangan bersifat musiman, sedangkan konsumsi pangan pada setiap saat dapat dikatakan relatif tetap jumlahnya sehingga perlu adanya mekanisme penyimpanan hasil panen raya, (b) sentra produksi pangan berada di daerah tertentu, sedangkan kebutuhan konsumsi setiap peloksok, untuk itu diperlukan sistem distribusi dan logistik, (c) adanya musibah seperti bencana alam dan resiko kegagalan panen sulit diprediksi, sejarah membuktikan kejadian krisis akibat bencana alam dan kegagalan panen cenderung berulang (d) khusus daerah kepulauan terpencil kejadian kesulitan transportasi dapat terjadi kapan saja tanpa diduga, dan (e) cadangan pangan berperan dalam mengatasi kesenjangan pasokan dan kebutuhan, stabilisasi harga serta dalam penanggulangan kerawanan pangan (Hermanto, 2013a).

UU 18/2012 bagian ketiga telah memberikan arahan pembentukan cadangan pangan nasional, yaitu: *Pertama*, bahwa cadangan pangan dibentuk dalam rangka mewujudkan ketahanan pangan nasional yang mandiri dan berdaulat. *Kedua*, cadangan pangan nasional merupakan suatu sistem cadangan berjenjang terkoordinasi mencakup cadangan pangan Pemerintah Pusat, cadangan pangan Pemerintah Daerah provinsi, cadangan pangan Pemerintah Daerah dan kabupaten/kota, cadangan pangan Pemerintah Desa cadangan pangan masyarakat. *Ketiga*, cadangan pangan berperan dalam mengatasi kekurangan ketersediaan, kelebihan ketersediaan, mengatasi gejolak harga pangan serta menanggulangi kerawanan pangan akibat bencana alam, bencana sosial dan keadaan darurat pangan, *Keempat*, Cadangan pangan pemerintah diutamakan bersumber dari produksi pangan dalam negeri.



Kehandalan sistem cadangan pangan berkaitan dengan kemampuannya menjaga stabilitas pasokan, harga pangan dan resiko/ketidapastian sehingga dampak fluktuasi produksi musiman resiko anomali iklim dapat diredam. Dalam kaitan itu dalam menjaga stabilitas pangan sistem cadangan pangan juga harus terpadu dengan sistem distribusi pangan. Sistem distribusi diperlukan untuk menjamin pangan sampai tingkat lokal/komunitas (Rachmat, *dkk*, 2011).

### 3. Pengelolaan Perdagangan Pangan

Disamping produksi dan penyediaan serta cadangan pangan yang baik, untuk menjamin stabilisasi pasokan dan harga pangan diperlukan pengelolaan perdagangan pangan yang baik. Sistem perdagangan harus didasarkan kepada norma dagang yang baik untuk menghindari penimbunan barang dan spekulasi oleh pedagang. Sistem perdagangan juga untuk menjamin cadangan pangan dan penciptaan iklim usaha pangan yang sehat.

### 4. Penanganan Kerawanan Pangan Kronis Dan Transien

Terbangunnya sistem ketahanan pangan yang mandiri dan berdaulat tercermin dari tidak terjadi atau minimalnya kejadian kerawanan pangan dan penderita masalah gizi di masyarakat. Gejala kecenderungan kerawanan pangan baik kerawanan pangan kronis maupun transien serta gizi buruk di masyarakat perlu diprediksi, diantisipasi dan ditanggulangi lebih awal. Untuk tercapainya tujuan tersebut perlu diperkuat sistem informasi pangan dan gizi yang handal dengan data yang selalu terbaharui. Sistem informasi pangan diperlukan dalam perbaikan perencanaan, pemantauan dan evaluasi tentang pasokan dan harga Pangan, serta menjadi sistem peringatan dini terhadap masalah pangan, yaitu kerawanan pangan dan gizi (Dewan Ketahanan Pangan, 2011).

### 5. Pengembangan Diversifikasi Konsumsi Pangan,

Pengembangan diversifikasi pangan ditujukan agar pola konsumsi pangan masyarakat lebih beragam sehingga gizi pangan lebih baik. Dalam konsumsi karbohidrat diversifikasi pangan diarahkan agar mengurangi konsumsi beras dan peningkatan sumber karbohidrat lain seperti umbi-umbian. Alat ukur diversifikasi konsumsi dikenal dengan pola pangan harapan (PPH) yang mempunyai nilai tertinggi 100.

Pengembangan diversifikasi konsumsi juga dapat menjadi bagian dari pengembangan pangan lokal. penyediaan bahan pangan yang diproduksi secara lokal dan mengembalikan budaya pangan lokal secara otomatis akan menanggulangi permasalahan pangan ditingkat lokal /wilayah dan sekaligus menjadi sumber pertumbuhan ekonomi masyarakat dan wilayah. Untuk menjadikan hal tersebut, perlu dukungan kebijakan politik yang kuat, dan diikuti oleh sentuhan pengembangan pangan lokal secara terencana. Muatan teknologi pengolahan pangan harus berada didepan. Strategi pengembangan pangan lokal harus memperhatikan preferensi konsumen melalui penciptaan produk pangan yang bergengsi, bermutu, bergizi, aman, dan lezat sesuai selera masyarakat, dengan didukung oleh bentuk-bentuk penyajian, kemasan dan promosi berstandar global.

### 6. Perbaikan Sistem Mutu Dan Gizi Pangan

Dinamika pasar dan pola konsumsi masyarakat menyebabkan aspek keamanan dan mutu pangan menjadi isu yang penting. Konsumen semakin menuntut jaminan agar produk pertanian harus benar-benar aman yang bebas dari cemaran racun, logam berat, pestisida, pengawet dan mikroba berbahaya bagi kesehatan. Konsumen menghendaki informasi mengenai kandungan fitokimia dan manfaat produk pangan perlu ditunjukkan dalam label sertifikasi produk. Dalam kaitan itu perbaikan sistem mutu pangan melalui penerapan standardisasi dan sertifikasi mutu produk pangan telah menjadi keharusan. Usaha agribisnis harus berlandaskan kepada Praktek Agribisnis yang Baik dan Benar, baik dalam usaha



Budidaya yang Baik-GAP, Penanganan Hasil yang baik-GHP, Pengolahan Hasil yang baik -GMP, dan Pemasaran yang Baik- GTP (Rachmat, 2014; Bahri, *dkk*, 2002).

Kepentingan akan sistem jaminan mutu juga berkaitan dengan keterbukaan pasar global. Globalisasi pasar yang mengarah kepada norma penghapusan semua hambatan tarif dan non tarif, kecuali beberapa hambatan teknis perdagangan yang diisyaratkan oleh suatu negara. Penerapan sistem standar dan sertifikasi menjadi daya saing dan sekaligus proteksi produk pada era perdagangan bebas dunia.

## 7. Manajemen Pembangunan Pangan

Eksistensi pencapaian ketahanan pangan yang mandiri dan berdaulat tidak terlepas dari keterlibatan aktif seluruh pihak yang berkepentingan, baik masyarakat produsen, konsumen, swasta dan pemerintah. Untuk itu dalam penyelenggaraan pangan dibutuhkan peningkatan partisipasi, kebutuhan untuk sinergi secara harmonis dan memperjelas peran masing-masing dalam penyelenggaraan pangan.

Pemerintah berperan sebagai regulator, fasilitator dan dinamisator dalam pembangunan ketahanan pangan yang mandiri dan berdaulat. Sebagai regulator, pemerintah berperan mengatur pelaksanaan pembangunan melalui pembuatan kebijakan, yang selanjutnya dijabarkan dalam bentuk aturan/regulasi, melaksanakan dan mengawasinya agar kegiatan pembangunan pertanian berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Kebijakan dan regulasi diperlukan agar pembangunan ketahanan pangan berjalan dengan baik dan benar sesuai yang diinginkan berdasarkan prinsip partisipatif, keadilan dan keberpihakan (Rachmat, 2014; Pasandaran, Sarwani dan Haryono, 2012).

Pemerintah juga berperan sebagai fasilitator agar kegiatan pembangunan pertanian dapat berjalan dan mampu mendayagunakan seluruh potensi nasional. Fasilitasi pemerintah dalam bentuk intervensi kegiatan penyediaan layanan publik dan kegiatan atau prakarsa strategis. Fasilitasi pemerintah yang terpenting adalah dukungan sistem insentif agar petani tetap bergairah untuk mengusahakan komoditi pangan, terutama pangan lokal. Dukungan sistem insentif dapat dilakukan melalui mekanisme harga dan non harga. Insentif melalui mekanisme harga dapat dilakukan melalui : (a) penerapan kebijaksanaan harga produk pertanian yang menarik bagi produsen, namun tetap tidak memberatkan konsumen, (b) pemberian subsidi input untuk mengurangi biaya produksi, dan (c) insentif juga dapat dilakukan menstabilkan tingkat harga barang dan jasa yang dibutuhkan petani pada tingkat yang sesuai, sehingga nilai tukar petani harus stabil dan kesejahteraan petani terjaga (Supriati dan Rachmat, 2001; Rachmat, 2013; Nurasa dan Rachmat, 2013; Simatupang, 2015; Kartasasmita, 1997).

Insentif non harga antara lain dapat berupa penyediaan infrastruktur, dukungan institusi pelayanan yang bertugas memberikan kemudahan bagi petani dalam menerapkan iptek, modal dan memperoleh sarana produksi, perkreditan, penyuluhan, pendidikan, latihan, teknologi, pemasaran dan lainnya.

Dalam perannya sebagai dinamisator, pemerintah berperan menciptakan kondisi dinamis agar seluruh masyarakat dapat terlibat secara aktif dalam kegiatan pembangunan pertanian melalui pemberdayaan masyarakat, layanan teknologi dan lainnya. Masyarakat petani harus diberdayakan kearah terbangunnya masyarakat belajar melalui peningkatan kemampuan masyarakat dalam pengambilan keputusan untuk mendayagunakan sumber daya dalam berproduksi dan membangun sistem ketahanan pangan secara mandiri.

Seiring dengan proses otonomi daerah, peranan daerah dalam meningkatkan ketahanan pangan di wilayahnya menjadi semakin meningkat. Dibutuhkan langkah strategis agar terjadi keselarasan kebijakan dan operasionalisasi pembangunan ketahanan pangan nasional dan daerah. Sebagaimana diamanatkan, pembangunan ketahanan pangan merupakan



kewenangan wajib bagi daerah. Kewajiban tersebut harus dijadikan sebagai pijakan pokok hubungan pusat–daerah dalam pembangunan ketahanan pangan. Ada empat kegiatan pokok yang dinilai relevan dilakukan oleh daerah berkaitan dengan kewenangan wajib bidang ketahanan pangan, yaitu: (a) meningkatkan produksi pangan daerah mendukung ketersediaan pangan nasional, (b) meningkatkan produksi dan budaya pangan lokal, (c) mencegah terjadinya alih fungsi lahan pertanian melalui penegakan peraturan daerah, dan (d) membangun cadangan pangan daerah dan membina cadangan pangan masyarakat desa.

## **PENUTUP**

Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan telah mengamanatkan Pembangunan Ketahanan Pangan yang Mandiri dan Berdaulat. Pembangunan tersebut dihadapkan kepada tantangan dalam peningkatan produksi dan penyediaan pangan, penyesuaian manajemen pembangunan pertanian pada era otonomi daerah dan tekanan dari globalisasi pasar. Upaya peningkatan produksi dan penyediaan pangan dalam negeri dihadapkan kepada kendala kecenderungan penurunan laju pertumbuhan produksi, marginalisasi kapasitas usahatani, kecenderungan penurunan daya saing, peningkatan variabilitas produksi, dan kendala pengembangan diversifikasi pangan.

Prinsip dasar dari pencapaian ketahanan pangan yang mandiri dan berdaulat adalah bahwa tingkat produksi yang cukup/melimpah merupakan prasyarat terbangunnya ketahanan pangan yang mandiri dan berdaulat. Diperlukan kebijakan terpadu dan konsisten dalam peningkatan produksi melalui optimasi sumber daya lahan, baik lahan sawah maupun lahan kering.

Strategi pencapaian ketahanan pangan tersebut mencakup: peningkatan penyediaan pangan melalui pemanfaatan sumber daya domestik, penguatan cadangan pangan, pengelolaan perdagangan pangan bagi kepentingan nasional, penanganan kerawanan pangan kronis dan transien, pengembangan diversifikasi konsumsi pangan, dan perbaikan sistem mutu dan gizi pangan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aqil.Muhamad. 2013. Deskripsi Varietas Unggul Jagung,Sorgum dan Gandum. Balai Penelitian Tanaman Serealia, itsereal.Litbang.Pertanian.Go.Id/Ind/Images/Stories/Des2013c. diunduh 11 Juni 2015.
- Ariani, Mewa. 2010. Diversifikasi Konsumsi Pangan Pokok Mendukung Swasembada Beras. Prosiding Pekan Serealia Nasional: Hal: 65-73. Balai Penelitian Tanaman Serealia.
- Ariani, M., dan Pitono,J., 2013. Diversifikasi Konsumsi Pangan: Kinerja dan Perspektif ke Depan. Dalam Ariani,Suradisastra, sutrisno,Hendayana, Suparno dan Pasandaran (Editor). Diversifikasi Pangan Dan Transformasi Pembangunan Pertanian. AARD Press. Halaman 216-245.
- Badan Ketahanan Pangan. 2014 Statistik ketahanan pangan Tahun 2013. Kementerian Pertanian.
- Baharsyah.S.; Kasryno,F dan Pasandaran, E. 2014. Reposisi Politik Pertanian Meretas Arah baru Pembangunan Pertanian. Yayasan Pertanian Mandiri.
- Bahri, S., Indraningsih, R. Widiastuti, T.B. Murdiati, dan R. Maryam. 2002. Keamanan Pangan Asal Ternak: Suatu Tuntutan Di Era Perdagangan Bebas. Wartazoa Vol. 12 ( 2): 47-64. Balai Penelitian Veteriner.



Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang Dan Umbi.2014. Deskripsi Varietas Unggul Ubijalar. 1977–2009. Badan Litbang Pertanian.[Http://Balitkabi.Litbang.Pertanian.Go.Id/Images/stories/Uploads/Publikasi/Buku/Vub%20Ubijalar](http://Balitkabi.Litbang.Pertanian.Go.Id/Images/stories/Uploads/Publikasi/Buku/Vub%20Ubijalar).Diunduh11Juni2015.

Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang Dan Umbi . 2014. Deskripsi Varietas Unggul Ubikayu.1978–2012. Badan Litbang Partanian.<http://balitkabi.litbang.pertanian.go.id/images/stories/uploads/publikasi/buku/vub%20ubikayu.pdf>alar.Diunduh 11 Juni 2015.

Dewan Ketahanan Pangan dan WFP, 2009. Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan Indonesia 2009. Badan ketahanan Pangan.

Dewan Ketahanan Pangan. 2011.Kebijakan Umum Ketahanan pangan 2010 – 2014.

Fisher,Gunther.2009. How do Climate Change and Bioenergy After the Long-Term Outlook For Food, Agriculture and Resource Availability. Food and Agriculture Organization of the United Nations Economic and Social Development Department.

Hapsari, R.T. 2014. Prospek Uwi Sebagai Pangan Fungsional Dan Bahan Diversifikasi Pangan, Buletin Palawija, No 27, 2014 : Halaman 16-38 . Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang Dan Umbi

Hermanto. 2013a. Pengembangan Cadangan Pangan Nasional Dalam Rangka Kemandirian Pangan. Forum Penelitian Agro Ekonomi. Vol 31: (1) Hal 1-13. Juli 2013.

Hermanto. 2013b. Diversifikasi Pangan Menuju Kemandirian Pangan: Pemikiran Untuk Implementasi UU No 18/2012 Tentang Pangan. Dalam Ariani,Suradisastra, sutrisno,Hendayana, Suparno dan Pasandaran (Editor). Diversifikasi Pangan dan Transformasi Pembangunan Pertanian. AARD Press. Halaman 167-180.

Ikhsan, M.,Alatas,V., Wihardja,M dan Taufik. 2015. Apa Yang Salah Dengan Kebijakan Perberasan Kita. Makalah Seminar Pembangunan Pertanian Dan Perdesaan Pusat Sosial Ekonomi Dan Kebijakan Pertanian, Badan Litbang Pertanian Bogor

Kasryno.Faisal.2007.Mengembalikan Kemandirian Petani Sebagai Penggerak Pembangunan Ekonomi Pedesaan Berkelanjutan. *Dalam* Kasryno,F., Pasandaran, E.,dan Fagi,M. (Editor) Membalik Arus Menuai Kemandirian Petani. Yayasan Padi Indonesia.

Kasryno,F.,M.Badrun, dan E. Pasandaran. 2010. Land Grabbing, Ancaman bagi Kedaulatan Pangan Nasional. Yayasan Pertanian Mandiri.

Kasryno,F. dan H. Soeparno. 2012a. Pelaksanaan PM3EI Koridor Jawa Akan Menyebabkan Ketahanan Pangan Nasional Semakin Parah. *Dalam* Ananto. Pasaribu, Ariani, Sayaka, Sutrisno, Suradisastra, Subayono, soeparno, Kasryno, Pasandaran dan Hermawanto. (Editor) Kemandirian Pangan Indonesia Dalam Perpektif Kebijakan PM3EI. IAARD Press. Badan Litbang Pertanian 2012.

Kasryno,F.dan H.Soeparno. 2012b. Pertanian Lahan Kering Sebagai Solusi Untuk Mewujudkan Kemandirian Pangan Masa Depan. *Dalam* Dariah, Katiwa, Sutrisno, Suradisastra, Sarwani, Soeparno dan Pasandaran. (Editor) Prospek Pertanian Lahan Kering Dalam Mendukung Ketahanan Pangan. IAARD Press. Badan Litbang Pertanian 2012.



- Kasryno, F. dan A. Taher. 2011. Perubahan Peruntukan Lahan Sawah Menjadi Lahan Perkebunan: Kasus Irigasi Batang Hari. *Dalam* Pasaribu, Saliem, Soeparno, Pasandaran dan Kasryno. (Editor) Konversi Dan Fragmentasi Lahan, Ancaman Terhadap Kemandirian Pangan. IPB Press.
- Kartasasmita, Ginanjar. 1997. Membangun Kemandirian Pangan Menghadapi Era Globalisasi. Makalah pada Rapat Kodinasi Nasional Pangan kedua. Jakarta 1 Desember 1997. <http://www.ginandjar.com/public/n>. Diunduh 24 Juni 2014.
- Kementan 2013. Strategi Induk Pembangunan Pertanian 2013-2045: Menuju Pertanian-Bioindustri Berkelanjutan.
- Kementan 2015. Rencana Strategis Kementerian Pertanian Tahun 2015-2019.
- Nurasa, T. dan Rachmat, M. 2013. Nilai Tukar Petani Padi di beberapa Sentra Produksi Padi di Indonesia. *Jurnal Agro ekonomi*. Vol 31: (2): 161 -179
- Nainggolan, K. dan Rachmat, M. 2013. Prospek Swasembada Kedelai Indonesia. *Pangan* vol 23 (1): 83-92.
- Pasandaran, E.; Sarwani, M dan Haryono. 2012. Fase fase perkembangan pertanian: implikasi bagi kebijakan investasi lahan kering. *Dalam* Dariah, Kartiwa, Sutrisno, Suradisastra, Sarwani, Soeparno dan Pasandaran. (Editor) Prospek Pertanian Lahan Kering Dalam Mendukung Ketahanan Pangan. IAARD Press. Badan Litbang Pertanian 2012.
- Pasandaran, E., M. Syam dan I. Las. 2011. Degradasi Sumber Daya Alam: Ancaman bagi Kemandirian Pangan Nasional. *Dalam*: Pasaribu, S., H.P. Saliem, E. Pasandaran, F. Kasrino (Editor). Konversi dan Fragmentasi Lahan Ancaman Terhadap Kemandirian Pangan. Badan Litbang Pertanian. IPB Press. Bogor.
- Pasandaran, E., Haryono, dan T. Pranadji. 2014. Reformasi Kebijakan Dalam Perspektif Sejarah Politik Pertanian Indonesia. *Dalam*: Haryono, Pasandaran, Rachmat, Mardianto, salim dan Hendriadi (ed). Reformasi Kebijakan Menuju Transformasi Pembangunan Pertanian. Badan Litbang Pertanian. IAARD Press. Jakarta.
- Rachmat, Muchjidin. 2014. Reposisi Perencanaan Pembangunan Pertanian. *Dalam* Haryono, Pasandaran, Rachmat, Mardianto, salim dan Hendriadi. Reformasi Kebijakan Menuju Transformasi Pembangunan Pertanian. Halaman 189 - 206. IAARD Press.
- Rachmat, M. dan Nuryanti, S. 2014. Daya Saing Produk Olahan Pertanian: Ubikayu, Pisang dan Jeruk. *Dalam* Haryono, Pasandaran, Suradisastra, Ariani, Sutrisno, Prabawati, Yufdy dan Hendriadi (editor) Memperkuat Daya saing Produk Pertanian. Halaman 401 - 425. IAARD Press.
- Rachmat, Muchjidin. 2013. Nilai Tukar Petani: Konsep, Pengukuran dan Relevansinya sebagai Indikator Kesejahteraan Petani. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*. Vol 32: No 2: 111-122.
- Rachmat, Muchjidin. 2013. Perspektif Pengembangan Industri Pengolahan Pangan di Indonesia. *Dalam* Ariani, Suradisastra, Sutrisno, Hendayana, Suparno dan Pasandaran (editor)



Diversifikasi Pangan dan Transformasi Pembangunan Pertanian. Halaman 303 - 325. IAARD Press.

Rachmat, M. dan C. Muslim. 2012a. Peran Dan Tantangan Implementasi UU 41/2009 Dalam Melindungi Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan. *Dalam* Ananto, Pasaribu, Ariani, Sayaka, Sutrisno, Suradisastra, Subayono, Soeparno, Kasryno, Pasandaran dan Hermawanto (editor) Kemandirian Pangan Indonesia Dalam Perspektif Kebijakan MP3EI. IAARD Press 2012.

Rachmat, M. dan C. Muslim. 2012b. Dinamika Penguasaan Lahan dan Kelembagaan kerja Pertanian. *Dalam* Pasaribu, Saliem, Soeparno, Pasandaran dan Kasryno. (Editor) Konversi dan Fragmentasi Lahan: Ancaman Terhadap Kemandirian Pangan. Penerbit IPB Press

Rachmat, M., Hayati, M. dan Rahmaniar, D. 2012. Rantai Pasok Kentang: Studi Kasus Di Kabupaten Garut Jawa Barat. *Dalam* Lakollo E. (editor) Bunga Rampai Rantai Pasok Komoditas Pertanian Indonesia. IPB Press 2012.

Rachmat, Muchjidin. 2012a. Potensi Lahan Pertanian Perkotaan Dalam Penyediaan Pangan. *Dalam* Suradisastra, Sayaka, Saliem, Soeparno, Pasandaran dan Kasryno (editor) Membangun Kemampuan Pengelolaan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan. Hal 139- 152. Penerbit IPB Press

Rachmat, Muchjidin. 2012b. Kebijakan Lahan Pertanian Dalam Membangun Kemandirian Pangan. *Dalam* Pasaribu, Saliem, Soeparno, Pasandaran dan Kasryno (Editor) Konversi dan Fragmentasi Lahan: Ancaman Terhadap Kemandirian Pangan. Penulis Tunggal . Penerbit IPB Press.

Rachmat, Muchjidin. 2012c. Pengembangan Jangka Menengah Jawa Barat Dan Prospek Pengembangan Pertanian Lahan Kering *Dalam* Dariah, Kartiwa, Sutrisno, Suradisastra, Sarwani, Soeparno dan Pasandaran. (Editor) Prospek Pertanian Lahan Kering Dalam Mendukung Ketahanan Pangan . IAARD Press 2012.

Rachmat, M.; Budi, G.S.; Supriyati dan Sejati, W. K. 2011. Lumbung Pangan Masyarakat: Keberadaan Dan Perannya dalam Penanggulangan Kerawanan Pangan. Forum Penelitian Agro Ekonomi Vol 29 (1) Juli : hlm. 43-53.

Rachmat, M., Supriyati dan Hendiarto. 2000. Dinamika Kelembagaan Lahan dan hubungan kerja pertanian. *Dalam* Rusastra, Hadi, Nurmanaf, Jamal dan Syam (penyunting) Prosiding Perspektif pembangunan pertanian dan pedesaan dalam Era Otonomi Daerah. Hlm. 226-239.

Simatupang, Pantjar, 2001. Food Security: Basic Concepts and Measurement in Food security in Southwest Pacific Island Countries. CGPRT Center Works Towards Enhancing Sustainable Agriculture and Reducing Poverty in Asia and The Pacific.

Simatupang, Pantjar. 2015. Isu Lonjakan Harga Beras Februari 2015; Pembelajaran Kebijakan. Makalah Seminar Pembangunan Pertanian Dan Perdesaan Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Balitbang Pertanian, 11 Maret 2015.

Soekarno. 1952. Soal Hidup atau Mati. Pidato Presiden RI Pertama pada peletakan batu pertama Gedung Fakultas Pertanian UI di Bogor. 27 April 1952).