AGRIBUSINESS SERIES 2017

MENUJU AGRIBISNIS INDONESIA YANG BERDAYA SAING

DEPARTEMEN AGRIBISNIS
Fakultas Ekonomi dan Manajemen
Institut Pertanian Bogor

Agribusiness
Growing The Future

Agribusiness Series 2017

Menuju AGRIBISNIS INDONESIA yang Berdaya Saing

Hak Cipta dilindungi oleh Undang-Undang.
Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penerbit

Isi di luar tanggung jawab percetakan.

Sanksi Pelanggaran Pasal 72
Undang-undang No. 19 tahun 2002
Tentang Hak Cipta

1. Barang siapa dengan sengaja melanggar dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 Ayat (1) atau Pasal 49 Ayat (1) dan Ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp1.000.000.00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).

2. Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan atau menjual kepada umum suara ciptaan atau barang hasil pelanggaran hak cipta atau hal terkait sebagaimana dimaksud pada Ayat (1) satu, dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

Agribusiness Series 2017

Menuju AGRIBISNIS INDONESIA yang Berdaya Saing

Editor

BAYU KRISNAMURTHI

HARIANTO

Departemen Agribisnis
Fakultas Ekonomi dan Manajemen IPB

Agribusiness Series 2017

Menuju Agribisnis Indonesia yang Berdaya Saing

Tim Penulis :
- **Ach Firman Wahyudi**
- **Ahmad Syariful Jamil**
- **Ahmad Zainuddin**
- **Amzul Rifin**
- **Anisa Dwi Utami**
- **Anna Fariyanti**
- **Bayu Krisnamurthi**
- **Chairani Putri Pratiwi**
- **Dwi Rachmina**
- **Feryanto**
- **Harianto**
- **Leo Rio Ependi Malau**
- **Lukman M. Baga**
- **Netti Tinaprilla**
- **Ratna Winandi Asmarantaka**
- **Rita Nurmalina**
- **Suharno**
- **Tintin Sarianti**
- **Triana Gita Dewi**
- **Tursina Andita Putri**
- **Yanti Nuraeni Muflikh**

Editor :
- **Bayu Krisnamurthi**
- **Harianto**

Kata Pengantar : **Dwi Rachmina (Ketua Departemen Agribisnis FEM IPB)**

Editor Bahasa :
- **Netti Tinaprilla**
- **Ach. Firman Wahyudi**

Desain sampul dan tata letak isi : **Hamid Jamaludin Muhrim**

Diterbitkan oleh :

DEPARTEMEN AGRIBISNIS

FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
Jl. Kamper Wing 4 Level 5 Kampus IPB Dramaga – Bogor 16680

Dicetak oleh :
Raffi Offset, Jakarta
Isi di luar tanggung jawab Percetakan

Hak cipta dilindungi oleh Undang-Undang
Dilarang mengutip atau memperbanyak
sebagian atau seluruh isi buku ini
tanpa izin tertulis dari Penerbit

Copyright © 2017 Departemen Agribisnis, FEM-IPB

ISBN : 978-602-14623-5-5

KATA PENGANTAR

DEPARTEMEN AGRIBISNIS FEM IPB

Departemen Agribisnis Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor memberikan penghargaan yang setinggi-tingginya atas terbitnya buku "Agribisnis Series 2017: Menuju Agribisnis Indonesia yang Berdaya Saing" ini. Buku yang merupakan kristalisasi pemikiran para dosen di Departemen Agribisnis ini merupakan salah satu bentuk pertanggung-jawaban akademik yang berlandaskan pada Mandat yang diberikan oleh Institut Pertanian Bogor, yakni dalam "Pengembangan ilmu dan wawasan bisnis bidang pertanian, perikanan, peternakan dan kehutanan melalui pendekatan sistem dan kewirausahaan".

Terbitnya buku ini dimaksudkan untuk memperkaya keilmuan dan teknologi serta wawasan agribisnis tropika yang dikembangkan oleh Departemen Agribisnis sekaligus menjadi kado bagi Institut Pertanian Bogor yang sedang merayakan Dies Natalis-nya yang ke-54. Departemen Agribisnis berkomitmen penuh untuk menerbitkan buku "Agribisnis Series" secara periodik, sejalan dengan Visi Departemen Agribisnis, yaitu "Menjadi lembaga pendidikan tinggi unggulan dalam pengembangan IPTEKS dan wawasan agribisnis tropika melalui pendekatan sistem dan kewirausahaan untuk mendukung keberlanjutan pembangunan ekonomi nasional dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat".

Salah satu Misi Departemen Agribisnis adalah mengembangkan kualitas sumberdaya manusia melalui peningkatan kemampuan bisnis dan kewirausahaan serta memasyarakatkan konsep dan teknologi agribisnis dengan sasarannya antara lain adalah meningkatkan jumlah publikasi dosen dan membangun budaya akademis yang bertanggung-jawab. Oleh

karena itu, buku "Agribisnis Series" ini merupakan salah satu bentuk pengejawantahan dari mandat, visi, dan misi Departemen Agribisnis.

Buku "Agribisnis Series" ini bisa terbit atas dukungan dari para pemangku kepentingan Departemen Agribisnis, baik ditingkat Departemen, Fakultas, maupun Institut, maka dari itu Departemen Agribisnis sangat mengapresiasi. Apresiasi positif dan penghargaan, Departemen haturkan kepada tim kecil yang dikomandoi oleh **Dr. Harianto** dan secara khusus kepada **Dr. Bayu Krisnamurthi** atas lontaran ide membuat buku ini dan yang selalu memberikan "tantangan menuliskan" pikiran-pikiran para dosen di Departemen Agribisnis.

Kepada seluruh penulis buku "Agribisnis Series 2017" ini, Departemen Agribisnis menyampaikan penghargaan dan teruslah berkarya, "jadikan buku ini sebagai awal dari perjalanan pemikiran akademis". Semoga buku ini memberikan manfaat yang seluas-luasnya bagi masyarakat agribisnis dan buku "Agribisnis Series" berikutnya layak untuk ditunggu, selamat membaca.

Bogor, September 2017
Ketua Departemen Agribisnis
Fakultas Ekonomi dan Manajemen
IPB

Dr. Dwi Rachmina

DAFTAR ISI

Kata Pengantar v

Menuju Agribisnis di Indonesia yang Berdaya Saing (Suatu Pengantar)
Harianto, dan Bayu Krisnamurthi 1

Berpikir Sistem (*System Thinking*) dalam Pendekatan Sistem (*System Aproach*)
Rita Nurmalina 15

Tinjauan Teoritis Risiko Produksi dan Harga dalam Model Ekonomi Rumahtangga Pertanian
Anna Fariyanti 25

Efisiensi Teknis Usahatani Kedelai
Dwi Rachmina, dan Tursina Andita Putri 39

Peran Koperasi Susu dalam Peningkatan Efisiensi Teknis Usahaternak Sapi Perah
Leo Rio Ependi Malau, Ratna Winandi Asmarantaka, dan Suharno 53

Analisis Perbandingan Peranan *Input* terhadap Produksi pada Perkebunan Rakyat Karet dan Kelapa Sawit
Triana Gita Dewi, Rita Nurmalina, dan Amzul Rifin 71

Potensi Agribisnis Florikultura di Indonesia
Netti Tinaprilla, dan Chairani Putri Pratiwi 89

Analisis Produksi dan Konsumsi Komoditas Pangan Strategis di Indonesia
Netti Tinaprilla 107

Analisis Ekonomi Rumahtangga Petani Kopi
Ratna Winandi Asmarantaka, Ahmad Syariful Jamil, dan Ahmad Zainuddin 133

***Willingness To Pay* dan *Ability To Pay* Petani dalam Asuransi Pertanian**
Anna Fariyanti, Tintin Sarianti, dan Yanti Nuraeni Muflikh 153

Evolusi Elastisitas Permintaan Beras dan Implikasinya Bagi Kebijakan Publik Perberasan: Suatu Pemikiran Awal
Harianto 163

Apakah Penerapan Bea Keluar Efektif? (Kasus Minyak Sawit dan Biji Kakao)
Amzul Rifin 181

Efektifkah Subsidi Pupuk Meningkatkan Pendapatan Rumah Tangga Petani Tanaman Pangan di Indonesia?
Feryanto 189

Kajian Pemasaran Kopi di Provinsi Lampung
Ratna Winandi Asmarantaka, Netti Tinaprilla, dan Amzul Rifin 205

Daya Saing Lada Indonesia di Pasar Dunia
Ach Firman Wahyudi, Anisa Dwi Utami, dan Lukman M. Baga 219

Pertanian Indonesia Menghadapi Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA)
Feryanto 241

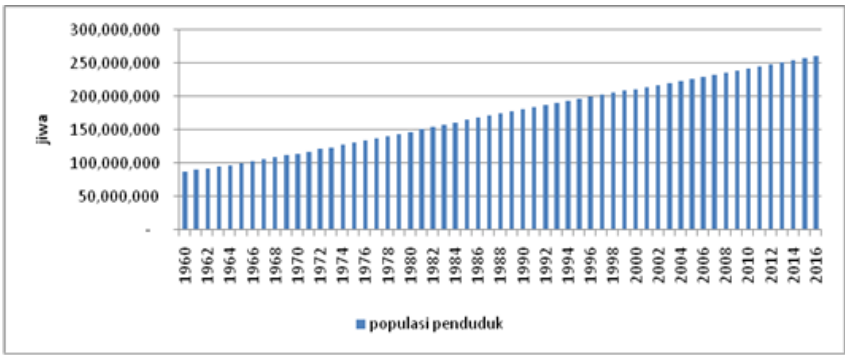
Indikator Operasional Pembangunan Pertanian Berkelanjutan di Negara Berkembang
Rita Nurmalina 251

ANALISIS PRODUKSI DAN KONSUMSI KOMODITAS PANGAN STRATEGIS DI INDONESIA

Netti Tinaprilla

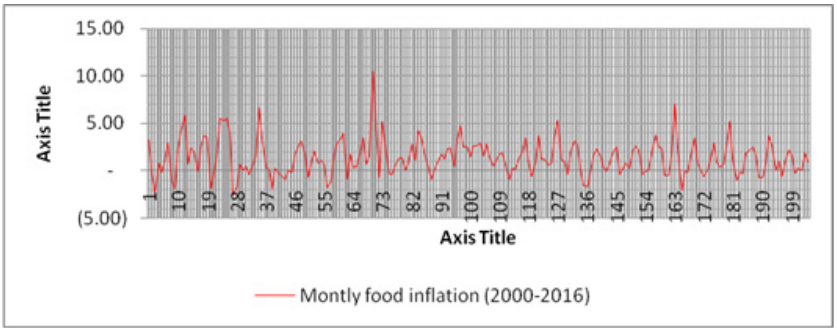
PENDAHULUAN

Pangan telah menjadi kebutuhan primer manusia yang harus dipenuhi sebelum memenuhi kebutuhan hidup lainnya seperti sandang, papan dan pendidikan. Pengadaan pangan merupakan persoalan yang serius dengan melihat perkembangan jumlah penduduk Indonesia. Data Badan Pusat Statistika (2017) menunjukkan bahwa jumlah penduduk Indonesia terus meningkat (Gambar 1), dengan rata-rata pertumbuhan sebesar 2 persen per tahun. Pada tahun 2013 jumlah penduduk telah mencapai lebih dari 250 juta jiwa. Kondisi ini berdampak pada semakin tingginya konsumsi pangan, yang harus diimbangi dengan pemenuhan kebutuhan pangan agar ketahanan pangan nasional dapat berkelanjutan.

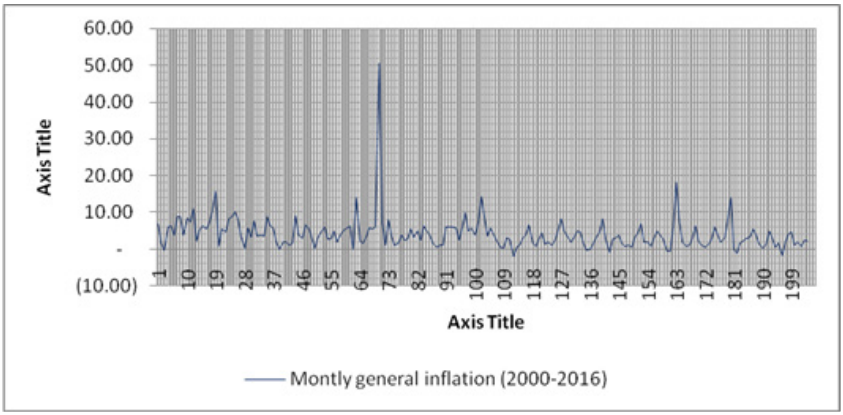


Gambar 1. Perkembangan Jumlah Penduduk Indonesia, Tahun 1960-2016
Sumber : BPS (2017)

Komoditas pangan seperti beras, jagung, dan kedelai merupakan komoditas yang mempunyai ktriteria komoditas paling strategis dari kelima komoditas strategis. Komoditas pangan strategis tergolong ke dalam lapangan usaha tanaman bahan pangan. Kriteria *pertama* yaitu komoditas memiliki peran besar dalam perekonomian nasional. Kontribusi lapangan usaha tanaman bahan makanan adalah hampir mencapai 50 persen terhadap lapangan usaha pertanian, perkebunan, peternakan, kehutanan, dan perikanan (BPS, 2017). Hal ini membuktikan bahwa lapangan usaha tanaman bahan makanan yang mencakup pertanian tanaman padi, jagung, dan kedelai memiliki peran besar dalam perekonomian Indonesia. Kriteria *kedua* yaitu ditunjukkan dari fluktuasi harga dan pasokan yang secara cepat memengaruhi harga-harga komoditas lainnya. Hal ini menjadikan komoditas pangan strategis termasuk dalam komoditas yang menyumbang inflasi. Jika dilihat dari inflasi umum secara bulanan tahun 2000 sampai dengan 2016 (Gambar 2), dimana rata-rata inflasi umum 4,05 persen per bulan, maka inflasi pangan yaitu 1,35 persen per bulan sementara pakaian sebesar 0,47 persen, perumahan 0,44 persen, pendidikan 0,59 persen, dan transportasi 0,63 persen. Dengan demikian maka komoditas pangan menyumbang inflasi dalam komposisi terbesar (Gambar 3).



Gambar 2. Inflasi Pangan Bulanan (2000-2016)
Sumber : Kementerian Perdagangan (2017)



Gambar 3. Inflasi Umum Bulanan (2000-2016)
Sumber : Kementerian Perdagangan (2017)

Kriteria *ketiga* yaitu menguras belanja pengeluaran negara. Pengeluaran negara dapat dilihat dari nilai impor komoditas. Beberapa subsektor tanaman pangan memiliki nilai neraca defisit terbesar dibandingkan sub sektor lain. Hal ini menunjukkan bahwa nilai impor tanaman pangan lebih besar dari nilai ekspor, sehingga pemerintah harus mengeluarkan devisa lebih besar pada subsektor tanaman pangan. Adapun impor untuk beras, jagung, dan kedelai dapat dilihat pada Tabel 1. Dari Tabel tersebut terlihat bahwa impor ketiga komoditas pangan ini cenderung meningkat.

Pada dasarnya, permasalahan dalam pengadaan pangan nasional dapat ditinjau dari dua sisi, yaitu *sisi produksi* yang berkaitan dengan pengadaan pangan nasional akan semakin kompleks dan sulit. Permasalahan produksi pangan nasional dipilah menjadi permasalahan yang berkaitan dengan sumberdaya alam, sumberdaya manusia, sumberdaya kapital, sarana dan prasarana, teknologi, serta sistem insentif. Sementara itu dari *sisi konsumsi* beras dan bahan pangan lainnya diproyeksikan akan terus meningkat dari tahun ke tahun, peningatan konsumsi bahan pangan ini disebabkan oleh peningkatan jumlah penduduk Indonesia (Sholahuddin, 2009).

Tabel 1. Impor Komoditas Beras, Jagung, dan Kedelai (2000-2013) dalam kg

Tahun	Beras	Jagung	Kedelai
2000	1.338.988	1.264.575	1.277.685
2001	639.537	1.035.797	1.136.419
2002	1.790.323	1.154.063	1.365.253
2003	1.613.421	1.345.452	1.192.717
2004	388.429	1.088.928	1.117.790
2005	188.944	185.597	1.086.178
2006	455.850	1.775.321	1.132.144
2007	1.403.331	701.953	2.240.795
2008	288.359	286.541	1.173.097
2009	248.454	338.798	1.314.620
2010	685.768	1.527.516	1.740.505
2011	2.745.281	3.207.657	2.088.616
2012	1.802.050	1.692.995	1.921.207
2013	472.239	3.191.045	1.785.385

Sumber : FAOSTAT, 2017

Pemenuhan kebutuhan akan pangan bisa dipenuhi lewat dua cara, yakni melalui produksi domestik dan impor. Berbagai pihak di dalam negeri berharap pangan bisa dipenuhi lewat produksi domestik (swasembada), dan impor hanya dilakukan jika produksi dalam negeri tidak mampu memenuhi kebutuhan konsumsi. Pemenuhan kebutuhan pangan dari produksi komoditas strategis yaitu padi, jagung, dan kedelai domestik, dewasa ini menemui banyak tantangan. Tantangan utama adalah produktivitas secara nasional telah mengalami penurunan. Selain itu, tingginya tingkat konversi lahan mengurangi secara signifikan lahan potensial untuk produksi ketiga komoditas tersebut dan merupakan tantangan yang masih belum bisa dikendalikan oleh pemerintah. Hal lain yang menjadi tantangan bagi peningkatan produksi komoditas pangan strategis yaitu berbagai macam subsidi yang tadinya diberikan oleh pemerintah saat ini telah dicabut sebagian. Di samping itu, adanya tantangan yang berasal dari globalisasi seperti liberalisasi perdagangan yang mengharuskan pemerintah untuk lebih membuka keran impor dan mengurangi hambatan-hambatan perdagangan internasional.Target swasembada pangan sulit tercapai. Sepanjang tahun 2012 impor beras sudah mencapai 1,95 juta ton, jagung sebanyak 2 juta ton, kedelai sebanyak 1,9 juta ton, gula sebanyak 3,06 juta ton, dan teh sebesar 11 juta

dollar[1]. Keadaan ini memperlihatkan bahwa Indonesia masih mengalami kekurangan pangan karena masih mengimpor komoditas pangan strategis.

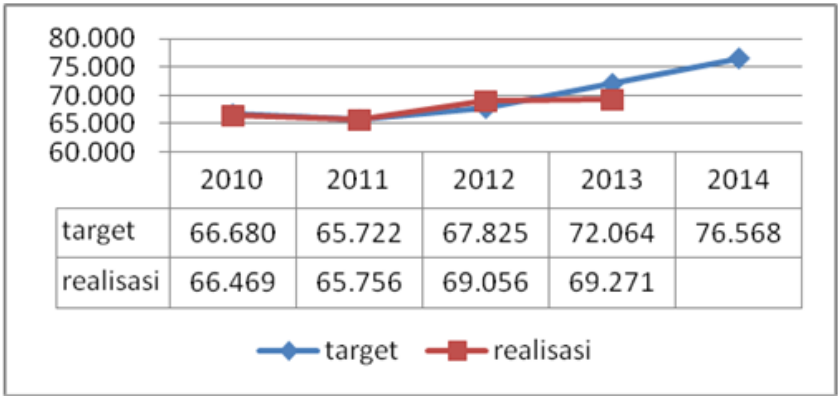
Jika dilihat dari target RPJM (Rencana Pembangunan Jangka Menengah) 2010-2014, dari tiga komoditas strategis (padi, jagung, kedelai), maka hanya padi yang mencapai target sementara jagung dan kedelai tidak mencapai target. Produksi jagung masih terpengaruh oleh anomali cuaca. Terlebih kedelai realisasinya hanya tumbuh 0.04 persen yang artinya kinerja kedelai di Indonesia sangat buruk (Tabel 2). Ketercapaian target produksi padi pun ternyata tidak sustain karena pada tahun 2013 dengan target produksi 72,064 juta ton GKG hanya tercapai 69,271 juta ton GKG (Gambar 4).Untuk mencapai target swasembada, maka diperlukan upaya peningkatan produksi dengan berbagai strategi. Hal yang lebih penting adalah bahwa ketergantungan impor yang terus menerus kepada negara-negara pengekspor utama beras, jagung, dan kedelai akan merugikan posisi ekonomi Indonesia sendiri. Impor diduga akan menurunkan harga sehingga dikhawatirkan pada akhirnya akan membuat petani merugi dan menghentikan produksi karena tidak ada insentif harga serta mengalihkan sumber daya yang dimilikinya untuk produksi komoditas lain.

Tabel 2. Sasaran RPJM 2010-2014 dan Realisasi 2012 untuk Beberapa Aspek Pembangunan

No	Pembangunan	Sasaran RPJM 2010-2014	Realisasi 2012
1	PDB Pertanian	Tumbuh 3.7-3.9 %/tahun	3.97%
2	**Padi**	**Tumbuh 3.6%/tahun**	**5.00%**
	Jagung	**Tumbuh 10.02%/tahun**	**9.80%**
	Kedelai	**Tumbuh 20.05%/tahun**	**0.04%**
	Gula	Tumbuh 12.55%/tahun	16.75%
	Daging sapi	Tumbuh 7.3%/tahun	4.20%
	Perikanan	Tumbuh 21.09%/tahun	11.80%
3	Nilai Tukar Petani	115-120 (tahun dasar 1993) 105-110 (tahun dasar 2007)	113.6 105.2

Sumber : Bappenas, 2013

[1] Kompas. 2012. Surplus Beras Berbasis Impor [Internet]. [2013 Maret 27]. Tersedia pada: http://www.kompas.com.



Gambar 4. Target dan Realisasi Produksi Padi Tahun 2010-2014 (Juta ton)

Dengan demikian yang menjadi pertanyaan adalah bagaimana pola perkembangan produksi dan konsumsi komoditas pangan strategis di Indonesia, terkait dengan ketercapaian swasembada yang berkelanjutan dari komoditas pangan strategis seperti yang diinginkan. Tujuan tulisan ini adalah untuk menyampaikan hasil analisis terhadap perkembangan produksi dan konsumsi komoditas pangan strategis di Indonesia, terutama dalam kaitannya dengan swasembada pangan berkelanjutan.

KERANGKA PEMIKIRAN

Kerangka pendekatan untuk menganalisis produksi dan konsumsi komoditas strategis dalam rangka pencapaian swasembada berkelanjutan dalam penelitian ini dianalisis secara deskriptif dalam konteks tinjauan pustaka. Kerangka pemikiran yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari penelusuran teori dan penelitian terdahulu yang relevan dengan permasalahan yang menjadi topik kajian ini, yaitu konsep produksi dan konsumsi. Produsen mengalokasikan dananya untuk penggunaan faktor produksi. Proses alokasi faktor produksi dibagi menjadi barang modal dan tenaga kerja. Produksi merupakan hubungan antara faktor produksi yang digunakan sebagai *input* dalam proses produksi untuk menghasilkan *output* maksimum pada suatu waktu dan tingkat teknologi tertentu (Lipsey *et al*, 1986; Rahardja, 2008). Tidak semua faktor produksi yang dipakai dianalisis, tergantung dari pengaruh faktor produksi terhadap produksi. Keputusan penggunaan faktor produksi baik dalam kuantitas maupun

kombinasi yang dibutuhkan dalam suatu tingkat produksi ditentukan oleh produsen. Faktor produksi variabel yang digunakan dalam proses produksi biasanya melibatkan lebih dari dua macam faktor produksi.

Produksi dan konsumsi dipengaruhi oleh berbagai faktor yang berbeda-beda. Konsumsi komoditas pangan strategis dipengaruhi oleh jumlah penduduk, harga komoditas tersebut, produksi dunia, dan *Gross Domestic Product* (GDP). Sedangkan produksi dipengaruhi oleh luas lahan, curah hujan, anggaran litbang, dan jumlah varietas unggul.

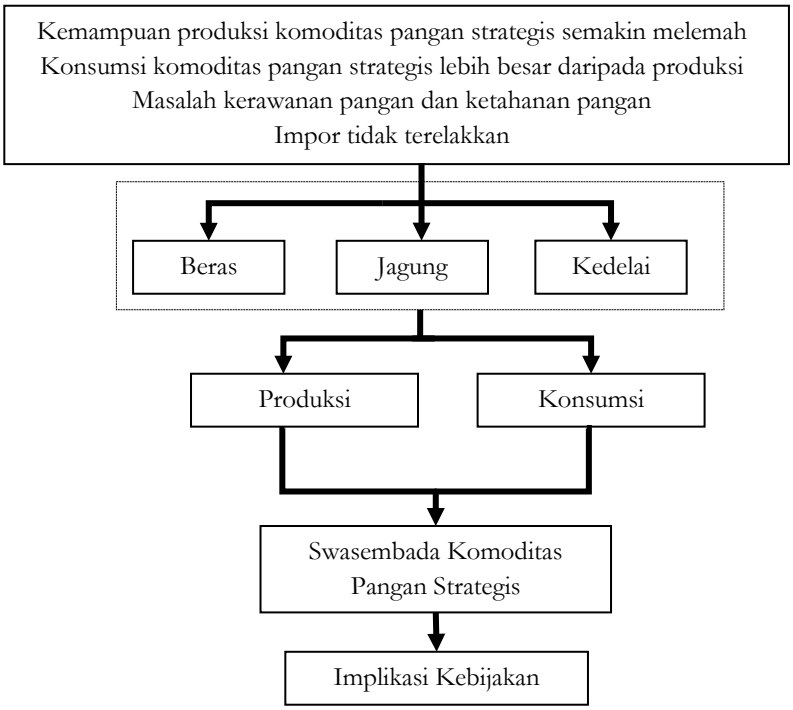
Dalam konteks konsumsi, penentuan pengeluaran atau belanja konsumen sangat penting dalam analisis tingkat *output* perekonomian suatu negara. Pengeluaran atau belanja konsumen sebagian besar ditentukan oleh penghasilan pribadi, perkiraan konsumen terhadap pendapatan masa depan, kekayaan, dan tingkat harga. Konsumsi tidak mungkin dilakukan oleh kebanyakan individu yang tidak mempunyai penghasilan dari pekerjaan atau melalui transfer dari pemerintah atau dunia bisnis, maka penghasilan pribadi menjadi hal penting dari variabel-variabel konsumsi (Salvatore, 2009). Perubahan pendapatan disposabel berhubungan erat dengan perubahan konsumsi per kapita. Konsumsi tidak terlalu bereaksi terhadap gejolak pendapatan jangka pendek, sebaliknya gejolak pendapatan jangka panjang mempengaruhi perubahan konsumsi (Hill, 2008).

Konsumsi, terutama konsumsi rumah tangga memiliki porsi terbesar dalam total pengeluaran agregat (Hill, 2008; Rahardja, 2008). Konsumsi merupakan sejumlah barang yang digunakan langsung oleh masyarakat untuk memenuhi kebutuhannya. Konsumsi pada saat ini hampir bisa diprediksi dengan sempurna dari konsumsi periode sebelumnya ditambah sedikit pertumbuhan. Teori konsumsi modern memprediksi bahwa kenaikan pajak kontemporer, yang kemudian akan menurunkan pendapatan disposabel,akan memiliki sedikit dampak pada konsumsi dan oleh karenanya sedikit dampak pula pada permintaan agregat.

Teori Keynesian awal, menyatakan bahwa konsumsi pendapatan sekarang bergerak dalam pola yang sama tanpa berusaha memisahkan antara perubahan pendapatan sementara dengan perubahan tetap. Keynes membuat dugaan-dugaan tentang fungsi konsumsi berdasarkan introspeksi dan observasi kausal. Dalam Mankiw (2003), tiga dugaan-dugaan Keynes tersebut antara lain:

1. Kecenderungan menkonsumsi marjinal (MPC), yaitu jumlah yang dikonsumsi dari setiap dolar tambahan adalah antara nol dan satu.
2. Rasio konsumsi terhadap pendapatan disebut kecenderungan mengkonsumsi (MPC) rata-rata turun ketika pendapatan naik.
3. Pendapatan merupakan determinan konsumsi yang penting dan tingkat bunga tidak memiliki peran penting.

Gambar 5 menyajikan secara ringkas kerangka berpikir yang digunakan dalam kajian produksi dan konsumsi pangan ini.



Gambar 5. Bagan Alur Kerangka Pemikiran Penelitian

Penelitian dilakukan dengan mengambil data sekunder dari Badan Pusat Statistik (BPS), Kementrian Pertanian, Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG), Badan Litbang Pertanian, serta literatur-literatur dan situs-situs yang terkait dengan penelitian ini yang menyediakan kebutuhan data yang diperlukan. Data yang digunakan

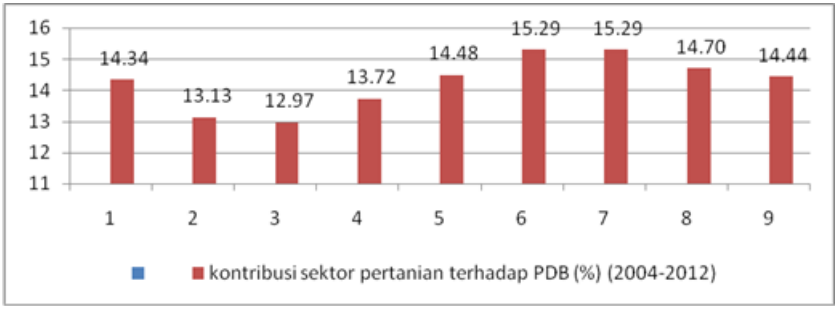
dalam penelitian ini berupa data *time series* bulanan atau tahunan dari tahun 1970-2015.

Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk memberi gambaran produksi dan konsumsi komoditas pangan strategis terkait swasembada. Metode deskriptif adalah metode dalam meneliti suatu kelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu system pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Hal ini dilakukan untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat atau hubungan antar fenomena yang diselidiki. Dalam statsitika deskriptif belum sampai pada upaya menarik kesimpulan, tetapi baru sampai pada tingkat memberikan suatu bentuk ringkasan data sehingga khalayak/masyarakat awam dapat memahami apa yang terkandung dalam data.

Analisis deskriptif digunakan untuk memberikan penjabaran mengenai perkembangan produksi dan konsumsi komoditas pangan strategis, serta implikasi kebijakan yang direkomendasikan. Analisis deskriptif ini untuk menganalisis variabel-variabel yang tidak diuji secara statistik.

HASIL KAJIAN

Sebagai negara agraris, sektor pertanian memegang peranan penting terhadap PDB. Tidak kurang dari 12 persen PDB adalah berasal dari sektor pertanian (Gambar 6). Sejak tahun 2004 sampai 2012 kontribusi sektor pertanian terhadap PDB rata-rata 14,3 persen.



Gambar 6. Kontribusi Sektor Pertanian Terhadap PDB (2004-2012)
Sumber : Bappenas, 2013

Dari beberapa lapangan usaha dalam sektor pertanian, tanaman bahan makanan merupakan sub sektor pertanian yang berperan penting dengan kontribusi lebih dari 40 persen. Untuk tahun 2004-2012 kontribusi tersebut rata-rata 49,1 persen.

Tabel 3. Kontribusi Lapangan Usaha (Sub Sektor Pertanian) Terhadap Sektor Pertanian Tahun 2004-2012 (dalam persen)

Lapangan Usaha	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Tanaman bahan makanan	50,30	49,79	49,48	48,92	48,81	48,90	48,95	48,56	48,25
Tanaman perkebunan	15,08	15,50	14,63	15,07	14,79	12,99	13,81	14,08	13,42
Peternakan	12,35	12,14	11,79	11,32	11,62	12,24	12,11	11,85	12,27
Kehutanan	6,16	6,20	6,94	6,67	5,63	5,26	4,90	4,74	4,61
Perikanan	16,11	16,38	17,16	18,03	19,15	20,60	20,23	20,77	21,45
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Sumber : Bappenas, 2013

Peningkatan jumlah penduduk Indonesia yang masih relatif tinggi, dibanding negara-negara yang sudah maju, menjadikan tekanan terhadap peningkatan kebutuhan pangan tetap terjadi. Beberapa tantangan yang dihadapi Indonesia di bidang pangan antara lain adalah: peningkatan konsumsi padi jagung kedelai, peningkatan kebutuhan industri pangan baik produk akhir maupun *intermediate* seperti *mie instant*, bakso, pakan dan lain-lain yang menekan konsumsi bahan baku, alih fungsi lahan terutama sawah terus terjadi, pola produksi skala produksi rumahtangga tidak dapat mengimbangi dinamika pasar dan pertumbuhan konsumsi, perubahan pola konsumsi dalam kepraktisan bentuk olahan, kualitas dan merek terutama *trend* konsumsi pangan olahan hewani yang seiring dengan peningkatan pedapatan masyarakat, dan karakteristik konsumsi tidak dapat secara fleksibel direspon produsen yang mayoritas berupa industri rumahtangga.

Pola pengeluaran masyarakat untuk makanan masih memegang porsi yang tinggi yang artinya nilai MPC (*Marginal Propensity to Consume*) Indonesia masih tinggi walaupun dengan arah yang menurun (dari 0,5017 menjadi 0,4771) (Tabel 5). Namun dapat dilihat bahwa konsumsi padi-padian tetap tinggi dengan *share* 16.56 persen dari pengeluaran. Berbarengan dengan itu, konsumsi makanan dan minuman jadi juga tinggi

(24,41 persen dari pengeluaran) yang artinya *trend* konsumsi ke arah agroindustry yang akan menekan permintaan bahan baku.

Tabel 4. Proyeksi Peningkatan Kebutuhan Pangan Strategis

Komponen	Satuan	2012	2015	2016	2017*	2018*	2019*
Jumlah Penduduk	juta	247,21	256,62	259,66	262,64	265,57	268,44
Kebutuhan beras	juta ton	38,18	39,98	40,64	41,33	42,05	42,78
Kebutuhan kedelai	juta ton	2,55	2,76	2,86	2,97	3,1	3,23
Kebutuhan daging sapi	ribu ton	485,5	582,03	620,62	662,28	707,27	755,88
Kebutuhan daging unggas	juta ton	0,89	1,06	1,13	1,21	1,29	1,38

Sumber : Bappenas, 2013
* Angka sementara

Tabel 5. Perubahan Pengeluaran Per Kapita Per Bulan dari 2008 ke 2012

Kelompok Barang	2008		2012		% perubahan 2008 ke 2012	
	rp/bln	*share* (%)	rp/bln	*share* (%)	rp/bln	*share* (%)
Padi-padian	36.970	19,07	52.705	16,56	42,56	-13,17
Umbi-umbian	2.040	1,05	2.811	0,88	37,79	-16,07
Ikan	15.315	7,90	27.246	8,56	77,90	8,36
Daging	7.104	3,67	15.068	4,73	112,11	29,19
Telur dan susu	12.048	6,22	18.292	5,75	51,83	-7,53
Sayur-sayuran	15.539	8,02	24.180	7,6	55,61	-5,22
Kacang-kacangan	5.978	3,08	8.785	2,76	46,96	-10,49
Buah-buahan	8.779	4,53	15.199	4,78	73,13	5,45
Minyak dan lemak	8.336	4,3	11.929	3,75	43,10	-12,84
Bahan minuman	8.221	4,24	11.203	3,52	36,27	-17,00
Bumbu-bumbuan	4.312	2,22	6.403	2,01	48,49	-9,56
konsumsi lainnya	5.356	2,76	6.715	2,11	25,37	-23,64
makanan dan minuman jadi	44.193	22,8	77.693	24,41	75,80	7,08
tembakau dan sirih	19.636	10,13	40.003	12,57	103,72	24,08
jumlah makanan	193.827	50,17	318.232	47,71	64,18	-4,90
jumlah non makanan	192.542	49,83	348.832	52,29	81,17	4,94
Total	386.369	100	667.064	100	72,65	
Total	580.196	100	985.296	100	69,82	

Sumber: Bappenas, 2013

Beras

Hingga kini padi masih dianggap sebagai komoditas strategis dan mendapat prioritas yang tinggi dalam program pembangunan nasional. Hal ini disebabkan beras merupakan kebutuhan pangan pokok bagi lebih dari 90 persen penduduk Indonesia. Selain itu, beras juga merupakan sumber pendapatan dan kesempatan kerja bagi sebagian besar penduduk Indonesia. Sehingga seringkali beras dianggap sebagai komoditas yang bersifat strategis dan politis. Oleh karena itu, keberadaan dan kecukupannya senantiasa diperhatikan oleh pemerintah. Salah satu upaya pemerintah adalah kebijakan pembangunan tanaman pangan.

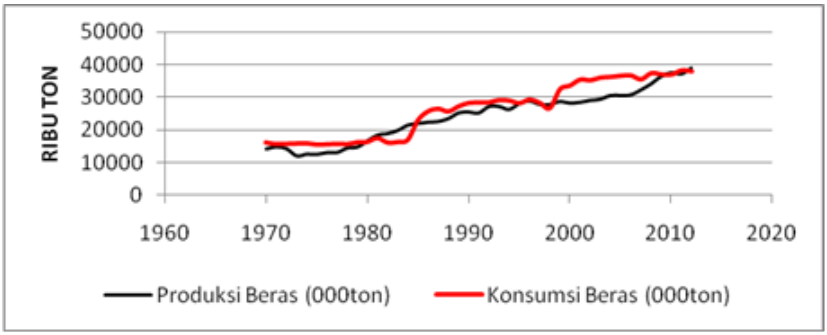
Walaupun realisasi produksi telah melebihi target produksi *roadmap* yaitu, surplus beras 10 juta ton, namun pertumbuhan produktivitas padi nasional stagnan pada 1,52 persen per tahun. Demikian pula luas panen stagnan yang dikarenakan kondisi irigasi dan alih fungsi lahan. Alih fungsi lahan tahun 1998-2003 seluas 42,5 ribu hektar dan dari tahun 2010 hingga 2015 mengalami kenaikan yang diperkirakan mencapai lebih dari 100 ribu hektar. Hal ini berdampak surplus tersebut masih belum cukup untuk mengatasi fluktuasi harga. Surplus ini pun sulit dipertahankan karena sulit terpenuhinya kebutuhan *input* yang semakin meningkat (Tabel 6).

Tabel 6. Kebutuhan *Input* Padi Per Hektar

Komponen	Satuan	2012	2015*	2016*	2017*	2018*	2019*
Kebutuhan lahan	juta ha	8,00	8,08	8,11	8,13	8,16	8,18
Kebutuhan air	milliar liter	69,06	75,13	77,30	79,55	81,88	84,29
Kebutuhan pupuk NPK	juta ton	5,38	5,43	5,45	5,46	5,48	5,50

Sumber : Bappenas, 2013

Keragaan produksi beras di Indonesia secara umum antara tahun 1970 hingga tahun 2013 dengan *trend* cenderung terus meningkat (Gambar 7). Produksi beras rata-rata tahun 1970-2013 mencapai 24.187 ribu ton per tahun dengan pertumbuhan rata-rata 2,53 persen per tahun. Namun konsumsi rata-rata per tahun mencapai 26.299 ribu ton sehingga terlihat bahwa konsumsi cenderung selalu lebih tinggi dari produksi kecuali pada tahun 1980 sampai 1984, produksi lebih tinggi dari konsumsi (swasembada). Kondisi baik ini mulai terulang setelah tahun 2010 dimana produksi lebih tinggi dari konsumsi walaupun sangat tipis.



Gambar 7. Produksi dan konsumsi beras Indonesia
Sumber :Kementerian Pertanian (2014)

Secara umum rata-rata pertumbuhan produksi beras (2.53%) lebih besar daripada rata-rata pertumbuhan konsumsi (2.23%). Besarnya laju peningkatan produksi diduga karena peningkatan produksi yang cukup signifikan pada periode 2008-2013 baik di wilayah Pulau Jawa maupun di luar Pulau Jawa. Krisis ekonomi diduga menjadi penyebab turunnya konsumsi beras karena terjadinya peningkatan harga berbagai barang dan terjadinya penurunannya daya beli masyarakat.

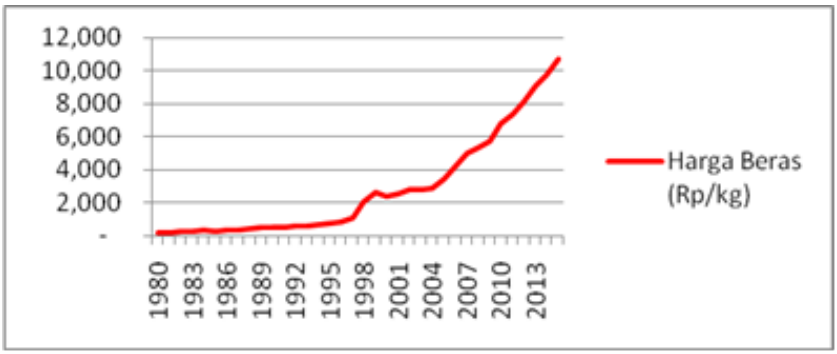
Tabel 7. Konsumsi Kalori/Kapita/hari di Indonesia Tahun 2002-2012

Kelompok pangan	Energi (kkal/kap/hari)						Skor PPH					
	2002	2005	2009	2011	2012	ideal	2002	2005	2009	2011	2012	ideal
padi-padian	1253	1241	1236	1236	1167	1000	25	25	25	25	25	25
umbi-umbian	70	73	48	53	40	120	1,8	1,8	1,2	1,3	1	2,5
pangan hewani	117	139	148	168	165	240	11,7	13,9	14,8	16,8	16,5	24
minyak dan lemak	205	199	195	204	212	200	5	5	4,9	5	5	5
buah/biji berminyak	52	51	37	33	30	60	1	1	0,9	0,8	0,7	1
kacang-kacangan	62	67	57	56	54	100	6,2	6,7	5,7	5,6	5,4	10
Gula	96	99	87	81	70	100	2,4	2,5	2,2	2	1,8	2,5
sayur dan buah	78	93	84	83	80	120	19,5	23,3	21	20,8	20	30
lain-lain	53	35	35	39	35	60	0	0	0	0	0	0
Total	1986	1997	1927	1953	1853	2000	72,6	79,2	75,7	77,3	75,4	100

Sumber : Bappenas, 2013

Konsumsi kalori yang bersumber dari padi-padian (1167 kkal/kap/hari) melebihi kebutuhan ideal yaitu 1000 kkal/kap/hari namun total dan komposisi dari bahan lainnya masih di bawah kebutuhan ideal. Target PPH (Pola Pangan Harapan) yaitu 100 sedangkan capaian skor PPH tahun 2012 sebesar 75.4 (Tabel 7).Pemenuhan masih besar dari karbohidrat,bukan protein dan bahan lain seperti buah dan sayur. Dengan pertambahan penduduk, hal ini menekan konsumsi padi jagung dan kedelai yang semakin banyak sehingga merupakan tantangan untuk terus meningkatkan produksi dan pencapaian swasembada.

Tingginya konsumsi berdampak pada kenaikan harga yang cenderung membentuk harga keseimbangan yang baru karena kenaikan harga ini tidak mampu direspon oleh arus pasokan. Pada akhirnya harga pangan strategis menjadi tidak stabil (Gambar 8).



Gambar 8. Harga Beras di Indonesia Tahun 1980-2012 dalam Rp/kg

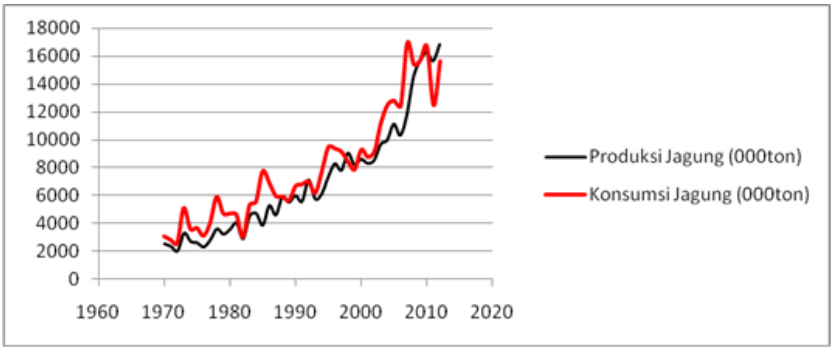
Sumber : Kementerian Pertanian (2014)

Tantangan lain yaitu distribusi yang tidak lancar yang disebabkan oleh lemahnya infrastruktur, tingginya biaya transportasi, dan lemahnya transaksi dalam rantai pemasaran dri produsen hingga konsumen. Produsen yang sebagian besar adalah petani berskala kecil (rumah tangga) tidak mampu merespon terhadap dinamika pasar (perkembangan harga, selera konsumen dan persaingan).Lemahnya distribusi berdampak pada stok komoditas berada di tangan pedagang pengumpul.

Jagung

Beberapa upaya telah dilakukan pemerintah untuk meningkatkan baik luas panen maupun produktivitas jagung secara nasional. Upaya

tersebut sepertinya mulai berhasil dengan meningkatnya produksi jagung mulai tahun 2007. Sebelumnya konsumsi jagung masih lebih tinggi dibandingkan produksi jagung secara nasional. Mulai pada tahun 2007 antara konsumsi dan produksi tidak bersenjang terlalu besar.Pada Gambar 9 dapat dilihat keragaan produksi jagung di Indonesia antara tahun 1970-2012 yang menunjukkan kecenderungan meningkat. Produksi jagung rata-rata tahun 1970-2012 mencapai 6.969 ribu ton dengan pertumbuhan rata-rata 6,23 persen.



Gambar 9. Produksi dan Konsumsi Jagung Indonesia Tahun 1970-2012

Sumber : Kementerian Pertanian (2014)

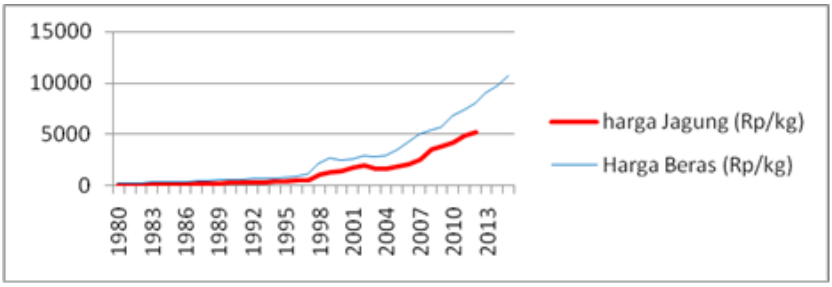
Keragaan produksi jagung pada tahun 1972 adalah terendah yaitu 1.998 ribu ton. Rata-rata pertumbuhan produksi jagung tertinggi terjadi pada tahun 1973 sebesar 63,71 persen, sedangkan rata-rata pertumbuhan produksi jagung terendah terjadi pada tahun 1982 sebesar -28,25 persen. Pada tahun 1990-2012 rata-rata pertumbuhan produksi jagung Indonesia sebesar 5,58 persen. Jika dilihat pada kurun waktu yang lebih pendek antara tahun 2008-2012, rata-rata pertumbuhan produksi jagung hanya sebesar 7,40 persen. Sementara keragaan rata-rata pertumbuhan produksi jagung pada 5 tahun terakhir berkisar 7,71 persen. Produksi jagung tertinggi terjadi pada tahun 2012 sebesar 16.810 ribu ton.

Keragaan konsumsi jagung di Indonesia secara umum antara tahun 1970 hingga tahun 2012 berfluktuasi dengan *trend* cenderung terus meningkat. Konsumsi jagung rata-rata tahun 1970-2012 mencapai 7.948 ribu ton dengan pertumbuhan rata-rata 6,50 persen. Pada tahun 1972 mengalami rata-rata konsumsi jagung terendah 2.591 ribu ton. Rata-rata pertumbuhan konsumsi jagung tertinggi terjadi pada tahun 1973 sebesar

97,19 persen, sedangkan rata-rata pertumbuhan konsumsi jagung terendah terjadi pada tahun 1982 sebesar -34,57 persen. Jika dilihat pada kurun waktu yang lebih pendek antara tahun 1990-2012, rata-rata pertumbuhan konsumsi jagung Indonesia hanya berkisar 5,51 persen. Sementara keragaan rata-rata pertumbuhan konsumsi jagung pada dekade terakhir meningkat sebesar 6,90 persen. Konsumsi jagung tertinggi mencapai 16.928 ribu ton pada tahun 2007. Rata-rata pertumbuhan konsumsi jagung antara tahun 2008 hingga 2012 turun menjadi -0,15 persen.

Secara umum dapat disimpulkan bahwa rata-rata pertumbuhan produksi jagung dari tahun 1970-2012 (6,5%) lebih besar daripada rata-rata pertumbuhan konsumsi (6.23%). Rata-rata pertumbuhan konsumsi jagung 5 tahun terakhir menurun diduga karena konversi penggunaan jagung sebagai bahan pangan menjadi biodiesel.

Adapun harga jagung dari tahun 1980 sampai 2013 memiliki *trend* yang terus meningkat (Gambar 10). Namun harga jagung masih di bawah harga beras. *Trend* harga yang meningkat ini disebabkan pula oleh kebutuhan akan jagung yang semakin tinggi terutama jagung sebagai pakan.Sementara dari sisi produksi sangat sulit mengimbangi permintaan tersebut.

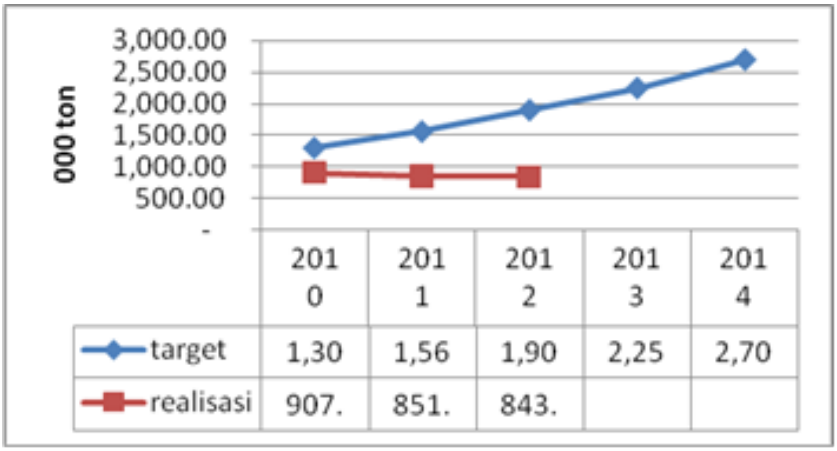


Gambar 10. Harga Jagung di Indonesia Tahun 1980-2013 dalam Rp/kg

Sumber : Kementerian Pertanian (2014)

Kedelai

Keragaan kedelai di Indonesia jauh dari target pencapaian swasembada. Dengan target yang semakin meningkat, realisasi dari tahun ke tahun malah semakin menurun sehingga *gap* antara target dan realiasi semakin lebar (Gambar 11).

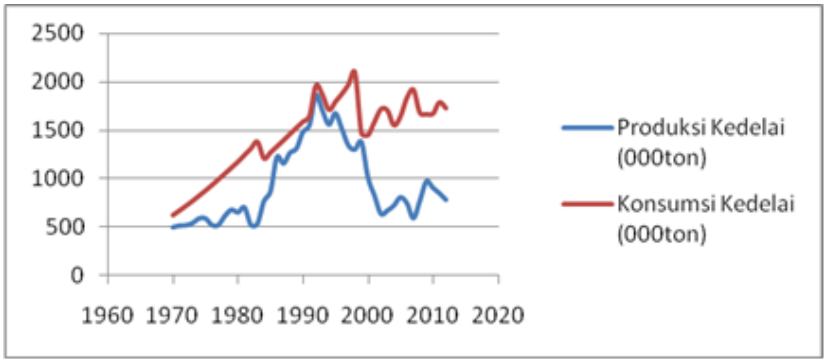


Gambar 11. Target dan Realisasi Produksi Kedelai Tahun 2004-2014

Sumber : Kementerian Pertanian (2014)

Komoditas kedelai adalah komoditas setelah padi dan jagung. Konsumen kedelai 14,7 persen adalah industri kecap skala menengah dan besar, 83,7 persen adalah industri tahu tempe, 1.2 persen untuk benih, dan sekitar 0.4 persen untuk pakan ternak. Masalah umum yang dihadapi komoditas kedelai yaitu harga kedele yang fluktuatif, karena diatur oleh importir kedelai dan tidak dapat dihadapi oleh industri tahu tempe.

Sumber protein nabati paling populer bagi masyarakat Indonesia pada umumnya adalah kedelai. Sebanyak 50 persen dari konsumsi kedelai Indonesia dilakukan dalam bentuk tempe, 40 persen dalam bentuk tahu, dan 10 persen dalam bentuk produk lain seperti tauco, kecap, dan lain-lain (BPS, 2017). Hal tersebut yang menyebabkan kebutuhan Indonesia terhadap kedelai menjadi tinggi. Tingginya konsumsi kedelai ini tidak disertai dengan produksi yang seimbang, sehingga Indonesia masih harus mengimpor. Peningkatan produksi kedelai baik dari kuantitas maupun kualitas terus diupayakan oleh pemerintah. Pengembangan komoditas kedelai untuk menjadi unggulan subsektor tanaman pangan perlu mendapat dukungan dari semua pihak terkait. Untuk melihat perkembangan komoditas kedelai, berikut Gambar12 menyajikan perkembangan produksi dan konsumsi kedelai Indonesia tahun 1970-2012.



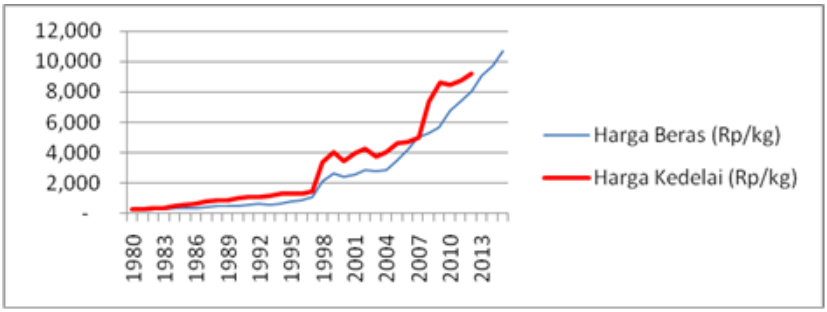
Gambar 12. Produksi dan Konsumsi Kedelai Indonesia Tahun 1970-2012

Sumber : Kementerian Pertanian (2014)

Keragaan produksi kedelai di Indonesia secara umum antara tahun 1970 hingga tahun 2012 dengan *trend* cenderung terus meningkat (Gambar 11). Produksi kedelai rata-rata tahun 1970-2012 mencapai 938 ribu ton dengan pertumbuhan rata-rata 2,25 persen. Produksi rata-rata kedelai paling rendah terjadi pada tahun 1970 sebesar 497 ribu ton. Tahun 1984 terjadi rata-rata pertumbuhan produksi kedelai tertinggi yaitu sebesar 43,47 persen. Jika dilihat pada kurun waktu yang lebih pendek antara tahun 1990-2012, rata-rata pertumbuhan produksi kedelai Indonesia hanya berkisar -1,13 persen. Produksi kedelai tertinggi mencapai 1.869 ribu ton pada tahun 1992. Rata-rata pertumbuhan produksi kedelai terendah pada tahun 2000 sebesar -26,41 persen. Sementara keragaan rata-rata pertumbuhan produksi kedelai pada dekade terakhir meningkat sebesar 3,21 persen. Rata-rata pertumbuhan produksi kedelai antara tahun 2008 hingga 2012 meningkat menjadi 7,11 persen.

Keragaan konsumsi kedelai di Indonesia antara tahun 1970-2012 menunjukkan pola yang berfluktuasi dengan kecenderungan meningkat. Konsumsi kedelai rata-rata tahun 1970-2012 mencapai 1.394 ribu ton dengan pertumbuhan rata-rata 2,78 persen. Rata-rata konsumsi kedelai terendah terjadi pada tahun 1970 sebesar 627 ribu ton. Pada tahun 1990-2012 rata-rata pertumbuhan konsumsi kedelai Indonesia sebesar 1,05 persen. Rata-rata pertumbuhan konsumsi kedelai tertinggi terjadi pada tahun 1992 sebesar 19,08 persen, dan rata-rata konsumsi kedelai tertinggi sebesar 2.096 ribu ton pada tahun 1998. Rata-rata pertumbuhan konsumsi kedelai terendah pada tahun 1999 sebesar -29,78 persen. Jika dilihat pada kurun waktu yang lebih pendek antara tahun 2008-2012, rata-rata

pertumbuhan konsumsi kedelai hanya sebesar 0,31 persen. Sementara keragaan rata-rata pertumbuhan konsumsi kedelai pada 5 tahun terakhir berkisar -1,85 persen.



Gambar 13. Harga Kedelai di Indonesia Tahun 1980-2013, dalam Rp/kg

Sumber : Kementerian Pertanian, 2014

Secara umum dapat disimpulkan rata-rata pertumbuhan produksi kedelai dari tahun 1970-2012 (2,25%) lebih rendah daripada rata-rata pertumbuhan konsumsi kedelai (2,78%). Penurunan tertinggi pada 5 tahun terakhir terjadi pada tahun 2008 yang merupakan salah satu masa krisis. Hal ini menunjukkan bahwa kedelai masih terimbas krisis dibandingkan komoditas pertanian lainnya, karena penyediaan kedelai masih tergantung dengan kedelai impor, sehingga swasembada kedelai merupakan tantangan pada masa mendatang. Adapun harga kedelai di Indonesia cenderung mengalami peningkatan (Gambar 13). Harga inilah yang membuat pengrajin tempe sebagai industri kecil kesulitan mempertahankan usahanya.

IMPLIKASI STRATEGIS BAGI SWASEMBADA PANGAN

Jika dilihat dari pencapaian terhadap target sasaran yang ditetapkan, pencapaian realisasi produktivitas telah mencapai target, sedangkan realisasi pencapaian target luas panen cenderung tidak mencapai target. Produksi **beras** hingga tahun 2014 belum mencapai target dan ada *trend* penurunan pencapaian target yaitu mencapai 98,08 persen di tahun 2013 dan 95,38 persen di tahun 2014. Meskipun belum mencapai target sasaran, proyeksi produksi dan konsumsi beras menunjukkan bahwa tahun 2014

Indonesia telah mampu berswasembada beras. Namun kisaran capaian swasembada yang tidak terlalu besar, sehingga belum dapat menggambarkan ketercapaian swasembada beras yang berkelanjutan. Kebijakan penetapan surplus 10 juta ton beras di tahun 2014 belum dapat tercapai karena membutuhkan strategi program perluasan areal tanam melalui optimalisasi pemanfaatan lahan, cetak sawah baru, pembangunan atau perbaikan Jaringan Irigasi Teknis Usahatani (JITUT), Jaringan Irigasi Desa (JIDES) dan Tata Air Makro (TAM), pembangunan atau perbaikan sumur, serta rehabilitasi dan konservasi lahan pertanian agar petani dapat meningkatkan indeks pertanaman sehingga peningkatan areal tanam akan tercapai. Berikut ini adalah upaya yang dapat dilakukan dalam meningkatkan produksi beras di Indonesia dengan perluasan areal dan pengelolaan lahan:

1. Mengatasi masalah yang ditimbulkan oleh konversi lahan. Konversi lahan lahan sawah terus berlangsung dengan laju konversi sekitar 100 ribu hektar per tahun. Oleh karena itu, pemerintah saat ini berusaha melakukan perluasan areal dengan melakukan pembukaan lahan atau pencetakan sawah baru. Bahkan pemerintah saat ini dalam revitalisasi pertanian, perikanan dan kehutanan mencanangkan lahan pertanian abadi, lahan sawah 15 juta hektar dan lahan kering 15 juta hektar. Selain itu penegakan peraturan dan undang-undang yang sudah dibuat jangan bersifat himbauan tanpa sanksi. Himbauan Kementrian pertanian untuk pembukaan lahan pertanian yang baru harus segera dilaksanakan.
2. Pencetakan lahan sawah baru. Lahan panen padi sekitar 13 juta hektar dan untuk mencapai swasembada harus ada tambahan 2000 hektar lagi. Pencetakan sawah baru difokuskan di luar Pulau Jawa, seperti Sulawesi Selatan, Sumatera Utara, dan Sumatera Selatan yang menjadi sentra produksi beras. Diperkirakan terdapat sekitar 10 juta hektar lahan tidur yang mempunyai kondisi lahan yang sesuai dengan lahan pertanaman padi.
3. Optimalisasi lahan dan peningkatan indeks pertanaman. Peningkatan indeks pertanaman dapat dilakukan melalui peningkatan ketersediaan air irigasi, penyediaan paket sarana produksi lengkap, pompanisasi, penggunaan alsintan prapanen, peningkatan tenaga kerja, dan perbaikan teknologi yang disesuaikan dengan kondisi petani setempat.
4. Menambah dan memperbaiki pengelolaan infrastruktur irigasi untuk budidaya padi. Lebih dari 20 persen fasilitas irigasi rusak dan sekitar 80

persen areal irigasi di daerah sentra produksi nasional rentan terhadap kekeringan sehingga perlu diperbaiki atau bahkan ditambah. Kegiatan pengelolaan air meliputi perbaikan jaringan irigasi, perbaikan dan pembangunan dam parit, pemanfaatan air irigasi permukaan dengan pompa air, dan Pengembangan Irigasi Perdesaan (PIP).

Melihat persentase capaian produksi **jagung** terhadap sasaran komoditas selama lima tahun terakhir menunjukkan pencapaian realisasi yang masih jauh dari target yang ditetapkan. Produksi jagung diperkirakan tidak akan mencapai target dan ada *trend* penurunan pencapaian target. Meskipun belum mencapai terget sasaran, proyeksi produksi dan konsumsi jagung menunjukkan Indonesia telah mampu berswasembada jagung. Capaian swasembada jagung yang tidak terlalu besar belum dapat menggambarkan ketercapaian swasembada yang berkelanjutan. Solusinya adalah perluasan areal ke luar Jawa (Lampung, Sulawesi Selatan, dan Sumatera Utara) pada lahan sawah dengan irigasi baik yang tidak ditanami padi pada musim kemarau dan lahan kering. Bagi lahan kering, perlu pewilayahan komoditas agar tidak terjadi tumpang tindih dengan rencana penggunaan lahan bagi komoditas lain.

Sifat tanaman jagung yang cenderung tidak menyukai air sehingga perlu adanya sistem kalender tanam yang tepat. Varietas jagung unggul yang ditanam ternyata berdampak pada penurunan produksi. Hal ini karena adanya degenerasi (kemerosotan atau kemunduran) varietas serta kurang baiknya sistem penyebaran benih unggul kepada para petani, sehingga petani memakai benih lebih dari 3 kali masa tanam. Solusinya adalah menghilangkan kebiasaan menanam jagung lebih dari 1 varietas, memberikan pengetahuan mengenai sifat-sifat dari varietas unggul sehingga perawatan yang diberikan bisa tepat sesuai dengan kebutuhan, dan membantu memeriksa penanaman benih, kotakan sawah dari benih sebelumnya, serta penanaman biakan di setiap dapuran yang tidak boleh lebih dari 1 batang bibit, memeriksa jarak tanam, dan mengamati penanaman biakan. Peningkatan produksi jagung secara umum tegantung pada keadaan dan luas lahan, kondisi lingkungan (iklim), penggunaan benih varietas unggul, keterampilan teknis dalam menghadapi serangan hama dan penyakit, konservasi lahan, dukungan infrastruktur (jalan, transportasi), kelembagaan sarana produksi, alat dan sarana pertanian, serta permodalan.

Capaian produksi **kedelai** adalah paling buruk yaitu di bawah 50 persen dan diperkirakan produksi akan turun. Hal ini menandakan Indonesia belum mampu berswasembada kedelai. Saat ini lahan kedelai sekitar 3,5 juta ha karena berkurang 600 ribu ha. Permasalahannya adalah perluasan lahan masih sulit karena adanya konversi lahan terutama perubahan peruntukan menjadi perumahan, kepemilikan lahan yang sempit, sulitnya akses petani ke lahan terlantar, masih menggunakan alat atau teknologi tradisional, jumlah petani kedelai yang semakin berkurang, industri yang belum berkembang, lemahnya kelembagaan petani, permodalan terbatas, dan tidak ada jaminan harga dari pemerintah. Perluasan lahan untuk kedele difokuskan ke Nusa Tenggara Barat, Aceh, dan Sulawesi Selatan. Upaya lain yaitu peningkatan kegiatan Litbang untuk penerapan kepemerintahan yang baik, pengembangan agribisnis melalui teknologi dan kelembagaan, peningkatan ketahanan pangan; dan kesejahteraan petani. Dana pemerintah untuk litbang di Indonesia hanya 0,025 persen dari *Gross Domestic Product* (GDP) setiap tahunnya, yang jauh lebih kecil dari Jepang dan Malaysia dengan dana litbang mencapai 2,5 persen dari GDP[2].

Alternatif strategi pengembangan agribisnis kedelai lokal di Indonesia perlu ditentukan berdasarkan hasil analisis terhadap penawaran kedelai dunia dan permintaan impor kedelai serta kebijakan perkedelaian di Indonesia. Peningkatan produksi kedelai lokal di Indonesia dapat melalui peningkatan produktivitas, perluasan areal tanam kedelai, pembagian benih unggul, penguatan kelembagaan, dukungan pembiayaan dan penyuluhan teknis. Selain itu diperlukan pembatasan volume impor dengan penetapan tarif impor kedelai yang tepat atau minimal 10 persen sehingga harga kedelai impor naik dan harga kedelai lokal dapat bersaing. Selain itu juga perlu kebijakan stabilisasi harga kedelai untuk memberikan jaminan kepada petani kedelai di Indonesia sehingga para petani tidak perlu khawatir harga jual anjlok di saat panen raya terjadi.

Peningkatan produksi juga dapat dilakukan dengan membentuk sentra produksi kedelai untuk mempermudah konsumen dalam mendapatkan kedelai secara langsung, perlunya perbaikan tataniaga kedelai dari produsen ke konsumen agar arus produk lebih lancar, serta tataniaga kedelai lebih

---

[2] Pusdatin. 2004. Ke Depan Perlu Dukungan Anggaran Besar Untuk Litbang [Internet]. [2013 Desember 10]. Tersedia pada:
http://www1.pu.go.id/uploads/berita/ppw2906043.htm.

efektif dan efisien serta harga kedelai di tingkat konsumen dapat dijangkau. Peningkatan produksi kedele memerlukan dukungan dan peran dari industri berbasis kedelai secara bertahap dan kontinu dalam mengurangi ketergantungan terhadap kedelai impor, dan mulai menggunakan kedelai lokal dengan melakukan kerjasama dengan petani setempat sebagai pemasok. Hal ini dapat meningkatkan motivasi petani untuk menanam kedelai.

PENUTUP

Perkembangan produksi dan konsumsi komoditas pangan strategis yaitu beras, jagung, dan kedelai di Indonesia fluktuatif dengan kecenderungan meningkat dari tahun ke tahun. Rata-rata pertumbuhan produksi beras per tahun lebih tinggi dari rata-rata pertumbuhan konsumsi beras, namun rata-rata konsumsi beras per tahun masih lebih tinggi dari rata-rata produksi beras per tahun. Sedangkan jagung dan kedelai memiliki rata-rata pertumbuhan produksi per tahun yang lebih rendah dari rata-rata pertumbuhan konsumsi. Terkait dengan program swasembada, peluang untuk mempertahankan swasembada beras lebih tinggi dari swasembada jagung dan kedelai. Namun tidak menutup kemungkinan ketiga komoditas pangan startegis tersebut mencapai swasembada jikalau dilakukan upaya-upaya berikut :

1. Peningkatan perluasan areal dan pengelolaan lahan di daerah sentra produksi beras, jagung, dan kedelai.
2. Peningkatan produktivitas melalui teknologi budidaya, varietas unggul, pembenahan irigasi, pompanisasi, peningkatan IP (Indeks Pertanaman), sistem deteksi dini dalam mengantisipasi fenomena anomali iklim dan curah hujan, penyediaan paket sarana produksi lengkap, penggunaan alsintan prapanen, tenaga kerja, dan budaya petani setempat, serta pengelolaan pasca panen yang meningkatkan rendemen.
3. Penguatan agroindustri untuk meningkatkan nilai tambah sehingga mendukung ekspor bahan jadi/ setengah jadi serta pengembangan *supply chain* dan *entrepreneurship*.
4. Pembatasan volume impor dengan penetapan tarif impor. Perlu adanya *monitoring* kebijakan apakah memang pro peningkatan nilai tambah dalam negeri atau ekspor bahan mentah. Transparansi dan koordinasi

kebijakan pangan sangat diperlukan untuk pengendalian harga, impor dan hubungan keterkaitan pasokan pertanian ke industri.

5. Perbaikan infrastruktur dengan kerjasama antar instansi, di samping perlunya penguatan kelembagaan penyuluhan dan pemasaran dan dukungan akses petani terhadap pembiayaan.

DAFTAR PUSTAKA

[Balitbang] Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2014. *Statistik Badan Litbang Pertanian 2013*. Jakarta (ID): IAARD Press.

[Bappenas] Badan Perencanaan dan Pembangunan Nasional. 2013. Isu *Ketahanan Pangan*. Deputi Sumberdaya Alam dan Lingkungan Hidup. Kementerian PPN/Bappenas. Diskusi dengan Perhepi.27 Agustus 2013.

[BKP] Badan Ketahanan Pangan. 2009. *Kebijakan Umum Ketahanan Pangan Tahun 2010-2014*. Jakarta (ID): Badan Ketahanan Pangan.

[BPS] Badan Pusat Statistik. 2017. *Data Strategis BPS*. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.

[Kemendag] Kementrian Perdagangan. 2017. *Harga-harga Komoditas Pertanian*. Jakarta (ID): Pusat Hubungan Masyarakat dan Pusat Data dan Informasi Perdagangan.

[Kementan] Kementrian Pertanian. 2014. *Outlook Komoditas Pertanian Subsektor Tanaman Padi*. Jakarta (ID): Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Kementrian Pertanian.

[Kementan] Kementrian Pertanian. 2014. *Outlook Komoditas Pertanian Subsektor Tanaman Jagung*. Jakarta (ID): Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Kementrian Pertanian.

[Kementan] Kementrian Pertanian. 2014. *Outlook Komoditas Pertanian Subsektor Tanaman Kedelai*. Jakarta (ID): Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Kementrian Pertanian.

[FAOSTAT] Food and Agricultural Organization Statistic. 2017. www.fao.org/faostast/en/#data/TP

Hill, M. 2008. *Makroekonomi*. Ed ke-10. Jakarta (ID): PT Media Global Edukasi.

Lipsey RG, Steiner PC, Purvis DD. 1986. *Bahan Kuliah Pengantar Ilmu Ekonomi Mikro. Ed ke-2*. Bogor (ID): Jurusan Ilmu-ilmu Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor.

Mankiw, N.G. 2003. *Teori Makroekonomi*. Ed ke-5. Jakarta (ID): Penerbit Erlangga.

Rahardja, P. 2008. *Pengantar Ilmu Ekonomi (Mikroekonomi dan Makroekonomi*. Ed ke-3. Jakarta (ID): Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

Salvatore, D., Diulio, E. 2009. *Prinsip-prinsip Ekonomi*. Ed ke-8. Jakarta (ID): Penerbit Erlangga.

Solahuddin, S. 2009. *Pertanian: Harapan Masa Depan Bangsa*. Bogor (ID). IPB Press.