

**Kedaulatan Pangan
dalam Perspektif Hukum
dan Keamanan Manusia**
*Food Sovereignty in Law and
Human Security Perspective*

UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 28 TAHUN 2014
TENTANG
HAK CIPTA
Lingkup Hak Cipta

Pasal 1 Ayat 1 :

1. Hak Cipta adalah hak eksklusif pencipta yang timbul secara otomatis berdasarkan prinsip deklaratif setelah suatu ciptaan diwujudkan dalam bentuk nyata tanpa mengurangi pembatasan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Ketentuan Pidana

Pasal 113

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
3. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
4. Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

Pasal 114

Setiap Orang yang mengelola tempat perdagangan dalam segala bentuknya yang dengan sengaja dan mengetahui membiarkan penjualan dan/atau pengandaan barang hasil pelanggaran Hak Cipta dan/atau Hak Terkait di tempat perdagangan yang dikelolanya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 10, dipidana dengan pidana denda paling banyak Rp100.000.000,00 (seratus juta rupiah).

Dr. Sugeng, S.H., M.H.
Adi Nur Rohman, S.H.I., M.Ag.
Elfirda Ade Putri, S.H., M.H.

**Kedaulatan Pangan
dalam Perspektif Hukum
dan Keamanan Manusia**
*Food Sovereignty in Law and
Human Security Perspective*

Diterbitkan Oleh



Kedaulatan Pangan dalam Perspektif Hukum dan Keamanan Manusia

Food Sovereignty in Law and Human Security Perspective

Penulis : Dr. Sugeng, S.H., M.H.
Adi Nur Rohman, S.H.I., M.Ag.
El irda Ade Putri, S.H., M.H.

Eja Aksara : Nurrahmawati
Tata Letak : Ridwan
Desain Cover : Bintang W. Putra

Penerbit:

Bintang Pustaka Madani

(CV. Bintang Surya Madani)

Anggota IKAPI DIY (130/DIY)

Jl. Wonosari Km 8.5, Dukuh Gandu Rt. 05, Rw. 08

Sendangtirto, Berbah, Sleman, Yogyakarta 57773

Telp. 0274-4358369. *Handphone*. 085865342317

Email. redaksibintangpustaka@gmail.com

Website. www.bintangpustaka.com

Cetakan Pertama, April 2021

Bintang Pustaka Madani Yogyakarta

x+147 hal : 15.5 x 23 cm

ISBN :

Dicetak Oleh Percetakan Bintang
Yogyakarta

Telp. 085865342319

Hak cipta dilindungi undang-undang

All right reserved

Isi di luar tanggung jawab percetakan



PRAKATA PENULIS



Ketahanan pangan masih menjadi tantangan besar umat manusia, bukan saja di negara-negara yang sumber daya alamnya terbatas, melainkan juga di negara-negara agraris yang kaya akan sumber daya hayati, seperti di Indonesia. Ketergantungan pada satu jenis bahan pangan dan proses alih fungsi lahan pertanian untuk kebutuhan pemukiman, infrastruktur, serta kegiatan ekonomi dan sosial lain yang berlangsung masif, semakin memperberat tantangan tersebut. Terlebih lagi, laju pertumbuhan penduduk di Indonesia masih terbilang tinggi dengan usia harapan hidup yang semakin panjang karena kemajuan teknologi dan layanan kesehatan.

Buku ini mencoba untuk mengelaborasi regulasi dan kebijakan ketahanan pangan di Indonesia, sejak Orde Lama sampai dengan Orde Reformasi saat ini. Sebagai negara agraris, kebijakan pangan yang ideal adalah memperkuat kedaulatan pangan nasional, yaitu kondisi ketersediaan pangan yang terjangkau sampai tingkat keluarga atau individu, berbasis kemampuan produksi nasional dan

karakteristik lokal yang beragam. Untuk mewujudkan kedaulatan pangan tersebut diperlukan peta jalan (*road map*) kebijakan pangan yang jelas, yang menjadi acuan pemerintah. Kebutuhan akan peta jalan tersebut semakin kuat di era pemerintahan yang demokratis, karena rezim pemerintahan yang berganti secara periodik, baik di tingkat pusat maupun di daerah.

Selain itu, buku ini juga membahas ketahanan pangan dalam perspektif hukum dan keamanan manusia (*Human Security*), sebagai bahan kajian yang belum banyak dilakukan di bidang hukum. Pada tahun 2030 nanti, Indonesia dan negara-negara di dunia berkomitmen untuk mewujudkan target pembangunan berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*), yang salah satunya adalah upaya untuk meningkatkan ketersediaan pangan dan mengurangi potensi krisis pangan. Sudah saatnya komitmen global ini diikuti oleh upaya untuk memperkuat bidang-bidang kajian ilmu pengetahuan yang relevan.

Bekasi, 11 Maret 2021

Sugeng
Adi Nur Rohman
Elfirda Ade Putri



DAFTAR ISI



PRAKATA PENULIS -----	v
DAFTAR ISI -----	vii
BAB I: PENDAHULUAN -----	1
1.1 Latar Belakang-----	1
1.2 Rumusan Masalah-----	10
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian-----	10
BAB II: TINJAUAN PUSTAKA -----	13
2.1 Konsep Kedaulatan dan Ketahanan Pangan-----	13
2.2 Ketahanan Pangan dalam Negara Kesejahteraan--	17
BAB III: METODE PENELITIAN -----	21
3.1 Jenis Penelitian dan Pendekatan Penelitian-----	21
3.2 Jenis Bahan Hukum dan Dokumen Penunjang ---	21
3.3 Prosedur Pengumpulan Bahan Hukum-----	23
3.4 Metode Analisis-----	23

BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN---	25
4.1 Filsafat Kedaulatan dan Ketahanan Pangan -----	25
4.1.1 Kebijakan Sektor Pertanian dan Ketahanan Pangan di Indonesia-----	29
4.1.1.2 Zaman Pra Kemerdekaan-----	30
4.1.1.2 Zaman Orde Lama -----	32
4.1.1.3 Zaman Orde Baru-----	37
4.1.1.4 Zaman Reformasi -----	45
4.1.4 Kebijakan Penganekaragaman (Diversifikasi) Bahan Pangan-----	54
4.1.3 Bahan Pangan Pokok-----	59
4.1.3.1 Jagung -----	59
4.1.3.2 Kentang -----	62
4.1.3.3 Talas-----	64
4.1.3.4 Ubi Jalar -----	65
4.1.3.5 Sagu -----	67
4.1.4 Penanggulangan Kehilangan Pangan (<i>Food Lose and Waste</i>)-----	70
4.1.4.1 Kehilangan dan Pemborosan Pangan pada Tingkat Produksi dan Konsumsi	70
4.1.4.2 Penanggulangan Kehilangan dan Pemborosan Pangan -----	75
4.1.4.3 Peran Bulog -----	83
4.1.5 Ketahanan Pangan dalam Perspektif Hukum	91
4.1.5.1 Rencana Strategis Kedaulatan Pangan 2014-2019-----	104
4.1.5.2 Rencana Strategis Kedaulatan Pangan Tahun 2020-2024 -----	107

4.2	Kedaulatan dan Ketahanan Pangan dalam Perspektif Keamanan Manusia -----	114
4.1.1	Pangan sebagai Instrumen Keamanan Manusia	114
4.2.2	Pangan sebagai Instrumen Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan -----	120
BAB V:	PENUTUP -----	127
5.1	Kesimpulan-----	127
5.2	Saran -----	128
DAFTAR PUSTAKA -----		131
BIODATA PENULIS -----		145

DAFTAR GAMBAR, GRAFIK, DAN TABEL

Gambar 1.

Proporsi Penduduk Indonesia Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia pada Sensus Penduduk Tahun 2019----- 4

Gambar 2.

Rantai Pasok Padi dari Petani ke Konsumen ----- 78

Grafik 1.

Dinamika Demografis Indonesia 1950 - 2100----- 5

Tabel 2.

Luas Panen Tanaman Padi di Indonesia Tahun 1980-1988- (dalam 1.000 hektar) ----- 43

Tabel 3.

Konsumsi Beras per kapita dan Jumlah Penduduk Indonesia pada Tahun 2000-2005 ----- 46

Tabel 4.

Tabel Angka Produksi dan Konsumsi Beras Nasional Tahun 2014-2019 ----- 53

Tabel 5.

Komposisi Nutrisi Beberapa Bahan Pangan Pokok (Per 100 gr) 56

Tabel 6.

Deskripsi Beberapa Varietas Unggulan Jagung Komposit- 60

Tabel 7.

Deskripsi Beberapa Varietas Kentang ----- 63

Tabel 8.

Deskripsi Beberapa Varietas Unggulan Ubi Jalar ----- 67

Tabel 9.

Perbandingan Kandungan Gizi Bahan Pangan Pokok per 100 gr ----- 69

Tabel 10.

Tingkat Kehilangan dan Pemborosan Pangan Berdasarkan Kelompok Bahan Pangan di Dunia (%) ----- 71



BAB I

PENDAHULUAN



1.1 Latar Belakang

Kesadaran untuk membangun kemandirian dan ketahanan pangan nasional sudah diamanatkan oleh pendiri bangsa Indonesia di masa lalu. Ketika meletakkan batu pertama bangunan kampus Fakultas Pertanian Universitas Indonesia (sekarang Institut Pertanian Bogor), Presiden Soekarno (Bung Karno) dengan lantang berpesan, “Masalah pangan adalah masalah hidup matinya bangsa. ”Begitu pentingnya narasi survivalitas bangsa tersebut, hingga presiden pertama itu menekankan bahwa substansi pesannya itu bukan hanya untuk kalangan sarjana pertanian saja, tetapi juga untuk seluruh rakyat Indonesia, khususnya kalangan pemuda sebagai pengendali masa depan.

Risalah pidato itu diucapkan pada tahun 1952, tujuh tahun setelah proklamasi kemerdekaan, ketika jumlah penduduk masih sekitar 82,9 juta jiwa. Risalah tersebut kemudian semakin relevan dengan kondisi hari ini dan mendatang, ketika jumlah penduduk diproyeksikan meningkat sebesar 282 juta jiwa, pada tahun 2025 nanti,¹ sebagaimana-

1 Badan Pusat Statistik, “Proyeksi Penduduk Indonesia 2015-2045: Hasil Survei

na ditunjukkan dalam diagram 1 tentang Dinamika Demografis Indonesia 1950–2100. Jumlah penduduk yang besar pada satu sisi mencerminkan kekuatan karena merupakan potensi sumber daya manusia (SDM) suatu bangsa. Di sisi lain, hal tersebut juga menjadi tantangan kompleks yang harus dihadapi. Dengan jumlah penduduk yang besar, dibutuhkan regulasi dan kebijakan yang tepat dalam hal penyediaan pangan, pemukiman, layanan pendidikan, layanan kesehatan, kesempatan kerja, dan lain-lain. Membangun SDM merupakan program utama dari lima prioritas pemerintahan Presiden Joko Widodo dan Wakil Presiden Ma'ruf Amin, selain program, pembangunan infrastruktur, deregulasi, penyederhanaan birokrasi, dan transformasi ekonomi.

Pembangunan nasional tidak hanya meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan penyediaan infrastruktur, serta fasilitas fisik semata, melainkan juga memperkuat kualitas SDM, yang merupakan aset utama sebuah bangsa. Bagi Indonesia, menyiapkan SDM yang unggul merupakan ikhtiar yang tidak dapat ditawar lagi, untuk menyongsong peluang strategis dan mungkin tidak akan terulang lagi, yang disebut “Bonus Demografi”.² Istilah bonus demografi merujuk pada kesempatan besar yang dapat dinikmati suatu negara karena dominannya proporsi penduduk usia produktif. Transisi demografis ditunjukkan dengan meningkatnya penduduk usia produktif (15-64 tahun), disertai penundaan peningkatan penduduk berusia muda (di bawah 15 tahun), dan menurunnya penduduk berusia lanjut (di atas 64 tahun).³

Penduduk antar Sensus”, (Jakarta: BPS, 2018), hlm. 2.

2 Jepang dan Korea Selatan pernah mengalami bonus demografi pada tahun 1950, dan berhasil memanfaatkan peluang emas itu dengan baik sehingga menjadi negara maju di kawasan Asia. Lihat Syarifah Gustiawati Mukri, “Menyongsong Bonus Demografi Indonesia”, *ADALAH: Buletin Hukum dan Keadilan*, (Volume 2, Nomor 6a, 2018), hlm. 51-52.

3 Wasisto Raharjo Jati, “Bonus Demografi sebagai Mesin Pertumbuhan Ekonomi: Jendela Peluang atau Jendela Bencana di Indonesia?”, *Populasi*, (Volume 23, No. 1, 2015), hlm. 1-19.

Bonus demografi (*demographic dividend*) adalah percepatan pertumbuhan ekonomi yang dapat diraih oleh suatu negara karena rendahnya rasio ketergantungan, di mana proporsi jumlah penduduk usia produktif lebih besar dibandingkan dengan jumlah penduduk yang tidak bekerja (anak-anak dan penduduk berusia lanjut). Dalam kondisi ini, keuntungan ekonomis dapat dicapai karena adanya potensi untuk peningkatan jumlah tabungan dan investasi yang dapat mendorong pertumbuhan ekonomi nasional.⁴

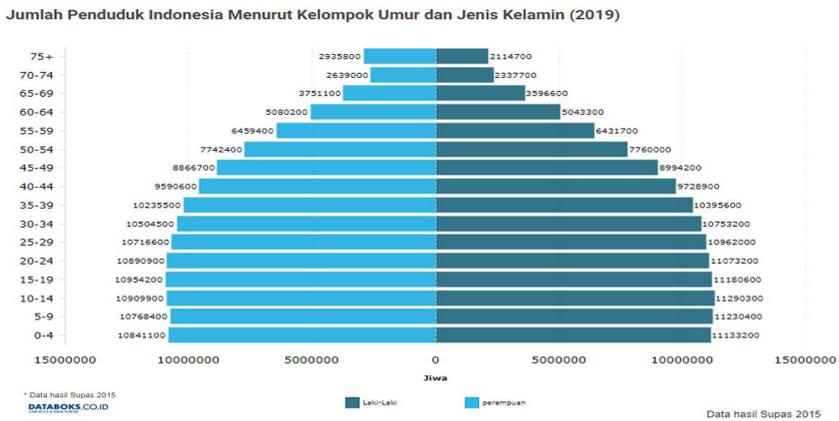
Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), pada tahun 2012 penduduk usia produktif (25-64 tahun) mencapai 25 persen, sementara usia anak sekolah dan kuliah (10-24 tahun) mencapai 29,23 persen. Untuk balita (0-5 tahun) dan lansia (di atas 65 tahun) masing-masing sekitar 10,09 persen dan 7,16 persen, sebagaimana diilustrasikan pada diagram 1 tentang proporsi penduduk Indonesia berdasarkan jenis kelamin dan usia pada sensus penduduk tahun 2010. Bonus demografi tercapai pada tahap pertama (tahun 2010-2020), ketika per 100 orang, penduduk usia produktif hanya menanggung 1 orang lansia dan 5 orang balita saja. Tren bonus demografi ini diperkirakan akan kembali terulang pada tahun 2020-2030.⁵

Manfaat ekonomi yang muncul karena bonus demografi dapat dinikmati suatu negara, dengan dua asumsi: *Pertama*, pertumbuhan ekonomi negara yang bersangkutan stabil dan berkualitas sehingga dapat menyerap angkatan kerja yang ada. *Kedua*, Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dalam kondisi baik, yang memungkinkan penduduk usia produktif hidup berkualitas sehingga mampu mengisi kesempatan kerja yang ada. Jika kedua asumsi itu tidak hadir, alih-alih mendapatkan bonus demografi, sebaliknya negara yang bersangkutan akan mendapatkan “bencana demografi”.

4 John Ross, “Understanding the Demographic Dividend”, *Policy*, (September 2004), hlm. 1-8.

5 Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, (Bappenas), “Bonus Demografi 2030-2040: Strategi Indonesia Terkait Ketenagakerjaan dan Pendidikan”, *Siaran Pers*, (Jakarta: Bappenas, 22 Mei 2017).

Diagram 1. Proporsi Penduduk Indonesia Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia pada Sensus Penduduk Tahun 2019.



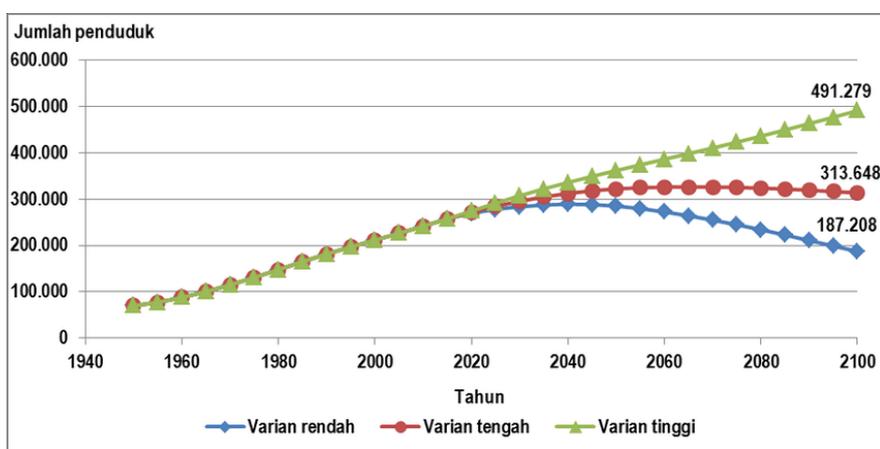
Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS), Tahun 2019.

Pembangunan SDM unggul mempunyai dimensi yang kompleks dan berkaitan langsung dengan kualitas hidup manusia sejak masih berada dalam kandungan sampai berusia lanjut. Ketersediaan asupan gizi yang berasal dari bahan-bahan pangan merupakan syarat pokok (*Essential Condition*), yang tidak akan cukup jika dibatasi hanya pada beberapa jenis bahan pangan pokok saja, yakni beras, jagung, dan kedelai. Diperlukan rencana strategis dan aksi nyata agar penganeekaragaman bahan pangan berbasis karakteristik lokal menjadi kesadaran dan gaya hidup bersama.

Dari sisi penyediaan bahan pangan (khususnya beras), dengan asumsi konsumsi beras per kapita per tahun sebesar 114,13 kg (3

ons per hari),⁶ maka dapat dihitung tambahan produksi beras yang harus disiapkan, jika penduduk Indonesia bertambah 4 juta jiwa per tahun.⁷ Proyeksi ini akan lebih kompleks jika hitungannya diperluas meliputi kebutuhan masyarakat terhadap bahan pangan nabati lain, seperti jagung, kedelai, sayuran dan buah-buahan, serta kecukupan bahan pangan hewani semacam daging sapi, daging ayam, susu, dan telur ayam.

Grafik 1. Dinamika Demografis Indonesia 1950 – 2100⁸.



Peningkatan konsumsi beras sejalan dengan pertumbuhan penduduk yang tinggi dari tahun ke tahun. Meskipun telah berhasil menurunkan konsumsi beras sampai ke tingkat 114,13 kg per kapita per tahun pada tahun 2017, dari sebelumnya 154 kg (tahun 2011) dan 134 (tahun 2015), tetapi dibandingkan dengan konsumsi beras penduduk negara lain, konsumsi beras penduduk Indonesia relatif lebih tinggi, jika bukan yang paling tinggi. Untuk diketahui konsumsi

6 Badan Pusat Statistik, “Kajian Konsumsi Bahan Pokok 2017”, (Jakarta: BPS, 2017), hlm. 27.

7 Dengan jumlah penduduk sebesar 269,6 juta jiwa (BPS, 2019), maka Indonesia membutuhkan 36,7 juta ton beras. Jika laju pertumbuhan penduduk sebesar 1,38 (BPS, 2019), maka jumlah penduduk akan bertambah sebesar 3,7 juta jiwa setiap tahun. Artinya, akan dibutuhkan pertambahan persediaan beras sebesar 424.134,72 ton.

8 Wilson Rajagukguk dan Omas Bulan Samosir, “Dinamika Demografis Indonesia 1950–2100” <https://www.researchgate.net/>, diakses pada 4 Februari 2020.

beras per kapita per tahun di Thailand 100 kg, Filipina 100 kg, China 90 kg, dan India 74 kg.⁹

Sementara itu, sebagai negara agraris yang sebagian besar penduduknya hidup dari sektor pertanian¹⁰, produksi beras di Indonesia masih tertinggal dari dua negara lain yang kuat sektor pertaniannya, yaitu India dan China. Dua negara tersebut masing-masing memiliki luas panen sebesar 43,32 juta hektar (26,57 persen total luas panen padi dunia) dan China memiliki luas panen padi sebesar 30,23 juta hektar (18,54 persen), sedangkan Indonesia berada di urutan ketiga dengan luas panen padi sekitar 13,51 juta hektar (8,27 persen).¹¹ Tanpa respons kebijakan yang tepat, produksi beras akan sulit ditingkatkan karena laju alih fungsi lahan dari pertanian ke non pertanian terus berlangsung.

Berkurangnya lahan pertanian terjadi karena kebutuhan industrialisasi, pemukiman penduduk, dan transportasi yang tumbuh pesat. Fenomena ini bukan hanya terjadi di Indonesia, melainkan juga di hampir semua negara sebagai konsekuensi proses industrialisasi yang masif. Di Indonesia, rata-rata laju alih fungsi lahan tersebut mencapai 100.000 hektar per tahun, jauh di atas kemampuan pemerintah untuk memperluas lahan pertanian yang hanya sebesar 30.000 hektar per tahun.¹² Kondisi tersebut merupakan tantangan besar bagi bangsa kita, di satu sisi kebutuhan akan bahan pangan semakin meningkat, sementara lahan pertanian semakin menyusut. Pola ini berpotensi mendorong Indonesia pada jebakan “involusi

9 Leli Nuryati, Budi Waryanto, dan Roch Widaningsih, *Outlook Komoditas Pertanian Padi*, (Jakarta: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, 2016), hlm. 32.

10 Anggriawan dan Toti Indrawati, “Peranan Komoditi Gambir Terhadap Perekonomian Kabupaten Lima Puluh Kota Provinsi Sumatera Barat”, *Jurnal Ekonomi*, (Volume 21, Nomor 2 Juni 2013), hlm. 1-21.

11 Leli Nuryati, Budi Waryanto, dan Roch Widaningsih, *Outlook Komoditas Pertanian Padi*, *Op. cit.*

12 Djoni, Suprianto, dan Eri Cahrial, “Kajian Alih Fungsi Lahan Pertanian Pangan di Kota Tasikmalaya”, *Mimbar Agribisnis*, (Volume 1, No. 3, 2016), hlm. 223-244.

pertanian” model baru, sebagai pergeseran dari jebakan yang sama di masa kolonial dulu.

Dalam catatan sejarah, secara umum kondisi petani Indonesia tampak suram dan memprihatinkan, terutama kondisi perekonomian dan penguasaan lahan pertanian. Pada masa feodal, tanah pertanian diarahkan untuk kepentingan raja. Sedangkan selama periode penjajahan, tanah pertanian dieksploitasi untuk pemerintahan kolonial, melalui upeti, pajak, tanam paksa, dan lain-lain. Setelah masa kemerdekaan, industrialisasi menyerap lahan pertanian begitu masif sehingga memangkas penguasaan tanah para petani. Proses pelepasan lahan petani di pedesaan melaju sejak pemerintahan Orde Lama (1945-1965), Orde Baru (1965-1998), sampai Era Reformasi (1998-sekarang). Rata-rata penguasaan lahan pertanian keluarga petani sekitar 0,5 hektar,¹³ dan cenderung menyusut akibat pelepasan hak melalui jual beli, sewa, gadai, maupun pewarisan.

Ketahanan dan kemandirian pangan merupakan indikator utama dalam menilai kualitas hidup masyarakat suatu bangsa, di samping indikator lainnya, seperti pendidikan dan standar hidup layak. Indikator ini juga merupakan bagian dari hak asasi manusia (HAM), sebagaimana ditegaskan dalam Pasal 28C UUD 1945, yang mewajibkan negara dan pemerintah untuk memenuhinya. Berdasarkan tiga dimensi indeks pembangunan manusia (IPM) atau *Human Development Index* (HDI), yaitu: (1) Usia harapan hidup dan kesehatan; (2) Pengetahuan (Pendidikan); dan (3) Standar hidup layak, BPS melakukan survei berkala terhadap kualitas hidup masyarakat Indonesia. Pada tahun 2018, lima peringkat IPM paling atas ditempati oleh, DKI Jakarta, DI Yogyakarta, Kalimantan Timur, Kepulauan Riau, dan Bali. Sementara lima peringkat IPM paling bawah adalah Kalimantan Barat, Sulawesi Barat, NTT, Papua Barat, dan Papua.¹⁴

13 Bambang Winarso, “Dinamika Pola Penguasaan Lahan Sawah di Wilayah Pedesaan di Indonesia”, *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan* (Volume 13, No. 3, 2012), hlm. 137-149.

14 Perangkat Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Tahun 2018, BPS, <https://>

Di tingkat regional dan internasional peringkat IPM Indonesia jauh dari memuaskan karena masih bertahan di level menengah (*Medium Human Development Index*). Laporan tahunan ini menempatkan Norwegia, Swiss, Irlandia, Hongkong, dan Australia, pada urutan paling atas karena berhasil mencapai IPM tertinggi (*very high development index*). Sedangkan lima posisi paling bawah ditempati oleh Burundi, Sudan, Chad, Republik Afrika Tengah, dan Nigeria, yang menempati posisi *Low Human Development Index*. Pada tingkat internasional, Indonesia menempati posisi ke 111, berada di bawah Uzbekistan dan Libya, dan di atas Samoa dan Afrika Selatan.¹⁵

Sejak *United Nations Development Program* (UNDP) merilis *Human Development Report*(HDR), pada tahun 1994, keamanan pangan menjadi dimensi baru dalam konsep keamanan manusia. Dimensi ini menandai perluasan paradigma dalam studi keamanan (*security studies*), dari paradigma tradisional (Konvensional) yang menempatkan negara (*state*) dan kedaulatan wilayah (*territorial sovereignty*) sebagai aktor dan isu sentral, ke paradigma baru (Nonkonvensional) dengan isu-isu yang lebih luas, seperti kualitas hidup dan kesejahteraan manusia. Pada paradigma tradisional, ancaman terhadap kedaulatan atau wilayah suatu negara melalui agresi militer negara asing merupakan isu utama. Agresi militer dapat menjadi ancaman ketika berisiko terhadap kedaulatan wilayah suatu negara, yang mendorong negara yang terancam untuk meningkatkan kekuatan militernya.¹⁶ Dengan demikian, modernisasi peralatan

www.bps.go.id/, diakses pada 5 Februari 2020. IPM merupakan pengukuran kualitas hidup manusia dengan membandingkan beberapa indikator yaitu: harapan hidup, pendidikan, dan standar hidup layak. Indeks ini pertama kali dikembangkan pada tahun 1990 oleh Amartya Sen, seorang pemenang nobel ekonomi berkebangsaan India dan Mahbub ul Haq, seorang ekonom berkebangsaan Pakistan. Kemudian IPM digunakan oleh UNDP dalam laporan tahunannya.

- 15 UNDP, *Beyond Income, Beyond Averages, Beyond Today: Inequalities in Human Development in The 21st Century*, Overview Human Development Report 2019, (New York: UNDP, 2019).
- 16 Adibah Sayyidati, "Isu Pemanasan Global dalam Pergeseran Paradigma Keamanan

perang menjadi absah untuk menanggulangi ancaman yang ada.

Berakhirnya perang dingin (*cold war*)¹⁷ meredakan ketegangan di antara kekuatan militer utama dunia dan menurunkan ancaman perang dan agresi militer satu negara ke negara lain. Ketika risiko agresi militer mereda, muncul risiko dan tantangan baru yang mengancam survivalitas kemanusiaan, berupa bencana alam, kerusakan sosial, tingkat kejahatan yang tinggi, ancaman politik, krisis ekonomi, wabah penyakit, kelaparan, dan lain-lain. Sehingga memunculkan kajian keamanan manusia (*human security*) yang merupakan varian baru kajian keamanan (*security studies*).

Isu ketahanan pangan telah banyak dikaji melalui beberapa pendekatan dari berbagai bidang ilmu. Dalam bidang sosial humaniora, Heri Suharyanto melakukan studi tentang kerawanan pangan di Indonesia, yang ditandai oleh tidak tercukupinya kebutuhan pangan, baik dalam kuantitas maupun kualitas gizi. Hal ini merupakan salah satu paradoks yang dihadapi Indonesia, yang dikenal sebagai negara agraris dengan potensi lahan pertanian yang luas¹⁸.

Studi lain dilakukan oleh Yudhi Harsatriadi Sandyatma, yang mengkaji ketahanan pangan dari bidang kesehatan masyarakat. Ketahanan pangan merupakan prioritas pembangunan pemerintah karena tiga alasan utama, yaitu: a) Urgensi terhadap akses pangan dan gizi yang cukup; b) Kecukupan konsumsi pangan dan gizi untuk peningkatan kualitas SDM, dan c) Pentingnya ketahanan pangan

pada Studi Hubungan Internasional”, *Jurnal Hubungan Internasional*, (Volume 6, Edisi 1, April-September, 2017), hlm. 38-45.

17 Perang dingin (*Cold War*) berlangsung selama periode 1947-1991, dan berakhir pada pengujung abad 20, yang ditandai dengan bubarnya Uni Soviet dan bersatunya Jerman Barat dan Jerman Timur pada tahun 1991. Sepanjang periode tersebut, dunia dibayangi ketegangan yang timbul akibat perlombaan senjata dan kekuatan militer antara Blok Barat yang dimotori Amerika Serikat dan Uni Soviet sebagai wakil Blok Timur.

18 Heri Suharyanto, “Ketahanan Pangan”, *Jurnal Sosial Humaniora* (Volume 4, No. 2, November 2011), hlm. 186-194.

untuk mendukung pertumbuhan ekonomi nasional.¹⁹ Sedangkan Hermanto meneliti ketahanan pangan dari aspek kebijakan ekonomi pertanian. Studi ini menegaskan pentingnya memperkuat stabilitas ketahanan pangan nasional melalui penguatan sumber daya lokal. Untuk mengendalikan kecukupan cadangan pangan, diperlukan harmonisasi regulasi di tingkat daerah dan pusat yang terkait dengan jumlah dan jenis pangan.²⁰

Berbeda dengan studi di atas, penelitian ini melakukan kajian terhadap kedaulatan pangan dalam perspektif hukum nasional, baik di tingkat daerah maupun tingkat pusat, serta respons kebijakan pemerintah dalam memperkuat ketahanan dan kemandirian pangan untuk mendukung pembangunan sumber daya manusia. Sehingga penelitian ini diberi judul “Kedaulatan Pangan dalam Perspektif Hukum dan Keamanan Manusia”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada bagian latar belakang, pokok permasalahan yang akan diteliti adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah regulasi nasional dan daerah dalam mencapai kedaulatan pangan?
2. Bagaimanakah konsep kedaulatan pangan dalam perspektif keamanan manusia?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan

1. Untuk mengetahui bagaimana pengaturan kedaulatan pangan di tingkat daerah dan tingkat pusat.

19 Yudhi Harsatriadi Sandyatma, “Pemantapan Ketahanan Pangan Melalui Diversifikasi Pangan Berbasis Pemberdayaan Masyarakat”, *Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan*, (Semester II, 2015), hlm. 130.

20 Hermanto, “Pengembangan Cadangan Pangan Nasional dalam Rangka Kemandirian Pangan”, *Forum Penelitian Agro Ekonomi, Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian*, (Volume 31 No. 1, Juli 2013), hlm. 1-13.

2. Mengetahui konsep ketahanan pangan dalam perspektif keamanan manusia.

1.3.3 Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pemikiran terhadap pembaruan dan pengembangan ilmu hukum, khususnya yang berkaitan dengan penguatan kedaulatan pangan nasional. Selain itu, studi ini juga diharapkan dapat memperjelas perspektif keamanan insani dalam program penguatan kedaulatan dan kemandirian pangan.

2. Manfaat Praktis

Dari sisi praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi pengambil keputusan dan pembuatan kebijakan, dalam rangka penguatan dan kemandirian pangan, baik melalui penganekaragaman bahan pangan, maupun perlindungan lahan pertanian berkelanjutan. Membangun kedaulatan pangan melalui perspektif keamanan insani diharapkan dapat membantu pembuat kebijakan dalam membuat rencana aksi yang tepat.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA



2.1 Konsep Kedaulatan dan Ketahanan Pangan

Pangan (*food*), dalam *Oxford Advanced Learners Dictionaries* didefinisikan sebagai *things that people and animals eat*.²¹ Sedangkan pakan (*feed*), sebagai kata benda (*noun*) dalam salah satu pengertiannya, adalah *food for animals*. Pengertian lainnya, yakni: *a meal of milk for young baby*, serta *material supplied to a machine*.²² Dalam Bahasa Indonesia, lema tersebut dibedakan antara bahan makanan untuk manusia dan bahan makanan untuk hewan. Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) mendefinisikan kata “pangan” sebagai *bahan makanan untuk manusia*. Sedangkan “pakan”, artinya *makanan ternak (hewan, ikan piaraan, dan lain-lain)*.²³

Dalam konteks ketahanan pangan suatu komunitas (daerah atau negara), kata ketahanan pangan sering digunakan secara bergantian dengan kedaulatan pangan (*food sovereignty* atau *food resilience*). Dalam tulisan ini akan digunakan *food sovereignty*, sebagai padanan

21 AS Hornby, *Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English*, (Sixth Edition), (New York: Oxford University Press, 498.). hlm. 498.

22 *Ibid.*, hlm. 492.

23 <https://kbbi.web.id/>, diakses pada 9 Februari 2020.

kata dari kedaulatan pangan. Penggunaan kata kedaulatan pangan dimaksudkan agar ketahanan pangan yang hendak dicapai bukan hanya berupa ketersediaan pangan dalam jumlah yang cukup dan harga yang terjangkau, melainkan juga mengarah kepada kemampuan untuk menghasilkan bahan pangan melalui produksi dalam negeri.

Sebagai sebuah konsep kajian dan kebijakan, kedaulatan dan ketahanan pangan muncul pada pertengahan tahun 1970-an, yang mengemuka dalam diskusi krisis pangan global. Titik tekan diskursus ini adalah pada ketersediaan pasokan bahan pangan dan stabilitas harga bahan pangan pokok, baik di tingkat nasional maupun internasional. Berkurangnya ketersediaan dan penawaran di pasar internasional, mengindikasikan adanya ketidakstabilan harga dan ancaman krisis pangan, sehingga mendorong para pemimpin dunia untuk menyelenggarakan Konferensi Pangan Dunia yang pertama (*The First World Food Conference, 1974*), di Roma, Italia.²⁴

Pengertian ketahanan pangan pertama kali dibuat oleh Konferensi Tingkat Tinggi Pangan Dunia/KTT Pangan (*World Food Summit*) 1974, yaitu: “Ketersediaan pasokan bahanpangan pokok setiap saat dunia yang memadai untuk mempertahankan konsumsi makanan untuk mengimbangi fluktuasi produksi dan harga yang stabil.”²⁵ Pada tahun 1983, *Food and Agriculture Organization* (FAO) memperluas konsep ketahanan pangan dengan memasukkan faktor aksesibilitas yang aman bagi kelompok rentan yang berpendapatan rendah. Perluasan konsep ini mencerminkan perhatian terhadap ketahanan pangan yang seimbang dan inklusif, sebagai bagian dari pemenuhan terhadap hak asasi manusia, khususnya hak terhadap akses pangan (*right to food*). Dengan demikian, FAO kemudian mendefinisikan ketahanan pangan sebagai, “Kepastian di mana semua orang setiap

24 Food and Agriculture Organization, *The State of Food and Agriculture 1974: World Review Review by Regions Population, Food Supply and Agricultural Development* (Rome: FAO, 1974). hlm. vii.

25 United Nations, *1975 Report of the World Food Conference*, (New York: UN, 5-16 November 1974), tanpa halaman.

saat memiliki akses fisik dan ekonomi terhadap makanan pokok yang mereka butuhkan.”²⁶

Di Indonesia, definisi tentang pangan dan ketahanan pangan dapat ditemukan pada beberapa peraturan. Undang-Undang No. 18 Tahun 2012 tentang Pangan (UU Pangan), mendefinisikan pangan sebagai:²⁷

Segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati produk pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan, peternakan, perairan, dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah yang diperuntukkan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan pangan, bahan baku pangan, dan bahan lainnya yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan, dan/atau pembuatan makanan atau minuman.

Pengertian pangan dalam UU Pangan tersebut mencakup ruang lingkup yang luas, baik dari segi jenis bahan pangan (hewani dan nabati), maupun proses pengolahan bahan pangan. Luasnya cakupan tersebut dapat dipahami karena sumber bahan pangan masyarakat Indonesia sangat beragam, sesuai dengan keragaman suku bangsa di nusantara. Definisi pangan dalam undang-undang ini mencerminkan visi diversifikasi pangan sebagai basis ketahanan pangan nasional. Beberapa kajian tentang diversifikasi bahan pangan di Indonesia menunjukkan potensi kekayaan Indonesia akan keanekaragaman bahan pangan yang belum sepenuhnya dieksplorasi. Misalnya, studi terbaru tentang sumber bahan pangan pokok masyarakat Suku Bentong di Kabupaten Baru, Sulawesi Selatan. Kajian ini menemukan, Suku Bentong menggunakan sejumlah bahan pangan, yaitu: padi, jagung, sekitar 33 spesies sayuran, 33 spesies buah-buahan, dan lima

26 Food and Agriculture Organization (FAO), *World Food Security: A Reappraisal of the Concepts and Approaches: Director General's Report* (Rome: FAO, 1983), tanpa halaman.

27 Indonesia, *Undang-Undang tentang Pangan*, UU No. 18 Tahun 2012. LN Tahun 2012 Nomor 227. TLN Nomor 5360. Pasal 1 butir 1.

spesies umbi.²⁸

Penelitian sejenis dilakukan pada masyarakat subetnis Batak Toba, Sumatera Utara. Studi ini bahkan mengungkap potensi kekayaan bahan pangan lokal sekitar 44 spesies yang dapat digunakan sebagai bahan pangan pokok dan tambahan, tetapi belum dibudidayakan secara luas.²⁹ Ada kecenderungan yang makin kuat terhadap degradasi pengetahuan masyarakat lokal terhadap kekayaan bahan pangan komunitasnya. Hal ini karena dampak globalisasi dan modernisasi gaya hidup dan pola makan di masyarakat.³⁰ Dua jenis penelitian “*etnobotani*”³¹ tersebut dapat dijadikan gambaran keanekaragaman hayati alam Indonesia, dengan 633 kelompok suku besar, yang hidup di berbagai pelosok tanah air.³²

Sedangkan definisi ketahanan pangan menurut UU Pangan adalah:³³

Ketahanan pangan 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.

-
- 28 Dewi Sartika Amboupe1, Alex Hartana, dan Y Purwanto, “Kajian Etnobotani Tumbuhan Pangan Masyarakat Suku Bentong di Kabupaten Barru Sulawesi Selatan-Indonesia”, *Media Konservasi*, (Volume 24, No. 3, Desember 2019), hlm.278-286.
 - 29 Marina Silalahi, Nisyawatib, dan Ria Anggraeni, “Studi Etnobotani Tumbuhan Pangan yang Tidak Dibudidayakan oleh Masyarakat Lokal Sub-Etnis Batak Toba, di Desa Peadungdung Sumatera Utara, Indonesia”, *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, (Volume 8, No. 2, Agustus 2018, hlm. 241-250.
 - 30 A. Pieroni, S. Niebel, Santoro, M. Heinrich, “Food for Two Seasons: Culinary Uses of Non-Cultivated Local Vegetables and Mushrooms in ASouth Italian Village”, (Volume 56, No. 4, 2005), hlm. 245-272.
 - 31 Studi etnobotani merupakan suatu pendekatan dalam penelitian biologi untuk mendokumentasikan pengetahuan masyarakat suatu daerah (suku) yang telah menggunakan berbagai macam jenis tumbuhan guna menunjang kehidupannya, baik untuk kepentingan makanan, pengobatan, bahan bangunan, upacara adat, budaya, bahan pewarna, dan lainnya. Lihat IGP Suryadarma, Diktat Kuliah Etnobotani (Yogyakarta: Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA, 2008), hlm. 11.
 - 32 Badan Pusat Statistik dan *Institute of Southeast Asian Studies (ISEAS)*, *Demography of Indonesia's Ethnicity*, <https://www.bps.go.id/>, diakses pada 9 Februari 2020.
 - 33 Indonesia, *Undang-Undang tentang Pangan*, Pasal 1 butir 4.

Ketersediaan pangan dalam jumlah yang cukup, baik jumlah maupun kualitasnya, merupakan kunci konsep ketahanan pangan, yang berlandaskan pada pemanfaatan sumber daya lokal secara optimal melalui penganeekaragaman pangan, dengan mengutamakan produksi pangan dalam negeri. Secara umum, bahan pangan pokok mengandung nutrisi karbohidrat dan protein, yang terdapat dalam tiga kelompok, yaitu: 1) serelia (*cereal*), padi, gandum, dan sorgum; 2) kacang-kacangan (*nuts*), antara lain berupa jagung, kedelai, kacang hijau, kacang tanah; 3) umbi-umbian (*tubers*), seperti ubi jalar, talas, singkong, kentang, ganyong, dan lain-lain. Namun, bahan pokok pangan utama yang sampai hari ini banyak dikonsumsi masyarakat Indonesia adalah padi (beras), jagung, dan kedelai. Bahan pangan alternatif tambahan atau pengganti yang mengandung karbohidrat, antara lain adalah sukun dan sagu.

2.2 Ketahanan Pangan dalam Negara Kesejahteraan

Peran, kehadiran, dan keterlibatan negara dalam urusan masyarakat selalu menjadi topik hangat dalam diskusi ilmu sosial dan hukum. Sejauh mana negara dapat terlibat, tidak pernah ada model yang “mujarab” yang berlaku untuk semua negara. Dalam kondisi ini, setiap negara harus memilih model yang khas sesuai dengan cita hukum yang ingin dicapainya. Meskipun harus diakui, suatu regulasi pada awalnya adalah produk politik, di mana setiap isu dinegosiasikan dalam pasar kepentingan politik legislasi, tetapi cita hukum Pancasila harus menjadi jangkar bagi semua pihak yang terlibat dalam pembuatan hukum dan kebijakan.

Mewujudkan masyarakat yang sejahtera merupakan cita-cita setiap negara di dunia, sejak kaum sofis merumuskan ide dasar teori negara, yang digagas oleh generasi filsuf Yunani Kuno, sampai hari ini. Definisi negara kesejahteraan pada umumnya merujuk pada hak-hak tertentu warga negara, serta kemampuan negara untuk

memenuhi dan melindunginya.³⁴

Pandangan lain dikemukakan oleh Assar Linbeck, yakni, “Definisi yang sempit dari negara kesejahteraan meliputi dua tipe pengaturan pengeluaran pemerintah, yaitu:(a) bantuan kontan sementara bagi rumah tangga yang membutuhkan; (b) subsidi-subsidi atau pemberian bantuan pemerintah langsung layanan kemanusiaan (seperti perawatan anak, pra sekolah, pendidikan, kesehatan, dan usia lanjut).” Untuk definisi yang lebih luas, negara kesejahteraan juga meliputi pengendalian harga (seperti pengawasan sewa dan dukungan harga hasil-hasil pertanian), kebijakan perumahan, regulasi lingkungan kerja, pengaturan di bidang jaminan kerja (*job security*), serta kebijakan-kebijakan yang terkait dengan lingkungan.³⁵

Implementasi kehadiran dan keterlibatan negara berupa pembuatan regulasi dan kebijakan untuk melakukan pembangunan nasional dalam meningkatkan kemakmuran dalam semua aspek kehidupan, yang diamanatkan dalam Pembukaan (*Preamble*) UUD 1945, khususnya pada alinea keempat:

“Melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, dan ikut melaksanakan ketertiban dunia.”

Ketersediaan pangan merupakan kebutuhan dasar manusia, dan pemenuhannya menjadi hak asasi setiap warga negara, telah disebutkan dengan jelas dalam konsiderans Undang-Undang tentang Pangan, baik Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1996 maupun Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012. Penyelenggaraan ketersediaan pangan dilakukan untuk memenuhi kebutuhan secara berkelanjutan, sampai

34 Vilhelm Aubert, “The Rule of Law and The Promotional Function of Law in The Welfare State”, dalam ID.G. Palguna, *Welfare State vs Globalisasi: Gagasan Negara Kesejahteraan di Indonesia* (Jakarta: Rajawali Pers, 17), hlm. 32.

35 Assar Lindbeck, “The Welfare State: Background, Achievements, Problem”, *Research Institute of Industrial Economics-Sweden*, (IFN Working Papers No. 662, 2006), hlm. 2.

pada tingkat perseorangan, dengan mengutamakan produksi dalam negeri berdasarkan sumber daya lokal.

Sebagai bagian dari hak asasi yang secara alami melekat pada kehidupan setiap manusia (warga negara), negara berkewajiban untuk memenuhi dan melindungi melalui kebijakan yang tepat untuk menjamin ketersediaan dan keterjangkauan pangan. Khususnya kelompok masyarakat rawan pangan, yaitu masyarakat yang kemampuannya terbatas dalam memperoleh pangan yang cukup. Perlindungan, pemenuhan, dan penegakkan hak asasi menjadi tanggung jawab pemerintah.³⁶

36 Indonesia, *Undang-Undang tentang Hak Asasi Manusia*, UU No. 39 Tahun 1999, Pasal 8.



BAB III

METODE PENELITIAN



3.1 Jenis Penelitian dan Pendekatan Penelitian

Studi yang akan dilakukan merupakan penelitian yuridis normatif, dengan pendekatan peraturan perundang-undangan (*statute approach*) dan konseptual (*conseptual approach*). Metode ini digunakan untuk menelusuri serta mengkaji regulasi dan kebijakan pangan yang pernah berlaku hingga saat ini. Sehingga dapat ditemukan dasar hukum dalam kebijakan penguatan ketahanan pangan nasional. Melalui pendekatan konseptual diharapkan akan diperoleh pemahaman yang lebih menyeluruh terhadap kebijakan dan program pemerintah dalam memperkuat ketahanan pangan dalam perspektif keamanan manusia.

3.2 Jenis Bahan Hukum dan Dokumen Penunjang

Bahan-bahan hukum berupa norma hukum yang memiliki kekuatan mengikat dikategorikan sebagai bahan hukum primer, yaitu peraturan perundang-undangan yang terkait dengan pangan, budi daya pertanian berkelanjutan, hortikultura, dan perlindungan lahan pertanian. Beberapa bahan hukum primer tersebut, antara lain:

1. Undang-Undang No.41 Tahun 2009 tentang Perlindungan Pertanian Pangan Berkelanjutan;
2. Undang-Undang No.18 Tahun 2012 tentang Pangan;
3. Undang-Undang No.19 Tahun 2013 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Petani;
4. Peraturan Pemerintah No. 68 Tahun 2002 tentang Ketahanan Pangan;
5. Peraturan Pemerintah No. 17 Tahun 2015 tentang Ketahanan Pangan dan Gizi;
6. Peraturan Pemerintah No. 13 Tahun 2016 tentang Perusahaan Umum Bulog;
7. Perpres No. 83 Tahun 2006 tentang Dewan Ketahanan Pangan.;
8. Perpres No. 48 Tahun 2016 tentang Penugasan Kepada Perum Bulog dalam Rangka Ketahanan Pangan Nasional;
9. Permentan No. 43 Tahun 2009 tentang Gerakan Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan Berbasis Sumber Daya Lokal.

Sementara bahan-bahan hukum penunjang dikelompokkan sebagai bahan hukum sekunder, yang terdiri dari buku teks, artikel, pendapat sarjana hukum, kasus-kasus hukum, dan prosiding seminar. Bahan hukum tersier adalah bahan hukum yang memberikan petunjuk atau penjelasan bermakna terhadap hukum primer dan sekunder, yang bersumber dari majalah, surat kabar, kamus, dan ensiklopedia, baik berupa dokumen cetak maupun elektronik. Dokumen elektronik dikumpulkan melalui jaringan internet dari sumber-sumber terpercaya. Teknik dokumenter seperti ini banyak digunakan dalam penelitian ilmu sosial.³⁷ Kajian terhadap dokumen

37 Menurut Bungin, metode dokumenter merupakan metodologi untuk menelusuri data historis. Meskipun metode ini banyak digunakan dalam penelitian ilmu sejarah, tetapi kemudian ilmu sosial lainnya menggunakan secara serius sebagai metode

hukum pendukung baik cetak maupun elektronik dilakukan untuk memperjelas deskripsi pembahasan.

3.3 Prosedur Pengumpulan Bahan Hukum

Pengumpulan bahan yang akan digunakan dalam penelitian adalah studi kepustakaan (*library research*), dengan melakukan studi dokumenter terhadap bahan-bahan hukum, literatur hukum terpilih, hasil penelitian, maupun data-data statistik yang dihasilkan oleh instansi pemerintah maupun lembaga dan pusat kajian. Penelusuran dokumen dilakukan terhadap bahan-bahan pustaka cetak maupun elektronik/digital.

Baik bahan hukum primer maupun bahan hukum sekunder dikumpulkan berdasarkan topik permasalahan yang telah dirumuskan, kemudian diklasifikasikan berdasarkan sumber dan hierarkinya, kemudian dikaji secara komprehensif. Berikutnya, tahapan yang ditempuh untuk menganalisis bahan-bahan hukum serta dokumen lain, meliputi: a) Studi pendahuluan, dengan mempelajari penelitian terdahulu tentang ketahanan pangan; b) Mengumpulkan literatur sesuai dengan tema penelitian; c) Menganalisis secara kritis literatur yang telah dikumpulkan untuk memperoleh pemahaman yang menyeluruh; d) Membandingkan dengan dokumen pendukung; dan e) Menulis laporan penelitian dan artikel dengan narasi secara sistematis dan logis sehingga dapat dipahami oleh pembaca.

3.4 Metode Analisis

Bahan-bahan hukum yang dikumpulkan dan diklasifikasikan, kemudian dianalisis secara sistematis dan logis sehingga dapat disajikan dalam narasi yang mudah dipahami. Pengolahan bahan-bahan hukum dilakukan secara deduktif untuk membuat kesimpulan dari fenomena dan peristiwa yang bersifat umum terhadap masalah yang dihadapi. Hasil analisis kemudian dideskripsikan secara sistematis dan logis, melalui narasi, tabel, grafik, atau gambar yang relevan.

pengumpul data. Lihat Bungin, B, *Penelitian Kualitatif*, (Jakarta: Kencana, 2016), 27.



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN



4.1 Filsafat Kedaulatan dan Ketahanan Pangan

Ketahanan pangan merupakan dasar dari pembangunan nasional, yang tidak hanya ketersediaan pangan di tingkat nasional dan daerah, melainkan sampai ke tingkat rumah tangga dan individu. Setidaknya ada dua pertanyaan mendasar terkait dengan ketahanan pangan suatu negara, yaitu: 1) Bagaimana pandangan negara (falsafah) terhadap pangan dan 2) Bagaimana negara berperan dalam mencukupi kebutuhan terhadap pangan. Falsafah suatu negara terhadap pangan dan bagaimana ketahanan pangan akan sangat berpengaruh terhadap upaya meningkatkan kemandirian dan kedaulatan pangan, sebagai bagian dari mewujudkan daya saing bangsa dalam pergaulan dunia.

Setiap hidangan yang tersaji di meja makan keluarga, kafé, rumah makan, atau angkringan dan penjaja makanan di pinggir jalan, mempunyai rangkaian kisah yang kompleks. Sepiring nasi misalnya, ia berasal dari butir beras yang telah dikupas kulitnya (sekam) melalui mesin penggiling padi, atau ditumbuk jika menggunakan cara di masa lalu. Padi tersebut bermula dari benih bernas pilihan, yang digunakan sebagai bibit padi. Dengan jarak tanam yang sesuai,

tanaman padi dirawat, dicukupi kebutuhan air dan unsur hara tanah, dijauhkan tanaman pengganggu yang akan menghambat pertumbuhan, dijaga dari hama dan penyakit tanaman. Beruntunglah Indonesia, khususnya Pulau Jawa yang beriklim tropis dengan sinar matahari dan curah hujan yang cukup, amat cocok dengan kebutuhan tanaman padi.³⁸ Setelah panen, petani masih harus menjaga padinya sebab terpaan angin yang kencang bisa merobohkan tanaman dan merontokkan buah padi. Apalagi jika disertai dengan banjir yang merendam sawah, atau serangan hama tikus dan burung-burung sawah.

Kisah sepiring nasi tadi, menunjukkan jerih payah petani yang berat. Untuk menghasilkan nasi yang pulen, bukan hanya modal yang dibutuhkan, tetapi juga keterampilan bertani, iklim, dan cuaca yang kondusif, kandungan unsur hara yang sesuai, dan mungkin juga cinta dan militansi. “*No easy harvest*”, tidak ada panen yang mudah, begitu kata Milikan dan Hapgood, dalam bukunya yang bagus dan empatik; *No Easy Harvest: The Dilemma of Agriculture in Underdeveloped Countries*.³⁹ Perihal sulitnya perjuangan petani, khususnya di negara-negara berkembang, Richard Henry Tewney punya ilustrasi yang tepat:⁴⁰

“Ada daerah-daerah di mana posisi penduduk pedesaan (para petani) ibarat orang yang selamanya berdiri terendam dalam air sampai ke leher, sehingga ombak yang kecil sekalipun sudah cukup untuk menenggelamkannya.”

38 Beberapa varietas padi unggulan yang banyak ditanam di Indonesia, seperti Ciherang dan IR-64, sepanjang usia tanamnya (120 hari), memerlukan sinar matahari 7-10 jam/hari, curah hujan optimum sekitar 200 mm/bulan, suhu udara antara 19°C hingga 27°C, serta kelembaban udara antara 50% dan 90%. Lihat Ruminta, S. Rosniawaty, dan A. Wahyudin, “Pengujian Sensitivitas Kekeringan dan Daya Adaptasi Tujuh Varietas Padi di Wilayah Dataran Medium Jatinangor”, *Jurnal Kultivasi*, (Volume 15, Nomor 2, Agustus 2016), hlm. 114-120.

39 F.M. Milikan and D. Hapgood, *No Easy Harvest: The Dilemma of Agriculture in Underdeveloped Countries*, (Little Brown, 1967), hlm. 7.

40 Richard Henry Tawney, *Land and Labour in China* (Boston: Beacon Press, 1966), hlm. 77.

Demikian Tewney berkisah tentang petani di China pada tahun 1931, yang pada umumnya tidak jauh berbeda dengan nasib petani-petani di beberapa negara Asia Tenggara, utamanya di Myanmar, Vietnam, dan Indonesia. Para petani menguasai lahan-lahan yang sempit, sekitar 0,25 hektar dan modal yang terbatas. Pengetahuan ini dapat membantu kita untuk memahami posisi petani, yang berada di garis depan pembangunan kemandirian dan ketahanan pangan. Dengan demikian, sudah semestinya masyarakat Indonesia memberikan penghormatan atas kerja keras petani dalam bentuk membeli produk-produk petani Indonesia.

Bagi petani yang hidup dalam konsisi subsisten atau pas-pasan, ancaman gagal panen, musim kemarau yang panjang, dan harga sarana produksi yang melonjak adalah ancaman nyata. Sekitar 250 tahun lalu, negara-negara yang saat ini maju industrinya, juga berada pada taraf yang kurang lebih sama seperti negara-negara berkembang saat ini.

Sebagai kebutuhan dasar setiap warga negara, pangan juga menjadi jati diri bangsa. Ketika suatu negara tidak mampu mencukupi kebutuhan pangan bagi rakyatnya, tentu akan sulit membangun sektor lain, jika tidak mau disebut “gagal bernegara”.⁴¹ Ketika masyarakat lebih merasa terhormat membeli dan mengkonsumsi bahan pangan yang berasal dari negara lain dibandingkan dengan bahan pangan yang dihasilkan oleh petani dari bangsanya sendiri, dapat menjadi awal dari imperialisme pangan (*food imperialism*). Kekalahan petani karena terjangan perubahan iklim, bencana alam dan risiko usaha, gejala ekonomi global, serta sistem pasar yang tidak berpihak, dapat

41 Menurut Daron Acemaglu dan James A. Robinson, kemakmuran dan kemiskinan sebuah negara bisa disebabkan oleh variabel yang kompleks, seperti faktor budaya, letak geografis, kualitas pendidikan dan kesehatan, dan lain-lain. Tetapi, negara-negara yang mampu mengembangkan institusi politik dan ekonominya yang inklusif, demokratis, supremasi hukum kuat, dan tidak korup, cenderung menjadi negara yang makmur, dan sebaliknya (*vice versa*). Lihat Daron Acemaglu dan James A. Robinson, *Mengapa Gagal: Awal Mula Kekuasaan, Kemakmuran, dan Kemiskinan*, (Jakarta: Elex Media Computindo, 2017), hlm. xvi.

mengawali kekalahan kita sebagai sebuah bangsa. Satu hal yang pasti, kemiskinan di negara-negara kawasan Sub-Sahara Afrika, Amerika Tengah, dan Asia Selatan, mudah menimbulkan pergolakan dan pemberontakan.

Jenis bahan pangan dan berapa banyak yang dikonsumsi adalah pertimbangan personal dan rasional. Tetapi, dari mana bahan itu diperoleh dan bagaimana sikap dan pandangan hidup terhadapnya, merupakan soal filosofis dan ideologis. Ketika kita menikmati seporci makanan yang bahan bakunya berasal dari negara lain, itu artinya kita menghidupi petani dari negara yang bersangkutan. Pada saat yang sama, kita meninggalkan petani kita sendiri. Ini salah satu ironi yang terjadi di negara agraris seperti Indonesia, karena sektor pertanian tidak hanya berkaitan dengan soal perekonomian dan perdagangan saja, melainkan juga bersentuhan dengan masalah sosial, kultural, dan politik. Bandingkan dengan kebijakan pemerintah Amerika Serikat (AS), sebagai negara industri maju, justru memberikan perhatian besar terhadap sektor pertanian, dengan memberikan bantuan keuangan langsung, termasuk membeli produk pertanian yang berlebihan. Untuk kebijakan protektif ini, pemerintah AS menyiapkan dana hingga USD 12 miliar.⁴² Imperialisme pangan bukan pernyataan yang berlebihan dan tanpa dasar. Studi yang dilakukan Gerardo Otero, Gabriela Pechlaner, dan Efe Can Gürcan, menunjukkan, ada perbedaan ketergantungan (*dependency*) terhadap impor bahan pangan antara negara-negara berkembang dan negara-negara makmur. Negara-negara berkembang menunjukkan ketergantungan terhadap impor pangan yang bersifat dasar (*basic foods*), sementara ketergantungan negara-negara maju cenderung lebih pada bahan pangan mewah (*luxury foods*). Ketergantungan terhadap bahan pangan yang bersifat dasar menyebabkan terjadinya peningkatan impor bahan

42 Nur Aini, "Kebijakan Pertanian Trump akan Berdampak ke Petani Australia", <https://www.republika.co.id/berita/internasional/abc-australia-network/18/07/25/pcf06382-kebijakan-pertanian-trump-akan-berdampak-ke-petani-australia>, diakses pada tanggal 2 Januari 2021.

pangan dunia dan inflasi, yang pada akhirnya memukul kelompok masyarakat yang rentan dan berpendapatan rendah.⁴³

Falsafah dan sikap hidup kita sebagai bangsa terhadap sumber bahan pangan mempunyai implikasi ekonomi dan sosial yang luas. Sejak dari lahan pertanian sampai pada meja makan, melibatkan rantai pasok (*supply chain*) yang panjang, meliputi kelembagaan dan sumber daya manusia, serta dukungan teknologi transportasi yang besar, dan berdampak langsung terhadap kesejahteraan masyarakat. Oleh karenanya, kedaulatan dan kemandirian pangan harus menjadi dasar dalam penyelenggaraan pangan nasional. Undang-Undang No. 18 Tahun 2012 tentang Pangan, memberikan definisi yang jelas terhadap dua asas penting tersebut.⁴⁴

4.1.1 Kebijakan Sektor Pertanian dan Ketahanan Pangan di Indonesia

Kegiatan petani sangat tergantung pada kondisi alam, dengan seluruh ketidakpastian dan risikonya, termasuk perubahan iklim (curah hujan, kelembaban, dan suhu udara), serta kecenderungan degradasi unsur hara dan biokimia tanah. Oleh karenanya, usaha tani yang berhasil memerlukan pengetahuan dan keterampilan berkaitan dengan kondisi ekologis, serta adopsi teknik-teknik baru budi daya pertanian.

Dalam masyarakat agraris, bertani dilakukan oleh sebagian besar masyarakat. Dengan demikian, pertanian merupakan

43 Gerardo Otero, Gabriela Pechlaner, dan Efe Can Gürcan, "The Political Economy of Food Security and Trade: Uneven and Combined Dependency", *Rural Sociology*, (Volume 78, No. 3, 2013), hlm. 263–289.

44 Kedaulatan pangan 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. Kemandirian pangan 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. Lihat Undang-Undang No. 18 Tahun 2012 tentang Pangan, Pasal 1 butir (2) dan (3).

agregasi, total penjumlahan para petani dan kegiatannya. Istilah sektor pertanian mulai digunakan sejak kemunculan dan pengembangan ekonomi modern (ekonomi kapitalis).

4.1.1.2 Zaman Pra Kemerdekaan

Sejak awal masa penjajahan, sekitar akhir abad ke-16, nusantara sudah menarik perhatian dunia luar. Harum rempah-rempah Maluku terbawa angin dan tercium jauh hingga ke Eropa. Demi cengkih (*syzygium aromaticum*) dan pala (*myristica fragrans*), orang-orang Eropa berkelana hingga ke Maluku, yang terbentang 11.874 km jaraknya. Dari pulau rempah itu, mereka menuju ke “*Yavadvipa*”,⁴⁵ yang kemudian dikenal dengan Pulau Jawa, menjadi tumpuan ekonomi kolonial, sejak tahun 1619 sampai 1942. Kolonialisme dengan indsutri perkebunan dan kegiatan lain kepentingan kolonialnya berdiri di atas pundak petani. Tanah dan tenaga petani dieksploitasi untuk ekonomi perkebunan teh dan dan kopi.

Berkembangnya gerakan liberalisme di Eropa pada pertengahan abad ke-19, menyebar hingga Indonesia. Setelah melalui masa transisi untuk penghapusan sistem tanam paksa, kemudian berlaku Undang-Undang Agraria Tahun 1870 (*Agrarische Wet* 1870/AW 1870),⁴⁶ yang membuka masuknya modal swasta dari Belanda, Inggris, dan negara-negara Eropa lainnya, terutama untuk usaha di sektor perkebunan yang berpusat di Pulau Jawa dan Sumatera. Ketentuan AW 1870 tersebut, antara lain:

- a. Pemerintah berhak menyewakan tanah yang tidak dipergunakan penduduk asli selama 75 tahun kepada

45 Josef Glinka, “Asal-Mula Orang Jawa, Suatu Tinjauan Antropologis”, *Masyarakat, Kebudayaan dan Politik*, (Vol. 14, No 2, April 2001), hlm. 1-8.

46 Sediono M.P. Tjondronegoro, *Dua Abad Penguasaan Tanah: Pola Penguasaan Tanah Pertanian di Jawa dari Masa ke Masa*, (Jakarta: Gramedia, 1984), hlm. 26.

bangsa asing. Peraturan ini disebut *Erfpacht*, artinya tanah yang diwariskan;

- b. Penduduk asli tidak boleh menjual tanahnya kepada orang asing, tetapi berhak menyewakannya;
- c. Tanah-tanah yang tidak dimiliki oleh siapapun juga, menjadi hak milik pemerintah.

Melalui ketentuan tersebut, pemerintah Belanda dapat menyewakan tanah-tanah pertanian kepada pemilik modal asing. Manfaat dari sistem persewaan ini adalah dalam pengembangan tanaman-tanaman tahunan, seperti teh, coklat, dan kina, baik di Jawa maupun di luar Jawa. Bentuk sistem persewaan inilah yang menjadi ciri khas pada perkebunan besar di Indonesia. Di Sumatera Timur berkembang perkebunan tembakau, karet, dan kelapa sawit. Sistem persewaan lainnya adalah yang lebih banyak melibatkan petani, terutama di Jawa, melalui sistem persewaan jangka pendek (maksimal lima tahun), untuk tanaman tebu dan tembakau. Pejabat-pejabat pertanian bangsa Belanda maupun pegawai-pegawai bangsa Indonesia, pada umumnya bersikap paternalistik terhadap petani dan masyarakat desa. Artinya, pejabat dianggap tahu apa yang terbaik untuk dilakukan dan harus diikuti.

Selama masa penjajahan Jepang yang berlangsung 3,5 tahun, petani Indonesia mendapat pengalaman yang berbeda. Hasil pertanian diusahakan untuk mendukung peperangan yang tengah dihadapi oleh bala tentara Jepang. Bibit baru dari Taiwan yang berumur lebih pendek, dengan hasil per hektar lebih tinggi dipaksakan untuk ditanam dengan menggunakan pupuk hijau atau kompos, untuk mengejar target-target produksi. Pemaksaan tersebut seringkali menimbulkan antipati dari pihak petani.

Pemerintah militer Jepang sempat mengeluarkan kebijakan berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan pangan, yaitu *Kinkyu Shokuryo Taisaku* (tindakan-tindakan mendesak mengenai bahan pangan).⁴⁷ Program ini diutamakan untuk meningkatkan produksi melalui pengenalan jenis padi baru, inovasi teknik budidaya (*cultivation*), peningkatan infrastruktur pertanian, perluasan sawah, dan propaganda para petani. Dalam hal pengenalan bibit padi baru, direkomendasikan jenis *Horai* dari Taiwan, yang memiliki masa pertumbuhan pendek. Sedangkan perluasan sawah diupayakan melalui konversi fungsi lahan, yang sebelumnya untuk tanaman tahunan dan ekspor, dialihkan untuk tanaman padi, dengan prioritas daerah Sumatera dan Kalimantan.⁴⁸

Sejak tahun 1943, pemerintah militer Jepang menyerap sebagian hasil panen padi, kemudian distribusinya ditangani oleh *Kanri Zimusho* (kantor pengelolaan makanan), dibawah naungan *Gunseikanbu* (Departemen Perindustrian), yang memiliki abang di Semarang dan Surabaya.⁴⁹ Pada akhirnya, upaya pemenuhan kebutuhan pangan yang dilakukan pemerintah Jepang hanya berjalan pada awal kekuasaan yang dilakukan secara paksa terhadap para petani, yang kemudian memicu pemberontakan petani di sejumlah daerah, yaitu di Tasikmalaya, Cirebon, dan Sindang.

4.1.1.2 Zaman Orde Lama

Pada tahun-tahun awal kemerdekaan, rakyat Indonesia mengalami kesulitan memperoleh bahan, sebagai akibat memburuknya perekonomian dan tingginya harga bahan pokok. Untuk mengatasi masalah ini, pemerintah Indonesia, melalui I.J Kasimo, selaku Menteri Persediaan Makanan

47 Aiko Kurasawa, *Mobilisasi dan Kontrol*, (Jakarta: Gramedia, 1993), hlm. 7.

48 *Ibid*, hlm. 8-9.

49 *Ibid*.

Rakyat, membuat program yang kemudian dikenal dengan sebutan *Kasimo Plan*, pada tahun 1946. Bagian pokok program tersebut adalah anjuran untuk memperluas kebun bibit padi unggul, dan menanami lahan-lahan kosong dengan tanaman pangan. Pemerintah juga menggalakan program transmigrasi, untuk memindahkan sekitar 20 juta penduduk Jawa ke Sumatera, dalam jangka waktu 10 sampai dengan 15 tahun. Selain itu, pemerintah juga membentuk Badan Pengawasan Makanan Rakyat (BPMR), yang kemudian berubah menjadi Badan Persediaan dan Pembagian Bahan Makanan (PPBM), untuk mengatasi bahaya kelaparan.⁵⁰

Pemerintah Indonesia yang masih muda, berupaya memperbaiki krisis ekonomi dengan jalan membuat rencana pembangunan yang disusun oleh Panitia Siasat Pembangunan Ekonomi, dengan ketua Muhammad Hatta. Pada pemerintahan demokrasi terpimpin, beras merupakan komoditi penting yang sangat diperhatikan ketersediaannya. Sebagian gaji pegawai sipil dan militer diberikan dalam bentuk tunjangan beras sehingga penghasilan berupa uang dapat lebih dihemat.

Sistem pemaksaan terhadap petani yang dilakukan oleh pemerintahan militer Jepang dalam beberapa hal menunjukkan hasil berupa tercapainya target-target hasil

50 Kelembagaan cadangan pangan pemerintah telah ada sejak masa pemerintahan kolonial Belanda, yaitu dengan dibentuknya Yayasan Bahan Pangan atau Voeding Middelen Fonds (VMF) pada tanggal 25 April 1939 dibawah pembinaan Departemen Ekonomi. Sesudah kemerdekaan RI, sejalan dengan masih adanya dualisme pemerintahan, maka dalam penanganan masalah pangan juga terdapat dua kelembagaan, yaitu: a) Untuk wilayah kekuasaan pemerintah Indonesia dibentuk Yayasan Persediaan dan Pembagian Bahan Makanan (PPBM) yang berada dibawah Kementrian Pengawasan Makanan Rakyat (PMR), dan b) Pada wilayah yang berada dalam pendudukan Belanda VMF dihidupkan kembali. Keadaan ini terus berjalan sampai dibentuknya Yayasan Bahan Makanan (BAMA). Lihat Muchjidin Rachmat, Gelar Satya Budhi, Supriyati, dan Wahyuning K. Sejati, "Lumbung Pangan Masyarakat: Keberadaan dan Perannya dalam Penanggulangan Kerawanan Pangan", *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, (Volume 29 No. 1, Juli 2011), hlm. 43-53.

pertanian. Keberhasilan tersebut diteruskan pada masa kemerdekaan melalui plot-plot demonstrasi dan kebun-kebun percobaan teknologi pertanian. Pada awal kemerdekaan, permasalahan pertanian yang dihadapi oleh bangsa Indonesia serupa dengan masalah pada masa penjajahan. Oleh karenanya, pendekatan yang dilakukan melanjutkan kebijakan dan program terdahulu. Meskipun sejak tahun 1948 produksi padi mulai membaik, urusan pemenuhan kebutuhan pangan penduduk menjadi masalah utama pertanian selama dasawarsa 1950 dan 1960.

Program Peningkatan Produksi Padi (P4) dimulai dengan Program Padi Sentra pada tahun 1958, oleh Badan Produksi Makanan dan Pembukaan Tanah (BPMT), di bawah Departemen Pertanian, yang merupakan cikal bakal PT Pertani.⁵¹ Melalui program ini, diperkenalkan varietas padi unggulan nasional, seperti *Bengawan*, *Jelita*, *Dara*, *Sigadis*, serta varietas padi lokal yang menurut Dinas Pertanian setempat memiliki produktivitas unggul. Penerapan varietas-varietas tersebut melibatkan partisipasi masyarakat sehingga dibentuk Komando Operasi Gerakan Makmur (KOGM), tahun 1959, melalui Instruksi Presiden No. 1 Tahun 1959. Kemudian, untuk wilayah Jawa Barat dibentuk Organisasi Pelaksana Swasembada Beras (OPSSB).⁵²

Dalam perkembangannya, program padi sentra tidak

51 PN.Pertani didirikan melalui terbitnya Undang-Undang No.1 Tahun 1959 yang membentuk Badan Perusahaan Produksi Bahan Makanan dan Pembukaan Tanah (BMPTN). Perusahaan ini kemudian berubah menjadi Badan Pimpinan Umum Perusahaan Pertanian Negara (BPU PERTANI) berdasarkan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang No. 19 tahun 1960. Kemudian, BPU PERTANI berubah menjadi Perusahaan Negara Pertani (PN.Pertani) berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 12 Tahun 1963. Pada tahun 1973 PN PERTANI berubah menjadi PT. Pertani (Persero), pada tahun 1984.

52 M. Prakosa, Pendekatan Corporate Farming dalam Pengembangan Agribisnis, dalam Sri Wahyuni dan Kurnia Suci Indraningsih, *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, (Volume 21 No. 2, Desember 2003), hlm. 143-156.

membuahkan hasil yang diharapkan. Hal itu disebabkan oleh buruknya infrastruktur dan kondisi sosial politik yang belum kondusif untuk mencapai tujuan program. Keadaan tersebut menyebabkan pemberian kredit dan penyediaan sarana produksi menjadi tidak efektif. Menurut M. Prakosa, sumber kegagalan program adalah pola hubungan antara pembuat kebijakan dan petani yang bersifat *top-down* dan komando. Pola interaksi yang formalistik tersebut menyebabkan hubungan dan komunikasi yang terjadi tidak berjalan lancar.

Pada tahun 1960-an, dunia pertanian dilanda revolusi hijau (*green revolution*), yang juga menjalar ke Indonesia.⁵³ Revolusi pertanian ini juga berimbas pada Indonesia, dalam bentuk Program Panca Usaha Tani. Program ini pada hakikatnya merupakan bentuk intensifikasi pertanian, yang meliputi teknik pengolahan lahan pertanian, pengaturan irigasi, pemupukan, pemberantasan hama, dan penggunaan bibit unggul.

Program Panca Usaha Tani dimulai pada musim tanam penghujan dan kemarau tahun 1965-1966 di Pulau Jawa, dengan proyek uji coba yang disebut Demonstrasi Massal (Demas). Proyek ini dilaksanakan oleh Institut Pertanian Bogor (IPB) dan Departemen Pendidikan, Pengajaran, dan Kebudayaan di atas lahan 100 hektar di Kabupaten Karawang pada tahun 1963. Dengan melibatkan mahasiswa yang ditugaskan ke desa-desa, Departemen Pertanian

53 Revolusi Hijau adalah sebutan tidak resmi yang digunakan untuk menggambarkan perubahan fundamental dalam pemakaian teknologi pertanian, khususnya pertanian pangan di berbagai negara yang sedang berkembang, khususnya di Asia. Revolusi Hijau muncul ketika banyak negara yang sedang berkembang sering kali mengalami kesulitan bahan pangan. Kondisi itu mendorong Yayasan Ford dan Rockefeller untuk mengembangkan budi daya gandum dan padi dengan teknologi yang baru, yaitu dengan memakai benih unggul, pupuk kimia, pestisida antihama, dan sistem pengairan yang baik. Lihat Wahyu Budi Nugroho, "Konstruksi Sosial Revolusi Hijau di Era Orde Baru", *Journal on Socio-Economics of Agriculture and Agribusiness*, (Vol.12 No.1 Desember 2018), hlm. 55-62.

menyediakan sarana produksi pertanian, berupa benih, pupuk, dan pestisida, yang pembagiannya dilakukan oleh PN Pertani (saat ini PT Pertani Persero). Sedangkan kredit tanpa jaminan ditangani oleh Bank Rakyat Indonesia (BRI), dengan menawarkan kepada kelompok tani melalui Koperasi Unit Desa (KUD).

Hasil uji coba menyimpulkan bahwa penerapan teknologi pertanian akan berhasil dan meningkatkan pendapatan petani, apabila mereka didampingi oleh penyuluh pertanian lapangan (PPL) yang handal. Setahun kemudian (tahun 1964), program ini berubah menjadi Program Bimbingan Massal (Bimas), yang disertai pedirian sejumlah pabrik pupuk kimia dan industri pestisida, serta produksi alat-alat pertanian. Keberhasilan tersebut mendorong perluasan program ke beberapa daerah, dan sejak tahun 1966 Badan Urusan Logistik (Bulog) berperan sebagai penyandang dana di Jawa Timur, Jawa Tengah, dan Sumatera Utara. Dana tersebut disalurkan melalui bupati kepada kepala desa, untuk kemudian disampaikan pada petani.

Sejalan dengan itu, program Intensifikasi Massal (Inmas) dikembangkan sebagai program pendamping Bimas, yang ditujukan bagi petani peserta Bimas yang telah cukup mampu meningkatkan produksi dan pendapatannya. Mereka tidak lagi memerlukan kredit tetapi masih membutuhkan pendampingan teknis. Pada masa Orde baru, program Inmas disempurnakan melalui Bimas Gotong Royong. Sebagaimana tersirat dari namanya, program Bimas Gotong Royong memperluas kerja sama yang melibatkan pemerintah dan perusahaan swasta nasional, dan perusahaan swasta, terutama dalam penyediaan dana.

4.1.1.3 Zaman Orde Baru

Untuk menyempurnakan program sebelumnya, Intensifikasi Bimas secara Massal (Inmas) diterapkan mulai musim kemarau tahun 1968, setahun setelah pemerintahan Orde baru terbentuk. Pada masa ini diperkenalkan varietas padi baru dari Lembaga Penelitian Padi Internasional, yaitu *International Rice Research Institute* (IRRI),⁵⁴ yaitu Peta Baru 5 (PB 5) dan Peta Baru 8 (PB 8), dua jenis varietas yang jadi primadona di Asia. Berbeda dengan Bimas, program Inmas tidak disertai dengan fasilitas kredit. Masalah pendanaan yang dialami dalam perluasan area intensifikasi diatasi melalui program Bimas Gotong Royong (Bimas GR), yang berlangsung sepanjang tahun 1968 sampai tahun 1970.⁵⁵ Pada masa ini, sejumlah varietas padi unggul produk IRRI menyebar ke sejumlah negara, menggantikan varietas padi lokal. Tahun 1972, IRRI bekerja sama dengan Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian.

Peran PN. Pertani yang terbatas dan diragukan kontribusinya diganti oleh tujuh perusahaan kimia pertanian asing, antara lain: Mitsubishi, HOECHST, COOPA, AHT, *Chemische Industrie Basel* (CIBA), anak perusahaan *Badische Anilin- und Soda-Fabrik* (BASF) di bidang

54 Institut Penelitian Padi Internasional (*International Rice Research Institute/IRRI*) adalah organisasi penelitian dan pelatihan pertanian internasional dengan kantor pusat di Los Banos, Filipina, dan kantor-kantor cabangnya tersebar di 17 negara. IRRI berperan penting memperkenalkan varietas-varietas padi unggulan, yang berkontribusi terhadap Revolusi hijau pada tahun 1960-an, yang mencegah kelaparan di Asia. IRRI didirikan pada tahun 1960, dengan tujuan untuk mengurangi kemiskinan dan kelaparan, meningkatkan kesehatan petani dan konsumen beras, serta memastikan keberlanjutan lingkungan pertanian padi. Bersama 15 pusat penelitian di dunia, IRRI membentuk Konsorsium Pusat Penelitian Pertanian (*Consultative Group on International Agricultural Research/CGIAR*).

55 Nataatmadja, H., D. Kertosastro dan A. Suryana. *Perkembangan Produksi dan Kebijakan Pemerintah* dalam Ismunadji M, S. Partohardjono, M. Syam, dan A. Widjiono, *Produksi Beras Monograph Padi Buku 1*, (Jakarta: Puslitbangtan, 1988), hlm. 37-53.

pertanian. Perusahaan-perusahaan tersebut memasok dan mendistribusikan sarana produksi serta konsultasi teknis kepada petani. Menyertai program tersebut, dikembangkan juga kelembagaan permodalan di tingkat desa, yang dikenal dengan Koperasi Unit Desa (KUD). Melalui program Bimas GR ini, untuk pertama kalinya benih pabrikan dan bahan kimia pertanian menyebar ke seluruh pelosok desa. Operasi penyemprotan ekstensif melalui udara dilakukan secara berkala, yang pada gilirannya ikut mematikan musuh alami hama tanaman padi, dan membuat hama *wereng coklat* dan hama lain merajalela.

Selain menerapkan program Bimas sejak tahun 1966, pemerintah juga memberikan Kredit Usaha Tani (KUT), yang bertujuan untuk membantu petani yang belum mampu membiayai sendiri usaha taninya. Menyadari pentingnya memenuhi kebutuhan bahan pangan bagi masyarakat, mendorong pemerintah untuk menempuh kebijakan khusus dalam Rencana Pembangunan Lima Tahun I (Pelita I).⁵⁶ Kebijaksanaan tersebut dimaksudkan untuk menjaga agar penduduk dimana-mana selalu dapat memperoleh beras dalam jumlah yang cukup pada tingkat harga yang wajar. Agar tujuan tersebut tercapai, sepanjang Repelita I, diupayakan beberapa target sebagai berikut:⁵⁷

56 Rencana Pembangunan Lima Tahun (Repelita) merupakan satuan perencanaan pembangunan yang dibuat oleh pemerintah Orde Baru. Rencana pembangunan berkali ini memusatkan pada sejumlah program utama, yaitu: Repelita I (1969–1974) bertujuan memenuhi kebutuhan dasar dan infrastruktur dengan penekanan pada bidang pertanian. Repelita II (1974–1979) bertujuan meningkatkan pembangunan di pulau-pulau selain Jawa, Bali, dan Madura, di antaranya melalui program transmigrasi; Repelita III (1979–1984) menekankan bidang industri padat karya untuk meningkatkan ekspor; Repelita IV (1984–1989) bertujuan menciptakan lapangan kerja baru dan industri; dan Repelita V (1989–1994) menekankan bidang transportasi, komunikasi dan pendidikan.

Mubyarto dan Daniel W. Bromley, "Ilmu Ekonomi dan Pembangunan Indonesia", *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, (Vol. 17, No. 1, 2002), hlm. 1-12.

57 Ikhtisar Pelaksanaan Repelita I, hlm. 22.

- a. Harga padi gabah di daerah-daerah produksi selamamusim panen tidak lebih rendah dari suatu harga yang disebut harga dasar;
- b. Harga beras di manapun dan dalam musim apapun juga tidak melampaui harga tertinggi yang dapat dijangkau oleh rakyat banyak;
- c. Daya guna pemasaran beras semakin meningkatsehingga semakin menguntungkan para petani dan para konsumen;
- d. Pegawai negeri dan anggota TNI terjamin kebutuhannya akan beras; dan
- e. Penyaluran beras atau bahan pangan yang lain ke tempat-tempat yang mengalami bencana alam selalu terjamin.

Pada perkembangan berikutnya, pemerintahan Orde Baru menjadikan pembangunan dalam bidang pertanian sebagai prioritas yang utama, dari Pelita I sampai dengan Pelita IV, untuk meningkatkan ketahanan pangan, yang merupakan modal utama untuk mewujudkan stabilitas dan ketahanan negara. Bahkan, sebagaimana dikutip oleh Beddu Amang, Presiden Suharto menegaskan bahwa masalah pangan, khususnya beras, merupakan pertahanannya yang terakhir.⁵⁸ Dalam pidato-pidato resmi kenegaraan, selalu diingatkan bahwa sektor prioritas pembangunan adalah pertanian.

Pada Repelita I dan II, kebijakan diarahkan pada tiga kegiatan utama pertanian, yaitu intensifikasi, ekstensifikasi, dan diversifikasi. Dalam konteks usaha tani, penerapan intensifikasi berarti penggunaan teknik budidaya, seperti pupuk, bibit unggul, pestisida, dan mekanika pertanian. Intensifikasi yang semula berpusat di Jawa, karena kondisi lahan yang sesuai dengan tanaman padi, kemudian meluas

58 Beddu Amang, dkk, *Kebijakan beras dan Pangan Nasional*, (Jakarta: IPB Press, 1999), hlm. 159.

ke Sumatera Utara. Untuk memastikan tercapainya target produksi, Presiden Soeharto seringkali turun tangan, dengan mengadakan forum diskusi dengan para petani, serta menggiatkan penyuluhan dan bimbingan. Dari sisi produksi, program intensifikasi berhasil menaikkan produksi yang cukup signifikan.⁵⁹

Kelanjutan dari intensifikasi adalah ekstensifikasi, yang merupakan perluasan area degan mengkovversi hutan tidak produktif menjadi area persawahan da pertanian. Dalam hal ini, Tindakan yang diambil adalah melalui perluasan lahan pangan, pembukaan lahan gambut, serta sawah pasang surut. Tindakan ini dilakan karena wilayah Kalimantan dan lainnya memiliki jenih tanah gambut yang tidak sesuai untuk pertanian beras. Untuk mendukung program ini, pemerintah juga mempromosikan transmigrasi untuk pemerataan penduduk. Program transmigrasi dinilai efektif, karena dapat memperluas Sumber Daya Manusia (SDM) untuk menopang kebijakan ketahanan pangan. Para transmigran yang berasal dari Pulau Jawa berperan dalam pembukaan lahan pertanian baru di Pulau Sumatera, Kalimantan, dan Sulawesi. Sedangkan dari aspek diversifikasi, dikembangkan upaya penganekaragaman usaha pertanian untuk menambah pendapatan rumah tangga petani melalui usaha terpadu peternakan dan perikanan.

Untuk mengatasi krisis pangan yang terjadi pada tahun 1967, kebijakan pangan difokuskan pada tercapainya kenaikan produksi beras, komoditi pangan yang menyerap 31 % indeks biaya hidup masyarakat. Pada periode ini juga mulai diaktifkan lembaga Koordinasi Logistik Nasional (Kolognas), yang kemudian berubah menjadi Badan Urusan Logistik

59 Sediono MP. Tjondronegoro, *"Revolusi Hijau dan Perubahan Sosial di Pedesaan Jawa"*, *Prisma*, (No. 2, 1990), hlm. 4-5.

(Bulog).⁶⁰ Melalui para Gubernur dan Bupati di daerah Jawa Barat, Jawa Timur, dan Sumatera Utara, bulog menyalurkan dana untuk peserta program Bimas.

Instruksi Presiden mengenai Bimas Gotong Royong dimulai pada tingkat atas, yaitu Inpres No. 32 Tahun 1968 sehingga melalui Kementerian Dalam Negeri, Kementerian Pertanian, dan Bulog, pelaksanaan program dilakukan oleh Pemerintah Provinsi, beserta aparat sipilnya, sampai tingkat kabupaten, kecamatan, serta kelurahan/desa. Program Bimas yang secara teori bersifat suka rela, dalam praktiknya berubah menjadi komando. Disadari atau tidak, muncul eksekusi negatif berupa pemaksaan dalam praktik bertani yang mengingatkan petani pada pahitnya zaman penjajahan.

Kebijakan pertanian berorientasi pada tanaman pangan dengan mengutamakan tanaman pangan, khususnya pada tanaman padi di lahan sawah di pulau Jawa. Kebijakan ini dimaksudkan untuk mencapai swasembada pangan dan peningkatan mutu pangan.⁶¹ Dengan bertambahnya

60 Perjalanan Perum Bulog dimulai pada saat dibentuknya BULOG pada tanggal 10 Mei 1967 berdasarkan keputusan presidium kabinet No.114/U/Kep/5/1967, dengan tujuan pokok untuk mengamankan penyediaan pangan dalam rangka menegakkan eksistensi Pemerintahan baru. Dalam perkembangan terakhir, Bulog menjadi perusahaan umum milik negara yang bergerak di bidang logistik pangan. Ruang lingkup bisnis meliputi usaha logistik/pergudangan, survei dan pemberantasan hama, penyediaan karung plastik, usaha angkutan, perdagangan komoditi pangan dan usaha eceran. Sebagai perusahaan yang tetap mengemban tugas publik dari pemerintah, Bulog tetap melakukan kegiatan menjaga harga dasar pembelian untuk gabah, stabilisasi harga khususnya harga pokok, menyalurkan beras untuk orang miskin (Raskin) dan pengelolaan stok pangan. Lihat <http://www.bulog.co.id/sekilas.php>, diakses pada 3 Januari 2021.

61 Swasembada pangan ialah kemampuan suatu wilayah untuk mencapai kebutuhan pangan bagi penduduknya tanpa perdagangan dengan wilayah lain. Swasembada pangan, khususnya beras akan tercapai apabila jumlah ketersediaan lebih tinggi dari kebutuhan. Istilah swasembada dikenal sejak Institut Pertanian Bogor (IPB) memulai proyek Swasembada Bahan Makanan dari Dinas Pertanian Rakyat pada tahun 1964 untuk mengusahakan budi daya pertanian pada lahan seluas 25-51 hektar, di Karawang. Kegiatan tersebut dikerjakan oleh civitas akademik berdasarkan

luas lahan padi, maka produksi mengalami peningkatan, meskipun belum bisa mengimbangi pertambahan jumlah penduduk. Organisasi Pangan dan Pertanian atau *Food Agricultural Organization* (FAO) menyatakan, kenaikan produksi bahan makanan di negara-negara berkembang hanya tumbuh sekitar 1 % per tahun, sementara pertambahan penduduk mencapai 4 % per tahun.⁶²

Semula bahan pangan pokok masyarakat Indonesia bukan hanya beras. Bahan pangan, seperti jagung, sagu, atau sukun menjadi bahan pangan di beberapa daerah. Seiring kebijakan pangan yang mengutamakan pertumbuhan produksi beras, maka budi daya tanaman padi dilakukan secara serentak di seluruh provinsi. Jika pada Pelita I dan II mengarahkan Bimas Gotong Royong (BGR) untuk wilayah Jawa Timur, Jawa Barat, dan Sumatera, maka fokus kebijakan pangan pada Pelita III dan IV diperluas ke seluruh Indonesia, yang didukung dengan program transmigrasi dan keluarga berencana (KB), untuk pemerataan penduduk dan penurunan laju pertumbuhan penduduk. Untuk mendukung peningkatan produksi beras, dikembangkan Koperasi Unit Desa (KUD) hingga mencapai 9.287 unit, yang tersebar hampir di semua kecamatan di Indonesia.⁶³

pemikiran bahwa pertumbuhan penduduk yang terus meningkat memerlukan upaya pemenuhan kebutuhan pangan maka swasembada pangan harus dilakukan. Tujuan dari swasembada adalah mengadakan kebutuhan pangan yang diperlukan secara mandiri. Lihat Sri Nuryanti, "Swasembada Beras Berkelanjutan: Dilema antara Stabilisasi Harga dan Distribusi Pendapatan", Forum Penelitian Agro Ekonomi, (Vol. 35 No. 1, Juli 2017), hlm. 19-30.

62 *Food Agricultural Organization* (FAO) merupakan badan khusus PBB yang mengupayakan berbagai program penanggulangan kelaparan, keamanan pangan, dan peningkatan gizi. Lembaga ini memiliki 197 negara anggota, yang menyelenggarakan konferensi dua tahunan. FAO membantu negara-negara anggotanya untuk meningkatkan dan mengembangkan pertanian, kehutanan, perikanan, dan sumber daya tanah dan air. Lihat Moch Najib Imanullah, Emmy Latifah, dan Anugrah Adistuti, "Peran dan Kedudukan Petani dalam Sistem Perdagangan Internasional", Yustisia, (Vol.5 No.1 Januari - April 2016), hlm. 71-78.

63 Putu Adi Wiguna dan I Wayan Sukadana, Peran Koperasi Unit Desa dalam

Tabel 2 Luas Panen Tanaman Padi di Indonesia Tahun 1980-1988 (dalam 1.000 hektar).

Tahun	Padi Sawah	Padi Ladang	Jumlah Lahan Padi
1980	7.824	1.181	1.005,1
1981	8.191	1.190,8	9.381,8
1982	7.872,6	1.115,5	8.988,4
1983	7.986,9	1.175,6	9.162,5
1984	8.547,1	1.216,4	9.763,6
1985	8.755,7	1.146,6	9.902,2
1986	8.888	1.100,4	9.988,5
1987	8.796,3	1.126,3	9.922,6
1988	7.116,2	1.134,7	8.250,9

Sumber: Biro Pusat Statistik, 1988.

Tabel 2 di atas menunjukkan keberhasilan program Bimas, Intensifikasi Khusus (Insus), serta Supra Insus. Luas panen secara rata-rata tumbuh sekitar 2,26% per tahun, dan produksi beras meningkat sekitar 4,5% per tahun dalam periode 1969-1988. Total produksi beras meningkat lebih dari 5%, tahun 1984-1987.⁶⁴ Upaya pemerintah mendorong petani untuk menanam padi di satu sisi meningkatkan produksi padi, di sisi lain produksi tanaman palawija menurun. Keberhasilan Program Insus dan Supra Insus membawa Indonesia meraih swasembada beras pada tahun 1985. Capaian swasembada beras tersebut tidak berlanjut karena beberapa alasan, bukan saja karena pilihan kebijakan kebijakan, tetapi juga penelitian dan pengembangan teknologi pembangunan pertanian yang tidak mendukung.

Meningkatkan Kesejahteraan Petani di Indonesia (Analisis Data Mikro), *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, (Vol.7, No.1 Januari, 2018), hlm. 30-57.

64 Achmad Suryana, Benny Rachman, dan Maino Dwi Hartono, "Dinamika Kebijakan Harga Gabah dan Beras dalam Mendukung Ketahanan Pangan Nasional", *Pengembangan Inovasi Pertanian*, (Vol. 7 No. 4 Desember 2014), hlm. 155-168.

Lahirnya Undang-Undang No. 5 Tahun 1984 tentang Perindustrian, menandai pilihan kebijakan pemerintah untuk memberikan penekanan yang lebih kuat terhadap sektor industri.

UU No. 5 Tahun 1984 tentang Perindustrian (UU Perindustrian). Politik hukum kebijakan ekonomi ini tercermin pada kondiserans UU Perindustrian, bahwa tujuan pembangunan nasional adalah tercapainya struktur ekonomi yang seimbang, dan kekuatan industri yang didukung sektor pertanian yang tangguh. Sektor industri berperan penting dan menentukan dalam pembangunan nasional serta meningkatkan peran serta masyarakat. Sebagai konsekuensinya, alokasi dana subsidi pertanian bergeser ke arah pengembangan sektor industri. Sektor pertanian mulai tertinggal dan mengalami penurunan dibandingkan dengan periode sebelumnya, sekitar 3,4% pertahun, sepanjang tahun 1986-1997, dan 3,7% pada tahun 2001.⁶⁵ Sektor industri yang dikembangkan bukan industri yang berbasis pertanian, melainkan sektor yang menyerap bahan baku impor, seperti otomotif dan elektronik. Upaya ini dimaksudkan agar ekonomi Indonesia dapat bertransformasi dari negara agraris menjadi negara industri.

Leon A Mears memerinci beberapa keunggulan kebijakan pangan pemerintah Orde Baru, sebagai berikut: a) Mampu memotivasi petani untuk menerapkan teknologi pertanian sehingga menopang produksi beras (4,5% pertahun); b) Pembangunan irigasi untuk lahan penanaman padi; c) Kebebasan bagi petani untuk memilih jenis tanaman yang dikehendaki berdasarkan alasan ekonomi. Sedangkan kelemahan kebijakan pangan Orde Baru adalah peningkatan

65 Bustanul Arifin, *Ekonomi Bersa Kontemporer, Data Baru, Tantangan Baru*, (Jakarta: Gramedia, 2020), hlm. 30.

produksi beras tidak diimbangi oleh pertumbuhan produksi bahan pangan lainnya, sehingga upaya untuk pengeneragaman bahan pangan tidak berhasil. Sebagai akibatnya, komoditas jagung dan sagu, dua bahan pangan alternatif, menjadi tertinggal.

4.1.1.4 Zaman Reformasi

Krisis ekonomi pada tahun 1997 mengakhiri pemerintahan Orde Baru. Presiden Bacharuddin Jusuf Habibie mengawali pemerintahan Indonesia di masa reformasi yang mengalami tekanan berat di bidang ekonomi, sosial, dan politik. Energi bangsa praktis terkuras untuk memulihkan kondisi perekonomian dan transformasi politik nasional, penegakan hukum. Dalam periode ini, sektor pertanian tidak mengalami perubahan yang signifikan dibandingkan periode sebelumnya. Infrastruktur irigasi dan bendungan terabaikan, baik oleh pemerintah pusat maupun pemerintah daerah. Pada periode tahun 1997-2001, tanaman pangan hanya tumbuh 1,62 persen. Produksi pangan tergantung pada tingkat produktivitas dan luas area panen. Tanpa kebijakan dan implementasi yang tepat, prestasi swasembada pangan sebagaimana terjadi pada tahun 1984 tidak akan terulang lagi.

Ketahanan pangan menghadapi tantangan yang makin berat, berupa perubahan iklim, serangan hama dan penyakit tanaman, pertumbuhan penduduk tinggi, serta besarnya konsumsi beras perkapita pertahun, yang mencapai rata-rata 134 kg, sebagaimana ditunjukkan pada tabel 3.⁶⁶ Pasokan beras tertinggal tercapai pada tahun 1981-1990, kemudian menurun bertahap pada periode 1999-2005 akibat pengurangan luas lahan panen (*harvested area*) nasional seluas 124.204 hektar. Pengurangan lahan pertanian semakin menjadi masalah

66 Soleh Solahudin, *Pembangunan Pertanian Era Teformasi*, (Jakarta: Kementerian

krusial karena makin tergerus oleh proses alih fungsi lahan pertanian menjadi lahan non-pertanian. Sehingga terjadi penyempitan lahan yang makin masif. Hal ini menimbulkan konsekuensi yang memilukan. Sebagai negara agraris, Indonesia menjadi tergantung terhadap impor bahan pangan dan membutuhkan sampai 29 jenis komoditas.

Tabel 3. Konsumsi Beras per kapita dan Jumlah Penduduk Indonesia pada Tahun 2000-2005

Tahun	Penduduk (000 jiwa)	Konsumsi (Kg/kapita)	Konsumsi Total (0000 ton)
2000	211.620	133,04	28.152,87
2001	215.493	133,28	28.720,69
2002	219.436	133,52	29.299,53
2003	223.452	133,17	29.890,06
2004	227.541	134,00	30.492,54
2005	231.705	134,25	31.106,86

Sumber: Badan Pusat Statistik Tahun 2008).

Konversi lahan pertanian tidak terhindarkan seiring dengan kebutuhan untuk pemukiman dan kegiatan ekonomi, infrastruktur, dan industri. Sebagai pusat kegiatan ekonomi dan industri, laju konversi lahan di Pulau Jawa lebih deras dibandingkan di pulau lain. Padahal, lahan-lahan pertanian untuk padi terdapat di Pulau Jawa. Penyusutan lahan pertanian produktif dalam mencapai 425.000 ha (lahan sawah) dan 510.000 ha (lahan kering), selama kurun waktu 1983-1993.⁶⁷ Sebagai dampaknya, luas lahan para petani makin sempit. Dalam kurun waktu sepuluh tahun (1983-1993), jumlah petani dengan penguasaan lahan kurang dari 0,5 ha, naik dari 9,5 juta orang (1983), menjadi 10,9 juta orang di tahun 1993.⁶⁸

Pertanian, 1999), hlm. 10.

67 *Ibid.* hlm. 10.

68 <https://mikrodata.bps.go.id/mikrodata/index.php/catalog/803>, diakses pada 17

Untuk mengurangi penyusutan lahan pertanian produktif, diterbitkan Undang-Undang Nomor 41 Tahun 2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (UU Perlindungan Lahan Pertanian). Dengan terang, konsiderans undang-undang tersebut menyebutkan, sebagai negara agraris, Indonesia perlu menjamin penyediaan lahan pertanian pangan secara berkelanjutan sebagai sumber pekerjaan dan penghidupan yang layak bagi kemanusiaan. Selain itu, negara menjamin hak atas pangan sebagai hak asasi setiap warga negara sehingga negara berkewajiban menjamin kemandirian, ketahanan, dan kedaulatan pangan.

Pada masa reformasi, sektor pertanian diposisikan sebagai pendukung perekonomian nasional, yang perannya meliputi: a) Pemasok bahan kebutuhan pangan dan bahan baku industry; b) Pengendali stabilisasi harga bahan pangan; c) Penyedia tenaga kerja murah. Melalui peran strategis tersebut, sektor pertanian diharapkan menjadi penggerak pertumbuhan ekonomi. Dalam tahun-tahun awal masa reformasi, pilihan kebijakan di sektor pertanian mempertimbangkan beberapa faktor sebagai berikut:⁶⁹

1. Sektor pertanian menjadi tumpuan sebagian besar penduduk. Hampir setengah dari angkatan kerja di Indonesia bekerja di sektor ini. Dengan demikian, upaya menghapus kemiskinan dan meningkatkan kesejahteraan ekonomi bagi seluruh rakyat Indonesia akan lebih efektif dilakukan melalui pembangunan sektor pertanian;
2. Bahan pangan pokok dihasilkan oleh sektor pertanian. Ketahanan pangan menjadi prasyarat utama untuk mencapai ketahanan ekonomi, sosial, dan politik. Dengan demikian, ketahanan pangan diupayakan

Januari 2021.

69 Soleh Solahudin, *Op. cit.* hlm.12.

melalui pencapaian swasembada pangan.

3. Sektor pertanian memberikan kontribusi yang penting bagi pendapatan nasional atau Produk Domestik Bruto (PDB);

Dalam Ketetapan MPR No.X/MPR/1998, disebutkan beberapa hal yang berkaitan langsung dengan tugas dan fungsi Departemen Pertanian, yaitu menyediakan sembilan bahan pokok dan obat-obatan yang cukup dan terjangkau oleh rakyat, baik melalui peningkatan produksi dalam negeri maupun impor. Pemerintahan Abdurrahman Wahid dan Megawati Soekarnoputri menerapkan kebijakan untuk mengendalikan harga dasar gabah pada saat panen raya, melalui kebijakan Harga Pembelian Pemerintah (HPP), dengan terbitnya Inpres No. 9 Tahun 2003 tentang Harga Dasar. Sebagaimana Inpres yang terbit sebelumnya, persyaratan teknis tidak berubah terkait kadar air maksimum (14 %) dan butir hijau (5 %).⁷⁰

Sejalan dengan manajemen pemerintahan baru, aspirasi masyarakat untuk desentralisasi kebijakan pertanian juga mulai menguat, yang mendorong perubahan pendekatan pembangunan pertanian, yang semula terpusat menjadi terdesentralisasi. Upaya ini untuk mewujudkan pelaksanaan pembangunan yang lebih partisipatif dan akomodatif terhadap sumber daya yang beragam dan pembangunan yang lebih merata. Selain itu, dominasi peran pemerintah juga mulai dikurangi dalam pelaksanaan pembangunan, dan memberikan ruang bagi peningkatan peran masyarakat dan swasta.

Kerangka pembangunan pertanian pada Repelita VI (1993-1998) dianggap tidak lagi memadai untuk meningkatkan

70 Isnandi Alia Rachman, Hegemoni Neo-Liberalisme terhadap Kedaulatan Pangan Indonesia, (Yogyakarta: Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, 2009), hlm.97.

kesejahteraan petani, peternak, dan nelayan, sebagai pelaku utama pembangunan pertanian. Dalam jangka pendek dan menengah, pembangunan pertanian pada era reformasi diarahkan pada tiga sasaran utama, yaitu: a) Peningkatan ketahanan pangan; b) Pengembangan kapasitas ekonomi petani, peternak, nelayan; dan c) Peningkatan ekspor dan substitusi impor.

Dalam praksis kebijakan, ketahanan pangan meliputi ketersediaan, aksesibilitas (keterjangkauan), dan stabilitas pengadaannya. Upaya ini kemudian ditindaklanjuti dengan Pembentukan Dewan Ketahanan Pangan melalui Keputusan Presiden Nomor 132 Tahun 2001 tentang Dewan Ketahanan Pangan (Keppres Dewan Ketahanan Pangan/DKP). Di tingkat nasional, DKP diketuai oleh Presiden, dengan ketua harian Menteri Pertanian. Tugas DKP di tingkat nasional adalah: a) Merumuskan kebijakan di bidang ketahanan pangan nasional, yang meliputi aspek ketersediaan, distribusi dan konsumsi, serta mutu, gizi, dan keamanan pangan; dan b) Melaksanakan evaluasi dan pengendalian pemantapan ketahanan pangan nasional. DKP juga dibentuk di tingkat provinsi dan kabupaten, masing-masing dipimpin oleh gubernur dan bupati. DKP di daerah bertugas untuk mengendalikan ketahanan pangan di tingkat provinsi dan kabupaten.

Dari sisi produksi, pencapaian ketahanan pangan difokuskan pada beberapa sasaran sebagai berikut:⁷¹

- a. Pertumbuhan produksi beras untuk mencapai swasembada beras;
- b. Pertumbuhan produksi palawija, utamanya komoditas jagung dan kedelai untuk menopang peningkatan

71 Soleh Solahudin, *Op. cit.* hlm.25.

- produksi pakan ternak domestik dan bahan pangan nabati;
- c. Pertumbuhan produksi perikanan, peternakan, dan hortikultura, untuk mendukung keanekaragaman bahan pangan dan keseimbangan gizi masyarakat;
 - d. Pengembangan bahan pangan lokal di masing-masing wilayah, serta pengembangan kemampuan masyarakat dalam pengolahan bahan pangan untuk peningkatan diversifikasi bahan pangan.

Dalam penyediaan sarana dan produksi pertanian, secara bertahap mulai dikurangi berbagai proteksi dan subsidi, dan mengarahkan pada berlakunya mekanisme pasar. Dukungan insentif lebih ditekankan pada penciptaan iklim usaha kondusif, dan mendorong petani untuk melakukan efisiensi usaha tani. Selain itu, aksesibilitas terhadap modal kerja diperluas melalui Kredit Usaha Tani (KUT), dengan meningkatkan plafon per hektar dari Rp 1,5 juta menjadi Rp 2 juta.

Dengan pola yang partisipatif, pembangunan pertanian dilaksanakan oleh petani dan untuk petani. Dalam hal ini, pemerintah berperan sebagai fasilitator untuk memudahkan dan memperlancar usaha petani. Komoditas yang akan diusahakan dipilih sendiri oleh petani, dengan bimbingan untuk melakukan analisis usaha tani yang akan dilaksanakan.

Pada tanggal 11 Juni 2005, Presiden Susilo Bambang Yudhoyono mencanangkan program Revitalisasi Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan (RPPK), yang bertujuan untuk mempercepat pertumbuhan produksi, memperluas lapangan pekerjaan, serta peningkatan pendapatan petani. Arah program ini adalah ketahanan pangan, ketersediaan pangan, daya beli yang terjangkau, serta kemandirian pangan.

Program ini dibuat untuk merespons konsumsi beras yang meningkat dari waktu ke waktu, untuk mencukupi kebutuhan pangan penduduk yang berjumlah sekitar 248,9 juta jiwa pada tahun 2006. Ironisnya, sejak tahun 2005, produksi beras menurun sehingga Indonesia semakin tergantung terhadap impor pangan.

Strategi revitalisasi pertanian dilakukan dengan mengembangkan infrastruktur pedesaan, koordinasi suplai dan distribusi sarana produksi pertanian, seperti benih, pupuk, dan obat-obat kimia pestisida. Untuk memperluas lahan pertanian, dilakukan konversi lahan kawasan hutan untuk kegiatan budidaya pertanian tanaman pangan, maupun usaha perkebunan. Tercatat, konversi lahan hutan untuk pertanian mencapai 4,7 juta ha, pada tahun 2004. Dari jumlah tersebut, yang sudah dimanfaatkan untuk perkebunan seluas 2,4 juta ha, dan sekitar 2,3 juta ha masih belum dimanfaatkan.

Untuk mendukung peningkatan produksi bahan pangan (padi, palawija, dan umbi-umbian), praksis sistem pengelolaan hutan pada wilayah berpenduduk padat, dikembangkan sistem tumpang sari atau *agro forestry*, yaitu menanam tanaman pangan (tanaman semusim) di sela-sela tanaman pokok. Program Revitalisasi Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan (RPPK) merupakan pelaksanaan dari tiga jalur Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJMN). Selain itu, RPPK juga menjadi bagian dari prioritas dan kebijakan pembangunan melalui beberapa strategi yaitu:⁷²

- a. Pengurangan kemiskinan, pengurangan pengangguran, serta pencapaian skala keekonomian usaha pertanian, perikanan, dan kehutanan;

72 Evaluasi Terhadap Kebijakan Pertanian Pemerintahan SBY-JK Tahun 2004-2009,

- b. Peningkatan daya saing, produktivitas, nilai tambah, dan kemandirian produksi dan distribusi pertanian, perikanan, dan kehutanan; dan
- c. Pelestarian lingkungan hidup dan sumber daya alam.

Dalam Visi dan Misi Arah Pembangunan Jangka Panjang (PJP Tahun 2005-2025, dipaparkan bahwa ketahanan pangan ditingkatkan dengan perluasan produksi untuk memenuhi kebutuhan pangan dalam negeri, baik kualitas maupun jumlahnya, secara aman dan terjangkau. Penguatan ketahanan pangan merupakan tanggung jawab bersama antara pemerintah dan masyarakat. Pemerintah pusat dan daerah memfasilitasi dan membuat peraturan, membina, mengendalikan, dan mengawasi ketersediaan pangan. Ketahanan pangan diperkuat melalui peningkatan ketersediaan pangan, stabilitas penyediaan pangan, serta memperluas akses rumah tangga untuk memperoleh bahan pangan. Untuk mencapai tujuan tersebut, ditingkatkan produksi pangan yang beragam berdasarkan keunggulan komparatif.

Pada masa pemerintahan Presiden Joko Widodo, kebijakan kedaulatan pangan tertuang dalam salah satu butir *Nawa Cita*,⁷³ yaitu: mewujudkan kemandirian ekonomi dengan menggerakkan sektor-sektor strategis ekonomi domestik. Program prioritas ini kemudian dielaborasi lebih lanjut oleh Kementerian Pertanian melalui kebijakan pembangunan

Kebijaka Neoliberal Gagal Membangun Pertanian dan Menyejahterakan Petani. Lihat <https://spi.or.id/>, diakses pada 18 Januari 2021.

73 *Nawa Cita* merupakan sembilan program prioritas utama, yang terdiri dari: 1) Menghadirkan kembali negara untuk melindungi segenap bangsa dan memberikan rasa aman pada seluruh warga negara; 2) Membuat pemerintah tidak absen dengan membangun tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, demokratis, dan terpercaya; 3) Menolak negara lemah dengan melakukan reformasi sistem dan penegakkan hukum yang bebas korupsi, bermartabat, dan terpercaya; 4) Mewujudkan kemandirian ekonomi dengan menggerakkan sektor strategis ekonomi domestik; 5) Membangun Indonesia dari pinggiran; 6) Meningkatkan produktivitas

pertanian untuk optimalisasi lahan dan peningkatan luas tanam, perbaikan infrastruktur dan penyediaan sarana usaha tani, serta pembinaan Sumber Daya Manusia (SDM). Sejak bulan Oktober 2014, ditetapkan program utama untuk mencapai swasembada padi, jagung, kedelai (Pajale), serta bawang, cabai, daging, dan gula.

Melalui program Pembangunan Kedaulatan Pangan, Indonesia kembali berhasil melakukan swasembada pangan dan tidak melakukan impor bahan pangan (terutama beras), dan melakukan ekspor bawang merah. Pada tahun 2017 Kabinet Kerja Presiden Joko Widodo bahkan mencanangkan program lumbung pangan berorientasi ekspor yang dimulai di wilayah perbatasan. Program Upaya Khusus (Upsus) swasembada pangan 2015-2017 dilakukan secara bersamaan di sejumlah provinsi, yaitu: Sumatera Utara, Sulawesi Selatan, Jambi, Kalimantan Barat, Kalimantan Selatan, Jawa Tengah, dan Jawa Timur. Program Upsus Pajale tersebut berhasil mencapai surplus beras secara nasional, sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Tabel Angka Produksi dan Konsumsi Beras Nasional Tahun 2014-2019

Tahun	Produksi Beras	Konsumsi Beras
2014	40,62 juta ton	32,49 juta ton
2015	42,97 juta ton	33,30 juta ton
2016	46,03 juta ton	33,84 juta ton
2017	46,66 juta ton	33,32 juta ton

rakyat dan daya saing; 7) Meningkatkan kualitas hidup manusia Indonesia melalui peningkatan kualitas pendidikan dan pelatihan; 8) Melakukan revolusi karakter bangsa melalui kebijakan penataan kembali kurikulum pendidikan nasional, dan 9) Memperteguh kebhinekaan dan memperkuat restorasi sosial Indonesia. Lihat Mochdar Soleman dan Mohammad Noer, "Nawacita sebagai Strategi Khusus Jokowi Periode Oktober 2014-20 Oktober 2015", *Jurnal Kajian Politik dan Masalah Pembangunan*, (Vol. 13 No. 1. 2017), hlm. 1961-1975

2018	46,50 juta ton	33,47 juta ton
2019	47,05 juta ton	33,60 juta ton

Sumber: Laporan Tahunan Kementerian Tahun 2015-2017

Dari uraian di atas, sesungguhnya kebijakan swasembada pangan atau kedaulatan pangan telah dimulai sejak sebelum kemerdekaan. Pada masa Orde Lama, yaitu selama periode 1945-1966, Presiden Soekarno telah memulai program ketahanan pangan sebagai bagian penting dari pembangunan nasional, pada periode 1945-1966. Upaya tersebut kemudian dilanjutkan oleh Presiden Soeharto (1967-1998). Pada masa reformasi, kebijakan ketahanan pangan dilanjutkan oleh Presiden *Bacharuddin Jusuf Habibie* (1998-1999), *Abdurrahman Wahid* (1999-2001), *Megawati Soekarnoputri* (2001-2004), *Susilo Bambang Yudhoyono* (2004-2014), dan *Joko Widodo* (2014-2024).

4.1.4 Kebijakan Penganeekaragaman (Diversifikasi) Bahan Pangan

Indonesia dikenal sebagai negara yang memiliki kekayaan sumber daya hayati, baik tumbuhan maupun hewan.⁷⁴ Berbagai jenis tumbuhan dapat hidup dengan baik sehingga dengan mudah menemukan tanaman yang berpotensi sebagai bahan pangan, obat, sandang, serta keperluan lain yang bermanfaat bagi kehidupan umat manusia. Keragaman suku bangsa dan adat istiadat di Indonesia juga memanfaatkan keanekaragaman hayati dalam berbagai upacara dan ritual keagamaan.

Jenis tanaman penghasil karbohidrat umumnya digunakan sebagai bahan pangan pokok. Tanaman penghasil karbohidrat sangat beragam jenisnya, seperti ubi jalar, ubi kayu, talas, kimpul, uwi, garut, ganyong, dan lainnya. Sebagian besar dari umbi-

74 Keanekaragaman hayati (*biodiversity*) merupakan istilah yang meliputi semua bentuk

umbian tersebut telah dimanfaatkan masyarakat, meskipun belum dikelola secara baik. Di luar umbi-umbian, beberapa jenis sereal menghasilkan karbohidrat adalah jagung, cantel, dan sorgum. Selain tanaman pangan, Indonesia juga memiliki 400 jenis tanaman penghasil buah, 370 jenis tanaman penghasil sayuran, 70 jenis tanaman berumbi, 60 jenis tanaman penyegar dan 55 jenis tanaman rempah rempah.

Beberapa jenis tanaman penghasil karbohidrat telah dimanfaatkan sebagai bahan pangan pokok di negara lain. Tanaman talas biasa digunakan sebagai bahan pangan pokok di sejumlah negara Asia, Pasifik, dan Afrika. Di Filipina dan Columbia, tepung talas umumnya digunakan sebagai pengganti terigu dalam pembuatan roti. Di negara-negara Pasifik, seperti Hawaii dan lainnya, talas diolah dengan suatu proses fermentasi sehingga dihasilkan *poi* yang merupakan makanan pokok penting. *Poi* juga disarankan sebagai makanan bayi dan makanan untuk orang sakit karena keunggulan dalam hal daya cerna yang tinggi.

Potensi keanekaragaman tanaman pangan nonberas yang melimpah menjadi peluang besar dalam pengembangan diversifikasi pangan berbasis pangan lokal. Bahan pangan pokok lokal mempunyai produk turunan yang cukup beragam. Produk turunan tersebut dapat berupa bahan setengah jadi seperti tepung, sedangkan produk jadinya dapat berupa pangan yang sudah siap saji.

Pertimbangan lain dari pentingnya kebijakan diversifikasi bahan pangan adalah efisiensi distribusi. Dengan sentra produksi beras yang terpusat di Pulau Jawa, Sumatera, dan Sulawesi, distribusi beras sebagai bahan pangan pokok membutuhkan biaya dan waktu yang tidak sedikit. Ketika pulau yang bukan

kehidupan yang mencakup gen, spesies tumbuhan, hewan dan mikroorganisme, serta ekosistem dan proses-proses ekologi. Lihat Sutoyo, "Keanekaragaman Hayati Indonesia, Suatu Tinjauan: Masalah dan Pemecahannya", *Buana Sains*, (Vol. 10, No. 2, 2010), hlm. 101-106.

sentra produksi beras mengalami krisis pangan, dibutuhkan waktu lama untuk mendistribusikan bahan pangan tersebut. Inefisiensi tersebut dapat diatasi dengan kebijakan diversifikasi berbasis pangan lokal. Komoditas ubi kayu dan jagung merupakan tanaman pangan dengan jumlah produksi paling besar dibandingkan komoditas yang lain. Kedua komoditas ini mempunyai peluang yang besar untuk dikembangkan lebih lanjut menjadi pangan pokok lokal.

Ketahanan dan kedaulatan pangan tidak dapat mengandalkan produksi satu komoditas bahan pangan saja. Bahan pangan yang mengandung karbohidrat tidak hanya bersumber dari beras, melainkan juga dari bahan pangan lain. Sejumlah paper akademik menunjukkan nutrisi dasar sorgum, jagung, gandum, dan jewawut hampir menyamai beras, sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 5. Dengan demikian, sudah saatnya kebijakan ketahanan pangan nasional.

Tabel 5. Komposisi Nutrisi Beberapa Bahan Pangan Pokok
(Per 100 gr)

Komoditas	Abu (g)	Lemak (g)	Protein (g)	Karbohidrat (g)	Serat Kasar (g)	Energi (kcal)
Sorgum	1,6	3,1	10,4	70	2,0	329
Beras pecah kulit	1,3	2,7	7,9	76,0	1,0	362
Jagung	1,2	4,6	9,2	73,0	2,8	358
Gandum	1,6	2,0	11,6	71,0	2,0	342
Jewawut	2,6	1,5	7,7	72,6	3,6	336

Sumber: Direktorat Gizi, Kementerian Kesehatan RI, Tahun 1992.

Sehubungan dengan hal tersebut, kebijakan dan pelaksanaan diversifikasi konsumsi pangan menjadi pilar penting dalam mengurangi ancaman krisis pangan. Secara khusus, diversifikasi

bahan pangan diuraikan dalam Pasal 41 dan 42 UU Pangan, dengan ketentuan sebagai berikut:⁷⁵

Pasal 41

Penganekaragaman pangan merupakan upaya meningkatkan Ketersediaan Pangan yang beragam dan yang berbasis potensi sumber daya lokal untuk:

- a. Memenuhi pola konsumsi Pangan yang beragam, bergizi seimbang, dan aman;
- b. Mengembangkan usaha Pangan; dan/atau
- c. Meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Pasal 42

- a. Penganekaragaman pangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 41 dilakukan dengan:
- b. Penetapan kaidah penganekaragaman pangan;
- c. Pengoptimalan Pangan Lokal;
- d. Pengembangan teknologi dan sistem insentif bagi usaha pengolahan Pangan Lokal;
- e. Pengenalan jenis pangan baru, termasuk Pangan Lokal yang belum dimanfaatkan;
- f. Pengembangan diversifikasi usaha tani dan perikanan;
- g. Peningkatan ketersediaan dan akses benih dan bibit tanaman, ternak, dan ikan;
- h. Pengoptimalan pemanfaatan lahan, termasuk lahan pekarangan;
- i. Penguatan usaha mikro, kecil, dan menengah di bidang pangan; dan Pengembangan industri pangan yang berbasis pangan Lokal.

75 Indonesia, *Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan*, LN Tahun 2012 Nomor 227, Pasal 41-42. Undang-Undang Pangan kemudian diikuti dengan penerbitan aturan pelaksana, yaitu: (a) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2015 tentang Ketahanan Pangan Dan Gizi; (b) Peraturan Presiden Nomor 22 tahun 2009 tentang Kebijakan Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan Berbasis Sumber Daya Lokal; dan Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 12/Kpts/Kn.210/K/02/2016 tentang Petunjuk Teknis Gerakan Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan Tahun 2016.

Diversifikasi pangan merupakan upaya untuk memenuhi konsumsi pangan dengan memanfaatkan sumber daya dan kearifan lokal secara optimal. Program ini meliputi tiga lingkup pengertian yang saling berkaitan, yaitu: diversifikasi konsumsi pangan, diversifikasi ketersediaan pangan, dan diversifikasi produksi pangan. Melalui strategi ini diharapkan masyarakat sadar dan bersedia untuk melaksanakannya sesuai dengan kemampuannya. Sehingga ketergantungan pada produk makanan impor dapat dikurangi.

Untuk mendukung ketahanan pangan, diversifikasi konsumsi pangan juga harus diimbangi dengan diversifikasi produksi dan diversifikasi ketersediaan pangan. Upaya diversifikasi produksi dilakukan melalui peningkatan produksi pangan dengan bahan dasar yang beragam, misalnya dengan memproduksi makanan pokok dengan berbahan dasar ubi kayu atau singkong (*Manihot utilissima*). Singkong merupakan salah satu tanaman yang mempunyai potensi sebesar-besarnya sebagai bahan pangan pokok alternatif selain beras.

Akselerasi diversifikasi konsumsi pangan dilakukan baik oleh pemerintah pusat maupun pemerintah daerah, melalui cara-cara sebagai berikut: a) Internalisasi, sosialisasi, promosi, dan publikasi rencana aksi diversifikasi pangan; b) Peningkatan ketersediaan pangan berbasis pada potensi sumber daya lokal suatu daerah dengan memperhatikan keseimbangan lingkungan; c) Peningkatan kemampuan dan kapasitas sumber daya manusia dalam pengembangan diversifikasi pangan; Pemberdayaan masyarakat dalam pengembangan diversifikasi pangan; dan d) Pemantauan pelaksanaan kegiatan diversifikasi pangan dalam rangka pemantapan ketahanan pangan.⁷⁶ Upaya untuk mewujudkan diversifikasi pangan perlu dilakukan secara berkelanjutan

76 Galuh Prila Dewi dan Ari Muliarta Ginting, "Penganekaragaman Pangan dan Perbaikan Gizi Masyarakat", *Jurnal Ekonomi & Kebijakan Publik*, (Vol. 3 No. 1, Juni 2012), hlm.65-78.

melalui promosi, edukasi, pengembangan, serta insentif produksi dan pemasaran.

4.1.3 Bahan Pangan Pokok

Pola konsumsi pangan sebagian besar masyarakat Indonesia selama ini masih pada upaya pemenuhan kebutuhan energi untuk melakukan aktivitas secara fisik. Pengertian pangan sering kali terbatas pada beras, sebagai sumber karbohidrat. Untuk mengurangi ketergantungan terhadap beras, diterbitkan Instruksi Presiden Nomor 14 Tahun 1974 tentang Perbaikan Menu Makanan Rakyat. Inpres tersebut kemudian diperbaiki melalui Inpres No. 20/1979 tentang Penganekaragaman Menu Makanan Rakyat dan Perbaikan Gizi Masyarakat. Inpres tersebut memiliki dua tujuan utama, yaitu mengurangi ketergantungan masyarakat pada satu jenis komoditas pangan tertentu, yaitu beras, tetapi yang lebih penting adalah meningkatkan mutu gizi konsumsi pangan masyarakat. Dari beragam bahan pangan pokok pengganti beras, berikut ini akan diuraikan karakteristik tanaman jagung, kentang, talas, ubi jalar, dan sagu.

4.1.3.1 Jagung

Jagung (*Zea mays*) dikenal sebagai bahan pangan pokok kedua setelah padi di Indonesia, dan produksinya menduduki tempat keenam di dunia. Tanaman ini secara spesifik merupakan tanaman pangan yang bermanfaat bagi kehidupan manusia maupun hewan. Luas tanaman jagung meningkat selama tahun 2013-2018.⁷⁷ Meskipun dapat dikembangkan dan dibudidayakan di seluruh daerah di Indonesia, sentra tanaman jagung berada di Jawa Timur, Jawa Tengah, Sumatera Utara, dan Sulawesi Selatan.

77 Wang Zhiwu, dkk, "Budidaya Jagung dengan Populasi Tinggi untuk Meningkatkan Produktivitas dan Efisiensi Lahan di Indonesia", *Agrosainstek: Jurnal Ilmu dan Teknologi Pertanian*, (Vol. 3, No. 1, 2019), hlm: 15-20.

Pada umumnya, jagung dapat ditanam di dataran rendah maupun tinggi, pada lahan tegalan atau sawah. Suhu yang diperlukan berkisar antara 21-34°C, tingkat PH (*Power of Hydrogen*) berkisar 5,6-7,5, serta ketinggian antara 1000-1800 m dpl (di atas permukaan laut). Agar dapat tumbuh dengan baik, diperlukan tanah yang subur yang menyediakan unsur hara nitrogen (N), fosfor (P), dan kalium (K) dalam jumlah yang cukup, serta pupuk organik berupa kompos maupun pupuk kandang. Musim tanam jagung perlu memperhatikan kebutuhan curah hujan yang ideal, yaitu sekitar 85-200 mm/bulan yang merata. Oleh karenanya, musim tanam sebaiknya dimulai pada awal musim penghujan, dengan sinar matahari yang cukup. Jika tumbuh secara baik, pada usia 90-100 hari, tanaman jagung siap untuk dipanen.⁷⁸ Beberapa varietas jagung komposit unggulan antara lain: *Wisanggeni*, *Bisma*, *Lagaligo*, *Gumarang*, dan *Lamuru*. Deskripsi masing-masing varietas diuraikan pada tabel 6.⁷⁹

Tabel 6. Deskripsi Beberapa Varietas Unggulan Jagung Komposit

Deskripsi	Wisanggeni	Bisma	Lagaligo	Gumarang	Lamuru
Umur Panen	90 hari	60 hari	90 hari	85 hari	90-95 hari
Tinggi Tanaman	215 cm	230 cm	225 cm	180 cm	210 cm
Potensi Hasil (ton/ha) pipilan	8,0	7,0-7,5	7,5	8,0	7,6

78 Badan Ketahanan Pangan dan Penyuluh Pertanian Aceh dan BPTP NAD, *Budidaya Tanaman Jagung*, (Banda Aceh: Badan Ketahanan Pangan dan Penyuluh Pertanian Aceh Bekerja Sama dengan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian NAD, 2009), hlm. 2.

79 Jagung komposit dan hibrida dibedakan dari sumber asal benih. Jagung komposit merupakan hasil persilangan tunggal dari varietas berproduksi tinggi, sedangkan jagung hibrida merupakan keturunan langsung (generasi F1) dari persilangan antara dua galur atau lebih yang memiliki keunggulan masing-masing. Lihat <http://banten.litbang.pertanian.go.id/>, diakses pada 21 Januari 2021.

Bobot/1000 biji	285 g	307 g	280-290	273	275
Daerah Sebaran	500 m dpl	500m dpl	Dataran rendah	600 m dpl	600 m dpl

Sumber: Balai Penelitian Tanaman Serealia, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 2016.

Sebagai tanaman serealia, yang mampu beradaptasi pada berbagai lingkungan, penyebaran tanaman jagung sangat luas. Di Indonesia, sentra produksi jagung terdapat pada 10 provinsi berdasarkan luas panen dan produksinya, yaitu, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, dan Lampung, Sulawesi Selatan, Nusa Tenggara Barat, Sumatera Utara, Sulawesi Utara, Gorontalo. Berdasarkan data BPS tahun 2016, luas area tanam tertinggi berada di Provinsi Jawa Timur.⁸⁰ Di Indonesia komoditas jagung ditentukan oleh perkembangan sistem komoditas jagung dunia, baik produksi dan konsumsi maupun evolusi kelembagaan.

Untuk meningkatkan produktivitas tanaman jagung di sejumlah sentra produksi, Kementerian Pertanian menerbitkan Keputusan Menteri Pertanian No. 472/Kpts/Rc.040/6/2018 tentang Lokasi Kawasan Pertanian Nasional yang menetapkan kawasan pengembangan jagung nasional di 22 Provinsi, yang dijabarkan lagi menjadi 110 kabupaten serta dibagi berdasarkan kawasan prioritas. Terdapat 2 (dua) kawasan prioritas di Provinsi Aceh, kawasan prioritas ke-1 terdiri dari Kabupaten Aceh Selatan, Aceh Tenggara, dan Gayo Lues; sedangkan kawasan prioritas ke-2 terdiri dari Kabupaten Aceh Tamiang, Aceh Timur, dan Aceh Utara.

80 Novi Ardiani, "Rantai Pasok Jagung di Daerah Sentra Produksi", *Jurnal Pangan*, (Edisi No. 53/XVIII, Januari-Maret 2000), hlm. 73-84.

Peluang pengembangan jagung dengan perluasan lahan masih terbuka lebar. Potensi lahan di Indonesia sangat besar, termasuk pada lahan kering yang belum dimanfaatkan untuk usaha pertanian. Begitu juga lahan-lahan potensial, seperti sawah irigasi dan tadah hujan yang belum dimanfaatkan pada musim kemarau. Meskipun demikian, produktivitas jagung umumnya lebih rendah dibandingkan padi. Apalagi, harga yang relatif lebih murah sehingga petani lebih memilih berusaha tani padi. Dengan kemajuan teknologi, produktivitas jagung (hibrida) mampu mencapai 10-13 ton/ha, harga yang relatif menguntungkan, dan kebutuhan yang terus meningkat akan mendorong petani untuk menanam jagung.

Peningkatan produktivitas per luas tanam merupakan upaya optimalisasi sumber daya lahan. Sebagai pembanding, produktivitas jagung di sejumlah negara, seperti AS, Chili, dan Selandia Baru sudah mencapai 11 ton/ha. Sedangkan rata-rata produktivitas jagung di Indonesia pada tahun 2016 baru mencapai 5,2 ton/ha atau separuh produktivitas yang dicapai negara produsen jagung dunia. Kondisi ini menunjukkan masih terdapat peluang optimalisasi per satuan luas sumber daya lahan melalui peningkatan produktivitas.⁸¹

4.1.3.2 Kentang

Kentang (*Solanum tuberosum* L) merupakan tanaman sayuran semusim yang mengandung karbohidrat cukup tinggi. Agar umbinya berkembang dengan baik, tanaman perdu ini harus ditanam pada lahan yang subur dan gembur. Kentang akan tumbuh dengan baik pada dataran tinggi (1000-2000 m dpl) dan berhawa sejuk (14-22°C). Selain itu, tanaman ini juga memerlukan curah hujan selama masa

81 Andi Amran Sulaiman, dkk, *Cara Cepat Swasembada Jagung*, (Jakarta: Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian, 2017), hlm. 100.

pertumbuhannya, yakni berkisar antara 1000-15000 mm per tahun.⁸² Saat ini dikenal 27 varietas kentang unggulan yang dibudidayakan di sejumlah daerah. Tabel X berikut ini menggambarkan deskripsi lima varietas kentang unggulan, yaitu: Atlantik Malang, Merbabu 17, Amudra, Granola, dan Tenggo.⁸³

Tabel 7. Deskripsi Beberapa Varietas Kentang

Deskripsi	Atlantik Malang	Merbabu 17	Amudra	Granola	Tenggo
Umur Panen	100 hari	90-120 hari	90-100 hari	100-115 hari	90-100 hari
Tinggi Tanaman	50 cm	100 cm	60 cm	70 cm	-
Hasil (ton/ha)	8 - 20	24	20-42	26,2	33,5
Kandungan Karbohidrat	16 %	13,14 %	17,07 %	12 %	11,8 %

Sumber: Balai Penelitian Tanaman Sayur, Kementerian Pertanian.

Sentra produksi kentang di Indonesia salah satunya adalah Bandung, Jawa Barat. Iklim di daerah tersebut sesuai untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman kentang sehingga banyak usaha tani kentang di daerah Bandung. Kentang merupakan sumber vitamin C dan B6 yang sangat baik, juga kaya mineral kalium dan zat besi. Kandungan

82 Gina Rahma Utami, Megayani Sri Rahayu, dan Asep Setiawan, "Penanganan Budidaya Kentang (*Solanum tuberosum* L.) di Bandung, Jawa Barat", *Buletin Agrohorti* (Vol. 3, (1), 2015), hlm. 105-109.

83 Balai Penelitian Tanaman Sayuran mencatat, saat ini ada 27 varietas kentang yang dibudidayakan di Indonesia, yaitu: Atlantik Malang, Merbabu 17, Amudra, Granola L, Tenggo, Erika, Repita, Cipanas, Cosima, Ping 06, Margahayu, Kilodo, GM 05, GM 08, Maglia, Medians, Olympus Agrihorti, AR 08 Agrihorti, AR 07 Agrihorti, Vernei, Dayang Sumbi Agrihorti.
Lihat <http://balitsa.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php/varietas/kentang>, diakses pada 21 Januari 2021.

karbohidrat yang tinggi tetapi rendah lemak dan rendah kalori, menjadikan kentang alternatif dalam diet untuk penderita diabetes.

Karena kandungan gizinya yang baik, beberapa negara memanfaatkan kentang sebagai bahan pangan pokok. Sementara di negara-negara berkembang termasuk Indonesia, kentang lebih berperan sebagai sayuran pendamping bahan pokok. Sebutan lain untuk kentang adalah sebagai *protective supplementary food* karena mengandung banyak mineral, vitamin, dan asam amino penting yang dibutuhkan untuk menjaga kesehatan fisik. Sebagai pembandingan, berdasarkan data FAO, China merupakan negara produsen kentang terbesar di dunia. Pada tahun 2017, China menghasilkan lebih dari 99 juta ton.

4.1.3.3 Talas

Talas (*Colocasia esculenta*) merupakan salah satu tanaman umbi-umbian dan sumber karbohidrat cukup dikenal oleh masyarakat. Tanaman ini tumbuh dengan baik di lahan yang subur dan gembur, tanah berpasir (*alluvial*), pH tanah 5,5-6,5, pada suhu sekitar 25-30°C, dan ketinggian 1.000 mm dpl. Dari beberapa jenis talas yang ada, talas Bogor merupakan jenis yang paling familiar. Tinggi tanaman talas Bogor pada umumnya mencapai 50-60 cm, potensi produksi 28 ton/ha, umur panen 8-10 bulan.

Tanaman umbi-umbian seperti talas potensial untuk memenuhi kebutuhan pangan pengganti beras, karena potensi produksi yang cukup besar dan dapat mencapai 28 ton/ha, dengan investasi tanam yang lebih kecil dibandingkan dengan membuka area sawah padi, karena tanaman ini dapat ditanam di bawah tegakan pohon. Umbi talas mengandung 1,9% protein, lebih tinggi jika dibandingkan dengan ubi

kayu (0,8%) dan ubi jalar (1,8%), meskipun kandungan karbohidratnya (23,78) lebih sedikit dibandingkan dengan ubi kayu (37,87) dan ubi jalar (27,97)⁸⁴.

Saat ini, talas mulai banyak dikembangkan di beberapa negara, dan tepungnya dimanfaatkan sebagai bahan pangan alternatif. Amerika Serikat dan sejumlah negara Uni Eropa kian menggemari talas dalam bentuk tepung. Termasuk Jepang, yang kebutuhannya selama ini dipasok oleh China. Di sejumlah negara, talas dikenal dengan nama berbeda, seperti: *Abalong* (Filipina), *Taioba* (Brasil), *Arovi* (India), *Keladi* (Malaya), *Satoimo* (Japan), *Tayoba* (Spanyol) dan *Yu-tao* (China).⁸⁵

4.1.3.4 Ubi Jalar

Ubi jalar (*Ipomea batatas*) telah dibudidayakan selama berabad-abad. Dalam Bahasa Inggris tanaman ini dikenal dengan sebutan *potato sweet* karena rasanya yang manis. Tanaman ini memiliki daya adaptasi agroekologi yang cukup luas, dan dapat tumbuh dengan hampir di semua daerah. Secara ideal, suhu harian yang dibutuhkan pada kisaran 23-25°C, pada ketinggian tanah di atas 1000 m dpl, curah hujan rata-rata selama masa pertumbuhan berkisar 500 mm.

Program percepatan diversifikasi pangan dapat dilakukan melalui pengembangan alternatif produk olahan ubi jalar, yaitu:⁸⁶

- a. Produk olahan dari ubi jalar segar, seperti ubi jalar rebus, ubi jalar goreng, jenang ubi jalar, kolak ubi jalar, timus,

84 Etna Adriana Silaban, E. Harso Kardhinata, dan Diana Sofia Hanafiah, "Inventarisasi dan Identifikasi Jenis Tanaman Talas-Talasan dari Genus *Colocasia* dan *Xanthosoma* di Kabupaten Deli Serdang dan Serdang Bedagai" *Jurnal Agroekoteknologi FP USU*, (Vol. 7, No.1, Januari 2019), hlm. 46-54.

85 <http://lipi.go.id/berita/meraup-rezeki-dari-komoditas-talas/475>, diakses pada 22 Januari 2021.

86 Lutfi Aris Sasongko, "Perkembangan Ubi Jalar dan Peluang Pengembangannya untuk Mendukung Program Percepatan Diversifikasi Konsumsi Pangan di Jawa Tengah",

- keripik, dan pencok (kering ubi jalar);
- b. Produk olahan ubi jalar untuk bahan baku (produk antara), seperti irisan ubi jalar kering (*chips*), pasta, pati, dan tepung ubi jalar;
 - c. Produk olahan ubi jalar siap santap, seperti saos, manisan, dan asinan ubi jalar.

Saat ini, Pulau Jawa masih merupakan sentra produksi ubi jalar. Tahun 2000, produksi ubi jalar di Pulau Jawa mencapai 0,73 juta ton, jumlah tersebut setara dengan 39,9% produksi nasional. Pada tahun 2009, kontribusinya sedikit turun menjadi 35,4%. Dari sisi pertumbuhan produksi, selama kurun waktu satu dasawarsa 2000-2009, pertumbuhan produksi tertinggi dicapai oleh propinsi Papua, yaitu 5,61% per tahun, diikuti Sumatera Utara yang mencapai 2,22% per tahun.

Pertumbuhan produksi ubi jalar di Papua yang signifikan karena adanya gerakan meningkatkan pangan utama (ubi jalar), setelah terjadinya kasus kelaparan di Yahokimo, tahun 2002. Tercatat, pada tahun 2009, propinsi Jawa Barat dan Papua masing-masing menyumbang sebesar 20% dan 17,43%. Meningkatnya produksi ubi jalar di propinsi Jawa Barat diduga didorong oleh adanya perusahaan yang bermitra kerja dengan kelompok tani dan mengekspor ubi jalar ke beberapa negara Jepang, Malaysia, dan Taiwan.⁸⁷

Pada umumnya, potensi hasil ubi jalar sekitar 10 ton/ha. Untuk beberapa varietas unggul, produktivitasnya mencapai lebih dari 30 ton umbi basah/ha. Tabel 7 di bawah ini mendeskripsikan lima varietas unggulan ubi jalar, yaitu: *sari, boko, sukuh, jago, dan cangkuan*.

Mediagro, (Vol 5. No 1, 2009). hlm. 37-43.

87 Nasir Saleh, St. A. Rahayuningsih, dan M. Muchlis Adie, "Peningkatan Produksi dan Kualitas Umbi-Umbian", *Lembaga Ilmu Pngetahuan Indonesia*, 2009. hlm. 1-21.

Tabel 8. Deskripsi Beberapa Varietas Unggulan Ubi Jalar

Deskripsi	Sari	Boko	Sukuh	Jago	Cangkuang
Potensi Hasil (ton/ha)	30-35	25-30	25-30	25-30	32
Umur Panen (bulan)	3,5-4	4-4,5	4-4,5	4-4,5	4
Warna Daging Umbi	Kuning	Krem	Putih	Putih	Putih
Rasa Umbi	Enak/ manis	Enak/ manis	Enak	Enak	Enak/ manis

Sumber: Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi, Kementerian Pertanian, 2018.

4.1.3.5 Sagu

Sebagai tanaman asli Indonesia, Sagu (*Metroxylon sagu*) memiliki keragaman hayati yang tinggi, terutama di Kawasan Timur Indonesia. Sentra produksi sagu tersebar di sejumlah daerah, yaitu Papua, Maluku, Sulawesi, dan Kalimantan. Pada penanaman yang baik, sagu berpotensi menghasilkan 20-40 ton pati kering per hektar. Selain dapat digunakan sebagai alternatif bahan pangan pokok, pati sagu dapat juga dimanfaatkan untuk membuat penyedap makanan (*monosodium glutamate*), asam laktat (bahan baku plastik yang mudah terurai), gula cair, dan bahan baku energi terbarukan.

Agar dapat tumbuh optimal, sagu membutuhkan suplai air yang cukup sepanjang masa pertumbuhannya, dengan curah hujan antara 2000-4000 mm/tahun, dan tersebar merata sepanjang tahun. Tingkat suhu yang ideal antara 24,5-29°C, dengan intensitas dan lama sinar matahari yang cukup tinggi. Sagu dapat tumbuh dengan baik pada lahan dengan PH 5,5-6,5, dengan ketersediaan unsur hara, meliputi

potassium, fosfat, kalsium, dan magnesium. Ketinggian tanah untuk tanaman sagu yang ideal sekitar 400-700 m dpl.⁸⁸

Saat ini, belum tersedia data secara pasti terkait luas area tanaman sagu. Sejumlah literatur menunjukkan data yang berbeda, dan diperkirakan mencapai lebih dari satu juta hektar. Jika dikembangkan dengan baik, produktivitas sagu dapat mencapai 18 ton sagu basah per hektar. Tanaman sagu dapat dipanen paling cepat ketika berumur 8-10 tahun. Pada umumnya, pati sagu diolah menjadi produk primer sebagai bahan baku pangan, sedangkan produk turunan, seperti etanol dengan nilai jual tinggi belum mendapat perhatian yang memadai.

Pada acara “Pekan Sagu Nusantara (PSN) 2020”, bertepatan “Sagu Pangan Sehat untuk Indonesia Maju”, dalam rangka Peringatan Hari Pangan Sedunia tanggal 16 Oktober 2020 lalu, disampaikan bahwa lahan sagu terbesar dunia terdapat di Indonesia. Dari 6,5 juta hektar lahan sagu dunia, sekitar 5,4 hektar berada di Indonesia, dan 95 % terdapat di Papua, yaitu 5,3 hektar. Selain itu, kualitas pati sagu di Papua juga lebih tinggi dibandingkan dengan pati sagu yang tumbuh di daerah lain. Konsumsi sagu masyarakat te sekitar 0,4-0,5 kg/kapita/tahun, jauh dibandingkan konsumsi terhadap beras yang mencapai 95 kg/kapita/tahun.⁸⁹

Masyarakat lebih mengenal sagu dalam bentuk bahan pangan tradisional sebagai bahan untuk membuat makanan ringan, seperti empek-empek, bakso, bagea, dodol, bubur sagu, sakosako, nasi sagu (*hinole*), kue kering (*bagea*). Lima

88 Abdul Fatah, Abdul Rahmi, dan Maya Preva Biantary, “Tinjauan Potensi Tanaman Sagu (Metroxylon Sagu Rottb) Sebagai Komoditas Unggulan di Kabupaten Paser”, *Media Sains*, (Volume 8 Nomor 2, Oktober 2015), hlm. 158-167.

89 Hermin Esti Setyowati, “Pekan Sagu Nusantara 2020”, Kementerian Pertanian Republik Indonesia, ([https://www.pertanian.go.id/home/?show=news&act=view&id=4541#:~:text=Indonesia%20memiliki%20luas%20lahan%20sagu,5%2C3%20juta%20ha](https://www.pertanian.go.id/home/?show=news&act=view&id=4541#:~:text=Indonesia%20memiliki%20luas%20lahan%20sagu,5%2C3%20juta%20ha, diakses pada 23 Januari 2021), diakses pada 23 Januari 2021)

varietas sagu unggulan yang dikembangkan di Papua, yaitu sagu tuni, sagu molat, sagu ihur, sagu makanaru, dan sagu duri rotan. Tabel 9 berikut ini menunjukkan perbandingan kandungan gizi antara sagu dan beras.⁹⁰

Tabel 9. Perbandingan Kandungan Gizi Bahan Pangan Pokok per 100 g.

Kandungan Gizi	Sagu	Beras	Jagung	Singkong	Kentang
Kalori (kal)	381	361	362	131	93
Protein (g)	0,3	6,7	8,1	1,1	2
Lemak (g)	0,2	0,6	3,6	0,3	0,1
Karbohidrat (g)	-	-	8,1	-	-
Vitamin A (g)	91,3	6,7	76,9	31,9	21,6
Vitamin B (g)	-	-	-	6,0	0
Vitamin C (g)	-	0,1	-	0,1	0,1
Air	-	-	-	301	13

Sumber: Nutri Survey, 2014.

Dengan karakteristik kandungan gizi sagu yang cukup tinggi sebagaimana ditunjukkan dalam tabel 7, maka pengembangan sagu di Indonesia penting dilakukan dengan tujuan mengoptimalkan sumberdaya dan pengolahan secara berkelanjutan dalam membangun ketahanan pangan berbasis kekayaan hayati lokal. Basis bahan pangan lokal perlu dikedepankan karena telah diwariskan secara turun menurun dan menjadi salah satu bagian dari kearifan lokal.

90 Vita, "Etnobotani Sagu (*Metroxylon Sagu*) di Lahan Basah Situs Air Sugihan, Sumatera Selatan: Warisan Budaya Masa Sriwijaya", *Kalpataru, Majalah Arkeologi*, (Vol. 26 No. 2, November 2017), hlm. 107-122.

4.1.4 Penanggulangan Kehilangan Pangan (*Food Lose and Waste*)

4.1.4.1 Kehilangan dan Pemborosan Pangan pada Tingkat Produksi dan Konsumsi

Penguatan ketahanan pangan menghadapi tantangan yang berat bukan hanya karena produksi bahan pangan yang rendah, perubahan iklim, ketergantungan konsumsi pada beras, atau alih fungsi lahan yang meningkat. Tantangan lain yang dihadapi juga berupa tingginya tingkat kehilangan bahan pangan (*food lose and waste*), baik yang terjadi pada tingkat penjual maupun pada tingkat konsumen.⁹¹ Kehilangan bahan pangan terjadi karena pemanfaatan yang kurang baik, misalnya karena pembelian dalam jumlah banyak dan penyimpanan yang tidak tepat sehingga menjadi kadaluarsa dan tidak aman lagi untuk dikonsumsi. Mengurangi kehilangan dan pemborosan pangan merupakan faktor penting ketahanan pangan.

Beberapa penelitian menunjukkan kehilangan pangan di tingkat konsumsi relatif tinggi, terutama di negara-negara maju, yang mencapai 30% dari jumlah produksi atau rata-rata mencapai 95-115 kg/kapita/tahun. Sedangkan di negara berkembang, termasuk Indonesia, kehilangan pangan mencapai 6-11 kg/kapita/tahun.⁹² Kehilangan pangan

-
- 91 *Food loss is the decrease in the quantity or quality of food resulting from decisions and actions by food suppliers in the chain, excluding retailers, food service providers, and consumers. Food waste refers to the decrease in the quantity or quality of food resulting from decisions and actions by retailers, food service providers, and consumers. Food is wasted in many ways: (a) Fresh produce that deviates from what is considered optimal, for example in terms of shape, size, and color, is often removed from the supply chain during sorting operations; (b) Foods that are close to, at or beyond the "best-before" date are often discarded by retailers and consumers; dan (c) Large quantities of wholesome edible food are often unused or left over and discarded from household kitchens and eating establishments.* Lihat <http://www.fao.org/food-loss-and-food-waste/flw-data>, diakses pada 23 Januari 2021.
- 92 Ketut Kariyasa dan Achmad Suryana, "Memperkuat Ketahanan Pangan Melalui

(*food loss*) dan pemborosan pangan (*food waste*) sudah terjadi sejak proses produksi (hulu), distribusi, pengolahan, sampai dengan tahap konsumsi (hilir). Pada bahan pangan berupa sayuran segar kehilangan pada umumnya lebih besar, karena sifatnya yang mudah rusak.

Pada tahap produksi, kehilangan hasil terjadi saat panen akibat penggunaan teknologi yang masih rendah sehingga banyak hasil tanaman yang terbuang atau tercecer. Sedangkan pada tahap pasca panen dan pengolahan, kehilangan hasil terjadi akibat dukungan infrastruktur yang tidak memadai, seperti sarana pengeringan, penyimpanan, maupun pengolahan hasil pertanian. Kemudian pada tingkat penjual/ pengecer, kehilangan pangan dapat terjadi karena terbatasnya fasilitas penyimpanan yang berakibat pada kerusakan dan turunnya kualitas bahan pangan sehingga tidak layak lagi dikonsumsi.

Tabel 10. Tingkat Kehilangan dan Pemborosan Pangan Berdasarkan Kelompok Bahan Pangan di Dunia (%).

Kelompok Pangan	Kehilangan Pangan (A)	Pemborosan Pangan (B)	Kehilangan dan Pemborosan (A+B)
Biji-bijian	14,6	16,6	31,1
Umbi-umbian	40,1	16,9	57,0
Kacang-kacangan	21,1	4,1	25,3
Buah dan sayuran	37,6	25,7	63,3
Daging	11,6	12,7	23,7
Ikan	20,2	20,4	40,7
Susu	9,7	10,2	19,9
Rata-rata	22,1	15,2	37,3

Sumber: Jenny Gustavson, *et, al*, 2011.⁹³

Pengurangan Pemborosan Pangan”, *Analisis Kebijakan Pertanian*, (Volume 10 No. 3, September 2012), hlm. 269-288.

93 Jenny Gustavson, *et, al*, *Global Food Losses and Food Waste* (Rome: Food and

Dr. Sugeng, S.H., M.H. I Adi Nur Rohman, S.H.I., M.Ag. I Elfirda Ade Putri, S.H., M.H.

Tabel 10 di atas menunjukkan tingkat kehilangan dan pemborosan pangan di dunia masih cukup tinggi. Sekitar 22,1% kehilangan pangan terjadi pada saat produksi sampai pengolahan hasil. Sedangkan sisanya, 15,2% berupa pemborosan pangan yang terjadi pada tingkat pengecer maupun konsumsi. Dari kelompok bahan pangan, buah dan sayuran merupakan bahan pangan yang paling banyak mengalami kehilangan dan pemborosan, diikuti oleh umbi-umbian, dan ikan, masing-masing sebesar 63,3%, 57,0%, dan 40,7%.

Pada umumnya, tingkat pemborosan pangan pada tahap konsumsi di negara maju jauh lebih besar dibandingkan negara berkembang. Pada negara maju tingkat pemborosan pangan mencapai 14,86 persen dari total produksi, sedangkan di negara berkembang hanya 4,18 persen. Dengan demikian, pemborosan pangan pada tahap konsumsi di negara maju hampir sekitar 3,6 kali lebih besar dari negara berkembang. Kondisi ini terkait dengan ketersediaan pangan per kapita pada tahap konsumsi di negara berkembang lebih rendah, baik karena rendahnya daya beli/akses terhadap pangan, maupun karena produksi domestik belum mencukupi sesuai kebutuhan sehingga jarang terjadi makanan yang tersisa atau terbuang.

Tingginya tingkat pemborosan dan kehilangan bahan pangan menyebabkan hilangnya nilai ekonomi yang ironis di tengah masih adanya ancaman kekurangan bahan pangan dan kelaparan. Meskipun angka pasti dari nilai ekonomi yang hilang belum tersedia, estimasinya dapat dihitung dari nilai rata-rata kehilangan dan pemborosan bahan pangan. Pada negara berkembang, rata-rata kehilangan dan pemborosaan untuk kelompok bahan pangan sereal (termasuk padi), baik

Agriculture Organization, 2011), p. 8.

di tingkat produksi, distribusi, maupun konsumsi mencapai 25,5%.⁹⁴ Secara nominal, kerugian akibat sampah pangan mencapai USD 680 milyar di negara maju, dan USD 310 milyar di negara berkembang.⁹⁵

Artinya, jika pada tahun 2019 produksi beras di Indonesia mencapai 31,31 juta ton, angka kehilangan dan pemborosan sekitar seperempat dari jumlah produksi beras, yaitu 7,82 juta ton. Dengan asumsi harga beras pada tahun 2019 adalah USD 700 per ton, maka untuk kasus di Indonesia, nilai ekonomi dari kehilangan beras dari produksi sampai konsumsi lebih dari USD 5 miliar. Belum lagi untuk kelompok bahan pangan lain, seperti umbi-umbian, kacang-kacangan, buah dan sayur, dan ikan. Studi Ketut Kariyasa dan Achmad Suryana menunjukkan bahwa kehilangan nilai ekonomi dari jagung bahkan lebih tinggi dari beras.⁹⁶

Kehilangan dan pemborosan pangan dari berbagai tahapan bukan hanya menimbulkan kehilangan nilai ekonomi, tetapi juga konsekuensi lain berupa ketersediaan pangan yang makin terbatas, yang membuat harga pangan makin tinggi dan tidak terjangkau oleh masyarakat berpenghasilan rendah. Ketika ketersediaan pangan terbatas berhadapan dengan permintaan yang semakin meningkat, akses terhadap komoditas tersebut juga makin sempit, dan pada gilirannya dapat memicu kelangkaan pangan. Pada tahun 2010 saja, FAO merilis data, sekitar 16% penduduk di negara-negara berkembang memiliki akses yang terbatas terhadap ketersediaan pangan.⁹⁷ Menurut FAO, *food insecurity*

94 Jenny Gustavson, *et al*, *Ibid*.

95 <https://www.unenvironment.org/thinkeatsave/get-informed/worldwide-food-waste>, diakses pada 24 Januari 2021.

96 Ketut Kariyasa dan Achmad Suryana, *Op. cit*.

97 Pasquale De Muro and Matteo Mazziotto, *Towards a Food Insecurity Multidimensional Index*, (Rome: Università Degli Studi, 2011), p. 9.

adalah: “A situation that exists when people lack secure access to sufficient amounts of safe and nutritious food for normal growth and development and an active and healthy life.”⁹⁸ Meskipun kondisi *food insecurity* dalam konteks Indonesia bukanlah krisis pangan,⁹⁹ tetapi dampak sosial dan ekonomi dari *food insecurity* merupakan persoalan yang serius karena memperburuk ketersediaan pangan dan menurunkan daya beli masyarakat. Kondisi ini dapat menyebabkan tingkat kemiskinan meningkat.

Di beberapa negara maju, pemborosan pangan merupakan isu yang serius karena dampaknya terhadap kerusakan lingkungan hidup. Pada tahap konsumsi, pemborosan pangan mendorong peningkatan emisi gas yang merugikan lingkungan dan kesehatan manusia. Studi yang dilakukan Venkat (2011), menunjukkan pemborosan pangan telah meningkatkan emisi gas metana per tahun di Amerika Serikat, sehingga mencemari udara. Polusi udara yang tercemar proses pembusukan sampah makanan, jauh lebih membahayakan dibandingkan polusi udara yang disebabkan kendaraan bermotor.¹⁰⁰

Dampak pemborosan di Indonesia yang menyebabkan merosotnya kualitas lingkungan, berupa: pembusukan sampah yang menghasilkan gas metana, pemborosan air, penurunan kesuburan tanah, dan kerusakan biodiversitas. Dalam laporan “*Fixing Food: Towards the More Sustainable Food*

98 Food and Agriculture Organization of the United Nations, *The State of Food Security and Nutrition in the World 2020, Transforming Food Systems for Affordable Healthy Diets*, (Rome: FAO, 2020), p. 3.

99 Indonesia, Undang-Undang tentang Pangan, UU No. 18 Tahun 2012, Pasal 1 butir 29, LN. Nomor 227 Tahun 2012, Pasal 1 butir 29.

100 Venkat, K, The Climate Change and Economic Impacts of Food Waste in The United States, dalam Ketut Kariyasa dan Achmad Suryana, “Memperkuat Ketahanan Pangan Melalui Pengurangan Pemborosan Pangan”, *Analisis Kebijakan Pertanian*, (Volume 10 No. 3, September 2012), hlm. 269-288.

System” tahun 2011, diungkapkan, Indonesia merupakan negara penghasil sampah makanan (*food waste*) terbesar kedua di dunia. Setiap tahun, rata-rata setiap orang Indonesia membuang sampah pangan sebesar 300 kg.¹⁰¹ Data itu relevan dengan laporan “Food Sustainable Index”, tahun 2018, yang diterbitkan *The Economist Intelligent Unit* dan *Barilla Center for Food and Nutrition Foundation*.

4.1.4.2 Penanggulangan Kehilangan dan Pemborosan Pangan

Kehilangan dan pemborosan pangan terjadi pada produksi dan rantai pasok (*supply chain*) pangan sampai ke tahap konsumsi.¹⁰² Dengan demikian, upaya untuk menekan jumlah bahan pangan yang terbuang harus dilakukan pada semua tahapan, yaitu tahap produksi, distribusi dan penyimpanan, dan konsumsi. Pekerjaan ini tentu bukan hanya tanggung jawab pemerintah saja, melainkan juga perlu melibatkan semua pihak yang berkepentingan, dan dukungan masyarakat.

1. Pengurangan Kehilangan Pangan pada Saat Panen dan Pasca Panen

Kehilangan bahan pangan pada tingkat produksi pada umumnya berkaitan dengan pengelolaan panen dan pasca panen. Pada tanaman padi misalnya, kehilangan pangan

101 Roger Shrimpton, “Fixing our Food System: An Imperative for Achieving Sustainable Development”, *World Nutrition*, (Vol. 8, 2, 2017), pp. 207-231.

102 Pada tahun 1980-an, Oliver dan Weber memaparkan istilah *Supply Chain Management*(SCM) untuk pertama kalinya sebagai pendekatan manajemen persediaan dengan penekanan pada pengadaan bahan baku. SCM adalah model bisnis terpadu yang mengambil pandangan berbasis proses tentang bagaimana semua fungsi bisnis perlu bekerja sama dan berhubungan dengan pemasok serta pelanggannya. Lihat Sherlywati, “Urgensi Penelitian Manajemen Rantai Pasok: Pemetaan Isu, Objek, dan Metodologi”, *Jurnal Manajemen Maranatha*, (Vol. 7, Nomor 2, Mei, 2018), hlm. 147-162. Pemikiran Oliver dan Weber kemudian dikembangkan oleh Michael Porter pada tahun 1985 dalam bukunya “Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance”.

dapat terjadi karena bencana alam, hama, teknologi panen dan cara panen yang tidak tepat. Terbuangnya padi hasil panen dan pascapanen yang terjadi karena ketidaksempurnaan penanganan pascapanen mencapai 20,51%, yang terdiri atas kehilangan saat pemanenan 9,52%, perontokan 4,78%, pengeringan 2,13%, dan penggilingan 2,19%. Jika dikonversikan terhadap produksi padi yang mencapai 54,34 juta ton, nilai kehilangan hasil tersebut lebih dari Rp 15 triliun secara nasional.¹⁰³

Tingkat kehilangan hasil panen padi yang cukup besar ada pada tahap pemotongan padi, pengumpulan potongan padi, dan perontokan. Dengan menggunakan *combine harvester*, kehilangan hasil tersebut dapat diminimalkan menjadi hanya 2,5% karena panen, pengumpulan, dan perontokan digabung menjadi satu tahapan kegiatan.

Penggunaan teknologi yang tepat dalam penanganan panen, terbukti dapat mengurangi kehilangan padi. Studi Tjahjohutomo menunjukkan, jika penanganan panen dan pascapanen tersebut menggunakan teknologi yang lebih baik, yaitu penggunaan sabit diganti dengan *reaper*, dan perontokan dengan *gebot* diganti dengan *power thresher*, pengeringan di lantai jemur diganti dengan *flatbed dryer*, serta penggilingan gabah dengan *husker* dapat menurunkan susut hasil menjadi 13%.¹⁰⁴ Dalam hal ini, inovasi teknologi dan mekanisasi pertanian merupakan faktor yang penting dalam mengurangi kehilangan pangan. Dengan demikian, fasilitas yang disediakan oleh pemerintah berupa subsidi dan insentif produksi harus mempertimbangkan pentingnya

103 Kasma Iswari, "Kesiapan Teknologi Panen dan Pascapanen Padi dalam Menekan Kehilangan Hasil dan Meningkatkan Mutu Beras", *Jurnal Litbang Pertanian*, (Vol. 31, No. 2, 2012), hlm. 58-67.

104 Tjahjohutomo, R, "Komersialisasi Inovasi Teknologi Hasil Penelitian dan Pengembangan Pertanian", dalam Kasma Iswari, "Kesiapan Teknologi Panen dan

pemanfaatan teknologi dalam produksi tanaman pangan, khususnya pada tahap panen dan pasca panen.

Pemanfaatan teknologi dan penentuan saat panen yang tepat juga perlu dilakukan pada bahan pangan lainnya. Secara umum, alat dan mesin yang digunakan untuk memungut hasil adalah yang memenuhi persyaratan teknis, kesehatan, dan ekonomis. Alat dan mesin yang digunakan harus sesuai dengan jenis nahan pangan yang akan dipanen. Dukungan dinas pertanian daerah dan aparatus penyuluh pertanian diperlukan untuk mendampingi petani dalam penggunaan teknologi baru.

Selain memodifikasi peralatan panen, pengurangan kehilangan padi juga dapat dilakukan dengan penentuan saat panen yang tepat. Memanen padi pada umur yang optimum penting dilakukan untuk memperoleh beras yang bermutu. Pada umumnya, panen dilakukan saat gabah menguning secara merata, sekitar 90-95% pertanaman padi, dengan kadar air gabah sekitar 25-27%, ketika musim hujan, dan 21-24%, saat musim kemarau.¹⁰⁵

2. Pengurangan Kehilangan Pangan pada Saat Distribusi dan Penyimpanan

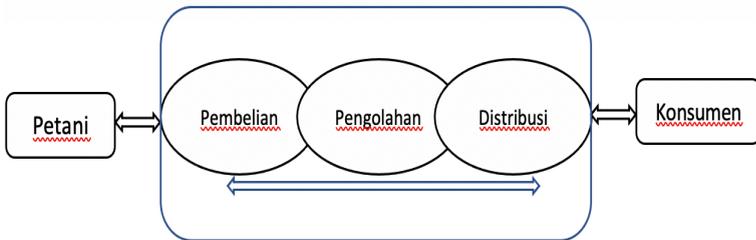
Kehilangan hasil pangan tidak hanya terjadi pada saat panen dan pasca panen, melainkan juga pada tahap distribusi dari petani ke tempat pengecer atau penjual. Pemahaman proses bisnis dan rantai pasok usaha tani sangat menentukan, bukan hanya untuk mengurangi kehilangan atau kerusakan bahan pangan, melainkan juga untuk efisiensi distribusi.

Pascapanen Padi dalam Menekan Kehilangan Hasil dan Meningkatkan Mutu Beras”, *Jurnal Litbang Pertanian*, (Vol. 31, No. 2, 2012), hlm. 58-67.

105 Nugraha, S., A. Setyono, dan D.S. Damardjati, “Pengaruh keterlambatan perontokan padi terhadap kehilangan dan mutu”, *Kompilasi Hasil Penelitian 1988/1989, Pascapanen*. Balai Penelitian Tanaman Pangan Sukamandi, 1989.

Pada komoditi beras, manajemen rantai pasok meliputi proses sebagai berikut: a) Pembelian bahan baku (gabah) dari petani; b) Pengiriman ke penggilingan padi; c) Pengolahan (pengeringan dan penggilingan); d) Pengemasan dan penyimpanan di gudang; dan e) Distribusi ke penjual. Rantai pasok padi tersebut dapat diilustrasikan pada gambar 2.

Gambar 2. Rantai Pasok Padi dari Petani ke Konsumen¹⁰⁶



Gambar 2 di atas menunjukkan rantai pasok padi dari hulu ke hilir. Pengolahan meliputi proses pengeringan, penggilingan, dan pengemasan beras. Kehilangan padi dapat terjadi pada setiap lini rantai pasok, baik pada pembelian, pengolahan, maupun distribusi dan penyimpanan. Proses pengeringan merupakan upaya untuk menurunkan kadar air gabah sampai tingkat tertentu sehingga gabah siap untuk digiling atau disimpan. Penentuan kadar ini menentukan mutu beras yang dihasilkan. Keterlambatan melakukan pengeringan dapat merusak gabah hingga 2,3%. Pada yang disimpan dengan kadar air yang tinggi selama 3 hari akan merusak gabah sebesar 1,66-3,11%.¹⁰⁷

Proses lanjutan dari pengeringan adalah penggilingan padi. Proses ini bertujuan mengubah gabah menjadi beras, yang meliputi pengupasan sekam, pemisahan gabah,

106 Modifikasi dari gambar "a company's supply chain", lihat Injazz J. Chen and Antony Paulraj, "Towards A Theory of Supply Chain Management: The Constructs and Measurements", *Journal of Operations Management*, (Vol. 22, 2004), pp. 119-150.

107 Rachmat, R., S. Lubis, S. Nugraha, dan R. Thahir. 2002, "Teknologi Penanganan Gabah

penyosohan, pengemasan, dan penyimpanan beras. Pada penggilingan konvensional terdapat tiga komponen utama, yaitu, motor penggerak, pemecah kulit/sekam (*husker*), dan penyosoh beras (*polisher*). Melalui proses ini, mutu beras yang dihasilkan belum sesuai denganketentuan SNI,¹⁰⁸ karena masih banyak gabah yang tidak tergilinding dengan sempurna. Selain itu, benda-benda asing, seperti batu, kerikil, pasir, ikut tercampur dengan beras.¹⁰⁹ Tahap berikutnya dari rantai pasok padi adalah distribusi beras dari pedagang ke konsumen, yang dilakukan melalui pedagang pengecer. Efisiensi distribusi akan tercermin dari rendahnya tingkat kehilangan beras dan biaya transportasi. Pada tahap ini, pemilihan alat transportasi dan jalur distribusi menjadi faktor utama karena luasnya wilayah Indonesia dan wilayah sentra produksi padi terpusat di Pulau Jawa.

Pada tahap penyimpanan, baik di tingkat pedagang besar maupun pengecer, potensi kehilangan beras juga cukup krusial. Penyimpanan beras dalam gudang yang baik merupakan proses yang penting dalam tata niaga beras karena padi merupakan tanaman musiman, sedangkan

Basah dengan Model Pengeringan dan Penyimpanan Terpadu”, *Majalah Pangan Media Komunikasi dan Informasi*, (Vol. XI, No. 39), hlm.57–63.

108 Berdasarkan SNI 6128:2008, Syarat umum beras layak konsumsi adalah: 1) Bebas hama, penyakit; 2) Bebas bau apek, asam, atau bau asing lainnya; 3) Bebas dari campuran dedak dan bekatul, dan 4) Bebas dari bahan kimia yang membahayakan konsumen. Sedangkan persyaratan khusus pemutuan fisik beras dalam satu pengujian didasarkan pada 11 komponen, yaitu: 1) Derajat sosoh; 2) Kadar air; 3) Butir utuh; 4) Butir kepala; 5) Butir patah; 6) Butir menir; 7) Butir merah; 8) Butir kuning/rusak; 9) Butir mengapur; 10) Benda asing dan (11) butir gabah. Lihat Sarastuti Sarastuti, Usman Ahmad, Sutrisno Sutrisno, “Analisis Mutu Beras dan Penerapan Sistem Jaminan Mutu dalam Kegiatan Pengembangan Usaha Pangan Masyarakat”, *Jurnal Penelitian Pascapanen Pertanian*, (Vol. 15, No. 2, 2018), hlm. 63–72.

109 Thahir, R., H. Wijaya, dan J. Setiawati, “Pemolesan beras melalui sistem pengkabut air”, *Prosiding Seminar Nasional Teknik Pertanian. Modernisasi Pertanian untuk Meningkatkan Efisiensi dan Produktivitas Menuju Pertanian Berkelanjutan*, Bogor, 11–12 Juli 2000. Perhimpunan Teknik Pertanian Indonesia (2): 246–326.

kebutuhan terhadap beras berlangsung setiap hari tanpa jeda. Selain itu, manajemen dan teknologi penyimpanan beras penting dilakukan untuk menjaga kualitas dan kehilangan beras, untuk menghadapi terjadinya kelangkaan beras akibat perubahan iklim, bencana alam, serangan hama yang mengakibatkan gagal panen, dan masa-masa sulit lainnya.

Merosotnya kualitas dan kuantitas beras dapat terjadi selama masa penyimpanan akibat fasilitas gudang yang buruk dan serangan hama. Dengan suhu udara dan kelembaban udara yang relatif tinggi, hama beras berupa serangga lebih mudah berkembang biak sehingga mempercepat kerusakan beras (*deteriorasi*). Jenis-jenis serangga yang merusak beras dalam gudang penyimpanan umumnya adalah kutu beras (*sitophilus oryzae*), kumbang (*coleoptera*), dan ngengat (*lepidoptera*), yang dapat menimbulkan kerusakan pada beras secara fisik, kimia, biologis, yang menyebabkan tidak layak untuk dikonsumsi. Kajian Morallo dan Rejesus memperlihatkan, kerusakan yang ditimbulkan oleh hama serangga pada beras yang disimpan di gudang mencapai 5-10%.¹¹⁰ Kondisi gudang penyimpan beras yang baik, setidaknya memenuhi syarat sebagai berikut:¹¹¹

- a. Lokasi tidak boleh lebih rendah dan tanahnya padat agar tak ada genangan air;
- b. Jauh dari wilayah pemukiman/sekolah untuk mencegah kecelakaan akibat fumigasi;
- c. Akses mudah untuk transportasi dan pintu gudang cukup besar untuk memudahkan loading; fasilitas

110 Morallo, B.R. and R.S. Rejesus, "Biology of Predominant Storage Insect Pest. Biology and Management of Stored Product and Postharvest Insect Pest", dalam Adelia Luhjingga Pitaloka, Ludfi Santoso, dan Rully Rahadian, "Gambaran Beberapa Faktor Fisik Penyimpanan Beras, Identifikasi dan Upaya Pengendalian Serangga Hama Gudang (Studi di Gudang Bulog 103 Demak Sub Dolog Wilayah I Semarang)", *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, (Vol. 1, No. 2, 2012), hlm. 218-217.

111 Food and Agriculture Organization (FAO), *Seri Penanganan Pasca Panen Padi*,

cukup memadai untuk perawatan dan manajemen gudang;

- d. Aman dari tikus, saluran udaranya baik dan memiliki saluran drainase yang baik; dan
- e. Tidak langsung kontak dengan matahari.

6. Pengurangan Pemborosan Pangan di Tingkat Konsumsi

Berbeda dengan kehilangan pangan di tingkat produksi dan rantai pasok yang dapat ditanggulangi melalui penerapan manajemen dan teknologi. Pengurangan pemborosan makanan lebih banyak berkaitan dengan kebiasaan dan perilaku konsumsi masyarakat, baik di lingkungan domestik maupun di ruang publik, baik hotel, rumah makan, kantor, atau tempat wisata. Produksi sampah makanan yang mencapai 300 kg/kapita/tahun menunjukkan, menyisakan atau membuang makanan telah berlangsung lama. Sebagaimana kebiasaan yang telah terbentuk kuat, maka perubahannya pun akan memerlukan waktu lama. Persoalan ini jelas bukan tanggung jawab pemerintah semata, melainkan semua warga negara ikut menanggungnya. Fakta bahwa Indonesia menghasilkan sisa makanan sebanyak 300 kg/kapita/tahun, setara dengan 13 juta ton setiap tahunnya, yang dapat sesungguhnya dapat memberi makan sekitar 28 juta orang. Kondisi tersebut menempatkan Indonesia sebagai negara paling boros membuang makanan, nomor dua setelah Uni Emirat Arab, yang menghasilkan sampah makanan 427 kg/kapita/orang.¹¹²

Studi Hidayat, dkk, menunjukkan, fenomena pemborosan makanan terjadi di luar rumah. Sekitar 70% makanan yang terbuang dibeli di luar rumah, dan 72% orang

(Jakarta: FAO dan Dit. Penanganan Pasca Panen, Kementerian Pertanian, 2010), hlm. 1.

112 "Jangan Buang-Buang Makananmu", *Kompas.id*, (<https://kompas.id/baca/gaya->

membuang makanan saat makan di restoran. Meskipun tingkat pemborosan makanan relatif tinggi, pada umumnya makanan yang tersisa dan terbuat bukan hanya karena faktor kesengajaan, tetapi juga karena keterpaksaan yang disebabkan porsi makanan yang disediakan restoran terlalu banyak.¹¹³

Selama ini, sosialisasi dan kampanye tentang *food wasteterus* dilakukan untuk membangkitkan kesadaran masyarakat tentang mubazir dan dampak buruk sampah makanan. Upaya semacam ini diyakini dapat memunculkan perasaan bersalah dan menyesal, yang pada akhirnya menggerakkan kesadaran untuk menghemat makanan. Kesadaran untuk tidak memboroskan makanan juga terkait dengan pengalaman masa lalu, kondisi saat ini, dan harapan-harapan di masa depan yang mengubah kebiasaan boros menjadi lebih hemat dan hati-hati.¹¹⁴ Untuk memperkuat kesadaran bersama, edukasi dan sosialisasi penghematan bahan pangan, dan tidak menyisakan makanan di piring harus dilakukan secara masif dan berkelanjutan melalui berbagai media, baik di lingkungan pendidikan, pemerintahan, perkantoran, maupun pabrik, maupun unit terkecil masyarakat di tingkat keluarga, untuk mengubah kebiasaan lama yang buruk.¹¹⁵ Melalui kampanye yang masif, diharapkan muncul kesadaran bersama yang lebih kuat, khususnya bagi generasi muda yang banyak melakukan aktivitas di luar rumah, untuk lebih menghargai makanan

hidup/2019/03/17/jangan-buang-buang-makananmu/, diakses pada 26 Januari 2021).

113 Muhammad Taufiq Hidayat, Sri Retnoningsih, dan Rosita Hadiyati, "Kampanye Pencegahan Pembuangan Makanan bagi Masyarakat dengan Berbagi Makanan Terhadap Sesama", *Jurnal Rekamakta*, (Januari 2018), hlm. 1-14.

114 Graham-Rowe, E., Jessop, D. C., & Sparks, P. (2015), "Predicting Household Food Waste Reduction Using an Extended Theory of Planned Behaviour. Resources, Conservation, and Recycling", 101, 194–202.

115 Dalam laporan *Food and Agriculture Organization* (FAO), secara globalterdapat 1,3

sebagai sumber kehidupan, seiring dengan tumbuhnya empati bahwa masih banyak orang lain yang kekurangan makanan.

Beberapa kebiasaan terkait pola konsumsi makanan yang perlu diterapkan sejak dini, antara lain: a) Memesan makanan sesuai kebutuhan, baik jenis maupun porsinya; b) Membeli bahan pangan lokal, khususnya bahan pangan yang mudah rusak, seperti buah dan sayuran; c) Menyimpan dengan cara dan waktu yang tepat, untuk memperpanjang waktu simpan dan mengurangi kerusakan pada bahan pangan; dan d) Memisahkan bahan pangan sesuai jenisnya.

4.1.4.3 Peran Bulog

Kesulitan ekonomi dan tingginya inflasi menjadi beban pada awal pemerintahan Orde Baru. Pertengahan tahun 1960-an merupakan masa suram perekonomian nasional. Defisit anggaran belanja negara mencapai 50% dari pengeluaran total, penerimaan ekspor menurun, sementara hiperinflasi melanda selama tahun 1964-1966.¹¹⁶ Beras sebagai komoditi yang menjadi kepentingan masyarakat menjadi sektor strategis dalam pemulihan stabilitas ekonomi. Bagi Orde Baru, beras bukan hanya komoditas ekonomi, melainkan juga komoditas politik, yang membuat pemerintah berkepentingan untuk mengatur dan mengendalikan harga, dan tidak menyerahkan begitu saja pada mekanisme pasar. Terlebih lagi, beras telah menjadi sumber utama meningkatnya inflasi pada tahun 1965 dan tahun-tahun sebelumnya.

Dengan latar ekonomi dan politik semacam itulah terbit

miliar ton makanan yang terbuang setiap tahunnya secara global. Lihat Muhammad Taufiq Hidayat, Sri Retnoningsih, dan Rosita Hadiyati, "Kampanye Pencegahan Pembuangan Makanan bagi Masyarakat dengan Berbagi Makanan Terhadap Sesama", *Jurnal Rekamakta*, (Januari 2018), hlm. 1-14.

116 Anne Booth dan Peter McCawley, *Ekonomi Orde Baru, Terjemahan*, (Jakarta: LP3ES, 1982), hlm. 1.

Keputusan Presidium Kabinet Ampera No. 87/1966, 23 April 1966, untuk membentuk Komando Logistik Nasional (Kolognas), menggantikan Badan Pelaksana Urusan Pangan (BPUP),¹¹⁷ dengan tugas pokok mengendalikan operasional pengadaan dan pendistribusian bahan kebutuhan hidup, khususnya beras. Pada tahap awal, fungsi utama Kolognas adalah menyuplai kebutuhan beras pegawai negeri dan keperluan korps militer, yang sebagian gajinya berupa beras.¹¹⁸ Lembaga ini adalah nondepartemen dan di bawah tanggung jawab presiden. Ketika Kolognas berdiri, produksi nasional telah mencapai 10,75 juta ton, ditambah dengan impor beras sebanyak 308 ribu ton. Pada umumnya, Kolognas mendapatkan impor melalui pihak ketiga, atau melalui peran swasta. Selain itu, bantuan Amerika Serikat

-
- 117 Jika dirunut ke belakang, pengadaan bahan makanan memiliki sejarah kelembagaan pengelolaan penyediaan bahan pangan yang panjang. Pada tahun 1939 didirikan Yayasan Pertolongan Pangan (YPP) atau Voeding Smiddellen Fonds (VMF) yang dibentuk di bawah pengawasan Kementerian Urusan Ekonomi. Lembaga ini berwenang mengadakan pengadaan, penjualan, dan penyediaan bahan pangan. Selanjutnya pada tahun 1941 dibentuk *Rijst Verkoop Centrale* (RVC) di beberapa kota, yaitu Jakarta, Semarang, dan Surabaya di bawah VMF. Di bawah pemerintahan tentara Jepang, Jawa ditetapkan sebagai pemasok beras. Tidak hanya untuk pulau-pulau di luar Jawa, tapi juga Malaya-Inggris, dan Singapura. Pemerintah Jepang membentuk Shokuryo Kanri Zimosho (SKZ), kantor pengelolaan makanan di bawah Departemen Perindustrian pemerintah Tentara Jepang. Lembaga pangan ini bertugas melakukan pembelian padi dari petani dengan harga yang sangat rendah. Pada awal kemerdekaan Indonesia, pemerintah mendirikan dua organisasi untuk menangani penyediaan dan distribusi pangan. Lembaga *pertama*, untuk wilayah Republik Indonesia terdapat Jawatan Pengawasan Makanan Rakyat (JPMR). *Kedua*, untuk wilayah pendudukan Belanda, pemerintah RI menghidupkan kembali VMF dengan tugas seperti yang telah dijalankan di tahun 1939. Kemudian, pada tahun 1950, Pemerintah RI mendirikan satu Yayasan Bahan Makanan (BAMA). Dua tahun kemudian, di bawah Kementerian Perekonomian BAMA diubah menjadi Yayasan Urusan Bahan Makanan (YUBM). Dalam periode ini, mulailah dilaksanakan kebijaksanaan dan usaha stabilisasi harga beras melalui pengadaan beras oleh pemerintah di pasaran. Tahun 1958, selain YUBM yang ditugaskan untuk impor, didirikan pula Yayasan Badan Pembelian Padi (YBPP) (1958-1964) yang dibentuk juga di daerah-daerah dan bertugas untuk membeli padi. Lihat Reza, "Studi Deskriptif tentang Kinerja Perum Bulog dalam Pengadaan dan Penyaluran Beras Untuk Mendukung Stabilisasi Pangan" *Kebijakan dan Manajemen Publik*, (Vol. 5, Nomor 1, Januari-April 2017), hlm. 1-14.
- 118 Richard Robinson, *The Rise of Capital*, (Sydney: Allen & Unwin Pty, 1986), hlm. 229.

juga cukup besar melalui serangkaian upaya diplomatik, seiring membaiknya hubungan kedua negara.

Untuk meningkatkan efektivitas pengendalian harga beras, pemerintah kemudian mendirikan Bulog pada 10 Mei 1967, melalui Kepres No. 272/1967, dan menunjuk Achmad Tirtosudiro sebagai Kepala Bulog yang pertama. Tugas utama lembaga ini sebagai badan tunggal pengendalian kebutuhan pangan nasional yang bertanggung jawab langsung kepada presiden. Ketika harga beras naik tak terkendali, pemerintah membentuk Panitia Pengadaan Pangan Rakyat (PPPR), untuk membantu pemerintah merumuskan kebijakan perberasan nasional. Dalam rekomendasinya, beras dijadikan sebagai komoditas utama dalam kebijakan stabilisasi secara keseluruhan. Kemudian pada tahun 1968, dikeluarkan Inpres No. 1 Tahun 1968, yang memberikan tugas kepada BI sebagai sumber dana untuk pembelian beras Bulog, yang membuat posisi keuangan Bulog menjadi lebih kokoh. Pembelian beras dilakukan dengan menerapkan harga yang dapat merangsang peningkatan produksi, yang dikenal dengan *Rumus Tani*, dengan ketentuan satu kilogram padi disamakan dengan satu kilogram pupuk urea, yang kemudian diterapkan secara nasional pada tahun 1969/1970. Konsep rumus tani inilah yang menjadi awal penerapan harga dasar.

Tahun 1968 pemerintah mempromosikan Bimas Gotong Royong mulai Desember 1968, di samping Bimas, untuk memberikan penyuluhan besar-besaran disertai penyediaan pupuk, kredit, dan sarana produksi, dengan melibatkan perusahaan-perusahaan swasta asing, seperti Chemische Industrie Basel (CIBA), COOPA, HOECHST, dan AHT. Perusahaan-perusahaan asing ini menyalurkan pupuk, pestisida, bibit, hingga peyuluhannya. Penyaluran kredit Bimas melalui pemerintah daerah dan kepala desa.

Dalam konsep ini, pengembalian kredit diwujudkan dalam bentuk natura yang selanjutnya ditampung oleh Bulog, dan kemudian dibayarkan kepada perusahaan-perusahaan asing tersebut. Pada tahun 1968/1969 program ini melibatkan 1 juta petani dengan luas area pertanaman sekitar 300.000 hektar, tersebar di Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Jawa Timur.

Setelah kelembagaannya makin mantap, Bulog memperkenalkan konsep *bufferstock*, yang diperkenalkan oleh Leon A. Mears dan Saleh Afif, yang berdasarkan pada empat prinsip, yaitu:¹¹⁹

- a. Harga dasar atau *floor price* yang dapat merangsang peningkatan produksi;
- b. Harga beras tertinggi atau *ceiling price* yang layak dan terjangkau oleh konsumen;
- c. Marjin yang cukup antara harga dasar dan harga tertinggi, untuk menutup biaya penyimpangan dan perawatan stok antara musim panen dan musim paceklik;
- d. Perbedaan harga yang cukup antara daerah produsen dan daerah konsumen sehingga dapat mendorong perdagangan antar daerah.

Bulog diharapkan dapat menjadi sumber pemasok beras, terutama pada saat terjadi kelangkaan beras. Inilah yang disebut dengan konsep *bufferstock*, dengan dasar Keputusan Presiden Nomor 11 Tahun 1969 tentang Struktur Organisasi serta Tugas Pokok dan Fungsi Badan Urusan Logistik (Keppres 11/1969). Melalui regulasi ini fungsi Bulog semakin strategis dalam menopang ketahanan pangan. Keppres 11/1969, Pasal 2, menyebutkan: dalam bidang beras, Bulog membantu terlaksananya usaha pemerintah untuk

119 Leon A. Mears, *Era Baru Ekonomi Perberasan Indonesia*, (Yogyakarta: Gadjah Mada Press, 1982), hlm. 24 dan 535.

meningkatkan produksi dan kelancaran pemasaran beras, dengan cara:

- a. Melakukan pengendalian dan pelaksanaan kebijaksanaan pemerintah di bidang: pengadaan, penyaluran kepada berbagai golongan yang memerlukan, dan penyediaan *buffer stock*;
- b. Turut membantu usaha-usaha pemerintah dalam menggerakkan usaha-usaha swasta dalam hal perdagangan dan meningkatkan fasilitas-fasilitas perdagangan beras, seperti pengolahan, pergudangan, standardisasi kualitas, dan lain-lain.

Untuk mewujudkan tujuan di atas, dibuat paket instrumen kebijakan yang meliputi: a) Penetapan harga dasar; b) Pembelian gabah/beras hasil produksi petani pada masa panen; c) Memberikan tambahan gaji dalam bentuk beras kepada PNS dan TNI/Polri; d) Operasi pasar dengan menambah pasokan beras ke pasar umum pada saat paceklik; e) Melakukan isolasi pasar beras domestik dari pengaruh pasar beras dunia; f) Mendistribusikan beras ke beberapa daerah dan menetapkan harga jual beras yang berbeda antar daerah untuk merangsang perdagangan swasta.

Konsep *bufferstock* tersebut ditunjang dengan keberadaan Bulog sebagai *single purchasing agency* dan BI sebagai *single financing agency*. Posisi Bulog yang demikian dan instrumen kebijakan politik yang mendukungnya, mendorong pemerintah untuk menerapkan kebijakan modernisasi pertanian melalui penerapan inovasi teknologi, penggunaan varietas unggul, pupuk, penyuluhan pertanian secara masif, serta dukungan kredit pertanian yang memadai. Dalam perkembangannya, Bulog mulai melibatkan swasta untuk jalur distribusi yang semakin luas.

Keberhasilan Bulog dalam menjalankan tugasnya ditunjang oleh paket kebijakan yang terintegrasi. Konflik antar tujuan kebijakan perberasan diantisipasi dengan memberikan instrumen pendukungnya. Untuk pemerataan stok antardaerah, Bulog membangun jaringan pergudangan di daerah produsen dan konsumen yang tersebar di sekitar 1.500 lokasi gudang dengan kapasitas sekitar 3,5 juta ton.

Di samping kesuksesan Bulog dalam menjalankan tugasnya, muncul kritik terhadap kebijakan Bulog yang belum berdampak terhadap kesejahteraan petani padi, sebagaimana tercermin dari nilai tukar petani yang masih rendah akibat kebijakan harga konsumen yang ketat.¹²⁰ Dari tugas yang diembannya, Bulog menghadapi potensi konflik yang muncul karena tujuan yang berbeda antara kepentingan produsen dan konsumen. Oleh karenanya, fokus tujuan kebijakan pangan menjadi sangat penting dan konflik antartujuan yang akan dicapai harus diminimalkan sesuai dengan kemampuan pemerintah untuk meredam konflik.

Krisis ekonomi tahun 1997 menimbulkan dampak yang luas terhadap kebijakan perekonomian nasional. Bantuan pinjaman IMF dalam pemulihan krisis ekonomi disertai dengan syarat percepatan liberalisasi ekonomi, yang ditandai dengan penghapusan berbagai hambatan perdagangan berupa pembatasan impor dan penurunan tarif bea masuk pada sejumlah komoditas. Terkait kebijakan dalam negeri, pemerintah ditekan untuk menghilangkan monopoli pada beberapa komoditas pangan yang selama ini dikendalikan

120 Nilai Tukar Petani (NTP) dihitung dari perbandingan antara harga yang diterima petani (HT) terhadap harga yang dibayar petani (HB). Apabila laju peningkatan HT lebih tinggi dari laju HB maka NTP akan meningkat, dan sebaliknya. Pergerakan NTP mengidentifikasi pergerakan tingkat kesejahteraan dan daya beli petani. Lihat Ali Muharam, *Analisis Nilai Tukar Petani (NTP) sebagai bahan penyusunan RJMN Tahun 2015- 2019*, (Jakarta: Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas dan *Japan International Cooperation Agency (JICA)*, 2013), hlm. ii.

oleh pemerintah melalui Bulog, baik dalam hal impor maupun distribusinya.

Melalui kebijakan tersebut, kewenangan yang diberikan kepada Bulog kemudian dikurangi, terbatas pada komoditas-komoditas yang dianggap strategis. Pada tahun 1997, melalui Keppres No. 45 Tahun 1997, Bulog diberikan tugas untuk mengendalikan harga dan mengelola persediaan beras dan gula saja. Kemudian pada tahun 1998, melalui Keppres No. 19 Tahun 1998 tentang Tugas Pokok Bulog, ditegaskan bahwa Bulog hanya mengelola beras saja. Sementara komoditi lainnya yang sebelumnya juga dikendalikan Bulog seperti gula, terigu, kedelai, jagung, diserahkan kepada mekanisme pasar. Terkait dengan komoditas beras, tugas utama Bulog adalah menjaga stabilitas pasokan dan harga beras/gabah di tingkat petani dan konsumen, melalui instrumen pengadaan pangan dan operasi pasar. Selain itu, Bulog juga melaksanakan program pemerintah, berupa pemberian bantuan pangan (beras) kepada rumah tangga miskin.

Kewenangan, tugas, dan fungsi Bulog yang terakhir dikeluarkan adalah Keppres 29 Tahun 2000, yaitu melaksanakan tugas umum pemerintah dan pembangunan di bidang manajemen logistik melalui pengelolaan persediaan, distribusi, dan pengendalian harga beras, serta usaha jasa logistik sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Dalam pelaksanaan tugas dan fungsi tersebut, Bulog merupakan satu-satunya lembaga pelaksana kebijakan pemerintah terkait dengan beras. Perubahan kelembagaan Bulog terkait dengan penataan BUMN terjadi pada tahun 2003, ketika Bulog berubah menjadi Perusahaan Umum (Perum) Bulog, berdasarkan PP No. 7 Tahun 2003, yang kemudian direvisi melalui PP No. 61 Tahun 2003.

Peran Bulog saat ini melaksanakan pengamanan harga beras di tingkatpetani, melalui instrumen pembelian dengan standar harga pembelian yang ditetapkan pemerintah (HPP). Pembelian gabah petani ini di samping untuk menjaga harga yang diterima petani, juga untuk memenuhi cadangan pangan pemerintah. Bulog juga menjalankan kebijakan pemerintah berupa kebijakan bantuan beras untuk keluarga miskin (Raskin) dan stabilisasi harga beras di tingkat konsumen melalui operasi pasar. Dalam hal perdagangan, pemerintah masih menerapkan pengaturan impor beras secara ketat, dan Bulog menjadi satu-satunya yang diberikan mandat mengimpor beras jika diperlukan. Terkait dengan kebijakan impor, perusahaan swasta diizinkan mengimpor beras.

Kenaikan harga pangan dunia pada tahun 2002 sampai tahun 2007 yang disertai krisis energi dan ekonomi, kemudian diikuti fenomena perubahan iklim global, mendorong berbagai pemikiran agar pemerintah mengambil peran lebih besar dalam menjamin ketersediaan dan stabilitas harga pangan nasional, bukan hanya komoditas beras. Banyak kalangan yang berharap peran pemerintah yang lebih besar ketika harga gula, kedelai, jagung, minyak goreng, dan cabe meningkat drastis.

Pada PP Nomor 13 Tahun 2016 tentang Perum Bulog, Pasal 3, menyebutkan tugas Perum Bulog sebagai berikut:

- a. Pengamanan harga pangan pokok beras di tingkat produsen dan konsumen;
- b. Pengelolaan cadangan pangan pokok beras pemerintah;
- c. Penyediaan dan pendistribusian pangan pokok beras kepada golongan masyarakat tertentu;
- d. Pelaksanaan impor beras dalam rangka pelaksanaan tugas sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf

b, dan huruf c sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Selain itu, dalam rangka ketahanan pangan nasional, pemerintah dapat memberikan penugasan khusus kepada perusahaan untuk melakukan pengamanan/pengelolaan cadangan pangan, serta penyediaan dan pendistribusian pangan lain. Jenis bahan pangan selain beras tersebut diuraikan dalam Perpres No. 48 Tahun 2016 tentang Penugasan Kepada Perum Bulog dalam Rangka Ketahanan Pangan Nasional (Perpres 48/2016), Pasal 2, ayat (2), yaitu beras, jagung, kedelai, gula, minyak goreng, tepung terigu, bawang merah, cabe, daging sapi, daging ayam ras, dan telur ayam.

Intervensi pemerintah dalam pengelolaan pangan diharapkan dapat memperluas akses masyarakat terhadap pangan dengan harga yang terjangkau. Ketersediaan pangan yang berkualitas dan harga terjangkau merupakan aspek penting dalam mewujudkan ketahanan pangan. Dengan demikian, salah satu syarat yang juga harus dimiliki oleh lembaga penyangga ketahanan pangan seperti Bulog adalah memiliki cadangan pangan yang memadai dan dapat segera didistribusikan secara cepat pada saat diperlukan.

4.1.5 Ketahanan Pangan dalam Perspektif Hukum

Pengakuan terhadap pangan sebagai kebutuhan dasar yang pemenuhannya menjadi bagian Hak Asasi Manusia (HAM) ditetapkan pada bagian konsiderans, baik dalam UU Pangan Tahun 1996 maupun UU Pangan Tahun 2012.¹²¹ Undang-Undang Pangan Tahun 2012 merupakan undang-undang yang diusulkan oleh DPR untuk menegaskan kewajiban negara

¹²¹ Pada UUD 1945, Pasal 28A disebutkan, setiap orang berhak untuk hidup serta mempertahankan hidup dan kehidupannya. Selanjutnya Pasal 28C menegaskan, setiap orang berhak mengembangkan diri melalui pemenuhan kebutuhan dasarnya,

untuk mewujudkan ketersediaan dan keterjangkauan pangan yang cukup dan aman, baik di tingkat nasional maupun daerah, dengan memanfaatkan kelembagaan dan sumber daya lokal.

Regulasi dan kebijakan tentang pangan, ketahanan pangan, atau kemandirian pangan sudah muncul sejak awal kemerdekaan. Masing-masing kebijakan dan regulasi tersebut mencerminkan kehendak politik pemerintah yang berkuasa pada zamannya. Dalam tataran global, definisi ketahanan pangan (*food security*) juga berbeda berdasarkan konteksnya, waktu, dan tempatnya.¹²² Dalam konteks Indonesia, pemerintah berkepentingan untuk mengupayakan ketersediaan beras dengan harga yang terjangkau, terutama oleh kelompok masyarakat berpenghasilan rendah. Usai perang dunia kedua, setiap negara yang baru merdeka, termasuk Indonesia, berjuang untuk menyediakan kebutuhan pangan warga negara. Pada kondisi ini, ketahanan pangan dipahami sebagai ketersediaan pangan.¹²³

Untuk meningkatkan ketersediaan pangan, khususnya beras, diperlukan dukungan teknologi dan infrastruktur, kelembagaan, dan regulasi yang tepat. Inpres No. 1 Tahun 1959 tentang Komando Operasi Gerakan Makmur, yang menjadi regulasi pertama setelah Indonesia merdeka, yang menjadi dasar hukum kebijakan “Padi Sentra”, sebuah program untuk meningkatkan produksi beras melalui sosialisasi demonstrasi plot (*demplot*),¹²⁴

berhak mendapat Pendidikan dan memperoleh manfaat dari ilmu pengetahuan dan teknologi, seni dan budaya, demi meningkatkan kualitas hidupnya dan demi kesejahteraan umat manusia.

122 John Hoddinott, “Operationalizing Household Food Security in Development Projects: An Introduction”, *International Food Policy Research Institute*, (March, 1999), pp. 1-16.

123 Konsep ketersediaan pangan sejalan dengan definisi FAO, yang menyebut, *food security* sebagai: *availability at all times of adequate world food supplies of basic foodstuffs to sustain a steady expansion of food consumption and to offset fluctuation in production and prices.*

124 Demonstrasi merupakan metode penyuluhan pertanian yang dilakukan dengan cara peragaan. Kegiatan demonstrasi dilakukan dengan maksud untuk memperlihatkan suatu inovasi baru kepada sasaran secara nyata atau konkret. Jika petani hanya

oleh Badan Produksi Makanan dan Pembukaan Tanah, di bawah koordinasi Departemen Pertanian. Karena bersifat *top down*, kelemahan program ini adalah kurang membangkitkan partisipasi masyarakat. Padahal, sosialisasi melalui *demplot* merupakan diseminasi program yang efektif seandainya disambut oleh para petani.¹²⁵ Selain itu, program padi sentra juga tidak didukung oleh infrastruktur dan kelembagaan yang kuat karena kondisi politik saat itu yang belum stabil. Tidak tercapainya program ketahanan pangan pada masa Orde Lama menunjukkan pembangunan pertanian tidak cukup hanya mengandalkan regulasi yang baik, tetapi juga membutuhkan stabilitas sosial dan politik, dukungan kelembagaan dan inovasi teknologi, serta kecakapan sumber daya manusia.

Untuk memperbaiki Inpres No. 1 Tahun 1959, pemerintah menerbitkan Inpres No. 32 Tahun 1968 tentang Inpres Gotong Royong. Melalui Inpres ini mulai diperkuat kelembagaan di bidang pangan, serta penerapan teknologi budidaya pertanian yang lebih luas. Pemerintahan Orde Baru yang bertahan selama lebih dari tiga dasawarsa berhasil membuat program yang berkesinambungan, sejak Pelita I sampai dengan Pelita VI. Jika semula hanya digunakan varietas padi lokal, melalui Inpres 1968 diterapkan penggunaan varietas baru yang lebih unggul, yaitu PB5 dan PB8. Varietas baru ini terbukti mampu mengangkat produksi padi per satuan luas lahan tanam. Peningkatan tersebut signifikan, dari 6,86 juta ha menjadi 12,67 juta ha atau meningkat sebesar 84,69% dengan rata-rata 1,76% per tahun. Pertumbuhan produksi padi juga didukung oleh kelembagaan keuangan di

mendengarkan dari orang lain cara mengerjakan sesuatu dengan baik, mereka akan lekas melupakannya. Lihat Andi Nur Imran, "Metode Penyuluhan Pertanian dalam Meningkatkan Pengetahuan dan Keterampilan Petani (Studi Kasus di Kecamatan Maros Baru Kabupaten Maros)", *AGRISEP*, (Vol. 18 No. 2 September 2019), hlm. 289-304.

tingkat desa, yaitu Koperasi Unit Desa (KUD), Instruksi Presiden Nomor 4 Tahun 1984 tentang Pembinaan dan Pengembangan Koperasi Unit Desa (KUD). Dari sisi pendanaan, fasilitas juga disediakan oleh perusahaan swasta asing, yaitu Mitsubishi dan Ciba, untuk pembelian pupuk, pestisida, *sprayer*, dan sarana lainnya.

Selain itu, peningkatan produksi padi juga ditunjang melalui pembangunan infrastruktur, berupa jaringan irigasi untuk menyediakan fasilitas pengairan bagi lahan-lahan pertanian sawah. Jaringan irigasi diperlukan untuk menyediakan dan menyalurkan air secara teratur dari sumber yang ada kepada lahan-lahan pertanian untuk memenuhi kebutuhan tanaman. Investasi untuk pembangunan jaringan irigasi secara nasional menyerap setengah dana publik untuk sektor pertanian.¹²⁶ Pada tahun 1936 hingga tahun 1982, irigasi di Indonesia diatur dengan Ordonansi 26 September 1936, dengan nama *Algemeen Water-Reglement* (AWR), *beleid* tersebut kemudian direvisi melalui dua undang-undang yang promulgasinya terbit pada masa Orde Baru dan Masa Reformasi, yaitu UU No. 11 Tahun 1974 tentang Pengairan. *Algemeen Water Reglement* (AWR) 1936, UU Nomor 11 Tahun 1974 tentang Pengairan, dan UU Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air.¹²⁷

Program Bimas (1965), Inmas (1968), Bimas Gotog Royong (1969), dan Insus (1979) merupakan basis dari tercapainya swasembada beras pada tahun 1984, yang mencapai 21 juta ton. Capaian ini bertahan hingga tahun 1993. Program Insus mempromosikan inovasi baru dalam budidaya, melalui Panca

126 Effendi Pasandaran, "Pengelolaan Infrastruktur Irigasi dalam Kerangka Ketahanan Pangan Nasional", *Analisis Kebijakan Pertanian*, (Volume 5 No. 2, Juni 2007), hlm. 126-149.

127 Pada skala internasional, Perserikatan Bangsa Bangsa (PBB) tahun 2002 mengesahkan air sebagai hak asasi manusia dalam *International Covenant on Economic, Social, and Cultural Rights* Pasal 12.1. Dalam kovenan ini ditegaskan bahwa air merupakan sumber daya alam yang terbatas dan barang publik yang sangat fundamental bagi

Usaha Tani (*five principles of agribusiness*), meliputi: pengolahan lahan dengan benar, pemilihan bibit unggul, pemupukan, pemberantasan hama, dan sistem irigasi yang benar. Panca usaha tani dilakukan hampir di seluruh sentra padi tanah air. Untuk meningkatkan hasil Pasca Usaha Tani, intensifikasi diperluas menjadi Sapta Usaha Tani (*seven principles of agribusiness*), meliputi: a) Penggunaan benih unggul; b) Pengairan yang teratur; c) Cara bercocok tanam sesuai dengan anjuran; d) Melakukan pemupukan sesuai dengan rekomendasi; e) Pengendalian hama dan penyakit; f) Melakukan panen dan pasca panen dengan baik; dan g) Pemasaran hasil.¹²⁸

Program lanjutan peningkatan produksi pangan yang diterapkan pemerintah adalah Sistem Usaha Tani Berbasis Padi dengan Berwawasan Agribisnis (SUTPA). Program ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi usaha tani dan sosialisasi pemanfaatan teknologi yang sesuai dengan karakteristik daerah, yang dipelopori oleh Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) yang berada di setiap provinsi. Lembaga ini memiliki beberapa fungsi yang strategis dalam sosialisasi dan penerapan teknologi pertanian, meliputi: a) Mengidentifikasi kebutuhan teknologi tepat guna yang sesuai kondisi lokal, dan b) Pengembangandan diseminasi teknologi. Keberadaan BPTP di setiap provinsi diperkuat melalui Peraturan Menteri Pertanian Nomor: 301/

kehidupan dan kesehatan. Hak atas air mutlak diperlukan agar manusia dapat hidup secara bermartabat. Disebutkan pula bahwa hak atas air adalah prasyarat dari hak asasi manusia yang lain. *Regulasi Algemeen Water Reglement (AWR)* muncul untuk mengatasi kelaparan yang terjadi di Pulau Jawa pada pertengahan abad 19. Pemicu lainnya adalah perkembangan teknologi baik yang menyangkut infrastruktur seperti teknologi hidrolika maupun teknologi memperbaiki produktivitas pangan melalui teknologi revolusi hijau. Lihat Effendi Pasandaran, "Menyoroti Sejarah Perkembangan Undang-Undang tentang Air Pengairan dan Sumber Daya Air", *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, (Vol. 33 No. 1, Juli 2015), hlm. 33-46.

128 Gunawan Syahrantau dan Rano, "Analisis Perbandingan Penerapan dan Non-Penerapan terhadap Teknologi Sapta Usahatani Padi di Kelurahan Kempas Jaya Kecamatan Kempas Kabupaten Indragiri Hilir", *Jurnal Agribisnis Unisi*, (Vol. 6 No. 2, 2017), hlm. 1-15.

Kpts/OT.140/7/2005 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian.

Garis-Garis Besar Haluan Negara (GBHN) Tahun 1999-2004 memuat program pembangunan pertanian yang fokusnya pada sistem ketahanan pangan dan pengembangan sistem agribisnis yang berdaya saing dan memiliki keunggulan kompetitif melalui *corporate farming* (CF) atau korporasi pertanian. Konsep korporasi pertanian merupakan bentuk kerja sama ekonomi dari para petani yang berorientasi bisnis, melalui konsolidasi pengelolaan lahan dengan tetap menjamin kepemilikan lahan pada masing-masing petani, dan bertujuan untuk mencapai efisiensi usaha, standarisasi mutu, dan efektivitas manajemen pemanfaatansumber daya. Tujuan dari korporasi pertanian adalah untuk mewujudkan usaha pertanian yang mandiri, berdaya saing, dan berkelanjutan. Konsep ini mengedepankan pembangunan pedesaan berbasis agribisnis dan kelembagaan masyarakat.¹²⁹

Konsep korporasi pertanian dianggap sebagai program penguatan pangan di Indonesia, khususnya di Pulau Jawa, di mana penguasaan lahan pertanian (bukan sawah) rata-rata 0,5 hektar, dengan kecenderungan terus menurun.¹³⁰ Selain keterbatasan penguasaan lahan, beberapa faktor lain yang penting, antara lain: a) Akses terhadap informasi (*access to information*); b) Inklusi dan partisipasi (*inclusion and participation*); dan c) Peningkatan kapasitas organisasi lokal (*local organizational capacity*). Faktor-faktor tersebut menjadi pendorong pentingnya konsolidasi usaha tani yang melibatkan para petani, dengan mengembangkan kelembagaan yang berkaitan dengan peningkatan produksi

129 Iwan Setiawan, "Collective Farming sebagai Alternatif Strategi Pemberdayaan Petani", dalam Iqbal Musthofa dan Ganjar Kurnia, "Prospek Penerapan Sistem Corporate Farming", *AGRISEP*, (Vol. 16 No. 1, Maret 2018), hlm. 11-22.

130 Anny Mulyani, Dwi Kuncoro, Dedi Nursyamsi, dan Fahmuddin Agus, "Analisis Konversi Lahan Sawah: Penggunaan Data Spasial Resolusi Tinggi Memperlihatkan Laju Konversi yang Mengkhawatirkan", *Jurnal Tanah dan Iklim*, (Vol. 40, No. 2), hlm. 121-133.

dan pemberdayaan petani kecil. Pengembangan kelembagaan juga merupakan basis bagi transformasi pertanian tradisional menjadi pertanian yang maju.

Untuk memperkuat konsep korporasi pertanian, pemerintah telah mengeluarkan Peraturan Menteri tentang Pengembangan Kawasan Pertanian, yaitu: a) Peraturan Menteri Pertanian No. 50/Permentan/OT.140/8/2012 tentang Pedoman Pengembangan Kawasan Pertanian; b) Peraturan Menteri Pertanian No. 56/Permentan/RC.040/11/2016 tentang Pedoman Pengembangan Kawasan Pertanian; dan Peraturan Menteri Pertanian No. 18/Permentan/Rc.040/4/2018 tentang Pedoman Pengembangan Kawasan Pertanian Berbasis Korporasi Petani.

Tujuan dari pengembangan kawasan pertanian berbasis korporasi, adalah:¹³¹

- a. Meningkatkan nilai tambah serta daya saing wilayah dan komoditas pertanian untuk keberlanjutan ketahanan pangan nasional;
- b. Memperkuat sistem Usaha Tani secara utuh dalam satu manajemen kawasan; dan
- c. Memperkuat kelembagaan petani dalam mengakses informasi, teknologi, prasarana dan sarana publik, permodalan, serta pengolahan dan pemasaran.

Kawasan pertanian yang dikembangkan meliputi kawasan pertanian nasional, provinsi, dan kabupaten/kota. Kawasan pertanian berskala nasional mengembangkan komoditas pertanian prioritas nasional sesuai kebijakan kementerian pertanian, baik untuk komoditas tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, maupun peternakan. Fokus pengembangan subsektor tanaman pangan diarahkan untuk komoditas padi,

131 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 18/Permentan/Rc.040/4/2018 tentang Pedoman Pengembangan Kawasan Pertanian Berbasis Korporasi Petani, Pasal 5, Berita Negara Tahun 2018 Nomor 559.

jagung, kedelai, dan ubi kayu. Subsektor hortikultura diarahkan untuk komoditas cabai, bawang merah, bawang putih, dan jeruk. Fokus subsektor perkebunan untuk mengembangkan tebu, kopi, teh, kakao, jambu mete, cengkeh, pala, lada, kelapa sawit, karet, dan kelapa. Sedangkan fokus subsektor peternakan adalah pada pengembangan kerbau, kambing, domba, itik, ayam lokal, sapi potong, sapi perah, dan babi.¹³²

Pada tingkat provinsi, satuan kerja yang menjalankan urusan pemerintahan di bidang pertanian menyusun *masterplan*, yang menjadi acuan teknis dalam pengembangan kawasan pertanian, dalam bentuk: a) Gabungan semua komoditas dalam satu subsektor (tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, atau peternakan); b) Gabungan sejumlah komoditas dalam satu subsektor; atau c) Khusus satu jenis komoditas.

Untuk menindaklanjuti *masterplan* yang dibuat di tingkat provinsi, satuan kerja bidang pertanian di tingkat kabupaten/kota menyusun *action plan* sebagai instrumen pelaksanaan kegiatan pengembangan kawasan pertanian yang berbasis korporasi pertanian secara terpadu dan berkelanjutan. Kelembagaan ini dibentuk melalui integrasi oleh kelompok tani atau gabungan kelompok tani dalam bentuk kelembagaan ekonomi petani berbadan hukum.¹³³ Tujuan pengembangan pertanian melalui korporasi adalah untuk meningkatkan produksi, pendapatan, dan perluasan kesempatan kerja.

132 *Idem*, Pasal 11.

133 Kelompok tani adalah kumpulan petani/peternak/pekebun yang dibentuk oleh petani atas dasar kesamaan kepentingan, kesamaan kondisi lingkungan sosial, ekonomi, dan sumberdaya, kesamaan komoditas, dan keakraban untuk meningkatkan dan mengembangkan usaha anggota. Sedangkan gabungan kelompok tani adalah kumpulan beberapa kelompok tani yang bergabung dan bekerjasama untuk meningkatkan skala ekonomi dan efisiensi usaha. Pasal 1 butir 8 dan 9, Peraturan Menteri Pertanian Nomor 18/Permentan/Rc.040/4/2018 tentang Pedoman Pengembangan Kawasan Pertanian Berbasis Korporasi Petani.

Konsep korporasi pertanian merupakan penjabaran dari Rencana Strategis Kementerian Pertanian Tahun 2015-2019 dan Peraturan Presiden RI Nomor 2 tahun 2015 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJMN) 2015-2019. Pada kedua regulasi tersebut, ditegaskan, sektor pertanian tetap menjadi sektor penting dalam pembangunan ekonomi nasional. Peran strategis sektor pertanian tersebut digambarkan dalam kontribusi sektor pertanian dalam penyedia bahan pangan dan bahan baku industri, penyumbang PDB, penghasil devisa negara, penyerap tenaga kerja, sumber utama pendapatan rumah tangga perdesaan, penyedia bahan pakan dan bioenergi, serta berperan dalam upaya penurunan emisi gas rumah kaca.

Untuk menghasilkan produk tanaman pangan yang bermutu baik dan aman dikonsumsi. Departemen Pertanian bersama-sama masyarakat tanaman pangan Indonesia menyusun ketentuan cara berproduksi tanaman pangan yang baik dan benar, *Good Agriculture Practices* (GAP) yang relevan dengan kondisi Indonesia.¹³⁴ Pedoman ini mencakup penerapan teknologi yang ramah lingkungan, penjagaan kesehatan dan peningkatan kesejahteraan pekerja, pencegahan penularan organisme pengganggu tanaman (OPT). Tujuan diterbitkannya GAP adalah.¹³⁵

- a. Meningkatkan produksi dan produktifitas tanaman pangan;
- b. Meningkatkan mutu hasil tanaman pangan termasuk keamanan konsumsi tanaman pangan;
- c. Meningkatkan efisiensi produksi dan daya saing tanaman pangan;
- d. Memperbaiki efisiensi penggunaan sumberdaya alam;

134 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 48/Permentan/Ot.140/10/2006 tentang Pedoman Budidaya Tanaman Pangan yang Baik dan Benar (*Good Agriculture Practices*).

135 *Ibid.*

- e. Mempertahankan kesuburan lahan, kelestarian lingkungan, dan sistem produksi yang berkelanjutan;
- f. Mendorong petani dan kelompok tani untuk memiliki sikap mental yang bertanggung jawab terhadap produk yang dihasilkan, kesehatan, dan keamanan diri dan lingkungan;
- g. Meningkatkan peluang dan daya saing penerimaan oleh pasar internasional maupun domestik; dan
- h. Memberi jaminan keamanan terhadap konsumen.

Dalam hal menjaga ketahanan pangan (*food resilience*), negara, dalam hal ini pemerintah, berkewajiban untuk memenuhi kebutuhan pangan rakyatnya dan terus menjamin ketersediaan pangan bagi rakyatnya. Ketersediaan pangan yang berkelanjutan, yang selanjutnya diistilahkan sebagai ketahanan pangan, menjadi salah satu indikator ketercapaian tujuan negara sebagai tugas penting dalam memenuhi salah satu hak dasar rakyatnya. Tugas ini sejalan dengan tujuan negara yang dalam Undang-Undang Dasar 1945 disebutkan bahwa salah satu tujuan negara adalah untuk menyejahterakan rakyatnya dengan memenuhi hak dasar warga negara atas kebutuhan pangan.¹³⁶

Keberlangsungan ketahanan pangan menjadi sangat penting mengingat bahwa pemenuhan hak atas pangan merupakan unsur penting dalam menjamin pemenuhan hak asasi manusia. Kebutuhan masyarakat atas pangan harus diimbangi dengan berbagai bentuk perlindungan demi terciptanya ketahanan pangan. Konversi lahan pertanian yang menyebabkan maraknya kasus impor beras di berbagai wilayah di Indonesia yang sedianya

136 Ketentuan ini disebutkan dalam pasal 28a ayat (1) UUD 1945 yang menyebutkan, "Setiap orang berhak untuk hidup serta berhak mempertahankan hidup dan kehidupannya." Selanjutnya pasal 28c ayat (1) UUD 1945 kembali menegaskan, "Setiap orang berhak mengembangkan diri melalui pemenuhan kebutuhan dasarnya, berhak mendapat Pendidikan, dan memperoleh manfaat dari ilmu pengetahuan dan teknologi, seni dan budaya, demi meningkatkan kualitas hidupnya, dan demi kesejahteraan umat manusia."

wilayah swasembada beras menjadi ancaman yang sangat serius dan akan berdampak terhadap stabilitas ekonomi serta sosial politik.¹³⁷ Oleh karenanya, pengaturan hukum yang menyangkut antara manusia dengan tanah pertanian menjadi hal yang krusial sebagai bentuk perlindungan terhadap ketahanan pangan bagi masyarakat.¹³⁸

Pemerintah, dalam menjalankan tugas dan fungsinya membangun ketahanan pangan, harus sampai pada jaminan ketersediaan pangan yang cukup, aman, dan merata, baik secara jumlah maupun secara kualitas di seluruh wilayah. Pelaksanaan tugas dan fungsi tersebut harus didukung dengan adanya regulasi yang ajek, yang dapat menjamin keberlangsungan ketersediaan pangan. Dengan demikian, perlu adanya regulasi serta peraturan yang dapat mengatur dan mengontrol ketersediaan pangan secara aman dan merata ke seluruh wilayah.

Perwujudan adanya regulasi perihal pangan merupakan alat pengendali masyarakat untuk bisa bersikap yang seharusnya untuk menciptakan kesejahteraan bersama. Regulasi yang diharapkan adalah ketentuan aturan hukum yang dapat menjamin keberlangsungan ketersediaan pangan bagi rakyat. Ungkapan ini senafas dengan teori hukum yang mengatakan bahwa hukum adalah sebagai alat kontrol sosial (*law as a tool of social control*) dimana hukum bekerja sebagai alat pengendali tingkah laku serta pergaulan masyarakat dalam kehidupan sehari-hari.¹³⁹

Sebagai alat rekaya sosial, hukum diharapkan mampu mengarahkan suatu kondisi dari yang kurang baik ke arah yang lebih baik termasuk dalam hal pengaturan pangan

137 Nana Apriyana, *Kebijakan Konversi Lahan Pertanian dalam Rangka Mempertahankan Ketahanan Pangan: Studi Kasus di Pulau Jawa*, (Jakarta: Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas, 2011), hlm. 7.

138 Maria SW Sumarjono, *Tanah dalam Perspektif Hak Ekonomi, Sosial dan Budaya*, (Jakarta: Kompas Gramedia, 2008), hlm. 95.

139 Hukum sebagai alat control sosial (*law as a tool of social control*) dapat diartikan bahwa hukum dapat menetapkan apa yang seharusnya diperbuat manusia dalam hal

sebagai manifestasi kesejahteraan sosial. Interaksi sosial dalam kehidupan bermasyarakat tentu tidak akan pernah lepas dari masalah pangan yang menjadi kebutuhan dasar manusia. Oleh karena itu, diperlukan adanya regulasi yang dapat mengarahkan manusia atas perilaku yang seharusnya diperbuat.

Jika merujuk kepada Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan, dapat dilihat bahwa pangan adalah kebutuhan dasar yang pemenuhannya menjadi hak asasi yang dimiliki setiap warga negara guna mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas dalam rangka ikut serta dalam pembangunan nasional. Undang-undang ini setidaknya menyebutkan dua pihak sentral yang saling berkaitan dalam hal pangan, yaitu negara (dalam hal ini pemerintah) yang bertugas menentukan arah kebijakan pangan serta masyarakat yang secara mandiri berhak untuk menentukan sistem pangan berbasis sumber daya lokal.¹⁴⁰

Beberapa jenis pangan lokal yang kerap dikelola dan dimanfaatkan oleh kebanyakan masyarakat antara lain beras, daging, jagung, telur dan ikan. Kesemua jenis pangan ini bernilai ekonomis yang cukup tinggi sehingga tidak heran jika komoditi ini menjadi kebutuhan mendasar masyarakat. Di samping itu, terdapat potensi pangan yang belum dimanfaatkan secara maksimal oleh masyarakat, meliputi sagu, umbi-umbian, dan sebagainya.¹⁴¹ Keseluruhan akan ketentuan ini juga dapat

tingkah laku. Adanya penyimpangan terhadap aturan hukum dalam bentuk tingkah laku tersebut dapat dijatuhi sanksi yang bahkan sanksi tersebut dapat ditentukan secara langsung oleh hukum tersebut. Sehingga hukum secara sederhana bertugas untuk mengarahkan apa yang sebaiknya dan sebenarnya dilakukan. Lihat Satjipto Rahardjo, *Hukum dan Perubahan Sosial*, (Bandung: Alumni, 1983), hlm. 35. Lihat juga Sidharta, *Butir-Butir Pemikiran dalam Hukum memperingati 70 Tahun Prof. Dr. B. Arief Sidharta*, (Bandung: Refika Aditama, 2008), hlm. 116.

140 Syahyuni, *et.al*, Kedaulatan Pangan Sebagai Basis Untuk Mewujudkan Ketahanan Pangan Nasional, dalam *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, (Vol. 33, No. 2, Tahun 2015), hlm. 95-109.

141 Wastutiningsih, S. P., Untari, D., & Agus, S. Kebijakan Pengembangan Pangan Lokal melalui Penyuluhan Pertanian Menuju Kedaulatan pangan di Kabupaten Bantul, *Jurnal Ilmu Pertanian*, (Vol. 16 No. 2 Tahun 2011), hlm. 69-75.

dipahami bahwa arah dan tujuan pembangunan nasional harus diimbangi dengan kecukupan dan kelayakan mutu pangan yang berkesinambungan.

Ketahanan pangan dalam pasal 1 ayat (4) UU Pangan didefinisikan sebagai 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. Bertalian dengan ketentuan pasal ini, Peraturan Pemerintah No. 68 Tahun 2002 tentang Ketahanan Pangan menjelaskan bahwa ketahanan pangan merupakan kondisi terpenuhinya pangan bagi rumah tangga yang tercermin dari ketersediaan pangan yang cukup, baik jumlah, maupun mutunya, aman, merata, dan terjangkau. Kedua regulasi tersebut mengisyaratkan urgensi ketersediaan pangan yang berkelanjutan yang hampir dapat dipastikan bahwa pembangunan di banyak negara berangkat dari upaya untuk mewujudkan ketahanan pangan dari sisi ketersediaan, distribusi, dan konsumsi. Upaya ini dimulai dengan bertumpu pada sumber daya pangan lokal yang akan menampilkan keragaman pangan yang ada di berbagai daerah di Indonesia.

Masing-masing unsur ketahanan pangan tersebut harus benar-benar terjaga stabilitasnya guna mewujudkan sistem ketahanan yang utuh. Unsur ketersediaan pangan mengarah kepada terwujudnya jaminan pasokan pangan bagi masyarakat secara kualitas, kuantitas, varietas, serta keamanannya. Distribusi bertujuan untuk mewujudkan pengelolaan serta sistem distribusi yang efektif, efisien, dan merata bagi seluruh lapisan masyarakat untuk menjamin ketersediaan jumlah, kualitas, serta keberlanjutan yang cukup untuk dapat mengontrol harga yang relatif terjangkau bagi masyarakat. Sementara konsumsi

berfungsi untuk membentuk pola pemanfaatan pangan yang secara efektif dapat memenuhi keseluruhan mutu, keragaman, pemenuhan gizi, serta kehalannya.¹⁴²

Penjelasan sebagaimana dituangkan dalam Undang-Undang Pangan yang menyebutkan bahwa sebagai pihak yang bertanggung jawab dalam mewujudkan ketahanan pangan, pemerintah harus melakukannya dengan prinsip integratif, partisipatif, dan pemberdayaan.¹⁴³ Upaya ini harus sejalan dengan kebijakan di daerah sehingga ancaman akan ketersediaan pangan dapat dengan mudah diatasi dan tidak sampai berdampak pada ketahanan nasional.

4.1.5.1 Rencana Strategis Kedaulatan Pangan 2014-2019

Pada periode pemerintahan Presiden Joko Widodo-Jusuf Kalla (2015-2019), Program *Nawa Cita* menjadi prioritas Kabinet Kerja, dengan fokus pembangunan pertanian untuk mewujudkan kedaulatan pangan (*food sovereignty*)¹⁴⁴ agar Indonesia mampu mengatur dan memenuhi kebutuhan pangan warga negara secara berdaulat. Dengan kedaulatan pangan, diharapkan masalah-masalah dasar tentang pangan, seperti gizi buruk, kelaparan, rawan pangan, dan semacamnya dapat diatasi. Undang-Undang Pangan memberikan amanat kepada negara untuk menghormati, memenuhi, dan melindungi hak atas pangan warga negaranya. Dari agenda kedaulatan pangan, Kementerian Pertanian hadir

142 Rossi Prabowo, Kebijakan Pemerintah dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan di Indonesia, dalam *Mediagro*, (Vol. 62 No. 2 Tahun 2010), hlm. 62-73.

143 Ica Naisyah Tul Aisyah, Eko Priyo Purnomo, Aulia Nur Kasiwi, "Analisis Kebijakan Ketahanan Pangan di Kabupaten Bantul, dalam *International Journal of Demos*, (Vol. 2 No. 2, 2020), hlm. 151-162.

144 Kedaulatan Pangan 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. Lihat Pasal 1 butir 2, Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan.

dengan mengusung visi “Terwujudnya Kedaulatan Pangan dan Kesejahteraan Petani”. Tolok ukur pencapaian visi tersebut meliputi:¹⁴⁵

- a. Meningkatnya produksi padi, jagung, kedelai, daging, dan gula;
- b. Terjaminnya distribusi pangan;
- c. Meningkatnya akses dan pemanfaatan pangan dan gizi;
- d. Meningkatnya konsumsi pangan lokal;
- e. Stabilitasnya produksi cabai dan bawang merah;
- f. Berkembangnya produk bernilai tambah dan berdaya saing;
- g. Tersedianya bahan baku bioindustri dan bioenergi;
- h. Meningkatnya kualitas sumberdaya insani petani; dan
- i. Meningkatnya pendapatan keluarga petani.

Kedaulatan pangan dicerminkan pada kekuatan untuk mengatur masalah pangan secara mandiri, yang perlu didukung dengan: a) Ketahanan pangan, terutama kemampuan mencukupi pangan dari produksi dalam negeri; b) Pengaturan kebijakan pangan yang dirumuskan dan ditentukan oleh bangsa sendiri; dan c) Mampu melindungi dan menyejahterakan pelaku utama pangan, terutama petani dan nelayan.

Aspek penting untuk mewujudkan ketahanan pangan adalah ketersediaan pangan, yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan dan konsumsi pangan bagi masyarakat, rumah tangga, dan perseorangan secara berkelanjutan. Tantangan global di masa mendatang adalah bagaimana penyediaan pangan dan energi bagi penduduk yang jumlahnya semakin meningkat. Penduduk dunia diperkirakan akan mencapai 9,5 milyar pada tahun 2050,

145 Kementerian Pertanian. *Rencana Strategis Kementerian Pertanian Tahun 2015-2019*, (Jakarta: Kementerian Republik Indonesia, 2016), hlm. 3.

dan apabila dikaitkan dengan adanya perubahan preferensi konsumen, ketahanan pangan secara global akan menjadi suatu tantangan yang nyata. Di lain pihak, ketersediaan lahan garapan cenderung terus menurun karena degradasi, intensitas erosi permukaan tanah maupun perluasan industri, perumahan, dan sektor-sektor lainnya.

Penguatan kedaulatan pangan diarahkan pada sasaran utama prioritas nasional pada bidang pangan pertanian periode 2015-2019, yaitu: a) peningkatan luas penanaman; b) peningkatan produktivitas; c) dukungan pasca panen, pengolahan dan pemasaran; dan d) dukungan kelembagaan. Selain itu, distribusi bahan pangan dilakukan sebagai upaya untuk memberikan jaminan pasokan bagi konsumen dari sentra-sentra produksi pertanian, melalui monitoring stok dan distribusi beras, pengembangan cadangan pangan pemerintah dan masyarakat, pemetaan potensi panen, penguatan lembaga distribusi pangan, serta analisis dan perumusan kebijakan harga gabah.

Kebijakan diversifikasi pangan berbasis sumberdaya lokal dilakukan melalui program yang operasional, melalui serangkaian aksi, antara lain:

- a. Pemberdayaan pekarangan pangan di lebih dari 2500 desa;
- b. Advokasi, kampanye, promosi, dan sosialisasi tentang konsumsi pangan lokal kepada aparat dan masyarakat;
- c. Pendidikan konsumsi pangan lokal melalui jalur pendidikan formal dan non-formal;
- d. Penyusunan Peta Pangan Lokal Nasional;
- e. Pemantauan Penganekaragaman konsumsi pangan;
- f. Pengembangan model pangan pokok lokal; dan
- g. Pengembangan Usaha Pengolahan Pangan Lokal UMKM dan Rumah Tangga.

Regulasi pada sektor pertanian baik dalam bentuk undang-undang, peraturan presiden, maupun dalam bentuk peraturan Menteri Pertanian serta produk peraturan operasional lainnya, dibutuhkan dalam pelaksanaan tugas dan kewenangan Kementerian Pertanian untuk mencapai sasaran strategis. Selain itu, regulasi dibutuhkan dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi dalam pembangunan pertanian, baik di tingkat pusat maupun di tingkat daerah. Terkait mutu dan keamanan pangan, regulasi berperan dalam melindungi konsumen dan mendorong produsen untuk menghasilkan produk yang bermutu.

4.1.5.2 Rencana Strategis Kedaulatan Pangan Tahun 2020-2024

Menyediakan kebutuhan pangan bagi masyarakat merupakan tugas utama yang tidak ringan. Pada tahun 2050, diperkirakan penduduk Indonesia mencapai 322 juta jiwa, terbesar kelima di dunia setelah Tiongkok, India, Nigeria, dan Amerika. Diperlukan strategi yang tepat untuk menjaga kedaulatan pangan yang berkelanjutan karena pertumbuhan penduduk Indonesia yang relatif tinggi, yaitu 1,25% pertahun.¹⁴⁶

Undang-Undang No. 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) Tahun 2005-2025 dan Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Tahun 2020-2024, mengamanatkan kedaulatan pangan sebagai bagian utama dari pembangunan nasional. Untuk mencapai tujuan tersebut, Kementerian Pertanian diharapkan menyumbang pertumbuhan ekonomi dan

146 Badan Pusat Statistik, *Statistik 70 Tahun Indonesia Merdeka*, (Jakarta: BPS, 2015), hlm. 21.

memperkuat kedaulatan pangan nasional.

Selama ini, fokus pembangunan pertanian yang hanya di sektor hulu, perlu diperbaiki dan melakukan transformasi, dengan menempatkan pertanian sebagai penggerak pembangunan yang berimbang, yaitu pertanian untuk pembangunan (*Agriculture for Development*). Program pembangunan pertanian yang menjadi bagian dari RPJMN Tahun 2020-2024 merupakan tahapan ke-4 dan kelanjutan dari RPJPN sebelumnya. Keputusan Menteri Pertanian Nomor: 259/Kpts/Rc.020/M/05/2020 tentang Rencana Strategis Kementerian Pertanian Tahun 2020-2024 merupakan penjabaran dari Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2020-2024.

Berdasarkan data *Global Food Security Index (GFSI)* tahun 2019, yang dirilis oleh *The Economist Intelligence Unit (EIU)*,¹⁴⁷ Indonesia menempati peringkat 62 dengan skor 62,6. Peringkat ini lebih baik dibandingkan dengan posisi pada tahun 2015 yang berada di posisi ke-74. Membaiknya nilai indeks ketahanan pangan Indonesia disebabkan oleh membaiknya nilai tiga pilar utama, yaitu pilar keterjangkauan (*affordability*), ketersediaan (*availability*), serta kualitas dan keamanan (*quality and safety*).

Sampai tahun 2025, pembangunan pertanian menghadapi masalah yang semakin kompleks, terutama tingginya pertumbuhan penduduk dan meningkatnya laju alih fungsi lahan pertanian. Selain itu, beberapa masalah lain yang mendesak, antara lain: a) Pemenuhan pangan dan

147 *Global Food Security Index (GFSI)* instrumen yang mengukur kinerja ketahanan pangan suatu negara didasarkan pada keberadaan kondisi atau faktor yang menunjang (*enabling environment*) bagi pencapaian ketahanan pangan. Lihat Michelle Engel Limenta and Sianti Chandra, "Indonesian Food Security Policy", *Indonesia Law Review*, (2017) 2, hlm. 245-265.

kecukupan gizi, b) Defisit perdagangan subsektor tanaman pangan, hortikultura dan peternakan, c) Status dan luas kepemilikan lahan, d) Pendidikan dan usia petani, dan e) Kemiskinan perdesaan; f) Dampak Perubahan Iklim (DPI), dan g) Keterbatasan akses pembiayaan bagi petani.

Untuk mendukung visi Presiden dan Wakil Presiden serta arahan Presiden, Kementerian Pertanian menetapkan visi Pertanian Jangka Menengah 2020-2024, yaitu “Pertanian yang maju, mandiri, dan modern untuk terwujudnya Indonesia maju yang berdaulat, mandiri, dan berkepribadian berlandaskan gotong royong”. Sektor pertanian yang maju ditandai dengan pertumbuhan produksi dan produktivitas komoditas pangan untuk mencukupi kebutuhan pangan dalam negeri, serta meningkatkan pendapatan petani. Sedangkan kemandirian sektor pertanian diwujudkan melalui perbaikan hasil pengembangan penelitian terapan didukung oleh kualitas SDM dalam pemanfaatan teknologi modern dengan basis korporasi dan kawasan pertanian.

Sesuai dengan visi dan misi Kementerian Pertanian, tujuan pembangunan pertanian pada periode 2020-2024, mencakup beberapa indikator sebagai berikut:¹⁴⁸

- a. *Global Food Security Index* (GFSI) dengan target skor 62,6 (2020) dan 69,8 (2024);
- b. Skor Pola Pangan Harapan (PPH) dengan target 90,4 (2020) dan 95,2 (2024);
- c. Angka Kecukupan Energi (AKE) dengan target 2.100 Kkal/kapita/hari hingga tahun 2024;
- d. Angka Kecukupan Protein (AKP) 57 gr/kapita/hari hingga tahun 2024;
- e. *Prevalence of Under-nourishment*/PoU (Prevalensi

148 Kementerian Pertanian, *Rencana Strategis Kementerian Pertanian 2020-2024*, (Jakarta: Kementerian Pertanian, 2020), hlm. 41.

- Ketidakcukupan Konsumsi Pangan) dengan target 6,2% (2020) dan 5,0 % (2024);
- f. *Food Insecurity Experience Scale/FIES* (Prevalensi Penduduk dengan Kerawanan Pangan Sedang atau Berat) dengan target senilai 5,2 (2020) dan nilai 4,0 (2024); dan
 - g. Ketersediaan beras dengan target 39,2 juta ton (2020) dan 46,8 juta ton (2024).

Pada periode 2020-2024, fokus kebijakan pertanian ditujukan untuk mendukung ketahanan pangan, meningkatkan kesejahteraan keluarga petani, dan mendorong keberlanjutan sumber daya pertanian, dengan mengutamakan lima sasaran kebijakan, yaitu: a) Terjaganya ketahanan pangan nasional; b) Meningkatnya nilai tambah dan daya saing pertanian; c) Meningkatkan kualitas SDM pertanian; (d) Menjaga keberlanjutan sumber daya pertanian serta tersedianya prasarana dan sarana pertanian; dan (e) Terwujudnya reformasi birokrasi dan tata kelola pemerintah yang berorientasi pada layanan prima.

Secara umum, arah program Kementerian Pertanian ditujukan untuk meningkatkan produktivitas melalui mekanisasi pertanian sehingga menghasilkan usaha tani secara efisien. Selain itu, kegiatan mekanisasi juga meningkatkan sektor pertanian dalam menggarap lahan lebih luas bahkan bisa ekspansi ke luar wilayah pusat-pusat pertanian yang ada selama ini. Penerapan mekanisasi pertanian juga akan mendorong peningkatan produksi usaha tani melalui peningkatan produktivitas dan kualitas hasil pertanian.

Terjaganya ketahanan pangan nasional ditandai dengan stabilnya pasokan pangan, akses pangan yang mudah dan terjangkau, serta distribusi pangan yang lancar dan luas

untuk terwujudnya target nasional di bidang ekonomi, khususnya ketahanan pangan. Upaya tersebut dilakukan melalui beberapa strategi, seperti: a) Penyediaan benih unggul dan sertifikasi perbenihan; (b) Penerapan praktik budidaya, penanganan pasca panen, dan pengolahan hasil secara baik (*Good Agricultural Practices, Good Handling Practices* dan *Good Manufacturing Practices*); (c) Pengurangan kehilangan hasil panen (*food loss*) dan sampah pangan (*food waste*); d) Mengendalikan hama penyakit tanaman dan adaptasi serta mitigasi dampak perubahan iklim; (e) Mengoptimalkan pemanfaatan subsidi, pembiayaan, dan kredit usaha pertanian; dan (f) Pemanfaatan lahan secara optimal.

Secara operasional, peningkatan ketersediaan pangan nasional melalui penyediaan pangan sesuai dengan produksi domestik, mempercepat penerapan teknologi, serta pengurangan kehilangan pangan. Sedangkan keterjangkauan pangan dicapai melalui penguatan sistem distribusi pemasaran dan pasar pangan di perdesaan, serta menjagapasokan pangan berdasarkan manajemen cadangan pangan pokok, baik di pusat maupun di daerah. Strategi lainnya adalah melalui diseminasi dan promosi diversifikasi pangan yang beragam, bergizi, aman, dan seimbang.

Indonesia menyatakan komitmennya untuk memperkuat konsep pertanian keluarga (*family farming*),¹⁴⁹ yang dicanangkan pada acara Komite Ketahanan Pangan Dunia ke-46 yang digelar pada 17 Oktober 2019, sejalan dengan program PBB yang menetapkan tahun 2018-2028 sebagai dekade Pertanian Keluarga. Untuk mewujudkan komitmen

149 Kelahiran konsep dan gerakan "*family farming*" diawali di Spanyol, ketika timbul ketakutan akan hilangnya pertanian keluarga digantikan oleh perusahaan korporat besar yang menimbulkan banyak kerusakan alam dan ketimpangan ekonomi. Dalam pengertian yang sangat umum, pertanian keluarga adalah: *a farm owned and*

ini, pemerintah Indonesia menyiapkan Rencana Aksi Nasional (RAN) Pertanian Keluarga, meliputi kesetaraan gender, peningkatan kapasitas organisasi petani, dan peningkatan kesejahteraan rumah tangga petani. Konsep ini berperan penting dalam kehidupan sosial ekonomi, lingkungan dan budaya, serta tidak dapat dilepaskan dari ketahanan pangan dunia, melalui pemeliharaan produk-produk pangan tradisional yang menyumbang pada keseimbangan gizi, menjaga diversifikasi pertanian, dan pemanfaatan sumber daya alam secara berkelanjutan.

Pembangunan pertanian dan penguatan kedaulatan pangan perlu didukung oleh regulasi yang tepat, sederhana, dan mudah dipahami sehingga memberikan manfaat nyata. Kerangka regulasi dibutuhkan sebagai landasan hukum dan kebijakan operasional untuk melaksanakan strategi pembangunan dalam mencapai sasaran strategis, dengan mempertimbangkan beberapa hal prinsip, seperti perilaku masyarakat dan aparatur, aspek biaya dan manfaat, visi dan misi kebijakan pembangunan nasional, dan pelibatan pemangku kepentingan.

Penyederhanaan regulasi dilakukan melalui pendekatan Omnibus Law, dengan mencabut, merevisi, atau menggabungkan beberapa regulasi yang hampir sama substansinya. Pendekatan ini tujuannya melakukan evaluasi,

operated by family. Menurut batasan yang digunakan *The United States Department of Agriculture (USDA)*, pertanian keluarga memproduksi komoditas pertanian untuk dijual maupun cukup untuk kebutuhan keluarga sendiri, sedangkan tenaga kerja berasal dari dalam keluarga dan dari luar (*hired labor*). Batasan FAO (2014) paling banyak digunakan, pertanian keluarga didefinisikan sebagai: *form of organizing crop and forest production as well as fishery, livestock raising, and aquaculture, which is managed and directed by a family, which mainly depends on family labor of both women and men. The family and the holding are linked, co-evolve, and combine economic, environmental, reproductive, social, and cultural functions.* Lihat Syahyuti, "Relevansi Konsep dan Gerakan Pertanian Keluarga (*Family Farming*) serta Karakteristiknya di Indonesia", *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, (Vol. 34 No. 2, Desember 2016), hlm. 87-101.

pengkajian, dan penelitian terkait regulasi dan pilihan kebijakan untuk memastikan regulasi yang relevan dan akuntabel. Regulasi yang responsif juga diperlukan karena dinamika sosial dan pembangunan yang berkembang pesat.

Dengan demikian, sesuai dengan agenda RPJMN 2020-2024, arah regulasi dan kebijakan kedaulatan pangan yang diperlukan, antara lain:

- a. Rancangan Peraturan Pemerintah (RPP) tentang Kedaulatan Pangan;
- b. RPP tentang Keamanan Pangan;
- c. RPP tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-undang Nomor 22 Tahun 2019 tentang Sistem Budi Daya Pertanian Berkelanjutan;
- d. Rancangan Peraturan Presiden (RPerpres) tentang Strategi Ketahanan Pangan dan Gizi;
- e. Rancangan Peraturan Menteri Pertanian (RPermentan) tentang Komando Strategi Penggilingan Padi;
- f. RPerpres tentang Asuransi Pertanian;
- g. RPerpres tentang Perlindungan Lahan Pertanian;
- h. RPermentan tentang Perlindungan Perkebunan;
- i. RPermentan tentang Fasilitasi Pelaksanaan Kredit Usaha Rakyat;
- j. RPerpres tentang Penumbuhan dan Pengembangan Korporasi Petani; dan
- k. RPerpres tentang Optimalisasi Penyuluhan Pertanian.

Tercapainya sasaran pembangunan pertanian dan kedaulatan pangan perlu didukung kelembagaan yang tepat untuk meningkatkan pemantapan ketahanan pangan dan nilai tambah hasil pertanian. Hal ini menuntut Kementerian Pertanian dan dinas-dinas pertanian di daerah untuk bertransformasi menjadi organisasi yang responsif, adaptif, dan inovatif.

4.2 Kedaulatan dan Ketahanan Pangan dalam Perspektif Keamanan Manusia

4.1.1 Pangan sebagai Instrumen Keamanan Manusia

Sebagaimana dikutip oleh Wijayanti, Barry Buzan merupakan salah satu pelopor teori sekuritisasi. Teori tersebut pada pokoknya memperluas konsep keamanan, yang semula hanya berfokus pada kajian keamanan tradisional dengan negara sebagai objek kajian utama, menjadi kajian keamanan non-tradisional. Konsep tersebut menjangkau objek kajian yang lebih luas, dengan fokus kajiannya adalah kesejahteraan manusia (warga negara). Teori ini menegaskan, keamanan merupakan kemampuan untuk mempertahankan diri dalam menghadapi ancaman yang nyata. Masalah keamanan merupakan hasil konstruksi, di mana setiap isu dapat berubah menjadi isu keamanan bila isu tersebut telah diterima oleh masyarakat luas sebagai hal yang dapat mengancam kondisi keamanan.¹⁵⁰

Pasca perang dingin berakhir pada tahun 1990, dikenal dua paradigma kajian keamanan, yaitu paradigma keamanan tradisional dan paradigma keamanan non-tradisional, yang kemudian dikenal dengan keamanan manusia (*human security*). Paradigma tradisional keamanan mengarahkan kajiannya pada kedaulatan nasional, integritas teritorial, serta kemerdekaan politik negara sebagai nilai-nilai fundamental yang harus dilindungi dan menempatkan ancaman terhadap nilai-nilai itu sebagai ancaman utama terhadap keamanan nasional.

Sedangkan paradigma keamanan non-tradisional berpendangan, keamanan tidak hanya berkaitan dengan kedaulatan negara dan integritas teritorial saja, melainkan juga meliputi nilai-nilai utama kewargaan, seperti penghormatan

150 Buzan, B., Ole, W. and de Wilde, J., *Security: A New Framework for Analysis*, dalam Dewi Amelia Tresna Wijayanti, "Ebola dan Ancaman Keamanan Non-Tradisional di Asean", *Politica*, (Vol. 5 No. 2, November 2014), hlm.185-199.

terhadap HAM, pengakuan identitas dan asal-usul individu, kesetaraan, kehidupan yang sejahtera dan bermartabat. Dalam laporan tahunan UNDP tahun 1994, disebutkan keamanan manusia meliputi keamanan ekonomi, keamanan pangan, keamanan kesehatan, keamanan lingkungan, keamanan pribadi, keamanan komunitas, dan keamanan politik. Meningkatnya hubungan antarnegara akibat globalisasi menyebabkan isu-isu keamanan non-tradisional semakin berkembang dan mengemuka menjadi masalah global.¹⁵¹

Konsep keamanan manusia bukanlah sebuah konsep tunggal. Gagasan yang diusung oleh UNDP hanyalah merupakan salah satu varian konsep keamanan manusia di dunia. Keragaman konsep keamanan manusia setidaknya dapat dikategorikan menjadi tiga kelompok, yaitu: a) Gagasan UNDP, b) Gagasan Pemerintah Kanada, dan c) Gagasan Asia/Jepang. Gagasan UNDP tertuang dalam laporan di tahun 1994, yang mencakup 7 dimensi keamanan. Gagasan UNDP dengan demikian secara langsung mengaitkan keamanan manusia dengan hak asasi manusia dan hukum humaniter.

Gagasan Kanada merupakan salah satu kritik terhadap gagasan UNDP mengenai konsep keamanan manusia yang dianggap terlalu luas dan hanya mengaitkan dengan dampak negatif pembangunan dan keterbelakangan. UNDP dianggap mengabaikan "*human insecurity resulting from violent*

151 Tahun 1994, UNDP merinci tujuh komponen keamanan manusia yang harus mendapat perhatian, yakni: a) *Economic security* (bebas dari kemiskinan dan jaminan pemenuhan kebutuhan hidup), b) *Food security* (kemudahan akses terhadap kebutuhan pangan), c) *Health security* (kemudahan mendapatkan layanan kesehatan dan proteksi dari penyakit), d) *Environmental security* (proteksi dari polusi udara dan pencemaran lingkungan, serta akses terhadap air dan udara bersih), e) *Personal security* (keselamatan dari ancaman fisik yang diakibatkan oleh perang, kekerasan domestik, kriminalitas, penggunaan obat-obatan terlarang, dan bahkan kecelakaan lalu lintas), f) *Community security* (kelestarian identitas kultural dan tradisi budaya), dan g) *Political security* (perlindungan terhadap hak asasi manusia dan kebebasan dari tekanan politik).

conflict". Kritik sejenis juga dikemukakan oleh Norwegia. Menurut Kanada, keamanan manusia adalah keamanan manusia yang doktrinnya didasarkan pada Piagam PBB, Deklarasi Universal tentang Hak Asasi Manusia, dan Konvensi Jenewa. Sementara gagasan Jepang dan Asia cenderung sama dengan gagasan UNDP, yang memandang kesamaan manusia secara komprehensif mencakup semua hal yang mengancam kehidupan dan kehormatan manusia.

Menurut UNDP, keamanan manusia adalah sebuah kondisi ketika masyarakat merasa terbebas dari ancaman yang dapat mengganggu dan merugikan kehidupan masyarakat. Hal ini berarti, aman dari ancaman berupa kelaparan, pandemi penyakit, diskriminasi, kerusakan lingkungan, politik yang represif, dan kejahatan yang merajalela. Untuk memastikan keamanan manusia dibutuhkan pendekatan pangan, ekonomi, kesehatan, lingkungan, personal, komunitas, dan keamanan politik.¹⁵²

Terkait dengan hal tersebut, RUU Keamanan Nasional mendefinisikan keamanan nasional sebagai kondisi dinamis Bangsa dan Negara Kesatuan Republik Indonesia yang menjamin keselamatan, kedamaian, dan kesejahteraan warga negara, masyarakat, dan bangsa, terlindunginya kedaulatan dan keutuhan wilayah negara, serta keberlangsungan pembangunan nasional dari segala ancaman. Dalam hal ini, RUU Keamanan Nasional telah mengakomodasi konsep keamanan non-tradisional. Keamanan Nasional meliputi: a) Keamanan insani; b) Keamanan publik; c) Keamanan ke dalam; dan d) Keamanan ke luar. Keamanan insani sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 huruf a diwujudkan melalui berbagai upaya terpadu dengan melibatkan masyarakat dalam meningkatkan kesadaran hukum warga negara, dan penegakan hukum untuk melindungi

152 Thomas Caroline, "Global Governance, Development and Human Security", dalam Jerry Indrawan, *Pengantar Studi Keamanan*, (Malang: Intrans Publishing, 2019), hlm. 56.

dan menghormati hak-hak dasar kehidupan manusia serta pemenuhan kebutuhan insani demi terpeliharanya keselamatan segenap bangsa.

Di Kawasan Asia Tenggara, ancaman terhadap keamanan tradisional relatif menurun, sedangkan ancaman terhadap keamanan non-tradisional, cenderung meningkat. Tantangan umat manusia di kawasan ini muncul bukan dari agresi militer satu negara ke negara lain yang mengancam kedaulatan wilayah, meskipun ketegangan-ketegangan antar negara sesekali muncul ke permukaan, melainkan dari ancaman non-tradisional berupa perusakan dan pencemaran lingkungan, perdagangan narkoba dan obat terlarang, kegiatan jaringan terorisme, penyelundupan dan perdagangan manusia, eksploitasi sumber daya alam, serta kedaulatan dan ketahanan pangan.

Sebagai bagian dari hak dasar manusia, negara memiliki kewajiban untuk menjamin terpenuhinya hak atas pangan bagi warga negaranya. Dalam memenuhi hak atas pangan bagi warga negara, ada empat kategori kewajiban negara, yaitu:¹⁵³

- a. *Respect*, yaitu negara harus menghormati HAM dengan mengurangi kekuasaan negara terhadap aspirasi warga dalam memenuhi kebutuhannya;
- b. *Protect*, yaitu negara harus melaksanakan kebijakan yang mengatur keterlibatan pihak bukan negara;
- c. *Fulfill*, yaitu negara wajib memenuhi kebutuhan warga, dengan mengutamakan kelompok yang paling rentan; dan
- d. *Promote*, artinya pemerintah harus membuat, melaksanakan, dan mengawasi kebijakan-kebijakan yang memfasilitasi akses terhadap sumber produksi pangan.

153 Amalia Zuhra, "Ketahanan Pangan dan Tanggung Jawab Negara Saat Konflik Bersenjata: Sebuah Tinjauan Hukum (*Food Security and State Responsibility During Armed Conflict: A Legal Review*)", *Teras LawReview*, (Vol. 1, No. 1, 2019), hlm. 98-126.

Kehadiran negara untuk memenuhi kewajiban konstitusionalnya semakin penting di saat terjadi bencana alam atau masa pandemi penyakit yang panjang. Hak atas pangan terwujud ketika setiap pria, wanita, dan anak-anak, baik sendirian atau dalam komunitas memiliki akses fisik dan ekonomi secara berkelanjutan untuk mendapatkan makanan atau sarana untuk pengadaannya dengan cara yang sejalan dengan martabat manusia.¹⁵⁴

Meskipun Indonesia sudah memiliki UU tentang ketahanan pangan, Indonesia masih berada di peringkat ke 72 dari 109 negara dalam hal kerawanan pangan dan ketahanan pangan menurut Indeks Ketahanan Pangan Global (*Global Food Security Index*).¹⁵⁵Tantangan ini membuat perjuangan untuk memperkuat ketahanan pangan, mengakhiri kelaparan, dan memperbaiki gizi menjadi krusial untuk dijadikan prioritas di dalam rencana dan pelaksanaan pembangunan nasional. *World Food Program* (WFP) menemukan tantangan-tantangan sebagai berikut:¹⁵⁶

- a. Ketahanan pangan meningkat antara tahun 2009 dan 2015, dengan 58 dari 398 kecamatan (*district*) pedesaan yang sangat rentan pada 2015. Namun, kemajuan ini dapat terhambat jika tantangan terkait akses pangan, malnutrisi dan kerentanan terhadap bahaya terkait iklim tidak diatasi;
- b. *Stunting* mempengaruhi 37 persen balita, dan bersama dengan berat badan rendah (*underweight*) dialami secara

154 Pada tahun 2000, Pelapor Khusus PBB tentang Hak atas Pangan didirikan oleh Komisi Hak Asasi Manusia sebagai mekanisme hak asasi manusia Perserikatan Bangsa-Bangsa. Tugas pelapor khusus adalah memastikan bahwa pemerintah memenuhi kewajiban mereka untuk menghormati, melindungi, dan memenuhi hak atas makanan bagi semua orang. Lihat <https://www.refworld.org/docid/3b00f2881c.html>, diakses pada 13 Februari 2021.

155 <https://foodsecurityindex.eiu.com/Country/Details#Indonesia>, diakses pada 13 Februari 2021.

156 <https://www.wfp.org/countries/indonesia>, diakses pada 13 Februari 2021.

luas di seluruh kelompok pendapatan. Sementara itu, prevalensi berat badan berlebih (*overweight*) dan obesitas di kalangan orang dewasa meningkat tajam, juga untuk seluruh kelompok pendapatan;

- c. Kemiskinan dan harga pangan yang tidak stabil menghambat akses kepada pangan khususnya di wilayah terpencil. Mayoritas masyarakat Indonesia, termasuk 60 persen petani subsisten, membeli bahan pangan mereka di pasar;
- d. Indonesia bercita-cita menjadi mandiri dalam memenuhi kebutuhan beras, jagung, kedelai, daging sapi, dan gula. Upaya untuk meningkatkan produksi sedang berjalan, namun perubahan iklim mengakibatkan pertanian dan pencaharian masih rentan terhadap iklim ekstrem;
- e. Indonesia juga mengalami ancaman bencana alam dalam frekuensi yang tinggi.

Ketahanan pangan merupakan ujung tombak ketahanan nasional. Ketahanan pangan merupakan kondisi terpenuhinya pangan bagi negara sampai dengan perorangan, yang tercermin pada tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya. FAO telah mengingatkan bahwa pandemi Covid-19 dapat menyebabkan krisis pangan dunia. Negara produsen pangan akan lebih memprioritaskan untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri dibandingkan ekspor. Berdasarkan data FAO, pada tahun 2020, indeks harga pangan naik signifikan mencapai 107,5 poin.¹⁵⁷Terlebih lagi ketergantungan beberapa kebutuhan pangan di Indonesia dari impor cukup besar, seperti kedelai, gula, gandum, dan daging.

157 Enny Sri Hartati, "Peta Jalan Industri Pangan, Analisis Ekonomi", *Harian Kompas*,

4.2.2 Pangan sebagai Instrumen Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan

Dalam hukum internasional, hak atas pangan dalam Deklarasi Universal Hak Asasi Manusia (DUHAM), tahun 1948. Deklarasi ini diratifikasi oleh hampir semua negara di dunia. Pada pasal 25 disebutkan, setiap manusia memiliki hak atas kehidupan yang layak untuk kesehatan dan kesejahteraan diri dan keluarganya, dalam hal ini termasuk akses keluarga terhadap ketersediaan pangan.

Kemudian, pada tahun 1974 PBB mengadakan Konferensi Pangan Dunia dan menghasilkan *Universal Declaration on the Eradication of Hunger and Malnutrition*. Deklarasi kembali menegaskan bahwa setiap manusia memiliki hak yang tidak dapat dicabut untuk bebas dari kelaparan dan kekurangan gizi agar dapat berkembang sepenuhnya dan mempertahankan kemampuan fisik dan mental mereka.¹⁵⁸ Untuk memperkuat komitmen global terhadap ancaman rawan pangan dan gizi buruk, pada tahun 1996, PBB mengadakan Konferensi Tingkat Tinggi (KTT) Pangan Dunia di Roma. Keadaan rawan pangan dan kelaparan masih akan terus menghantui, terutama di negara-negara yang sedang mengalami konflik senjata.¹⁵⁹

Pangan merupakan kebutuhan dasar bagi keberlanjutan hidup manusia, yang jika tidak tersedia dapat menciptakan kondisi yang mengancam kehidupan, dan karenanya hak atas pangan yang layak adalah bagian HAM. Hak atas pangan

(Selasa, 9 Februari 2021), hlm.1 dan 15.

158 <https://www.ohchr.org/en/professionalinterest/pages/eradicationofhungerandmalnutrition.aspx>, diakses pada 13 Februari 2021.

159 Sekretaris Jenderal PBB, Antonio Guterres memperingatkan ada risiko kelaparan dan kerawanan pangan meluas di empat negara terdampak konflik, yakni Kongo, Yaman, Nigeria, dan Sudan Selatan. Kepala kemanusiaan PBB Mark Lowcock mengatakan dampak ekonomi dari pandemi, termasuk penguncian, penutupan perbatasan, dan pembatasan pergerakan memiliki efek besar pada keamanan pangan dan produktivitas pertanian. Lihat <https://republika.co.id/berita/qg8fcz382/empat->

ditegaskan dalam Konvensi Internasional tentang Hak-Hak Ekonomi, Sosial, dan Budaya atau *International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights* (ICESCR), Pasal 11 ayat (1) sebagai berikut:

“Negara-Negara Peserta Kovenan mengakui hak setiap orang atas standar kehidupan layak bagi dirinya dan keluarganya, termasuk pangan, pakaian dan perumahan layak, serta perbaikan kondisi hidup terus-menerus. Negara-Negara Peserta akan mengambil langkah-langkah yang diperlukan untuk menjamin terwujudnya hak ini, dan mengakui pentingnya kerja sama internasional sukarela untuk mencapai tujuan ini.”

Upaya untuk menanggulangi kondisi rawan pangan memasuki babak baru dengan memperkuat solidaritas global yang lebih efektif dan terencana. Pada tahun 2000, dihasilkan deklarasi solidaritas untuk menyingkirkan kemiskinan dan kelaparan dunia, yang dikenal sebagai *United Nations Millennium Declaration* atau Deklarasi Milenium PBB. Deklarasi ini diadopsi oleh kepala Negara dan pemerintah pada KTT Milenium di Johannesburg. Melalui konferensi tersebut, para pemimpin dunia sepakat untuk menetapkan tujuan dan target yang terikat waktu dan terukur yang secara luas dikenal sebagai *Millenium Development Goals* (MDGs) atau Tujuan Pembangunan Milenium, dengan sasaran delapan agenda pembangunan, yaitu: a) mengakhiri kemiskinan dan kelaparan; b) pendidikan universal, kesetaraan gender; c)

negara-di-ambang-bencana-kelaparan-dan-rawan-pangan, diakses pada 13 Februari 2021. Dari catatan Kementerian Pertanian (Kementan) terdapat 88 kabupaten atau kota di Indonesia rentan rawan pangan. Daerah rentan rawan pangan ditentukan melalui tiga aspek meliputi ketersediaan pangan, akses pangan, dan pemanfaatan pangan. Tiga aspek tersebut dapat berdampak pada kehidupan wilayah rawan pangan, ketersediaan pangan yang kurang sehingga menyebabkan kurangnya asupan gizi. Lihat <https://nasional.kontan.co.id/news/stunting-dan-kerawanan-pangan-masih-jadi-tantangan-bagi-indonesia>, diakses pada 13 Februari 2021.

kesehatan anak, d) kesehatan ibu, e) penanggulangan HIV/AIDS, f) keberlanjutan lingkungan, dan g) kemitraan global.¹⁶⁰

Sejalan dengan itu, hingga tahun 2030, agenda pemajuan keamanan manusia adalah mewujudkan *Sustainable Development Goals* (SDGs) atau Tujuan Pembangunan Berkelanjutan.¹⁶¹ Sebagai negara peserta kovenan, Indonesia berkomitmen untuk mencapai 17 Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) yang secara universal dirancang agar “tidak seorangpun yang ditinggalkan” di dalam pembangunan, dan membuka jalan-jalan yang baru bagi pengintegrasian hak asasi manusia (HAM) ke dalam kebijakan-kebijakan global.

Dalam konteks Indonesia, hak atas pangan juga dinyatakan di dalam UUD 1945 Pasal 28H tentang hak setiap orang untuk hidup sejahtera lahir batin. Hak serupa juga disebutkan di dalam Undang-Undang Pangan No. 18/2012, dan karena Indonesia juga merupakan peserta ICESCR, hal tersebut disebutkan pula pada UU No. 11/2005 tentang Ratifikasi Kovenan ICESCR. Hak atas pangan mencakup tiga pilar utama, yaitu ketersediaan, akses, dan kelayakan.¹⁶² Dengan demikian, untuk menjamin hak setiap orang atas pangan, ketiga pilar tersebut harus dijadikan dasar pelaksanaan upaya nasional untuk pemenuhan hak atas pangan.

Di tingkat global, Agenda SDGs telah memasukkan hak atas pangan sebagai tujuan tersendiri, yaitu pada Tujuan 2: “Mengen-

160 Budi Sulisty, *Millenium Development Goals, Sanggupkah Kita Menghapus kemiskinan di Dunia?*, (Jakarta: Kompas, 2010), hlm. xiv.

161 Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB)/*Sustainable Development Goals* (SDGs) adalah pembangunan yang menjaga peningkatan kesejahteraan ekonomi masyarakat secara berkesinambungan, pembangunan yang menjaga keberlanjutan kehidupan sosial masyarakat, pembangunan yang menjaga kualitas lingkungan hidup, serta pembangunan yang menjamin keadilan dan terlaksananya tata kelola yang mampu menjaga peningkatan kualitas hidup dari satu generasi ke generasi berikutnya. Lihat Gellwynn Jusuf dan Wahyuningsih Darajati, *Pedoman Penyusunan Rencana Aksi Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB)/ Sustainable Development Goals (SDGs)*, (Jakarta: Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/BAPPENAS, 2017), hlm. 1.

162 Ketersediaan artinya di satu sisi pangan harus tersedia dari sumber alami baik melalui produksi pangan, penggarapan lahan atau peternakan, atau dengan cara

taskan kelaparan, mencapai keamanan pangan dan perbaikan gizi, serta mempromosikan pertanian berkelanjutan". Tujuan ini terdiri dari delapan target yang berkisar dari pengentasan kelaparan dan malnutrisi hingga produktivitas pertanian. Sementara itu di tingkat nasional, Pemerintah Indonesia telah memasukkan lima dari delapan target global yang akan dicapai pada 2019. Sebagai wujud komitmen politik pemerintah untuk melaksanakan SDGs, Presiden Jokowi telah menandatangani Peraturan Presiden (Perpres) SDGs Nomor 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Perpres SDGs).

Dalam Perpres SDGs juga disebutkan presiden akan memimpin langsung pelaksanaan program yang inklusif dalam transformasi pembangunan dan menjadi bagian dalam RP-JMN2019-2024. Perpres SDGs mengamanatkan bahwa untuk mencapai sasaran TPB/SDGs akandisusun 3 (tiga) dokumen perencanaan, yaitu: Peta Jalan TPB/ SDGs, Rencana Aksi Nasional (RAN) TPB/SDGs, dan Rencana Aksi Daerah (RAD) TPB/SDGs Provinsi.SDGs meliputi 17 tujuan, antara lain:¹⁶³

- a. Tanpa kemiskinan (*No poverty*);
- b. Tanpa kelaparan (*Zero hunger*);
- c. Kehidupan sehat dan sejahtera (*Good health and well-being*);
- d. Pendidikan berkualitas (*Quality education*);

lain untuk memperoleh pangan, seperti memancing, berburu atau mengumpulkan makanan. Di sisi lain, ini juga berarti pangan harus tersedia dan dijual di pasar dan toko. Aksesibilitas artinya akses ekonomi dan fisik kepada pangan harus dijamin. Aksesibilitas ekonomi berarti harga pangan harus terjangkau. Individu harus mampu membeli pangan untuk pola makan yang layak tanpa mengorbankan kebutuhan dasar lain, seperti biaya sekolah, kesehatan maupun sewa tempat tinggal. Kelayakan artinya pangan harus memenuhi kebutuhan pola makan, yang sesuai dengan usia, kondisi hidup, kesehatan, pekerjaan, jenis kelamin seseorang, dsb. Lihat Komnas HAM, *Komentar Umum Kovenan Internasional Hak Ekonomi, Sosial, dan Budaya*, (Jakarta: Komnas HAM, 2009), hlm. 145.

163 Djonet Santoso, *Administrasi Publik Sustainable Development Goals (SDGs) atau Tujuan Pembangunan Berkelanjutan*, (Jakarta: Buku Obor, 2019), hlm. 39.

- e. Kesetaraan gender (*Gender equality*);
- f. Air bersih dan sanitasi layak (*Clean water and sanitation*);
- g. Energi bersih dan terjangkau (*Affordable and clean energy*);
- h. Pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi (*Decent work and economic growth*);
- i. Industri, inovasi, dan infrastruktur (*Industry, innovation, and infrastructure*);
- j. Berkurangnya kesenjangan (*Reduced inequalities*);
- k. Kota dan komunitas berkelanjutan (*Sustainable cities and communities*);
- l. Konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab (*Responsible consumption and production*);
- m. Penanganan perubahan iklim (*Climate action*);
- n. Ekosistem laut (*Life below water*); dan
- o. Ekosistem daratan (*Life on land*);
- p. Perdamaian, keadilan, dan kelembagaan yang tangguh (*Peace, justice, and strong institutions*); dan
- q. Kemitraan untuk mencapai tujuan (*Partnerships for the goals*).

Dari 17 tujuan SDGs, yang relevan dengan strategi kedaulatan dan ketahanan pangan adalah tujuan ke 2, yaitu, mengakhiri kelaparan, mencapai ketahanan pangan dan nutrisi yang lebih baik, serta mendukung pertanian berkelanjutan. Tujuan ini menetapkan lima target utama dengan masing-masing indikator untuk dicapai pada tahun 2030. Kelima target tersebut meliputi:

- a. Pada tahun 2030, mengakhiri kelaparan dan memastikan adanya akses bagi seluruh rakyat, khususnya mereka yang miskin dan berada dalam situasi rentan, termasuk bayi, terhadap pangan yang aman, bernutrisi, dan berkecukupan sepanjang tahun;
- b. Pada tahun 2030, mengakhiri segala macam bentuk malnutrisi, termasuk pada tahun 2025 mencapai target-

target yang sudah disepakati secara internasional tentang gizi buruk dan penelantaran pada anak balita, dan mengatasi kebutuhan nutrisi untuk para remaja putri, ibu hamil dan menyusui, dan manula;

- c. Pada tahun 2030, menggandakan produktivitas agrikultur dan pendapatan dari produsen makanan berskala kecil, khususnya perempuan, masyarakat adat, pertanian keluarga, peternak dan nelayan, termasuk melalui akses yang aman dan setara terhadap tanah;
- d. Pada tahun 2030, memastikan sistem produksi pangan yang berkelanjutan dan mengimplementasikan praktek-praktek agrikultur yang tahan lama yang dapat menaikkan produktivitas dan produksi, yang dapat membantu menjaga ekosistem, yang dapat menguatkan kapasitas adaptasi terhadap perubahan iklim, cuaca ekstrim, kekeringan, banjir, dan bencana lainnya, serta secara progresif memperbaiki kualitas lahan dan tanah; dan
- e. Pada tahun 2030, memelihara keanekaragaman genetika benih, mengolah tanaman dan persawahan serta melestarikan hewan jinak dan spesies liar yang terkait, termasuk melalui bank benih dan tumbuhan yang dipelihara dengan baik keragamannya pada level nasional, regional, dan internasional, dan mendukung akses terhadap pembagian keuntungan yang adil dan setara yang berasal dari pemanfaatan sumber-sumber genetik dan pengetahuan tradisional, seperti yang telah disepakati secara internasional.

Untuk mencapai target pembangunan tersebut, sektor pertanian memiliki kontribusi yang signifikan. Karena itu, pertanian menjadi *leading* sektor bagi program ini. Peran penting sektor pertanian dalam program SDGs terlihat dari

17 tujuan dan 169 target yang mengutamakan pada upaya pengentasan kemiskinan dan kelaparan, disamping perhatian terhadap masalah kesehatan, pendidikan, ketidaksetaraan gender dan kelestarian lingkungan. Beberapa hal diantaranya tentu berhubungan langsung dengan pangan dan pertanian. Meskipun demikian, agenda pembangunan SDGs membutuhkan kolaborasi efektif dari semua pemangku kepentingan untuk mewujudkan semua tujuan dan target pembangunan. Kolaborasi yang efektif menjadi peluang untuk menemukan solusi global atas apa yang menjadi tantangan global saat ini maupun di masa depan.



BAB V

PENUTUP



5.1 Kesimpulan

- 5.1.1 Sebagai sebuah konsep kajian dan kebijakan, kedaulatan dan ketahanan pangan muncul pada pertengahan tahun 1970-an, yang mengemuka dalam diskusi krisis pangan global. Titik tekan diskursus ini pada ketersediaan pasokan bahan pangan dan stabilitas harga bahan pangan pokok, baik di tingkat nasional maupun internasional. Meskipun demikian, kesadaran bahwa pangan adalah kebutuhan dasar manusia sudah muncul sejak zaman kolonial, masa awal kemerdekaan, masa Orde Lama, Orde Baru, sampai dengan saat ini. Pangan merupakan kebutuhan dasar manusia yang dijamin melalui Kovenan Internasional dan UUD 1945. Regulasi di bidang pangan sudah dibuat sejak negara Indonesia didirikan, beserta kebijakan penguatan kelembagaan untuk memastikan program-program penguatan ketahanan dan kedaulatan pangan dapat dijalankan, diawasi pelaksanaannya, dan dievaluasi hasil pelaksanaan program, baik di tingkat

nasional maupun di daerah. Pembentukan regulasi ketahanan pangan dibuat untuk memperkuat pengaturan sektor pertanian, baik sebagai aturan pelaksana undang-undang maupun sebagai instrumen hukum nasional yang meratifikasi kovenan internasional.

- 5.1.2 Penempatan pangan sebagai instrumen keamanan manusia sejalan dengan rencana strategis pembangunan nasional, baik dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN), maupun Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2005-2025. Sebagai negara peserta kovenan *International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights (ICESCR)* atau Hak-Hak Ekonomi, Sosial, dan Budaya, Indonesia juga menjadi bagian dari komitmen global untuk mendukung dan mewujudkan *Sustainable Development Goals (SDGs)* atau Tujuan Pembangunan Berkelanjutan, yang salah satu sarannya adalah mengatasi kelaparan dan krisis pangan. Ketahanan pangan merupakan ujung tombak pembangunan nasional, yang menuntut peran aktif negara sebagai wujud pelaksanaan kewajiban konstitusional.

5.2 Saran

- 5.2.1 Konsep ketahanan pangan nasional sebaiknya diperluas dan diperdalam menjadi kedaulatan pangan nasional yang berkelanjutan dan berbasis pada keragaman bahan pangan pokok sesuai dengan kekayaan dan karakteristik daerah. Regulasi pangan dan pertanian harus menjamin swasembada pangan lestari, melalui dukungan kebijakan strategis dan kelembagaan, baik di tingkat nasional maupun di daerah. Pergantian pemerintahan nasional

dan daerah sebaiknya saling memperkuat peta jalan (Road Map) ketahanan dan kedaulatan pangan.

- 5.2.2 Komitmen global untuk mengurangi kemiskinan dan mengatasi kelaparan membutuhkan kolaborasi efektif multipihak, dengan pelibatan pemerintah, dunia usaha, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM), masyarakat, serta dunia pendidikan. Ketahanan pangan yang menjadi instrumen keamanan manusia dan sasaran Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB), harus menjadi arus utama pembangunan nasional, program tanggung jawab sosial perusahaan, serta program-program advokasi Lembaga Swadaya Masyarakat. Pada lingkungan perguruan tinggi dan lembaga-lembaga penelitian, perlu dikembangkan pusat-pusat kajian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan dan implementasinya di masyarakat.



DAFTAR PUSTAKA



Buku

- Acemaglu, Daron dan James A. Robinson. 2017. *Mengapa Gagal: Awal Mula Kekuasaan, Kemakmuran, dan Kemiskinan*. Jakarta: Elex Media Computindo.
- Amang, Beddu, dkk. 1999. *Kebijakan beras dan Pangan Nasional*. Jakarta: IPB Press.
- Apriana, Nana. 2011. *Kebijakan Konversi Lahan Pertanian dalam Rangka Mempertahankan Ketahanan Pangan: Studi Kasus di Pulau Jawa*. Jakarta: Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/ Bappenas.
- Arifin, Bustanul. 2020. *Ekonomi Beras Kontemporer, Data Baru, Tantangan Baru*. Jakarta: Gramedia.
- Booth, Anne B dan Peter McCawley. 1982. *Ekonomi Orde Baru, Terjemahan*. Jakarta: LP3ES.
- Bungin, B. 2016. *Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Kencana.
- Caroline, Thomas. 2019. "Global Governance, Development and Human Security." Dalam Jerry Indrawan, *Pengantar Studi*

- Keamanan*. Malang: Intrans Publishing.
- Gustavson, Jenny, dkk. 2011. *Global Food Losses and Food Waste*. Rome: Food and Agriculture Organization.
- Ismunadji M, S. Partohardjono, M. Syam dan A. Widjiono. 1988. *Produksi Beras Monograph Padi Buku 1*. Jakarta: Puslitbangtan.
- Jusuf, Gellwynn dan Wahyuningsih Darajati. 2017. *Pedoman Penyusunan Rencana Aksi Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB)/ Sustainable Development Goals (SDGs)*. Jakarta: Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/BAPPENAS.
- Kurasawa, Aiko. 1993. *Mobilisasi dan Kontrol*. Jakarta: Gramedia.
- Komnas HAM. 2009. *Komentar Umum Kovenan Internasional Hak Ekonomi, Sosial, dan Budaya*. Jakarta: Komnas HAM.
- Milikan, F.M. Milikan and D. Hapgood. 1967. *No Easy Harvest: The Dilemma of Agriculture in Underdeveloped Countries*. Boston: Little Brown.
- Muro, Pasquale Deand Matteo Mazziotta. 2011. *Towards a Food Insecurity Multidimensional Index*. Rome: Universita Degli Studi.
- Mears, Leon A. 1982. *Era Baru Ekonomi Perberasan Indonesia*. Yogyakarta: Gadjah Mada Press.
- Palguna, ID.G. 2019. *Welfare State Vs Globalisasi: Gagasan Negara Kesejahteraan di Indonesia*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Rachman, Isnandi Alia. 2009. *Hegemoni Neo-Liberalisme terhadap Kedaulatan Pangan Indonesia*. Yogyakarta: Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Rahardjo, Satjipto. 1983. *Hukum dan Perubahan Sosial*. Bandung: Alumni.
- Robinson, Richard. 1986. *The Rise of Capital*. Sydney: Allen & Unwin Pty.
- Sidharta. 2008. *Butir-Butir Pemikiran dalam Hukum memperingati 70 Tahun Prof. Dr. B. Arief Sidharta*. Bandung: Refika Aditama.
- Sulaiman, Andi Amran, dkk. 2017. *Cara Cepat Swasembada Jagung*. Jakarta: Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian.

- Sumarjono, Maria SW. 2008. *Tanah dalam Perspektif Hak Ekonomi, Sosial dan Budaya*. Jakarta: Kompas Gramedia.
- Santoso, Djonet. 2019. *Administrasi Publik Sustainable Development Goals (SDGs) atau Tujuan Pembangunan Berkelanjutan*. Jakarta: Buku Obor.
- Soleh Solahudin, Soleh. 1999. *Pembangunan Pertanian Era Teformasi*. Jakarta: Kementerian Pertanian.
- Richard Henry Tawney. 1966. *Land and Labour in China*. Boston: Becon Press.
- Tjondronegoro, Sediono M.P. 1984. *Dua Abad Penguasaan Tanah: Pola Penguasaan Tanah Pertanian di Jawa dari Masa ke Masa*. Jakarta: Gramedia.

Artikel Jurnal Ilmiah

- Aisyah, Ica Naisyah Tul, Eko Priyo Purnomo, Aulia Nur Kasiwi. 2020. "Analisis Kebijakan Ketahanan Pangan di Kabupaten Bantul." *International Journal of Demos*. Vol. 2, No. 2.
- Amboupe1, Dewi Sartika, Alex Hartana, dan Y Purwanto. 2019. "Kajian Etnobotani Tumbuhan Pangan Masyarakat Suku Bentong di Kabupaten Barru Sulawesi Selatan-Indonesia." *Media Konservasi*. Vol. 24, No. 3.
- Anggriawan dan Toti Indrawati. 2013. "Peranan Komoditi Gambir Terhadap Perekonomian Kabupaten Lima Puluh Kota Provinsi Sumatera Barat." *Jurnal Ekonomi*. Vol. 21 No. 2.
- Ardiani, Novi. 2000. "Rantai Pasok Jagung di Daerah Sentra Produksi." *Jurnal Pangan*. Edisi No. 53/XVIII, Januari-Maret.
- Badan Pusat Statistik. 2018. "Proyeksi Penduduk Indonesia 2015-2045: Hasil Survei Penduduk antar Sensus." Jakarta: BPS.
- Badan Pusat Statistik. 2017. "Kajian Konsumsi Bahan Pokok 2017." Jakarta: BPS.
- Chen, Injazz J, and Antony Paulraj. 2004. "Towards A Theory of

- Supply Chain Management: The Constructs and Measurements." *Journal of Operations Management*. Vol. 22.
- Dewi, Galuh Prila dan Ari Mulianta Ginting. 2012. "Penganekaragaman Pangan dan Perbaikan Gizi Masyarakat." *Jurnal Ekonomi & Kebijakan Publik*. Vol. 3 No. 1, Juni.
- Djoni, Suprianto, dan Eri Cahrial. 2016. "Kajian Alih Fungsi Lahan Pertanian Pangan di Kota Tasikmalaya." *Mimbar Agribisnis*. Vol. 1, No. 3.
- Fatah, Abdul, Abdul Rahmi, dan Maya Preva Biantary. 2015. "Tinjauan Potensi Tanaman Sagu (Metroxylon Sagu Rottb) Sebagai Komoditas Unggulan di Kabupaten Paser." *Media Sains*. Vol. 8 No. 2, Oktober.
- Food and Agriculture Organization. 1974. *The State of Food and Agriculture 1974: World Review Review by Regions Population, Food Supply and Agricultural Development* Rome: FAO.
- Glinka, Josef. 2001. "Asal-Mula Orang Jawa, Suatu Tinjauan Antropologis." *Masyarakat, Kebudayaan dan Politik*. Vol. 14, No 2, April.
- Gustiawati, Mukri, Syarifah. 2018. "Menyongsong Bonus Demografi Indonesia." *ADALAH: Buletin Hukum dan Keadilan*. Vol. 2, No. 6a.
- Hermanto. 2013. "Pengembangan Cadangan Pangan Nasional dalam Rangka Kemandirian Pangan." *Forum Penelitian Agro Ekonomi, Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian*. Vol. 31, No. 1, Juli.
- Hidayat, Muhammad Taufiq, Sri Retnoningsih, dan Rosita Hadiyati. 2018. "Kampanye Pencegahan Pembuangan Makanan bagi Masyarakat dengan Berbagi Makanan Terhadap Sesama." *Jurnal Rekamakna*. Januari.
- Hoddinott, John. 1999. "Operationalizing Household Food Security In Development Projects: An Introduction." *International Food Policy Research Institute*. Maret.
- Imanullah, Moch Najib, Emmy Latifah, dan Anugrah Adistuti. 2016.

- “Peran dan Kedudukan Petani dalam Sistem Perdagangan Internasional.” *Yustisia*. Vol.5 No.1, Januari - April.
- Imran, Andi Nur. 2019. “Metode Penyuluhan Pertanian dalam Meningkatkan Pengetahuan dan Keterampilan Petani (Studi Kasus di Kecamatan Maros Baru Kabupaten Maros).” *AGRISEP*. Vol. 18 No. 2, September.
- Iswari, Kasma. 2012. “Kesiapan Teknologi Panen dan Pascapanen Padi dalam Menekan Kehilangan Hasil dan Meningkatkan Mutu Beras.” *Jurnal Litbang Pertanian*. Vol. 31, No. 2.
- Jati, Wasisto Raharjo. 2015. “Bonus Demografi Sebagai Mesin Pertumbuhan Ekonomi: Jendela Peluang atau Jendela Bencana di Indonesia?” *Populasi*. Vol. 23, No. 1.
- Kariyasa, Ketut dan Achmad Suryana. 2012. “Memperkuat Ketahanan Pangan Melalui Pengurangan Pemborosan Pangan.” *Analisis Kebijakan Pertanian*. Vol. 10 No. 3, September.
- Lindbeck, Assar. 2006. “The Welfare State: Background, Achievements, Problem.” *Research Institute of Industrial Economics-Sweden*. IFN Working Papers No. 662.
- Limenta, Michelle Engel and Sianti Chandra. 2017. “Indonesian Food Security Policy.” *Indonesia Law Review*.
- Mubyarto dan Daniel W. Bromley. 2002. “Ilmu Ekonomi dan Pembangunan Indonesia.” *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*. Vol. 17, No. 1.
- Mulyani, Anny Mulyani, Dwi Kuncoro, Dedi Nursyamsi, dan Fahmuddin Agus. tanpa tanggal. “Analisis Konversi Lahan Sawah: Penggunaan Data Spasial Resolusi Tinggi Memperlihatkan Laju Konversi yang Mengkhawatirkan.” *Jurnal Tanah dan Iklim*. Vol. 40, No. 2.
- Musthofa, Iqbal dan Ganjar Kurnia. 2018 “Prospek Penerapan Sistem Corporate Farming.” *AGRISEP*. Vol. 16 No. 1, Maret.

- Nuryanti, Sri. 2017. "Swasembada Beras Berkelanjutan: Dilema antara Stabilisasi Harga dan Distribusi Pendapatan." *Forum Penelitian Agro Ekonomi*. Vol. 35 No. 1, Juli.
- Nuryati, Leli, Budi Waryanto, dan Roch Widaningsih. 2016. "Outlook Komoditas Pertanian Padi." Jakarta: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian.
- Nugroho, Wahyu Budi. 2018. "Konstruksi Sosial Revolusi Hijau di Era Orde Baru." *Journal on Socio-Economics of Agriculture and Agribusiness*. Vol.12, No.1, Desember.
- Otero, Gerardo, Gabriela Pechlaner, dan Efe Can Gürcan. 2013. "The Political Economy of Food Security and Trade: Uneven and Combined Dependency." *Rural Sociology*. Vol.78, No. 3.
- Pasandaran, Effendi. 2007. "Pengelolaan Infrastruktur Irigasi dalam Kerangka Ketahanan Pangan Nasional." *Analisis Kebijakan Pertanian*. Vol. 5, No. 2, Juni.
- _____. "Menyoroti Sejarah Perkembangan Undang-Undang tentang Air Pengairan dan Sumber Daya Air." *Forum Penelitian Agro Ekonomi*. Vol. 33 No. 1, Juli.
- Pieroni, A, S. Niebel, Santoro, M. Heinrich. 2005. "Food for Two Seasons: Culinary Uses of Non-Cultivated Local Vegetables and Mushrooms in A South Italian Village." *International Journal of Food Sciences and Nutrition*. Vol. 56, No. 4.
- Pitaloka, Adelia Luhjingga, Ludfi Santoso, dan Rully Rahadian. 2012. "Gambaran Beberapa Faktor Fisik Penyimpanan Beras, Identifikasi dan Upaya Pengendalian Serangga Hama Gudang (Studi di Gudang Bulog 103 Demak Sub Dolog Wilayah I Semarang)." *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Vol. 1, No. 2.
- Prabowo, Rossi. 2010. Kebijakan Pemerintah dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan di Indonesia. *Mediagro*. Vol. 62 No. 2.
- Rachmat, Muchjidin, Gelar Satya Budhi, Supriyati, dan Wahyuning K. Sejati. 2011. "Lumbung Pangan Masyarakat: Keberadaan dan

- Perannya dalam Penanggulangan Kerawanan Pangan." *Forum Penelitian Agro Ekonomi*. Vol. 29, No. 1, Juli.
- Rachmat, R., S. Lubis, S. Nugraha, dan R. Thahir. 2002. "Teknologi Penanganan Gabah Basah dengan Model Pengeringan dan Penyimpanan Terpadu." *Majalah Pangan Media Komunikasi dan Informasi*. Vol. XI, No. 39.
- Reza.2017. "Studi Deskriptif tentang Kinerja Perum Bulog dalam Pengadaan dan Penyaluran Beras Untuk Mendukung Stabilisasi Pangan." *Kebijakan dan Manajemen Publik*. Vol. 5, No. 1, Januari-April.
- Ruminta, S. Rosniawaty, dan A.Wahyudin. 2016. "Pengujian Sensitivitas Kekeringan dan Daya Adaptasi Tujuh Varieas Padi di Wilayah Dataran Medium Jatinangor." *Jurnal Kultivasi*. Vol.15, No.2, Agustus.
- Saleh, Nasir, St. A. Rahayuningsih, dan M. Muchlis Adie. 2009. "Peningkatan Produksi dan Kualitas Umbi-Umbian." *Lembaga Ilmu Pngetahuan Indonesia*.
- Sandyatma, Yudhi Harsatriadi. 2015. "Pemantapan Ketahanan Pangan Melalui Diversifikasi Pangan Berbasis Pemberdayaan Masyarakat." *Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan*, Semester II.
- Sarastuti, Usman Ahmad, Sutrisno Sutrisno. 2018. "Analisis Mutu Beras dan Penerapan Sistem Jaminan Mutu dalam Kegiatan Pengembangan Usaha Pangan Masyarakat." *Jurnal Penelitian Pascapanen Pertanian*. Vol. 15, No. 2.
- Sasongko, Lutfi Aris. 2009. "Perkembangan Ubi Jalar dan Peluang Pengembangannya Untuk Mendukung Program Percepatan Diversifikasi Konsumsi Pangan di Jawa Tengah." *Mediagro*. Vol 5. No 1.
- Suryana, Achmad, Benny Rachman, dan Maino Dwi Hartono. 2014. "Dinamika Kebijakan Harga Gabah dan Beras dalam Mendukung

- Ketahanan Pangan Nasional." *Pengembangan Inovasi Pertanian*. Vol. 7, No. 4, Desember.
- Sayyidati, Adibah. 2017. "Isu Pemanasan Global dalam Pergeseran Paradigma Keamanan pada Studi Hubungan Internasional." *Jurnal Hubungan Internasional*. Vol. 6, Edisi 1, April-September.
- Syahyuti. 2016. "Relevansi Konsep dan Gerakan Pertanian Keluarga (*Family Farming*) serta Karakteristiknya di Indonesia." *Forum Penelitian Agro Ekonomi*. Vol. 34, No. 2, Desember.
- _____, et.al. 2015. "Kedaulatan Pangan Sebagai Basis untuk Mewujudkan Ketahanan Pangan Nasional." *Forum Penelitian Agro Ekonomi*. Vol. 33, No. 2, hlm. 95-109.
- Sherlywati. 2018. "Urgensi Penelitian Manajemen Rantai Pasok: Pemetaan Isu, Objek, dan Metodolog." *Jurnal Manajemen Maranatha*. Vol. 7, No. 2, Mei.
- Shrimpton, Roger. 2017. "Fixing our Food System: An Imperative for Achieving Sustainable Development." *World Nutrition*. Vol. 8, No. 2.
- Silaban, Etna Adriana, E. Harso Kardhinata, dan Diana Sofia Hanafiah. 2019. "Inventarisasi dan Identifikasi Jenis Tanaman Talas-Talasan dari Genus *Colocasia* dan *Xanthosoma* di Kabupaten Deli Serdang dan Serdang Bedagai." *Jurnal Agroekoteknologi FP USU*. Vol. 7, No.1, Januari.
- Silalahi, Marina, Nisyawatib, dan Ria Anggraeni. 2018. "Studi Etnobotani Tumbuhan Pangan yang Tidak Dibudidayakan oleh Masyarakat Lokal Sub-Etnis Batak Toba, di Desa Peadungdung Sumatera Utara, Indonesia." *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*. Vol.8, No. 2, Agustus.
- Soleman, Mochdar dan Mohammad Noer. 2017. "Nawacita Sebagai Strategi Khusus Jokowi Periode Oktober 2014-20 Oktober 2015." *Jurnal Kajian Politik dan Masalah Pembangunan*. Vol. 13, No. 1.
- Suharyanto, Heri. 2011. "Ketahanan Pangan." *Jurnal Sosial Humaniora*.

Vol. 4, No. 2, November.

- Suryadarma, IGP.2008. *Diktat Kuliah Etnobotani*. Yogyakarta: Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA.
- Sutoyo. 2010. "Keanekaragaman Hayati Indonesia, Suatu Tinjauan: Masalah dan Pemecahannya." *Buana Sains*." Vol. 10, No. 2.
- Syahrantau, Gunawan dan Rano. 2017. "Analisis Perbandingan Penerapan dan Non Penerapan terhadap Teknologi Sapta Usahatani Padi di Kelurahan Kempas Jaya Kecamatan Kempas Kabupaten Indragiri Hilir." *Jurnal Agribisnis Unisi*. Vol. 6, No. 2, hlm.1-15.
- Thahir, R., H. Wijaya, dan J. Setiawati. 2000. "Pemolesan Beras Melalui Sistem Pengkabut Air." *Prosiding Seminar Nasional Teknik Pertanian. Modernisasi Pertanian untuk Meningkatkan Efisiensi dan Produktivitas Menuju Pertanian Berkelanjutan*. Bogor, 11–12 Juli 2000. Perhimpunan Teknik Pertanian Indonesia (2).
- UNDP.2019. "Beyond Income, Beyond Averages, Beyond Today: Inequalities in Human Development in The 21st Century." *Overview Human Development Report 2019*. New York: UNDP.
- United Nations. 1974. "1975 Report of the World Food Conference." New York: UN, 5-16 November 1974.
- Utami, Gina Rahma, Megayani Sri Rahayu, dan Asep Setiawan. 2015. "Penanganan Budidaya Kentang (*Solanum tuberosum* L.) di Bandung, Jawa Barat." *Buletin Agrohorti*. Vol. 3, (1).
- Wahyuni, Sri dan Kurnia Suci Indraningsih. 2013. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*. Vol. 21, No. 2, Desember.
- Wastutiningsih, S. P., Untari, D., & Agus, S. 2011. "Kebijakan Pengembangan Pangan Lokal melalui Penyuluhan Pertanian Menuju Kedaulatan Pangan di Kabupaten Bantul." *Jurnal Ilmu Pertanian*. Vol. 16, No. 2.
- Wiguna, Putu Adi dan I Wayan Sukadana. 2018. "Peran Koperasi Unit Desa dalam Meningkatkan Kesejahteraan Petani di Indonesia (Analisis Data Mikro)." *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas*

Udayana. Vol.7, No.1, Januari.

Winarso, Bambang. 2012. "Dinamika Pola Penguasaan Lahan Sawah di Wilayah Pedesaan di Indonesia." *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*. Vol 13, No. 3.

Zhiwu, Wang, dkk.2019. "Budidaya Jagung dengan Populasi Tinggi untuk Meningkatkan Produktivitas dan Efisiensi Lahan di Indonesia." *Agrosainstek: Jurnal Ilmu dan Teknologi Pertanian*. Vol. 3, No. 1.

Vita. 2017. "Etnobotani Sagu (Metroxylon Sagu) di Lahan Basah Situs Air Sugihan, Sumatera Selatan: Warisan Budaya Masa Sriwijaya, Kalpataru." *Majalah Arkeologi*. Vol. 26, No. 2, November.

Wijayanti, Dewi Amelia Tresna. 2014. "Ebola dan Ancaman Keamanan Non-Tradisional di Asean." *Politica*. Vol. 5, No. 2, November.

Zuhra, Amalia. 2019. "Ketahanan Pangan dan Tanggung Jawab Negara Saat Konflik Bersenjata: Sebuah Tinjauan Hukum (Food Security and State Responsibility During Armed Conflict: A Legal Review)." *Teras LawReview*. Vol. 1, No. 1.

Surat Kabar dan Majalah

Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas). 2017. "Bonus Demografi 2030-2040: Strategi Indonesia Terkait Ketenagakerjaan dan Pendidikan." Siaran Pers. Jakarta: Bappenas, 22 Mei.

Media Online

Anonim. 2019. "Jangan Buang-Buang Makananmu." *Kompas.id*, 17 Maret. <https://kompas.id/baca/gaya-hidup/2019/03/17/jangan-buang-buang-makananmu/>

Badan Pusat Statistik (BPS), <https://www.bps.go.id/>

Badan Pusat Statistik (BPS), <https://mikrodata.bps.go.id/mikrodata/index.php/catalog/803>

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Banten, <http://banten.>

- litbang.pertanian.go.id/
- Balai Penelitian Tanaman Sayuran (BALITSA). 2019. *Varietas Kentang*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian, 9 Mei. <http://balitsa.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php/varietas/kentang>
- Esti Setyowati, Hermin. 2020. "Pekan Sagu Nusantara 2020." *Pertanian.go.id*, 20 Oktober. <https://www.pertanian.go.id/home/?show=news&act=view&id=4541#:~:text=Indonesia%20memiliki%20luas%20lahan%20sagu,5%2C3%20juta%20ha>
- Fiki Aryanti. 2013. "Daftar Lengkap 29 Komoditas Pangan yang Diimpor RI." *Liputan6.com*, 14 Oktober. <https://www.liputan6.com/bisnis/read/719523/daftar-lengkap-29-komoditas-pangan-yang-diimpor-ri>,
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. tanpa tanggal. "Food Loss and Waste Database." <http://www.fao.org/food-loss-and-food-waste/flw-data>
- Global Food Security Index, <https://foodsecurityindex.eiu.com/Country/Details#Indonesia>,
- Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. 2007. "Meraup Rezeki dari Komoditas Talas." *Lipi.go.id*, 17 Februari. <http://lipi.go.id/berita/meraup-rezeki-dari-komoditas-talas/475>,
- Mahadi, Tendi. 2020. "Stunting dan Kerawanan Pangan Masih Jadi Tantangan bagi Indonesia." *Kontan.co.id*, 28 Februari. <https://nasional.kontan.co.id/news/stunting-dan-kerawanan-pangan-masih-jadi-tantangan-bagi-indonesia>,
- Nur Fadhilah, Umi. 2020. "Empat Negara di Ambang Bencana Kelaparan dan Rawan Pangan." *Republika.co.id*, 7 September. <https://republika.co.id/berita/qg8fcz382/empat-negara-di-ambang-bencana-kelaparan-dan-rawan-pangan>,
- Rajagukguk, Wilson dan Omas Bulan Samosir. 2018. "Dinamika Geomografis Indonesia 1950–2100." <https://www.researchgate.net/>

UN Environment. tanpa tanggal. "Worldwide Food Waste." <https://www.unenvironment.org/thinkeatsave/get-informed/worldwide-food-waste>

United Nations Human Right. tanpa tanggal. "Universal Declaration on the Eradication of Hunger and Malnutrition." <https://www.ohchr.org/en/professionalinterest/pages/eradicationofhungerandmalnutrition.aspx>

United Nations World Food Programme, <https://www.wfp.org/countries/indonesia>.

Kamus

Hornby, AS. 2000. *Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English*. Edisi Keenam. Diedit oleh Sally Wehmeier. New York: Oxford University Press, 498.

KBBI Daring. Diakses di <https://kbbi.web.id/>.

Lembaga

Badan Pusat Statistik. 2015. *Statistik 70 Tahun Indonesia Merdeka*. Jakarta: BPS.

Badan Ketahanan Pangan dan Penyuluh Pertanian Aceh dan BPTP NAD. 2009. *Budidaya Tanaman Jagung*. Banda Aceh: Badan Ketahanan Pangan dan Penyuluh Pertanian Aceh Bekerja Sama dengan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian NAD.

Food and Agriculture Organization. 2020. *The State of Food Security and Nutrition in the World 2020, Transforming Food Systems for Affordable Healthy Diets*. Rome: FAO.

Food and Agriculture Organization. 2010. *Seri Penanganan Pasca Panen Padi*. Jakarta: FAO dan Dit. Penanganan Pasca Panen, Kementerian Pertanian.

Kementerian Republik Indonesia. 2016. *Rencana Strategis Kementerian Pertanian Tahun 2015-2019*. Jakarta: Kementerian Republik

Indonesia.

Muharam, Ali. 2013. *Analisis Nilai Tukar Petani (NTP) sebagai Bahan Penyusunan RJMN Tahun 2015-2019*. Jakarta: Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas dan *Japan International Cooperation Agency (JICA)*.

UNDP. "Beyond Income, Beyond Averages, Beyond Today: Inequalities in Human Development in The 21st Century." *Overview Human Development Report 2019*. New York: UNDP.

Peraturan Perundang-Undangan

Undang-Undang No. 39 Tahun 1999 tentang Hak Asasi Manusia.

Undang-Undang No. 18 Tahun 2012 tentang Pangan.

Undang-Undang No. 41 Tahun 2009 tentang Perlindungan Pertanian Pangan Berkelanjutan.

Undang-Undang No.18 Tahun 2012 tentang Pangan.

Undang-Undang No.19 Tahun 2013 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Petani.

Peraturan Pemerintah No. 68 Tahun 2002 tentang Ketahanan Pangan.

Peraturan Pemerintah No. 17 Tahun 2015 tentang Ketahanan Pangan dan Gizi.

Perpres No. 83 Tahun 2006 tentang Dewan Ketahanan Pangan.

Perpres No. 48 Tahun 2016 tentang Penugasan Kepada Perum Bulog dalam Rangka Ketahanan Pangan Nasional.

Permentan No. 43 Tahun 2009 tentang Gerakan Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan Berbasis Sumber Daya Lokal.

Permentan No. 48/Permentan/Ot.140/10/2006 tentang Pedoman Budidaya Tanaman Pangan yang Baik dan Benar (*Good Agriculture Practices*).



BIODATA PENULIS



Dr. Sugeng, S.H., M.H. Lahir di Cirebon, 4 Februari 1973. Lulus dari Fakultas Pertanian, Universitas Borobudur, Jakarta (1997), Fakultas Hukum, Universitas Bung Karno, Jakarta (2011), Magister Ilmu Hukum, Universitas Pancasila, Jakarta (2015), dan Doktor Hukum, Universitas Pelita Harapan, Jakarta (2020). Sejak tahun 2010, penulis mengikuti Extension

Course, di Sekolah Tinggi Filsafat Driyarkara, Jakarta, pada bidang kajian filsafat sosial, hukum, dan ekonomi. Saat ini penulis mengajar di Fakultas Hukum, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, untuk mata kuliah Hukum Dagang, Hukum Siber, dan Hukum Perdata Internasional. Karya ilmiah terakhir yang dipublikasikan antara lain: *Aspek Hukum Digital Lending di Indonesia* (Jurnal Nasional), *Memahami Hukum Perdata Internasional Indonesia* (Buku). Penulis dapat dihubungi melalui email: sugeng@dsn.ubharajaya.ac.id.



Adi Nur Rohman, S.H.I., M.Ag. Lahir di Jakarta pada tanggal 15 Februari 1987. Menyelesaikan kuliah jenjang sarjana di Jurusan Perbandingan Mazhab dan Hukum Fakultas Syariah Institut Studi Islam Darussalam (ISID) Gontor (Kini beralih status menjadi Universitas Darussalam Gontor), Ponorogo (2008), jenjang magister di Magister Studi Islam Konsentrasi Hukum Islam Universitas Muhammadiyah Jakarta (2015) dan saat ini sedang melanjutkan studi doktoral bidang Hukum Islam di UIN Sunan Gunung Djati Bandung. Kesibukan harian bertugas sebagai dosen tetap Fakultas Hukum Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk mata kuliah Hukum Islam, Hukum Perdata Islam, Hukum Perkawinan dan Keluarga, Hukum Kewarisan. Untuk korespondensi dapat menghubungi via email: adi.nur@dsn.ubharajaya.ac.id.



Elfirda Ade Putri, S.H., M.H. Lahir di Medan tanggal 06 Januari 1988. Lulus S1 di Program Studi Ilmu Hukum Fakultas Hukum Universitas Syiah Kuala (FH Unsyiah) Tahun 2013. Lulus S2 di Program Studi Magister Hukum Universitas Sumatera Utara (MH USU) Tahun 2015. Sedang menempuh S3 di Program Studi Doktor Hukum Universitas Pelita Harapan (DH UPH). Saat ini masih menjabat Wakil Dekan II sekaligus dosen tetap Fakultas Hukum Universitas Bhayangkara Jakarta Raya dan Bendahara di Lembaga Konsultasi Bantuan Hukum (LKBH) Ubhara Jaya. Aktif mengikuti pendidikan, pelatihan, dan pertemuan nasional. Serta menulis artikel berbagai jurnal ilmiah nasional. Dua buku terakhir yang ditulis adalah: Hukum Perdata Islam (2020), Hukum Perkawinan dan Kekeluargaan (2020). Email: elfirdade.putri@gmail.com.

