

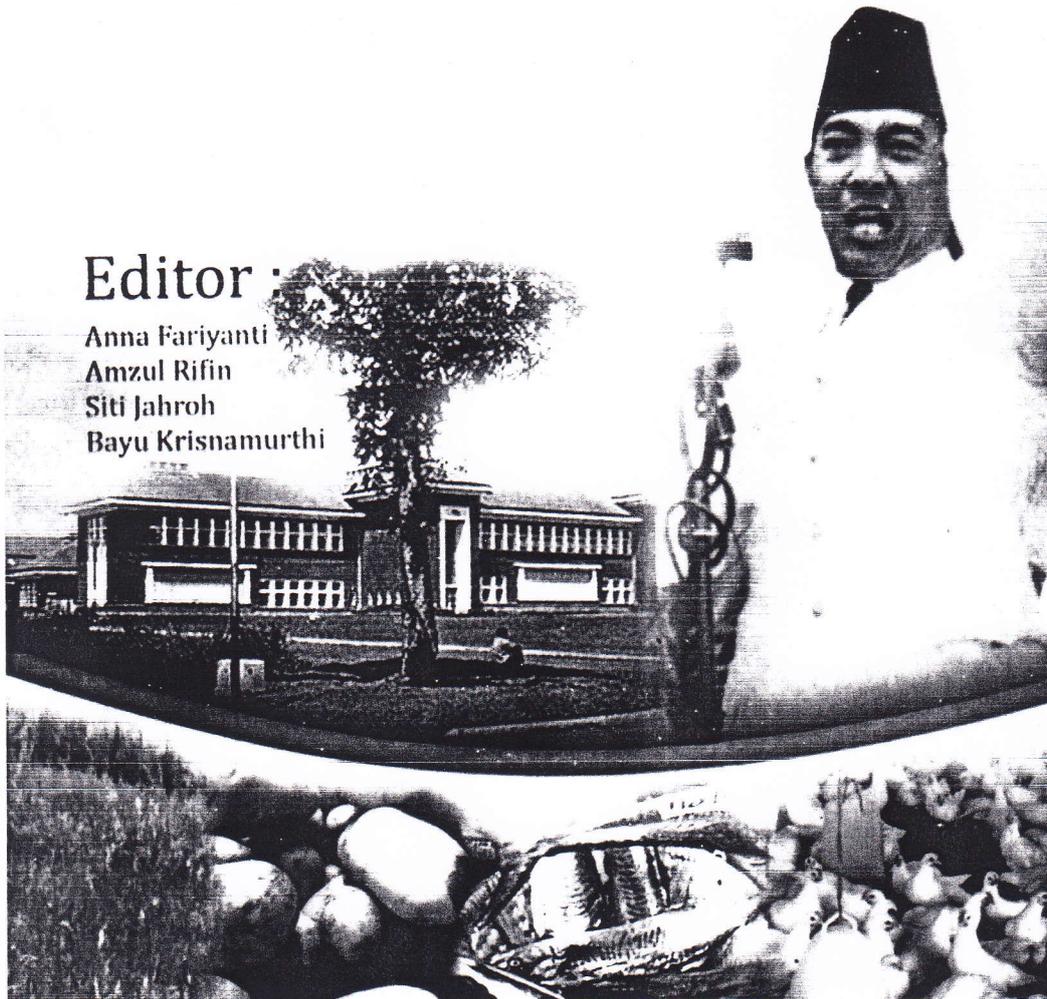
Pangan Rakyat :

SOAL HIDUP ATAU MATI

60 Tahun Kemudian

Editor :

Anna Fariyanti
Amzul Rifin
Siti Jahroh
Bayu Krisnamurthi



Pangan Rakyat :

SOAL HIDUP ATAU MATI

60 Tahun Kemudian

**Refleksi Pidato Bung Karno pada Peletakan Batu
Pertama Kampus IPB Baranangsiang**



Pangan Rakyat :
SOAL HIDUP ATAU MATI
60 Tahun Kemudian

**Refleksi Pidato Bung Karno pada Peletakan Batu
Pertama Kampus IPB Baranangsiang**

Tim Editor :

Anna Fariyanti
Amzul Rifin
Siti Jahroh
Bayu Krisnamurthi



PANGAN RAKYAT : SOAL HIDUP ATAU MATI 60 TAHUN KEMUDIAN

Tim Penulis

Tim Editor :

Anna Fariyanti

Amzul Rifin

Siti Jahroh

Bayu Krisnamurthi

Copyright© 2012 Departemen Agribisnis, FEM-IPB dan PERHEPI

Desain Cover : Hamid Jamaludin Muhrim
Dede Mulia Yusuf
Foto Cover : Google & Petrus Suryadi
Layout : Dede Mulia Yusuf
Penerbit : Departemen Agribisnis, FEM - IPB
dan PERHEPI
Terbitan Pertama : April 2012
Dicetak Oleh : Safa Printing, Jakarta
Perpustakaan Nasional : Katalog Dalam Terbitan (KTD)

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang memperbanyak buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit

ISBN : 978-979-19423-6-2

PANGAN RAKYAT : SOAL HIDUP ATAU MATI

DR. BAYU KRISNAMURTHI

Dosen Departemen Agribisnis - FEM IPB,
Ketua Umum PP. PERHEPI dan Wakil Menteri Perdagangan RI

Pada peletakan batu pertama pembangunan Gedung Fakultas Pertanian Universitas Indonesia - yang kemudian menjadi Institut Pertanian Bogor - Presiden RI pertama Sukarno menyampaikan sebuah pidato yang sangat penting dan bersejarah yang diberi judul "*Soal Hidup atau Mati*". Pidato tanggal 27 April 1952 itu (yang menjadi tulisan pembuka dalam buku ini) mengemukakan arti penting penyediaan makanan bagi rakyat. Sedemikian pentingnya sehingga Bung Karno menyebut persoalan pangan sebagai 'persoalan hidup atau mati' bangsa ini.

Paling tidak terdapat tiga aspek penting dari pidato itu. Pertama, penekanan pada urgensi permasalahan yang dihadapi. Pangan atau makanan benar-benar merupakan hal yang sangat mendesak dan harus berada pada prioritas tertinggi. Kedua, rincian perhitungan dan logika teknis yang diajukan. Pidato yang dapat dikategorikan sebagai pidato politik - karena disampaikan oleh seorang Presiden - memiliki dimensi teknis yang kuat. Hal ini mengisyaratkan bahwa urusan pangan memang harus diselesaikan secara teknis dan membutuhkan komitmen dan keputusan politik yang kuat; tidak dapat hanya salah satunya saja. Ketiga, solusi yang diajukan untuk mengatasi masalah besar itu. Pidato soal hidup mati bangsa itu tidak berisi janji janji program atau rencana apa yang akan dilakukan pemerintah, tetapi penuh dengan ajakan kepada kaum muda untuk menjawab permasalahan bangsa. Pidato Presiden tersebut juga bermakna bahwa penyelesaian persoalan pangan diamanatkan kepada pengembangan pendidikan tinggi pertanian. Persoalan pangan adalah persoalan yang lalu, persoalan hari ini, dan persoalan yang akan datang. Karena itu sangatlah tepat apabila pendidikan tinggi pertanian menjadi tumpuan harapan penyelesaian

masalah tersebut.

Enam puluh tahun sejak pidato itu dikumandangkan, permasalahan pangan tampaknya masih relevan sebagai salah satu prioritas utama yang dihadapi bangsa Indonesia. Urgensinya menjadi bertambah mendesak karena faktor perubahan iklim dan keterbatasan sumber daya alam serta peningkatan jumlah penduduk. Meskipun dalam arti yang berbeda dengan 60 tahun lalu, tidak berlebihan jika pada dekade kedua abad 21 ini persoalan pangan masih tetap dapat dibaratkan sebagai "persoalan hidup mati".

Buku ini yang merupakan bunga rampai pemikiran dari penulis dengan berbagai latar belakang profesi dan pendidikan, disajikan dengan bahasa yang sangat luas dan sederhana memberikan tanggapan terhadap tantangan yang diberikan oleh Bung Karno 60 tahun yang lalu.

Relevansi pidato Bung Karno diangkat secara luas dan ditempatkan dalam kerangka politik ekonomi - bahkan dalam kerangka paradigma berpikir - yang aktual. Pangan sebagai persoalan hidup mati bangsa kiranya tidak akan berhenti pada suatu masa saja, tetapi akan tetap menjadi masalah bangsa yang perlu dijawab sepanjang masa. Sekali kita lengah maka masalah tersebut dapat menjerumuskan bangsa kita pada situasi yang tidak diinginkan.

Semangat untuk menjawab tantangan permasalahan yang sama pada kondisi yang aktual juga ditunjukkan oleh para penulis yang memberikan kontribusi tulisannya. Beragamnya usulan dan pemikiran menunjukkan kompleksitas permasalahan pangan dan dinamika tantangan yang dihadapi. Pangan saat ini bukan hanya sekedar jumlah atau jenis, tetapi juga menyangkut kualitas, ketersediaan sumberdaya, kondisi kehidupan petani, perkembangan teknologi yang tidak berhenti, politik ekonomi dan berbagai dimensi sosial kemasyarakatan yang jalin menjalin dalam saling ketergantungan yang dalam. Seberapa kecilpun aspek yang diajukan memiliki potensi untuk memberi kontribusi solusi - atau tambahan masalah - menjaga ketersediaan pangan untuk rakyat.

Itulah sebabnya tulisan ini seolah merupakan 'rajutan kain perca' yang mencoba memberikan kontribusi ditengah-tengah keinginan bangsa ini

untuk lebih mandiri dalam menyelesaikan permasalahan pangannya. Perlu dicermati bahwa tulisan ini merupakan kumpulan tulisan dari penulis pemula dan penulis senior yang dari segi pengalaman memiliki jam terbang yang berbeda. Setiap penulis memiliki gaya bahasa sendiri dalam menyampaikan pemikirannya. Hal ini bukanlah "mengecilkan peran dan kontribusi" penulis senior. Namun lebih kepada bagaimana kita menggali ilmu dari berbagai sumber, terutama para generasi muda. Sehingga dengan harapan bahwa buku ini, diharapkan mampu membangkitkan semangat 60 tahun lalu yang disampaikan oleh sang visioner untuk kita mampu berdikari dan mandiri dalam pemenuhan pangan rakyat.

Bogor, April 2012

KEBANGKITAN PENDIDIKAN PERTANIAN 60 TAHUN KEMUDIAN

PROF. DR. IR. HERRY SUHARDIYANTO, M.SC

Rektor Institut Pertanian Bogor

Menyimak dan merenungkan pidato Bung Karno 60 tahun lalu pada saat peletakan batu pertama Fakultas Pertanian, Universitas Indonesia pada tanggal 27 April 1952, kita mendapat kesan bahwa pidato itu sangat tegas dan visioner. Pidato itu telah membangkitkan semangat generasi muda pada saat itu. Presiden Soekarno menyampaikan pidatonya yang berjudul Pangan Rakyat Soal Hidup atau Mati. Setelah 60 tahun pidato tersebut, esensi dari pidato tersebut masih sangat relevan dengan keadaan bangsa Indonesia pada saat ini. Paparan dan solusi masalah yang disampaikan dalam pidato tersebut masih relevan sampai saat ini.

Pada awal pidatonya, Presiden Soekarno menyinggung pertumbuhan penduduk yang semakin meningkat sehingga kebutuhan pangan akan semakin meningkat pula sedangkan peningkatan produktivitas tidak sebesar peningkatan pertumbuhan penduduk. Di sisi lain, dengan angka konsumsi per kapita per tahun pada saat itu jelas bahwa kebutuhan kalori masih belum tercukupi. Selanjutnya Bung Karno mengajukan solusi untuk menanggulangi masalah pangan tersebut yaitu dengan kegiatan ekstensifikasi dan intensifikasi. Pada kegiatan ekstensifikasi, Bung Karno menyebutkan masih banyak lahan-lahan yang produktif terutama di luar Jawa yang masih belum digunakan secara optimal, sedangkan untuk kegiatan intensifikasi Bung Karno menyarankan perbaikan cara bercocok tanam sehingga dapat meningkatkan produktivitas.

Salah satu pemikiran visioner yang tergambar dari pidato itu adalah perlunya perencanaan jangka panjang. Bung Karno menyatakan dengan sangat tegas bahwa masalah pangan hanya dapat diselesaikan

oleh para ahlinya. Ahli disini adalah orang-orang yang memiliki pemahaman yang baik dan dibangun melalui pendidikan pertanian dan pangan. Bung Karno tidak mengambil jalan pintas untuk menyelesaikan masalah pangan saat itu, tetapi mempersiapkan generasi muda dengan pendidikan pertanian dan menggugah kesadaran akan pentingnya pangan sehingga masalah kelangkaan pangan tidak berulang lagi pada masa depan. Dengan pendidikan pertanian ini, akan dihasilkan teknik budidaya yang baik, inovasi teknologi pertanian, dan berbagai pemikiran sebagai dasar kebijakan untuk meningkatkan kesejahteraan petani. Hal inilah yang mengajak kita perlu meneguhkan kembali pentingnya pendidikan pertanian sebagai upaya memperkuat ketahanan dan kedaulatan pangan nasional.

Saya menyambut baik terbitnya buku ***Pangan Rakyat: Soal Hidup atau Mati 60 Tahun kemudian***. Buku ini sangat penting untuk kita semua agar dapat terus menjaga semangat "Kampus Baranangsiang 60 tahun lalu" serta menjawab tantangan Bung Karno saat itu. Buku yang berisi kumpulan pemikiran dari lintas generasi dan profesi ini perlu diapresiasi sebagai kontribusi untuk memecahkan permasalahan pangan dan pertanian yang kita hadapi.

Saya mengucapkan terimakasih kepada Dr. Bayu Krisnamurthi (Wakil Menteri Perdagangan RI, Ketua Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia (PERHEPI), dan Dosen FEM IPB) yang bekerjasama dengan Departemen Agribisnis FEM IPB untuk menginisiasi penulisan dan penerbitan buku ini. Terimakasih disampaikan kepada seluruh penulis yang telah memberikan kontribusi pemikiran dan ide melalui tulisan dan juga tim editor (Dr. Anna Fariyanti, Dr. Amzul Rifin, Siti Jahroh, PhD dan Dr. Bayu Krisnamurthi) yang mempersiapkan buku ini menjadi buku yang inspiratif. Terima kasih juga disampaikan kepada pihak-pihak lain yang baik secara langsung maupun tidak langsung membantu dalam penulisan buku ini.

Jayalah IPB Kita...!

PENGANTAR EDITOR

• • • • •

Pada peletakan batu pertama Fakultas Pertanian, Universitas Indonesia (sekarang telah menjadi Institut Pertanian Bogor) pada tanggal 27 April 1952 Presiden Soekarno menyampaikan pidatonya yang berjudul Pangan Rakyat Soal Hidup atau Mati. Setelah 60 tahun pidato tersebut, esensi dari pidato tersebut masih sangat relevan dengan keadaan bangsa Indonesia saat ini. Buku ini merupakan kumpulan pemikiran dari para pemerhati masalah pangan Indonesia yang terdiri dari berbagai kalangan baik dosen, pengambil kebijakan, peneliti maupun mahasiswa baik program sarjana sampai pascasarjana.

Urutan penulisan dalam buku ini dibagi menjadi lima bagian yaitu pendahuluan, teknologi, inovasi dan produksi pangan, diversifikasi pangan, ekonomi dan kebijakan pangan serta kelembagaan pangan. Pada bagian pendahuluan diawali dengan pidato Presiden Soekarno yang berjudul Pangan Rakyat Soal Hidup atau Mati. Ulasan mengenai pidato Presiden Soekarno 60 tahun yang lalu dan bagaimana relevansinya dengan masalah pangan yang kita hadapi saat ini sampai ke depan menjadi tulisan pada bagian ini.

Pada bagian kedua buku berisi mengenai teknologi, inovasi dan produksi pangan. Pada bagian ini dijelaskan bagaimana peran teknologi, inovasi dan produksi pangan. Penulisan tidak hanya memfokuskan pada padi tetapi juga memberikan porsi pada pemanfaatan lahan pekarangan, maupun pakan ikani yang menunjang ketahanan pangan.

Selanjutnya pada bagian ketiga mengenai diversifikasi pangan dijelaskan berbagai ragam diversifikasi pangan yang dapat dilakukan untuk memenuhi kebutuhan pangan maupun gizi. Dalam rangka mewujudkan ketahanan pangan untuk memenuhi kebutuhan pangan maupun gizi diperlukan strategi untuk mewujudkannya.

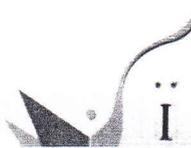
Bagian keempat dibahas mengenai ekonomi dan kebijakan yang berkaitan dengan pangan. Kebijakan fiskal, kebijakan harga output maupun input serta investasi dijabarkan dalam bagian ekonomi dan kebijakan pangan.

Pada bagian akhir buku ini menjelaskan mengenai kelembagaan pangan. Pada bagian ini dijelaskan bagaimana peran kelembagaan dalam kaitannya dengan masalah pangan seperti kelembagaan pangan di peredesaan, misalnya mengenai kelembagaan agraria, koperasi, primatani, gerakan pemuda cinta pertanian dan kelembagaan pendidikan tinggi yang berhubungan dengan masalah pangan.

Dari kumpulan tulisan ini dapat disimpulkan bahwa pidato Presiden Soekarno 60 tahun yang lalu masih sangat relevan dengan masa sekarang. Masalah yang dihadapi 60 tahun masih relatif sama dengan saat ini yaitu bagaimana memenuhi kebutuhan pangan masyarakat Indonesia. Dengan buku ini terdapat berbagai sumbangan pemikiran bagaimana memenuhi kebutuhan pangan masyarakat Indonesia pada konteks saat ini.

DAFTAR ISI

SOAL HIDUP ATAU MATI	1
Sukarno	
SEBUAH PIDATO YANG VISIONER.....	19
Sjamsoe'oed Sadjad	
PANGAN RAKYAT SOAL HIDUP DAN MATI : REFLEKSI POLITIK PANGAN BANGSA	39
Rudi Wibowo	
REVOLUSI PANGAN DIMULAI DARI REVOLUSI CARA BERFIKIR TENTANG PANGAN	51
Darsono	
MEMBUMIKAN KEBIJAKAN PANGAN NASIONAL	73
Bustanul Arifin	
PANGAN UNTUK RAKYAT : MELAWAN KETERCERABUTAN DAN IRASIONALITAS.....	91
Darmawan Salman	
GUREMISASI DAN SYARAF PSIKO-SOSIAL TRANSFORMASI INDONESIA.....	103
Agus Pakpahan	
PERAN KEWIRAUSAHAAN MENJAWAB TANTANGAN HIDUP ATAU MATI.....	111
Feryanto dan Burhanuddin	
INOVASI SEBAGAI PENGELAK "TODONGAN PISTOL" MASALAH PANGAN.....	125
Sudi Mardianto	
MANAJEMEN LANSKAP PEKARANGAN BAGI KETAHANAN PANGAN KELUARGA.....	147
Hadi Susilo Arifin	
PANGAN IKANI, PANGAN RAKYAT NEGARA KEPULAUAN.....	173
Indra Jaya	
KELAPA SAWIT PENYEDIA PANGAN DAN PENYOKONG KEHIDUPAN BANGSA	185
Erliza Hambali dan Mira Rivai	





PANGAN DAN ENERGI DALAM PERSPEKTIF GLOBAL DAN PEMBANGUNAN PANGAN LOKAL	201
Rahim Darma	
PERTANIAN PADI INDONESIA (MASALAH DAN SOLUSINYA).....	219
Zulfahrizal	
KETAHANAN PAKAN UNTUK MENUNJANG KETAHANAN PANGAN	239
Irma Badarina	
DIVERSIFIKASI PANGAN : STRATEGI KETAHANAN PANGAN DALAM UPAYA MEMENUHI KEBUTUHAN PANGAN RAKYAT	253
Tien R. Muchtadi dan Yuli Sukmawati	
OPTIMALISASI DIVERSIFIKASI PANGAN GUNA MEWUJUDKAN KETAHANAN PANGAN NASIONAL YANG BERKELANJUTAN	273
Budi I. Setiawan	
DIVERSIFIKASI PANGAN DALAM PEMENUHAN GIZI DAN KESEHATAN: HAK ASASI BAGI KELANGSUNGAN HIDUP MANUSIA.....	289
Clara Meliyanti Kusharto	
DIVERSIFIKASI PANGAN; MUDAH TAPI SULIT.....	311
Netti Tinaprilla	
AKSELERASI DIVERSIFIKASI PANGAN SALAH SATU UPAYA DALAM MEWUJUDKAN KETAHANAN PANGAN	327
Valeriana Darwis	
DUKUNGAN KEBIJAKAN FISKAL DALAM PENGUATAN KETAHANAN PANGAN INDONESIA	343
Anny Ratnawati	
INVESTASI PERTANIAN DAN KETAHANAN PANGAN NASIONAL	367
Yusman Syaukat	
MEMBANGUN KEDAULATAN NEGARA MELALUI KEDAULATAN PANGAN	385
Fuad Hasan	
EFEKTIFITAS KENAIKAN HPP BERAS DAN PROYEKSINYA TERHADAP KEBIJAKAN IMPOR BERAS TAHUN 2012	395
Cicin Yulianti	



MENJAWAB AMANAT BUNG KARNO 27 APRIL 1952 DI BARANANGSIANG BOGOR DALAM PEMENUHAN KEBUTUHAN PANGAN NASIONAL	407
S. Pratiwi, N. Emilia, dan R. Martha	
ALTERNATIF KEBIJAKAN SUBSIDI PADI YANG KOMPREHENSIF	427
A. Faroby Falatehan	
ARAH BARU PENURUNAN KETAHANAN PANGAN: "DERURALIZATION", "DEPEASANTIZATION", "DEAGRARIANIZATION"	449
Endriatmo Soetarto dan Ivanovich Agusta	
PERAN STRATEGIS KELEMBAGAAN PETANI DALAM MENENTUKAN KEBERHASILAN REFORMASI AGRARIA DALAM UPAYA MENJAMIN AKSES PANGAN DAN KESEJAHTERAAN PETANI MISKIN	461
Manuntun Parulian Hutagaol	
SUMBERDAYA MANUSIA UNTUK PANGAN : TANTANGAN DAN ANTISIPASI.....	477
Arif Satria	
JADIKAN IPB KAMPUS BIODIVERSITAS SEBAGAI TEMPAT PENDIDIKAN DAN PEMBELAJARAN ANAK BANGSA YANG BHINNEKA TUNGGAL IKA MENJADI CERDAS, BERAKHLAK DAN BERKARAKTER UNTUK AKTIF DALAM SOAL "HIDUP ATAU MATI" BANGSA	481
Ervizal A.M. Zuhud	
UPAYA Mendukung KETAHANAN PANGAN BERKELANJUTAN MELALUI REVITALISASI PROGRAM PRIMA TANI MENJADI MODEL PENGEMBANGAN PERTANIAN PERDESAAN MELALUI INOVASI (MP3MI) BERBASIS ICT	499
Gunawan dan Sugiyanto	
FAKTOR-FAKTOR PENENTU KETAHANAN PANGAN RUMAH TANGGA	515
Nurlatifah, Sri Mulatsih, dan Lukytawati Anggraeni	
KRISIS DAN JAMINAN PANGAN BAGI RAKYAT.....	531
Sucipto	
PANGAN = SOAL HIDUP ATAU MATI.....	545
Rafnel Azhari	

PANGAN VS BIOENERGI	549
Vela Rostwentiwaivi Sinaga	
SOLUSI KRISIS PANGAN : UPAYA MENGGERAKKAN SEKTOR PERTANIAN MELALUI GERAKAN PEMUDA CINTA PERTANIAN	559
Resti Yanuar Akhir, Aghnia An'umillah, dan Annisa Sophia	
PROGRAM PERCEPATAN KETAHANAN PANGAN (PPKP): SOLUSI STRATEGIS DALAM MEMBANGUN PERTANIAN INDONESIA	577
Ahmad Sopian, Hadiyansyah Anwar dan Nadilla Ambar Fauziah	
PENERAPAN MANAJEMEN KOPERASI PETERNAK SUSU (KPS) EFEKTIF: SOLUSI DALAM MENANGANI PERMASALAHAN HARGA JUAL SUSU MENDUKUNG KETAHANAN PANGAN SAPI PERAH	597
Vitalia Putri Asheri, Niken Larasati Abimanyu, dan Jannatin Alfafa	

MANAJEMEN LANSKAP PEKARANGAN BAGI KETAHANAN PANGAN KELUARGA

HADI SUSILO ARIFIN

Guru Besar Manajemen Lanskap Departemen Arsitektur Lanskap
Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor

Permasalahan dan Kebijakan Ketahanan Pangan

Peningkatan laju kotanisasi yang sering disebut dengan urbanisasi seiring dengan laju pembangunan telah berdampak pada perubahan penutupan lahan dan tata-guna lahan yang sangat cepat. Dinamika lanskap tersebut sangat berpengaruh terhadap penurunan luas lahan pertanian akibat telah berubah fungsi menjadi lanskap perkotaan, industri, termasuk perumahan dan permukiman. Fenomena penurunan lahan pertanian "persawahan" ini tidak hanya terjadi di Pulau Jawa saja, tetapi juga di wilayah pinggiran kota-kota besar di luar Pulau Jawa. Di lain pihak, ketergantungan pangan beras di Indonesia tetap tinggi. Penghitungan Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan konsumsi beras per kapita sebesar 113 kg per orang per tahun, lebih rendah daripada sebelumnya sebesar 139 kg (Kompas.com, Desember 2011). Dengan begitu, total konsumsi sebesar 27 juta ton beras. Perbedaan data ini menjadi pekerjaan rumah pemerintah untuk menyesuaikan jumlah yang sebenarnya. Konsumsi beras sebenarnya bisa dikurangi dengan menggerakkan masyarakat untuk mengkonsumsi pangan lokal agar Indonesia terbebas dari impor beras. Untuk hal tersebut diperlukan kebijakan pemerintah yang konsisten.

Beberapa kebijakan terkait dengan permasalahan di atas, adalah sebagai berikut:

- (1) Undang-Undang Nomor 7 tahun 1996 tentang Pangan;

- (2) Peraturan Pemerintah Nomor 68 tahun 2002, tentang Ketahanan Pangan;
- (3) Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 22 tahun 2009, tentang Kebijakan Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan Berbasis Sumber Daya Lokal;
- (4) Peraturan Menteri Pertanian (Permentan) Nomor 43 tahun 2009, tentang Gerakan Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan Berbasis Sumber Daya Lokal.

Kebijakan pada level pusat telah ditindak lanjutan pada level di bawahnya, yaitu diketahui hingga awal 2012 ini telah ada 26 Peraturan Gubernur (Pergub), dan 53 Peraturan Bupati/Walikota (Perbup/Walikota).

Rencana strategis Kementerian Pertanian sendiri telah menetapkan 4 (empat) kunci sukses pertanian, yaitu:

- (1) Peningkatan Swasembada dan Swasembada Berkelanjutan.
- (2) Peningkatan Diversifikasi Pangan.
- (3) Peningkatan Nilai Tambah, Daya Saing, dan Ekspor.
- (4) Peningkatan Kesejahteraan Petani.

Yang menarik, bahwa ada salah satu kontrak antar Menteri Pertanian dengan Presiden RI, yaitu "Program Peningkatan Diversifikasi dan Ketahanan Pangan Masyarakat". Karena itu Badan Ketahanan Pangan, Kementerian Pertanian melalui program Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan (P2KP) telah mencanangkan berbagai kegiatan dan aksi. Telah terbentuk Tim Pemberdayaan P2K, yang bertugas, yaitu:

- (1) Merumuskan dan mengembangkan penerapan penganekaragaman konsumsi pangan.
- (2) Merumuskan strategi umum untuk mensinergiskan berbagai kegiatan di tingkat desa yang berhubungan dengan pemberdayaan ekonomi dan perbaikan gizi keluarga.
- (3) Merumuskan cara mengintegrasikan kegiatan di desa P2KP dengan berbagai kegiatan untuk peningkatan pendapatan masyarakat di daerah tersebut.
- (4) Memantapkan pelaksanaan program percepatan penganekaragaman konsumsi pangan.

Kegiatan P2KP ini berbasis pada pemberdayaan dan optimalisasi pekarangan sebagai unit usahatani keluarga. Pekarangan yang sejak

turun temurun diketahui sangat kaya akan keaneragaman hayati pertanian (agro-biodiversity) dibudidayakan untuk menghasilkan produk pangan dari tanaman, ternak dan ikan. Pekarangan sangat potensial untuk menghasilkan sumber pangan yang beragam. Sesuai dengan kondisi lingkungan bio-fisik, ukuran luas, serta budaya masyarakatnya, dan dengan sentuhan penyuluhan yang baik, maka produk pekarangan dapat mendukung bagi percepatan penganekaragaman konsumsi pangan, serta mendukung ketahanan dan keamanan pangan keluarga. Dalam tatanan bernegara, maka unit masyarakat terkecil adalah komunitas dalam satu (1) keluarga. Logikanya, jika setiap keluarga memiliki ketahanan pangan yang baik, maka dalam Rukun Tetangga (RT) atau Rukun Warga (RW) tersebut diharapkan memiliki ketahanan pangan yang baik pula. Analoginya, demikian pula untuk tingkat desa/kelurahan, kecamatan, kabupaten/kota, hingga ketahanan pangan pada tingkat provinsi, dan akhirnya akan mendukung ketahanan pangan pada tingkat nasional.

Indonesia dengan keragaman lanskapnya dari wilayah pesisir hingga pegunungan, dari bagian barat yang relatif basah menuju ke bagian timur yang relatif lebih panas dan kering. Indonesia juga memiliki keragaman budaya dan masing-masing mempunyai beragam pengetahuan lokal dan kearifan lokal yang dimplementasikannya sejalan dengan kehidupan keseharian mereka. Gerakan penganekaragaman pangan bukan sekedar angan-angan, tapi bisa dilaksanakan dengan melihat keanekaragam sumber pangan lokal penghasil energi yang sudah sangat dikenal oleh masyarakatnya (Gambar 1). Sumber pangan lokal tersebut sangat beragam, tersebar di berbagai pulau dan kepulauan di Indonesia, antara lain jagung, singkong, ubi jalar, sagu, sukun, pisang, labu kuning, ganyong, garut, iles-iles dan gadung. Sumber pangan sesungguhnya tidak hanya penghasil karbohidrat tetapi juga protein, lemak, vitamin A, vitamin C dan Fe yang dapat dihasilkan produksi tanaman sayuran, buah, tanaman obat, bumbu hingga ternak dan ikan. Semua komoditi tersebut dapat dibudidayakan di lahan pekarangan.

Pekarangan, dari sudut ekologi merupakan lahan dengan sistem yang terintegrasi dan mempunyai hubungan yang kuat antara manusia sebagai pemilik dan penghuninya dengan tumbuhan, tanaman, ikan dan hewan yang ditanaminya. Pekarangan, juga merupakan habitus bagi satu atau sekelompok keluarga. Pekarangan dalam bentuk halaman rumah atau taman rumah memiliki fungsi multi-guna, antara lain sebagai tempat dipraktikkannya sistem agroforestri, memproduksi bahan pangan dari tumbuhan dan hewan, mengkonservasi sumberdaya genetik, mengkonservasi tanah dan air, tempat terselenggaranya aktivitas yang berhubungan dengan sosial-budaya, terutama bagi pekarangan yang berada di perdesaan. Oleh karena itu penggunaan lahan pekarangan dapat lebih dioptimalkan secara berkelanjutan. Dengan struktur elemen penyusunnya, pekarangan diharapkan dapat memanen energi matahari dengan input yang rendah, tapi bisa menghasilkan produktivitas yang relatif tinggi di wilayah tropis.

Optimalisasi pemanfaatan pekarangan merupakan hal yang sangat strategis untuk diangkat ke permukaan. Jika dilihat secara seksama di dalam merespon alih fungsi lahan tertentu menjadi permukiman, maka kita ketahui bahwa setiap terbentuk kota satelite baru, pasti dibangun wilayah permukiman dan perumahan. Pada unit perumahan, rumah-rumah dalam tipe apa pun akan menyediakan luasan tertentu untuk lahan pekarangan. Oleh karena itu sekecil apa pun, lanskap pekarangan akan selalu muncul pada setiap pembangunan perumahan yang dilakukan secara horizontal. Pemberdayaan dan optimalisasi pekarangan tidak dilakukan secara individu, tetapi kita melakukannya secara agregat. Sangat masuk akal ketika jumlah dan luas permukiman bertambah maka jumlah total luasan lahan pekarangan pun akan selalu bertambah. Terdapat 5.132.000 ha pekarangan di Indonesia (BPS, 2000), 1.736.000 ha luasan ada di Pulau Jawa (Tabel 1). Berdasarkan data terakhir diketahui luas lahan pekarangan secara nasional sekitar 10.3 juta ha (Sankarto, 2012).

Pemerintah Indonesia masih terus berusaha meningkatkan kondisi perekonomian dan standar hidup masyarakat Indonesia. Sebagai negara berkembang, kita masih terus ingin menciptakan lapangan kerja, meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat, terutama untuk mencapai ketahanan pangan dan keamanan pangan

bagi semua keluarga-keluarga di Indonesia. Pangan sebagai salah satu kebutuhan dasar manusia, harus terus diperjuangkan agar masyarakat Indonesia tidak kelaparan dan kekurangan gizi. Salah satu usaha untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas nutrisi antara lain mengembangkan pola diversifikasi pangan. Dengan penganekaragaman pangan yang banyak baik dari sumber bahan nabati maupun dari hewani, selayaknya masyarakat Indonesia bisa memenuhi kebutuhan pangannya secara berkecukupan karena kita memiliki sumberdaya alam yang berlimpah. Dengan dua musim yaitu kemarau dan penghujan, dengan suhu udara yang relatif hangat dan kelembaban udara tinggi maka produksi biologi dapat berlangsung sepanjang tahun. Oleh karena itu pekarangan sebagai agroekosistem dapat dijadikan unit usahatani yang bisa diberdayakan untuk mendukung ketahanan pangan keluarga, terutama bagi masyarakat di perdesaan.

TABEL 1. Distribusi Luas Lahan Pekarangan di Provinsi –Provinsi di Pulau Jawa

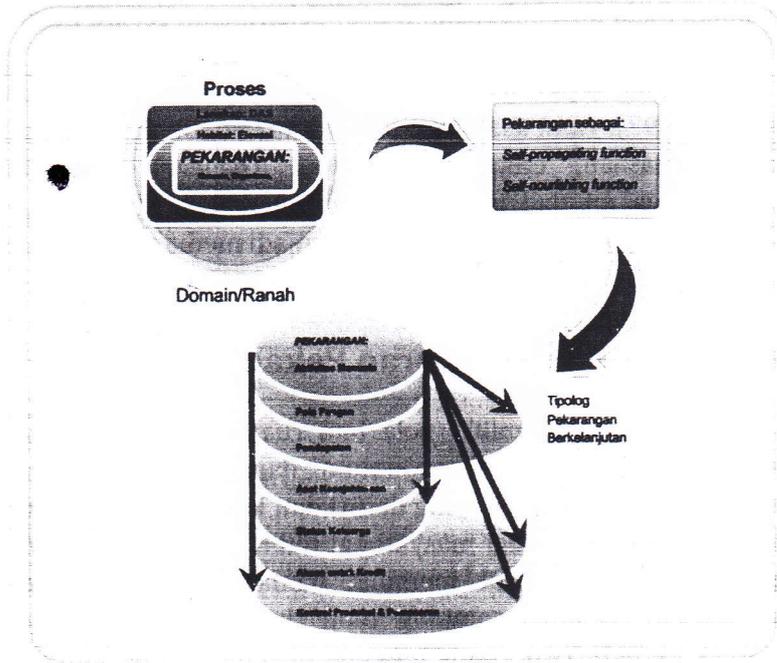
Provinsi	< 100 m ²	100 - 200 m ²	200 - 300 m ²	> 300 m ²
Jawa Barat - Banten	52,29%	25,00%	8,77%	8,95%
Jawa Tengah	27,50%	27,57%	13,20%	31,73%
Jawa Timur	34,52%	25,83%	13,33%	26,31%
Yogyakarta	33,51%	17,48%	14,61%	34,40%

Sumber: Arifin (1998)

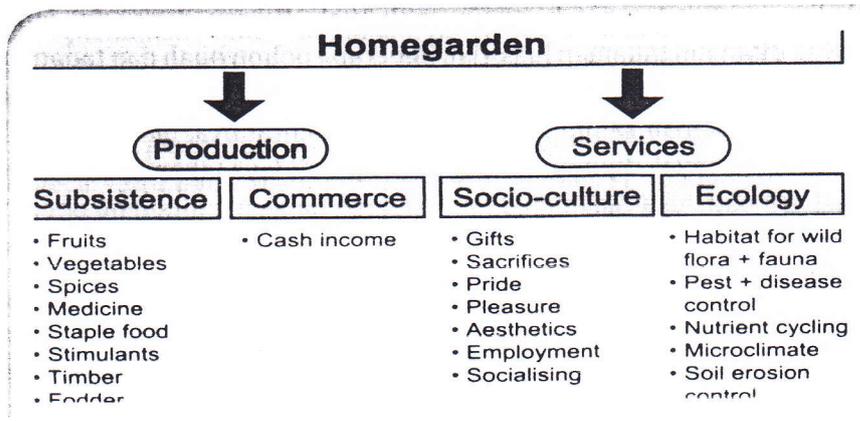
Pekarangan yang Berkelanjutan

Pekarangan yang berkelanjutan diperlihatkan berdasarkan hubungan antara ranah wilayah bio-fisik dan sosial-ekonomi-budaya. Dengan memperhatikan kesamaan kedua ranah tersebut, secara ideal pekarangan yang berkelanjutan dalam bio-region (Gambar 2) dapat mencerminkan suatu sistem lahan yang dapat memberi kemandirian masyarakat dalam perbanyakannya; pemenuhan bahan pangan/pakan, sandang dan papan; dan pengelolaannya (Arifin dkk., 2007; Arifin, 2010^a). Dengan demikian tingkat kepemilikan lahan diduga dapat mendukung fungsi-fungsi pekarangan untuk lahan produksi

baik subsisten maupun komersial, juga fungsi jasa baik sosial-budaya maupun ekologi (Gambar 3).



GAMBAR 2. Pengidentifikasian dan Pendefinisian Pekarangan (Arifin, dkk. 2007, Arifin 2010^b)

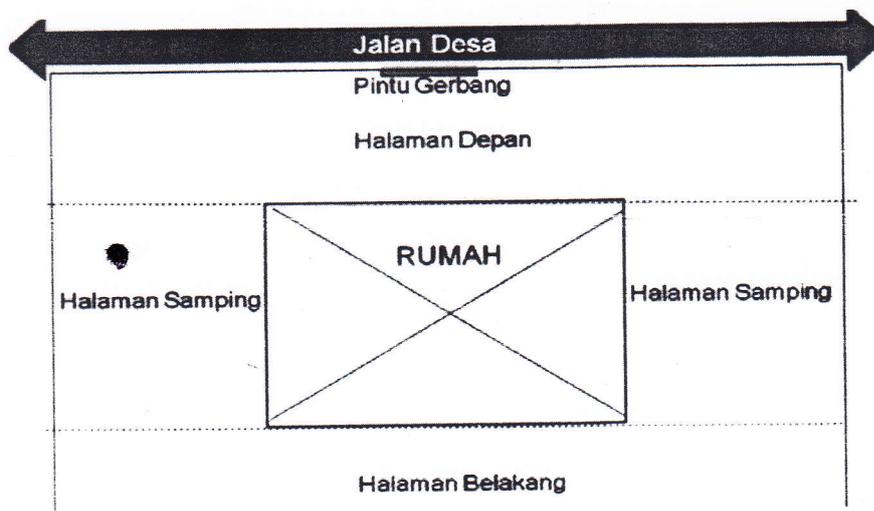


GAMBAR 3. Fungsi Utama Pekarangan dan Produk yang Dihasilkannya (Kehleinbeck, Arifin, Maass. 2007)

Keberlanjutan lingkungan didukung oleh tiga pilar, yaitu ekologis, ekonomis, dan kultural. Optimalisasi pemanfaatan pekarangan juga menekankan pada keseimbangan fungsi pekarangan secara produktif, baik ekonomis, ekologis maupun kultural. Secara kultural pola pekarangan tidak lepas dari kondisi sosial budaya masyarakatnya (Arifin dkk. 1997), yaitu asal suku-bangsa, agama, tingkat pendidikan, kebiasaan-kebiasaan, etika, kepercayaan (*believe*), gugon-tuhon (*pamali*), hingga muncul nilai-nilai (*values*) dan pengetahuan lokal serta kearifan lokal. Pekarangan sering menjadi media tempat bermain anak-anak yang mengajarkan sportifitas.

Pola Tata-Ruang dan Ukuran Pekarangan

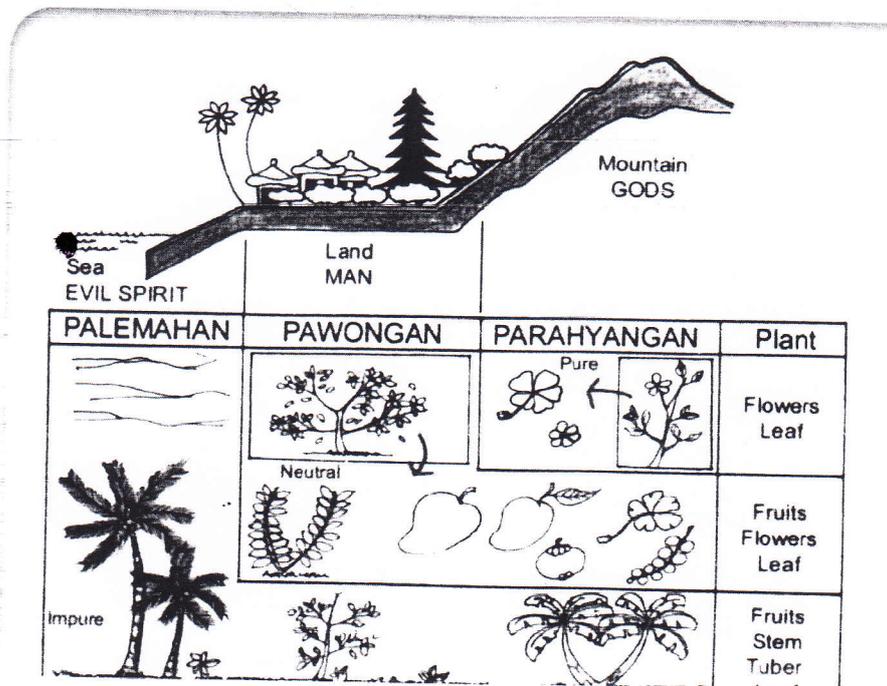
Lanskap pekarangan memiliki pola tata ruang yang terbagi sesuai dengan peruntukannya. Secara umum dapat dibedakan adanya halaman depan, halaman samping di kiri dan kanan bangunan rumah, dan halaman belakang. Bagi masyarakat Sunda di Jawa Barat, zonasi ruang pekarangan tersebut memiliki nama bagi halaman depan disebut "buruan", halaman samping "pipir", halaman belakang "kebon" (Gambar 4). Karakteristik ruang tersebut terlihat dari peruntukannya serta struktur yang ada di dalamnya. Pada beberapa dekade yang lampau sering kita jumpai "leuit" lumbung berada di halaman depan. Juga ada bagian halaman terbuka untuk menjemur produk pertanian sekaligus untuk tempat bermain anak-anak. Bagian depan ini lebih banyak ditanami tanaman hias, dan beberapa pohon buah dan tanaman penghasil bahan baku industri yang berukuran besar, sekaligus sebagai peneduh. Halaman samping sesuai dengan ukurannya, biasanya tidak terlalu luas banyak dijumpai sebagai lahan budidaya tanaman semusim penghasil pati, juga tanaman obat. Halaman belakang ditanami dengan tanaman sayuran, tanaman bumbu, dan sering kita jumpai adanya kolam ikan dan kandang ternak.



Sumber: Arifin (1998) dan Arifin dkk (2009)

GAMBAR 4. Tata Ruang Pekarangan dan Posisi Rumah serta Aksesibilitasnya

Pada masyarakat Bali, konsep "tri-angga" dan "tri-hita-karana" bahwa tata-ruang mulai dari wilayah pulau, wilayah banjar, sampai dengan pekarangan dibagi menjadi "parahyangan" (hulu, atas, kepala), "pawongan" (tengah, badan) dan "palemahan" (hilir, bawah, kaki) dengan peruntukannya masing-masing termasuk bagi pola pertanaman dan pemilihan jenis tanamannya di pekarangan (Arifin, Arifin, Suryadarma. 2003) Yang paling menarik pada masyarakat Bali dengan segala pengetahuan lokal dan kearifan lokalnya maka konservasi keragaman jenis tanaman telah dilakukannya mulai dari unit lanskap terkecil yaitu pada skala pekarangan (Gambar 5). Ketahanan pangan keluarga didukung oleh zona yang disebut "pawongan" maupun "palemahan" di mana lanskap pekarangan ini ditanami berbagai jenis tanaman pangan yang menghasilkan umbi, akar, batang, buah, bunga, maupun daunnya. Sementara zona "parahyangan" lebih banyak tanaman hias untuk persembahan/sesajen yang ditaruh di "sanggah" (pura di pekarangan). Zona produksi yang sebenarnya dan diandalkan untuk sumber pendapatan keluarga petani berada di belakang pekarangan yang disebut dengan "teba". Pada zona ini sering kita jumpai kandang ternak, yaitu sapi atau babi.



Sumber: Arifin, Arifin, Suryadarma (2003)

GAMBAR 5. Kearifan Lokal dalam Menata Ruang, Konsep Tri-Angga dan Tri-Hita-Karana Bagi Tata Ruang di Bali.

Jika dilihat dari sejarahnya (info diperoleh dari Prof. Ketut Suter, 2 Desember 2011), di Bali secara umum tanah desa yang diberikan kepada warga dan turun temurun biasanya 16 are (=1600m²). Adapun penggunaannya adalah 50 persen untuk rumah dan pekarangan, dan 50 persen untuk "teba" yaitu kebun produksi yang berada di belakang bagian rumah dan pekarangan. Zonasi pekarangan sendiri secara umum 1/3 luas untuk tempat sembahyang (prajan) dengan posisi di bagian Timur Laut, 2/3 luas untuk "Bale Meten/Daja" - untuk ruang kehidupan kemanusiaan, juga "Jineng" yaitu bangunan berbentuk panggung bagian atasnya untuk lumbung dan bagian bawahnya untuk duduk menerima tamu ada di bagian utara, "Bale Dangin" bangunan untuk upacara orang meninggal berada di Timur, "Bale Dauh" atau "Pesaren" yaitu bangunan untuk tempat tidur ada di Barat, dan "Pawon"

yaitu dapur ada di Selatan. Jarak antara bangunan satu dan yang lainnya memiliki aturan tertentu yang didasarkan pada aturan arsitektur Bali yang disebut "kesala-kesali" (Gambar 6).



Sumber Foto: Arifin (2011)

GAMBAR 6. Pola Pekarangan dan Tata Letak Bangunan pada Unit Lanskap Rumah di Bali: Jineng (kiri), Prajan (tengah), Pesaren (kanan). Bale Dangin, Bale Dauh dan Pawon Tidak Terlihat.

Pengelompokkan ukuran pekarangan, yaitu kecil $\leq 200 \text{ m}^2$, $200 \text{ m}^2 < \text{sedang} \leq 400 \text{ m}^2$, $400 \text{ m}^2 < \text{besar} \leq 1000 \text{ m}^2$, dan sangat besar $\geq 1000 \text{ m}^2$ (Arifin, 1998). Pada 144 pekarangan perdesaan di Pulau Jawa yang dibatasi hingga pekarangan berukuran sedang, diketahui rata-rata lahan pekarangan, ruang terbuka hijau berukuran $170,76 \text{ m}^2$. Rata-rata luas lahan yang ditempati rumah adalah $76,0 \text{ m}^2$ (Arifin dkk, 2007). Kondisi tersebut masih tergolong lebih baik jika dibandingkan dengan pekarangan yang berada di permukiman yang dibangun oleh pengembang di perkotaan. Berdasarkan kajian ekologis di mana pekarangan dapat memiliki struktur keragaman vertikal tanaman (stratifikasi tinggi tanaman) mulai dari rumput sebagai penutup tanah, tanaman herba, semak, perdu hingga pohon yang tinggi; juga memenuhi struktur keragaman horizontal tanaman berdasarkan fungsi tanaman di pekarangan yang terdiri dari tanaman penghasil pati, tanaman buah, tanaman sayuran, bumbu, obat-obatan, penghasil bahan baku industri, tanaman hias, dan tanaman lainnya misal penghasil kayu bakar, bahan kerajinan tangan, bahan untuk konstruksi bangunan maka ukuran luas minimum (the critical minimum size) pekarangan adalah 100 m^2 (Arifin 1998).

Produksi Tanaman, Ternak dan Ikan di Pekarangan

Lanskap pekarangan merupakan ruang terbuka hijau, pada umumnya tertutup oleh tanaman. Semakin luas ukuran pekarangan maka penambahan jumlah jenis ragam tanaman yang ditanam di pekarangan semakin sedikit. Akan tetapi jumlah individu tanaman per jenis bisa jadi makin banyak, terutama tanaman pangan. Survei pekarangan di Pulau Jawa yang dilaksanakan pada musim kemarau dan data diambil hanya yang terdapat pada saat survei (Arifin dkk. 2007) paling banyak ditanam di lahan pekarangan adalah pisang. Tanaman yang ditanam sedikitnya oleh 25 persen keluarga adalah jambu, mangga, dan tanaman hias (hanjuang dan jawer kotok). Ubi kayu dan tanaman berumbi (seperti ubi jalar) ditanam di pekarangan oleh 13 persen dan 10 persen total responden, tetapi pohon buah-buahan jauh lebih banyak daripada yang lainnya seperti pisang (47%), papaya (24%), jambu (29%), mangga (34%). Hanyalah jengkol dan cabai rawit yang ditanam oleh 18 persen dan 10 persen responden, tetapi tomat ditanam oleh 8 persen rumah tangga. Banyak spesies sayuran semusim seperti bawang daun, seledri, tomat, terung, kacang panjang, bayam, kangkung, dan katuk ditanam kurang dari 8 persen dari total rumah tangga. Semakin besar lahan pekarangan, semakin banyak tanaman yang diusahakan. Berdasarkan informasi responden, pada musim hujan terdapat jauh lebih banyak jenis tanaman dan jumlah tanaman per jenisnya, terutama tanaman sayuran semusim.

Jumlah jenis tanaman yang ditemukan dari seluruh pekarangan adalah 196 jenis. Di antara jumlah tersebut ada 56 jenis tanaman yang masing-masing ditanam hanya oleh satu keluarga. Di lain pihak terdapat 24 jenis yang ditanam sedikitnya oleh 10 persen keluarga. Hal ini menunjukkan adanya diversitas yang luas dari tanaman yang ditanam. Tabel 2 memperlihatkan diversitas tersebut sebagaimana yang disajikan dalam jumlah spesies menurut kategori penggunaannya.

Kebanyakan (69,2%) dari produksi tanaman pekarangan dikonsumsi oleh keluarga. Yang terbesar kedua (16,8%) dijual oleh keluarga. Keluarga menghendaki produksi tanaman pekarangannya dalam jumlah yang paling sedikit. Semakin besar lahan pekarangan (termasuk

lahan pertanian lain yang dimiliki di luar lahan pekarangan), semakin besar proporsi produksi tanaman pekarangan yang dijual.

TABEL 2. Distribusi Spesies Tanaman Pekarangan Menurut Kategori Penggunaan

Kategori Penggunaan Tanaman	Dari 196 spesies (%)	Dari 24 spesies (%)
Berpati	2.55	8.33
Buah	14.80	20.83
Sayuran	10.71	12.50
Bumbu	4.59	-
Obat	6.63	-
Industri	4.08	12.50
Tanaman Hias	52.55	45.83
Lainnya*	3.57	-

*Lainnya: bambu, mahoni, dan kayu-kayuan lain

Sumber: Arifin dkk (2010)

Ayam kampung, kambing, dan domba, serta sapi untuk daging dan susu merupakan ternak yang paling lazim dipelihara di lahan pekarangan masing-masing oleh 38 persen, 23 persen, dan 7 persen serta oleh 19 persen dan 6 persen keluarga. Terbanyak kedua dipelihara adalah burung hias dan binatang piaraan. Dalam dimensi jumlah, dengan menyisihkan ikan, maka kambing, sapi, dan itik merupakan binatang peliharaan yang paling sering ditemui di dalam tapak (Tabel 3). Pekarangan yang lebih luas dan dengan kepemilikan lahan lain memiliki ternak yang lebih banyak. Sangatlah menarik bahwa ayam kampung, kambing, dan itik merupakan ternak yang paling mencolok dipelihara di pekarangan yang sempit.

TABEL 3. Jumlah Ternak dan Ikan yang Dibudidayakan di Pekarangan

No.	Ternak dan Piaraan	G1	G2	G3	G4	Total
1	Sapi untuk Susu	3	2	8	2	15
2	Sapi untuk Daging	10	20	11	8	49
3	Kambing	63	51	51	31	196
4	Domba	1	17	18	22	65
5	Ayam Broiler	23	13	10	8	54
6	Ayam Kampung	182	117	145	128	572
7	Itik	29	10	31	14	84
8	Itik Manila	5	20	39	8	72
9	Kelinci	2	7	4	15	28
10	Ikan	0	130	5.445	2.520	8.095
11	Ikan Hias	0	20	570	0	590
12	Burung Hias	5	23	27	27	82
13	Binatang Peliharaan (Kucing, Anjing)	1	7	5	5	18

Sumber: Arifin dkk (2010)

Keterangan: G1 (luas pekarangan <120 m², tanpa memiliki lahan pertanian lainnya); G2 (luas pekarangan <120 m², memiliki lahan pertanian lainnya); G3 (luas pekarangan 120-400 m², tanpa memiliki lahan pertanian lainnya); dan G4 (luas pekarangan 120-400 m², tanpa memiliki lahan pertanian lainnya).

Hampir seluruh ternak, terutama sapi dan kambing, dipelihara oleh laki-laki sebagai kepala keluarga. Beberapa istri ditemukan memelihara itik dan ayam. Biasanya keluarga memelihara binatang mereka di pekarangan, tetapi sekitar 20 persen memelihara binatang mereka di dalam rumah (memelihara ternak di dalam bagian rumah seperti wilayah dapur, diikat di bangunan rumah, dan di kolong rumah). Dari dua kegiatan produksi pertanian itu, terdapat dis-tribusi peran yang baik di antara anggota keluarga dan gender.

Kebanyakan keluarga memelihara binatang dengan memberi pakannya dengan membeli, terutama untuk ayam kampung dan burung hias, tetapi untuk kambing dan sapi dengan mencari pakannya sendiri. Untuk kambing dan sapi mereka, petani biasanya mendapatkan pakan dari jerami, rumput, dan hasil sampingan pertanian lain dari lahannya.

Bentuk pemanfaatan ternak terutama untuk dagingnya. Burung hias dan binatang piaraan digunakan sebagai hiasan atau status sosial.

Kontribusi Produksi Pekarangan bagi Nutrisi Keluarga

Produksi pekarangan yang dimakan oleh keluarga/rumah tangga rata-rata berkontribusinya 137.8 k.kal energi, 4.0 g protein, 158.0 IU Vitamin A dan 40.2 mg Vitamin C per keluarga (Tabel 4).

TABEL 4. Konsumsi Nutrisi Keluarga/hari dari Pekarangan

Grup	Kalori			Protein			Vitamin A			Vitamin C		
	k.kal	Thd Total (%)	Thd RDA (%)	gram	Thd Total (%)	Thd RDA (%)	IU	Thd Total (%)	Thd RDA (%)	mg	Thd Total (%)	Thd RDA (%)
G1	52.9	0.82	0.92	1.8	0.97	1.09	78.7	10.09	11.35	18.7	15.61	17.56
G2	107.9	1.40	1.64	2.5	1.20	1.41	104.4	11.59	13.60	52.6	23.48	27.57
G3	181.9	2.59	2.09	4.6	2.57	2.07	98.8	15.99	12.87	45.8	25.23	20.31
G4	208.6	3.05	2.90	7.1	3.25	3.10	87.2	12.31	11.73	43.7	30.49	29.06
Rata-rata	137.8	1.97	1.89	4.0	2.00	1.92	92.3	12.50	12.39	40.2	23.70	23.63

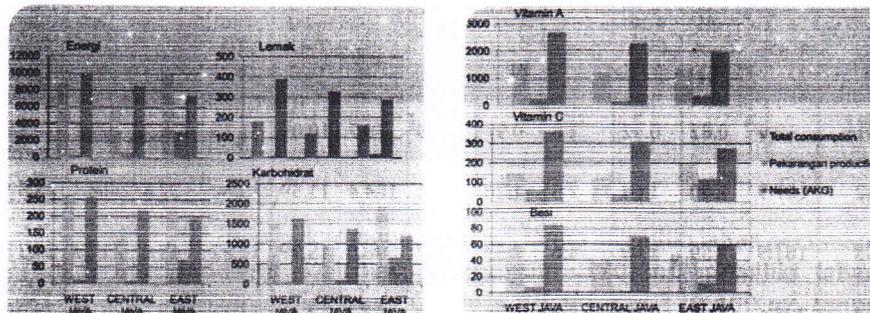
Sumber: Arifin dkk (2009)

RDA = recommended dietary allowance; Total = konsumsi total kondisi existing.

Jika dibandingkan dengan recommended dietary allowance (RDA) maka kontribusi nutrisi dari pekarangan terhadap kebutuhan pangan hanya sebesar 1.89 persen energi, 1.92 persen protein, 12.39 persen Vitamin A dan 23.63 persen Vitamin C. Memang sangat kecil, karena angka tersebut tidak menghitung jumlah produksi pekarangan yang diberikan kepada tetangga, atau dijual. Secara umum bahwa kontribusi pekarangan cukup berarti pada sumbangan Vitamin A dan Vitamin C. Kondisi ini tanpa adanya intervensi, seperti penyuluhan. Karena itu pekarangan masih potensial sebagai sumber pangan, jika masyarakat

diberi penyuluhan serta stimulant produksi, misalnya penyediaan benih dan bibit yang berkelanjutan.

Info lebih lengkap tentang kontribusi lemak, karbohidrat dan besi selain energi, protein, vitamin A dan vitamin C disajikan untuk melihat kondisi pekarangan di Pulau Jawa, yaitu Jawa Barat, Jawa Tengah dan Jawa Timur. Perbandingan total konsumsi, produksi pekarangan dan Angka Kecukupan Gizi (AKG) pada beberapa nutrisi keluarga/kapita/hari dari pekarangan disajikan pada Gambar 7. Pada berbagai nutrisi, pekarangan di Jawa Timur merupakan yang tertinggi dalam menyumbang pangan keluarga. Hal ini dipengaruhi oleh area pekarangan. Pekarangan di Jawa Timur memiliki rata-rata luasan pekarangan yang lebih besar dari pada pekarangan di Jawa Tengah maupun di Jawa Barat (Arifin, dkk, 2007).



Sumber: Arifin dkk (2009)

GAMBAR 7. Perbandingan Total Konsumsi, Produksi Pekarangan dan Angka Kecukupan Gizi pada Beberapa Nutrisi Keluarga/hari dari Pekarangan

Pemberdayaan Optimalisasi Pekarangan dan Pola Pangan Harapan

Kebutuhan pangan sebagai kebutuhan dasar manusia, harus terus diperjuangkan agar masyarakat Indonesia tidak kelaparan dan kekurangan gizi. Salah satu usaha untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas untuk memperoleh pangan yang beragam, bergizi dan berimbang (3B) adalah melalui pemberdayaan optimalisasi pemanfaatan pekarangan baik di perdesaan maupun perkotaan.

Pekarangan yang dikelola dengan baik dapat dijadikan tempat budidaya ragam tanaman, ternak dan ikan.

Berdasarkan target pola pangan harapan (PPH) tahun 2011-2014 (Tabel5), kita ketahui bahwa untuk mencapai PPH ideal maka pada tahun 2012-2013-2014 masih perlu ditingkatkan konsumsi masyarakat pada umbi-umbian, kacang-kacangan, sayuran dan buah. Begitu pula pangan hewani.

TABEL 5. Target Pola Pangan Harapan (PPH) Tahun 2011 -2014

No.	Kelompok Pangan	2010	2011	2012	2013	2014	PPH Ideal
1	Padian-padian	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
2	Umbi-Umbian	1,1	1,3	2,5	2,5	2,5	2,5
3	Pangan Hewani	16,1	16,8	18,6	19,7	20,9	20,9
4	Minyak dan Lemak	5,0	5,0	4,8	4,9	4,9	5,0
5	Buah/Biji Berminyak	0,9	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0
6	Kacang -Kacangan	5,8	5,6	9,7	9,7	9,7	10,0
7	Gula	2,1	2,0	2,5	2,5	2,5	2,5
8	Sayuran dan Buah	21,5	20,8	25,7	26,3	26,8	30,0
9	Lain-Lain	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Total	77,5	77,3	89,8	91,6	93,3	100,0

Sumber: *Susenas 2011 dan Widya Karya Pangan dan Gizi VIII, 2004*

**) = Realisasi PPH berdasarkan Susenas 2011*

Dengan berpedoman pada PPH ini, pekarangan sangat potensial untuk diusahakan dan didorong untuk menghasilkan produk pangan terutama buah dan sayuran (Gambar 8). Untuk menghasilkan bahan pangan yang berkelanjutan dari pekarangan, diperlukan manajemen tata-ruang pekarangan untuk bisa melakukan tumpang sari serta tumpang gilir tanaman secara baik.

Saat ini di masa pemerintahan Presiden Susilo Bambang Yoedhoyono, berdasarkan Rumusan Hasil Konferensi Dewan Ketahanan Pangan

(2010), maka diharapkan adanya model Desa Mandiri Pangan, terutama memanfaatkan lahan pekarangan serta memanfaatkan produk-produk pangan berbasis sumberdaya lokal. Pada tahun 2009 telah diterbitkan Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 22 Tahun 2009, tentang kebijakan Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan Berbasis Sumberdaya Lokal. Langkah operasional untuk upaya kebijakan di atas adalah selain melakukan kampanye, sosialisasi, advokasi dan promosi percepatan penganekaragaman konsumsi pangan yang bergizi seimbang dan aman berbasis sumberdaya lokal; juga pentingnya pendidikan konsumsi pangan yang beragam, bergizi dan berimbang dan aman; penyuluhan kepada ibu-ibu rumah tangga, dan yang tidak kalah penting bahwa dalam kegiatan internalisasi penganekaragaman konsumsi pangan adalah pemanfaatan pekarangan dan potensi pangan di sekitar lingkungan (Arifin, 2010^b).



Sumber: Pusat Penganekaragaman Dan Konsumsi Pangan Badan Ketahanan Pangan Kementerian Pertanian (2012)

GAMBAR 8. Makanan Beragam, Bergizi Seimbang dan Aman dengan Memanfaatkan Pangan Lokal dari Pekarangan

Pada tahun 2010 diberikan bantuan pada 2.000 pekarangan pada 2.000 desa di Indonesia (1 desa 1 pekarangan contoh yang sekaligus menjadi sekolah lapang) dengan dana sebesar Rp. 3.000.000/ pekarangan (dengan rician Rp 2 juta untuk membangun demonstrasi plot pekarangan yang sebenarnya, dan Rp 1 juta untuk alat penepungan). Satu demplot pekarangan ini dikelola oleh dasa wisma. Diharapkan sistem pekarangan yang dapat menghasilkan keanekaragaman pangan ini dapat ditiru dan dicontoh oleh warga desa di sekitarnya. Jumlah desa dan juga jumlah bantuan dana/pekarangan akan ditingkatkan dari tahun ke tahun: Tahun 2011 menjadi 4.000 desa dengan bantuan Rp 4 juta/pekarangan; tahun 2012 menjadi 6.000 desa dengan bantuan Rp 6 juta/pekarangan; tahun 2013 menjadi 8.000 desa dengan bantuan Rp 8 juta/pekarangan; dan tahun 2014 menjadi 12.000 desa dengan bantuan Rp 10 juta/pekarangan (Tabel 6). Volume tersebut sangat tergantung pada besarnya alokasi anggaran (Kepala P2KP, 2010).

TABEL 6. Penerapan Program P2K dengan Sasaran Jumlah Desa untuk Optimalisasi Pekarangan pada Tahun 2010-2014

No	Kegiatan Optimalisasi Pemanfaatan Pekarangan dengan Pemberdayaan Kelompok Wanita (KWT)	Sasaran				
		2010	2011	2012	2013	2014
1.	Jumlah Desa Baru	2000	2000	2000	2000	4000
2	Jumlah Desa (Program Tahun Sebelumnya)	-	2000	4000	6000	8000
	Jumlah Total Desa	2000	4000	6000	8000	12000

Dengan adanya program pemberdayaan pekarangan untuk mendukung gerakan Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan di atas, maka bantuan dana untuk kegiatan yang seragam dari barat sampai timur Indonesia harus dihindari. Praktek agroforestri dalam pekarangan dengan berbasis pengetahuan lokal masyarakat, kearifan lokal masyarakat, serta kondisi ekologis setempat harus dipertimbangkan secara matang dalam menentukan bentuk bantuan berupa benih dan bibit tanaman, peralatan dan sarana pertanian, serta penyuluhan yang diberikan. Keputusan tersebut harus didasarkan pada kebijakan

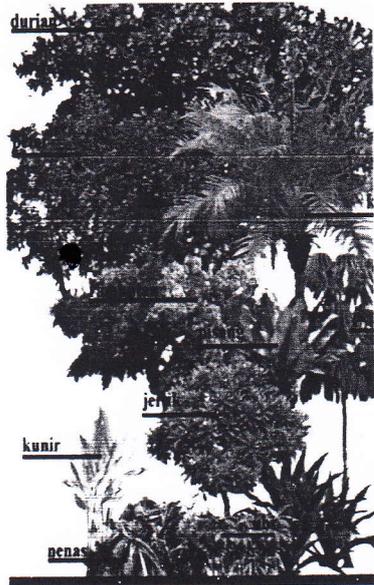
bottom-up. Penulis sebagai anggota ahli Tim Pemberdayaan P2KP Badan Ketahanan Pangan serta anggota Kelompok Kerja (POKJA) Ahli di Dewan Ketahanan Pangan Nasional Kementerian Pertanian Tahun 2010-2014, sangat setuju dengan yang telah dilakukan yaitu adanya workshop Master of Trainer (MOT), dan Training of Trainer (TOT) bagi penyuluh di seluruh kota/kabupaten di Indonesia. Dari pertemuan-pertemuan tersebut dapat dieksplorasi kebutuhan pengembangan pekarangan di daerah-daerah di wilayah masing-masing.

Penutup – Model Pekarangan di Desa dan Kota

Keberlanjutan usahatani di pekarangan untuk mencapai percepatan penganekaragaman konsumsi pangan dapat didorong dengan penyuluhan secara intensif, pembuatan demonstrasi pekarangan yang ideal, pelaksanaan sekolah lapang, dan tersedianya kebun bibit pada tingkat desa. Pembinaan kelembagaan, terutama pemberdayaan koperasi juga akan sangat baik untuk ke depan jika hasil pekarangan dicapai berlebih daripada yang dibutuhkan untuk konsumsi keluarga.

Untuk mengembangkan pekarangan yang berkelanjutan dengan produksi optimal yang dapat mendukung ketahanan pangan, kita perlu mendeskripsikan tipe-tipe pekarangan, karakteristik pekarangan dan hubungannya dengan struktur pekarangan yang terkait dengan faktor bio-fisik dan faktor sosial-ekonomi-budaya. Pemanfaatan pekarangan yang lebih intensif perlu didukung oleh pengetahuan masyarakat yang diperoleh melalui penyuluhan.

Pekarangan yang berkelanjutan secara ekologis sebaiknya memperhatikan keragaman vertikal tanaman secara multi-strata mulai dari rerumputan dan herba (0-1 m), semak (1-2 m), perdu/pohon kecil (2-5 m), pohon sedang (5-10 m) dan pohon besar (>10 m). Dengan demikian pemanenan energi diperoleh secara maksimal (Gambar 9).



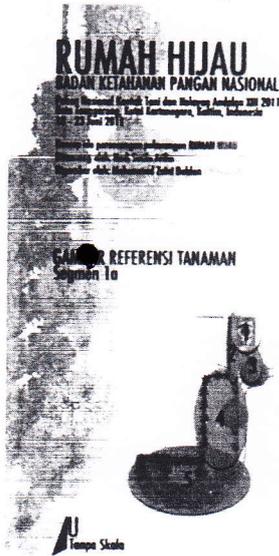
Sumber: Digambar ulang dari Harjadi (1989) Sumber Foto: Arifin (2012)

GAMBAR 9. Stratifikasi Tanaman (*etagebow*) Secara Berlapis Sebagai Praktek Agroforestri Merupakan Upaya Maksimal Pemanenan Energi Matahari di Pekarangan.

Struktur vegetasi di pekarangan juga harus memenuhi keragaman horizontal di mana di dalam pekarangan tersedia 8 kelompok fungsi tanaman. Kedelapan fungsi tersebut, yaitu sebagai berikut :

- (1) Tanaman penghasil pati (serealia, umbi-umbian),
- (2) Tanaman buah,
- (3) Tanaman sayuran,
- (4) Tanaman obat,
- (5) Tanaman bumbu,
- (6) Tanaman penghasil bahan baku industri,
- (7) Tanaman hias, dan
- (8) Tanaman lainnya semisal untuk pakan ternak, kayu bakar, bahan baku kerajinan tangan, bahan bangunan, peneduh, penahan erosi, atau penyerap Nitrogen dari udara.

Penzonasian pekarangan dengan menentukan komoditi pada halaman depan, halaman sampan (kiri-kanan) dan halaman belakang merupakan upaya pengelolaan untuk meghasilkan produk yang berkelanjutan, terutama di perdesaan (Gambar 10).



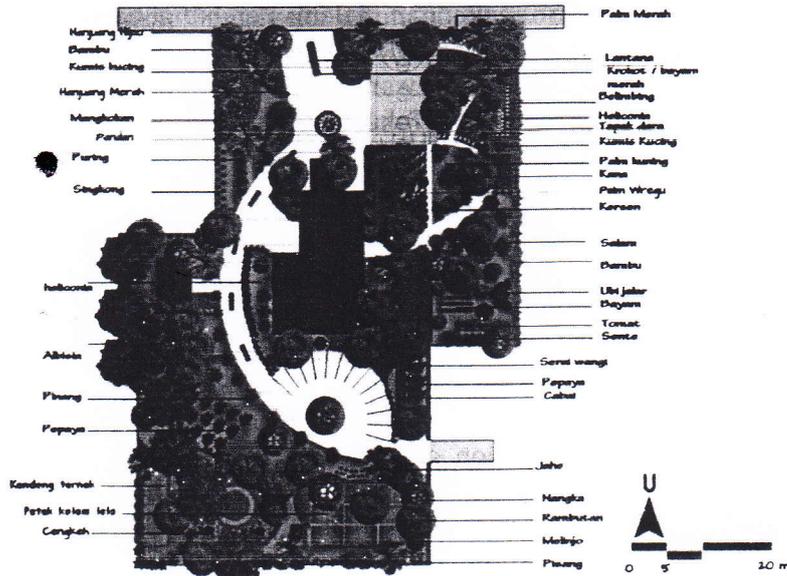
Sumber: Arifin dan Dahlan (2011)

GAMBAR 10. Prototipe/Pola Pekarangan “Rumah Hijau” di Perdesaan pada Segmen Halaman Depan dengan Peruntukan Komoditi Tanaman Sayuran, Kacang-kacangan, Umbi-umbian, dan Tanaman Bumbu.

Lebih jauh tergantung dari sumberdaya bio-fisik yang ada, jika sumber air berkecukupan maka pembuatan kolam ikan di pekarangan akan sangat baik. Sedangkan bagi wilayah yang sedikit curah hujannya maka usahatani peternakan akan lebih tepat. Keduanya bisa berkontribusi untuk sumber pangan hewani bagi keluarga. Bagi pekarangan di perkotaan, penyuluhan pemberdayaan optimalisasi pekarangan lebih ditujukan bagi budidaya tanaman dan ternak untuk produksi makanan yang sehat dan aman untuk memenuhi gaya hidup urban. Dengan sumberdaya lahan yang lebih sempit daripada pekarangan di perdesaan, maka pengembangan pekarangan perkotaan bisa didekati dengan model praktek-praktek pertanian organik baik untuk buah maupun sayuran. Pola vertical garden, atau green roof garden serta tabulampot dapat diterapkan di pekarangan perkotaan. Dengan pemilihan jenis yang tepat dan sesuai maka pekarangan perkotaan sangat potensial untuk dikembangkan sebagai lahan usahatani bagi pertanian perkotaan (urban agriculture). Pekarangan perkotaan selain



bisa memenuhi produksi pangan tetapi juga didesain untuk memenuhi keindahan lingkungan secara estetis (Gambar 11).



Sumber: Arifin, Wijaya, Isrok dan Hasibuan (2011)

GAMBAR 11. Model Pekarangan Kota yang Memadukan Fungsi Produksi Pangan Nabati dan Hewani serta Memperhatikan Desain Estetika Lanskapnya

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin HS. 1998. Study on Vegetation Structure of Pekarangan and Its Changes in West Java, Indonesia. Doctor Dissertation, the Graduate School of Natural Science and Technology, Okayama University. Japan. 123p. (Unpublished)
- Arifin HS. 2010a. Kearifan Lokal dalam Sistem Agroforestri Tradisional di Pekarangan Mendukung Konservasi Agrobiodiversity dan Ketahanan Pangan Keluarga. Prosiding Agroforestri Tradisional di Indonesia. UNILA, INAFE, SEANAFE, The Ford Foundation dan FKKM. Bandar Lampung. 35 - 49.

Arifin HS. 2010b. Manajemen Lanskap dalam Pembangunan Pertanian Menuju Harmonisasi Kesejahteraan Masyarakat dan Kelestarian Lingkungan. dalam: Pembangunan Perdesaan dalam Rangka Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat. Eds: Chozin MA, Poerwanto R, Purbayanto A, Khomsan A, Fauzi A, Suminar KB, Toharmat T dan Hardjanto. IPB Press. Bogor. 314-339.

Arifin HS, Arifin NHS, Munandar A dan Kaswanto. 2009. Pemanfaatan Pekarangan di Perdesaan-Buku Seri II Manajemen Lanskap Perdesaan Bagi Kelestarian dan Kesejahteraan Lingkungan. Biro Perencanaan Sekretariat Jendral Departemen Pertanian bekerjasama dengan Departemen Arsitektur Lanskap - FAPERTA - IPB. Jakarta. 29 hal.

Arifin HS, Arifin NHS and Suryadarma IGP. 2002. Integrating the Value of Local Tradition and Culture in Ecological Landscape Planning in Indonesia. *Journal of the Japanese Institute of Landscape Architecture. Japan.* 65(3): 196-200 (in Japanese with English summary).

Arifin HS, Munandar A, Mugnisjah WQ, Budiarti T, Arifin NHS, and Pramukanto P. 2007. Homestead Plot Survey on Java. Research Report. Department of Landscape Architecture IPB & Rural Development Institute (RDI) Seattle-USA.

Arifin HS, Munandar A, Mugnisjah WQ, Budiarti T, Arifin NHS, dan Pramukanto P. 2010. Revitalisasi Pekarangan sebagai Agroekosistem dalam Mendukung Ketahanan Pangan di Wilayah Perdesaan. Prosiding Seminar Nasional "Strategi Penanganan Krisis Sumberdaya Lahan untuk Mendukung Kedaulatan Pangan dan Energi" Faperta IPB di IPB International Convention Center - Bogor, 22-23 Desember 2008.

Arifin, H.S., K. Sakamoto and K. Chiba. 1997. Effects of the Fragmentation and the Change of the Social and Eco-nomical Aspects on the Vegetation Structure in the Rural Home Gardens of West Java, Indonesia. *Japan Institute of Landscape Architecture J., Tokyo.* Vol. 60(5):489-494

Arifin HS, Wijaya R, Isrok M, dan Hasibuan MSR. 2011. Pekarangan Hijau Jatiasih - Bekasi.

- Badan Ketahanan Pangan Kementerian Pertanian. 2012. KEGIATAN Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan (P2KP). Pusat Penganekaragaman dan Konsumsi Pangan, Badan Ketahanan Pangan, Kementerian Pertanian. Materi Power Point pada Pertemuan Pokja Akselerasi Kegiatan Percepatan Penganekaragaman Konsumsi dan Keamanan Pangan. Bogor, 23 - 25 Februari 2012.
- BPS . 2000. Biro Pusat Statistika – Jakarta.
- Kehleinbeck K, Arifin HS, Maass B. 2007. Plant Diversity in Home Gardens in a Socio- Economic and Agro-Ecological Context in The Stability of Tropical Rainforest Margins: Linking Ecological, Economic and Social Constraints (Eds. T. Tschardtke, C. Leuschner, M. Zeller and E. Guhardja). Springer Verlag Berlin, Germany. Pp 297-319
- [Kompas.com]. 2011. Kurangi Konsumsi Beras, RI bisa Menjadi Eksportir Terbesar. <http://bisniskeuangan.kompas.com/read/2011/12/13/11151380/Kurangi.Konsumsi.Beras.RI.Bisa.Jadi.Eksportir.Terbesar>.
- Harjadi, S. 1989. Dasar-dasar Hortikultura. Jurusan Budidaya Pertanian. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor. 506 hal.
- Sankarto, BS. 2012. Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL). Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian (BBP2TP) Badan Litbang Pertanian. Bahan Presentasi pada Workshop P2KP di Cipayung Bogor, 23 – 25 Februari 2012.

Membaca rangkaian tulisan ini seperti menyelami kembali pemikiran Bung Karno 60 tahun silam. Menyadarkan kita akan kenyataan bahwa sektor pertanian banyak ditinggalkan. Serta membangkitkan kembali semangat perlunya peran kolektif seluruh anak bangsa untuk mengembalikan kejayaan yang perlahan tapi pasti tertinggal oleh negara lain.

Semangat untuk membangun kembali kejayaan bangsa melalui sektor pertanian jelas tergambar dari pemikiran-pemikiran dalam tulisan ini. Sederhana tapi tajam mengena pada permasalahan utama yang dihadapi bangsa.

Semangat dan gelora pemikiran-pemikiran lintas generasi atas keprihatinan nasib pertanian jelas tergambar. Solusi-solusi yang terkesan sederhana namun sebenarnya sangat layak untuk menjadi renungan. Buku ini wajib dibaca oleh seluruh pemangku kepentingan sektor pertanian. Bukan hanya menambah wawasan, namun lebih dari itu, membangkitkan kesadaran.

(M. Romahurmuzyi, Ketua Komisi IV DPR RI)

Dari 37 author penyumbang tulisan dalam buku ini terdapat 13 (34%) Guru Besar pada umumnya dari berbagai disiplin ilmu pertanian, 12 (32%) dosen, 9 (26%) mahasiswa berbagai strata dan berbagai bidang ilmu pertanian dan 3 (8%) peneliti, praktisi. Walaupun dari kontributor author tersebut adalah kalangan akademik mayoritas pertanian dalam arti luas, namun beberapa diantaranya mempunyai *track record* sebagai birokrat dan tentu saja sebagai peneliti pada bidangnya. Dapat dikatakan bahwa semua penulis menyatakan keprihatinan perihal situasi pangan nasional, kedaulatan pangan bahkan kedaulatan bangsa. Penulis telah memaparkan pemikiran serta menawarkan solusi dari sisi bidang ilmunya masing-masing.

Belum terjawabnya masalah pangan di Indonesia antara lain karena telah terjadi perubahan paradigma pembangunan, terdegradasinya fungsi desa dan budaya gotong royong, serta fenomena paradoks industrialisasi Indonesia yang memosisikan pertanian dan petani Indonesia pada tempat yang tidak menguntungkan ditambah perubahan iklim global. Berbagai solusi ditawarkan untuk mengatasi masalah pangan mulai dari alternatif lahan kering, teknologi dan inovasi, sumberdaya perairan dan kelautan serta pengembangan ketahanan pakan sampai revolusi cara berpikir, reformasi agraria dan revolusi kebijakan pertanian. Juga menjadi perhatian penulis tentang perlunya perhatian terhadap sumberdaya petani masa depan perlu adanya gerakan pemuda cinta pertanian dan perlunya penggalangan sifat patriotisme generasi muda Indonesia.

Khusus kepada pendidikan tinggi pertanian seorang penulis mengingatkan bahwa kita telah melalaikan tantangan dan amanat yang dilontarkan Presiden Soekarno 60 tahun yang lalu. Diharapkan Pendidikan Tinggi pertanian untuk menjadi tempat pembelajaran anak bangsa yang berkarakter, berakhlak, mandiri untuk ikut aktif dalam menentukan hidup atau mati bangsa Indonesia.

Buku ini layak untuk dibaca dan direnungkan. Penghargaan kepada upaya menertibkan buku ini. Disarankan untuk menyusun buku serupa dari pemikiran pakar/akademisi non ilmu pertanian dari kalangan praktisi.

(Syafri Manuwoto, Guru Besar Fakultas Pertanian IPB)

Departemen Agribisnis FEM IPB dan PERHEPI
Kampus IPB Dramaga Bogor 16680
Telp. (0251) 8629654, 8422953

ISBN 978-979-19423-6-2



9 789791 194236