



Prosiding

SEMINAR NASIONAL

**Pemberdayaan Stakeholders dalam
Rangka Pemantapan Ketahanan
Pangan di Sumatera Utara**



28 Maret 2006

Aula Kopertis Wilayah I, Medan

Ir. Mhd. Buchari Sibuea, M.Si

Jl. Gelora No. 1 - Medan
Telp. 061 - 7341909, HP. 08126588264

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL

**Pemberdayaan Stakeholders dalam Rangka Pemantapan
Ketahanan Pangan di Sumatera Utara**

28 Maret 2006, di Aula Kopertis Wilayah I, Medan

TIM PROSIDING

Steering Committee: Prof. Dr. Ir. Basyaruddin, MS

Organizing Committee: Dr. Ir. Bilter A. Sirait, MS

Ir. Try Koryati, MP

Ir. Noverita SV., MP

Ir. Tumiar Sianturi, MS

Ir. Nurhayati, MP

Dr. Ir. Rafiqi Tantawi, MS

Ir. Dahlia Simanjuntak, Msi

Ir. Nurma Ani, MP

Ir. Ernita Tarigan, MP

Ir. Mazlina, MMA

Ir. Mhd. Buchari Sibuea, M.Si

Jl. Gelora No. 1 - Medan

Telp. 061 - 7341909, HP. 08126588264

 **USU** press
Penerbitan dan Periklanan

2006

USU Press

Art Design, Publishing, & Printing
Gedung Perpustakaan USU, Lantai I
Jl. Perpustakaan No. 1, Kampus USU
Medan, Indonesia

Telp. 061-8218666 ext. 244

Kunjungi kami di:
<http://usupress.usu.ac.id>

Terbitan pertama 2006

© USUpress 2006

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang; dilarang memperbanyak, menyalin, merekam sebagian atau seluruh bagian buku ini dalam bahasa atau bentuk apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

ISBN 979 458 252 2

Perpustakaan Nasional: Katalog Dalam Terbitan (KDT)

Seminar nasional Pemberdayaan Stakeholders dalam Rangka Pemantapan Ketahanan Pangan di Sumatera Utara (2006: Medan)

Prosiding seminar nasional Pemberdayaan Stakeholders dalam Rangka Pemantapan Ketahanan Pangan di Sumatera Utara/diselenggarakan oleh Kopertis Wilayah I di Medan tanggal 28 Maret 2006.

Cet. 1. Medan: USUpress, 2006.

xxxii, 264 p.; illus.: 29,2 cm

ISBN: 979-458-252-2

1. PANGAN – KETAHANAN I. Judul

338.19 – dc22

Dicetak di Medan, Indonesia

Kata Pengantar

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, karena atas berkat dan **karunia-Nyalah** sehingga dapat diselesaikan Prosiding Seminar Nasional “Pemberdayaan Stakeholders dalam Rangka Pemantapan Ketahanan Pangan di Sumatera Utara”, diselenggarakan di Aula Kopertis Wil.I – Medan pada tanggal 28 Maret 2006.

Selain Makalah Kunci, Makalah Utama, juga dimasukkan Makalah Penunjang dalam penyusunan prosiding ini.

Penyusunan prosiding ini dapat terlaksana berkat bantuan dan kerjasama yang baik dari Ibu Koordinator Kopertis Wil. I dan Bapak Sekretaris Pelaksana Kopertis WilI, Panitia Seminar, Kontributor dan berbagai pihak yang telah memberikan dukungan material dan dukungan moril. Atas bantuan yang diberikan dan melebihi dari apa yang kami harapkan, Kami ucapkan terimakasih.

Kami sangat berterimakasih apabila para pembaca dapat memberikan kritik konstruktif dan semoga dengan pemberdayaan stakeholders diperoleh kemantapan ketahanan pangan khususnya di Sumatera Utara.

Medan, Mei 2006

Tim Prosiding

Daftar Isi

Kata Pengantar	i
Daftar Isi	ii

INFORMASI SEMINAR

1.	Panitia Seminar	iv
2.	Ringkasan Eksekutif	vii
3.	Tertib Acara Seminar	x
4.	Ucapan Terima Kasih	xi
5.	Latar Belakang, Hasil, Manfaat, Bentuk, Pembicara & Peserta Seminar	xii
6.	Laporan Ketua Panitia	xiv
7.	Kata Sambutan Koordinator Kopertis Wil. I	xvii
8.	Kata Sambutan DR. GM. Panggabean	xix
9.	Sambutan Gubernur Sumatera Utara	xxi

MAKALAH KUNCI

1.	Keynote Speaker Peningkatan Ketahanan Pangan di Sumatera Utara Bungaran Saragih	xxiv
2.	Strategi untuk Penguatan Ketahanan Pangan (Suatu Pengalaman) Johansen Girsang	xxviii

MAKALAH UTAMA

1.	Manajemen Ketahanan Pangan di Sumatera Utara Kepala Bappeda Provinsi Sumatera Utara	1
2.	Kebijakan Pemerintah Provinsi Sumatera Utara tentang Ketahanan Pangan Badan Ketahanan Pangan Provinsi Sumatera Utara	15
3.	Konversi Lahan Kanwil Badan Pertanahan Nasional Provinsi Sumatera Utara	37
5.	Kebijakan Perindustrian dan Perdagangan terhadap Ketahanan Pangan di Sumatera Utara Kepada Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Sumatera Utara	46
4.	Pemantapan Ketahanan Pangan di Sumatera Utara BPTP Sumatera Utara	52
	Resume Diskusi Session II	60
5.	Komitmen Politik Kepemerintahan dalam Mendukung Ketahanan Pangan Sumatera Utara. Pandangan HKTI atas RPJM Sumatera Utara Tim HKTI Sumut	61
6.	Dampak Globalisasi dan Perdagangan Internasional terhadap Ketahanan Pangan Fakultas Pertanian USU-Medan	66
7.	Penganekaragaman Konsumsi Pangan dan Ketahanan Pangan Fakultas Pertanian UMSU-Medan	74
8.	Pembangunan Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Dinas Pertanian Provinsi Sumatera Utara	80
9.	Rehabilitasi, Pemeliharaan dan Optimasi Pemanfaatan Infrastruktur Irigasi Dinas Pengairan Provinsi Sumatera Utara	97
	Resume Diskusi Session III	104
	Rumusan Seminar Ketahanan Pangan di Kopertis Wilayah I Tanggal 28 Maret 2006	106

MAKALAH PENUNJANG

1.	Strategi Peningkatan Produksi untuk Pemantapan Ketahanan Pangan: Penanda Kedelai Toleran Aluminium dan Korelasi Peubah Amatan dengan Biji Kering di Rumah Kaca Biliter A. Sirait	113
2.	Padi Organik yang Menguntungkan Noverita S. Vinolina	121
3.	Peningkatan Produksi Jagung Manis dengan Pemberian Pupuk Kandang dan Pupuk Miracle-Gro Try Koryati	125
4.	Pengaruh Produksi Tanaman Jagung (<i>Zea mays</i>) terhadap Kepadatan Populasi Alang-alang (<i>Imperata cylindrica</i> L. Beauv) Irna Sofia	131
5.	Efek Pemangkas dan Pemupukan NPK Mutiara terhadap Produksi Tanaman Jagung (<i>Zea mays</i>) Armaniar	137
6.	Pengaruh Populasi Alang-alang dan Pupuk N terhadap Tanaman Jagung (<i>Zea mays</i>) Robert G. Marpaung	145
7.	Pengembangan Kelembagaan Petani Pemakai Air Irigasi: Suatu Strategi Belajar Sosial Tri Martial	154
8.	Prospek Agribisnis di Sumatera Utara Satia Negara Lubis dan R. Syahbudin Hasibuan	160
9.	Pertumbuhan dan Hasil Padi (<i>Oryza sativa</i> L.) pada Berbagai Sistem Tanam Asritanarni Munar dan Susanto	165
10.	Pemanfaatan Jamur Entomopathogen <i>Beauveria bassiana</i> (Balsamo) Vuillemin untuk Mengendalikan Hama Kepinding Tanah (<i>Scotinophora vermiculata</i>) pada Tanaman Padi Sawah di Laboratorium Azwana	172
11.	Pengaruh Gaya Kepemimpinan dan Kepuasan Kerja terhadap Prestasi Kerja Karyawan pada PTPN III Medan Nirwana Br. Bangun	178
12.	Pemanfaatan <i>Azolla</i> dan Pupuk Kandang Sebagai Sumber Hara Nitrogen pada Tanaman Padi Sawah Ernita dan Razali	182
13.	Uji Varietas dan Jumlah Bibit saat Tanam terhadap Produksi Padi Sawah (<i>Oryza sativa</i> L.) Nurma Ani	196
14.	Upaya Peningkatan Produksi Ubi Kayu (<i>Manihot utilisima</i>) Melalui Peraikan Stek dan Cara Tanam Savitri	203
15.	Pengaruh Pelatihan dan Pengembangan serta Kinerja terhadap Pengembangan Karir Karyawan pada PTPN IV Medan Jarungjung Hutagaol	208
16.	Kontribusi <i>Azolla</i> dan EM4 (Efektif Mikroorganisme 40 terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis (<i>Zea mays saccharata</i>) Wan Arfiani Barus	215
17.	Peningkatan Produksi Tanaman Jagung Melalui Perbaikan Teknik Budidaya Susana Tabah Trina Sumihar	222
18.	Strategi Penyediaan Benih Bermutu terhadap Ketahanan Pangan Elli Afrida	226
19.	Tanaman Alternatif Sebagai Pengganti Beras untuk Bahan Pangan dalam Kehidupan Sosial Dahlia Simanjuntak	234
20.	Ketahanan Pangan dan Konservasi Sumber Daya Alam Lahan Sumihar Hutapea	247
21.	Evaluasi Kebutuhan Air Padi Gogo (<i>Oryza sativa</i> L.) Varietas Sentani pada Tahap Pertumbuhan Vegetatif Nurhayati	252
22.	Respon Tanaman Kedelai (<i>Glycine max</i> L. Merril) Akibat Pemberian Pupuk Nitrogen dan Sistem Tanpa Olah Tanah (TOT) dengan Penggunaan Berbagai Proses Herbisida Touchdown T. Mazlina	261

PENGANEKARAGAMAN KONSUMSI PANGAN DAN KETAHANAN PANGAN

Muhammad Buchari Sibuea
Fakultas Pertanian UMSU Medan

Mukaddimah

Ketahanan pangan merupakan hal yang sangat strategis dan penting. Pangan adalah kebutuhan pokok sekaligus menjadi esensi kehidupan manusia, karenanya hak atas pangan menjadi bagian sangat penting dari hak azasi manusia. Di samping itu ketahanan pangan adalah bagian dari ketahanan nasional yang saat ini dinilai paling rapuh. Pembangunan ketahanan pangan di Indonesia telah ditegaskan dalam Undang-undang Nomor 7 Tahun 1996 tentang Pangan yang dirumuskannya sebagai *usaha mewujudkan ketersediaan pangan bagi seluruh rumah tangga dalam jumlah yang cukup, mutu dan gizi yang layak, aman dikonsumsi, merata serta terjangkau oleh setiap individu.*

Memperhatikan definisi tersebut, saat ini ketahanan pangan belum dicapai pada seluruh rumah tangga walaupun pada tingkat nasional hasilnya telah lebih baik. Masih banyak rumah tangga yang belum mampu mewujudkan ketersediaan pangan yang cukup, terutama dalam hal mutu dan tingkat gizinya. Dalam hal ini keanekaragaman pangan menjadi salah satu pilar utama dalam ketahanan pangan.

Keanekaragaman pangan memang merupakan salah satu prasyarat pokok dalam konsumsi pangan yang cukup mutu dan gizinya. Dan usaha menganekaragamkan pangan masyarakat sebenarnya bukan merupakan hal yang baru. Beberapa tonggak sejarah yang penting dalam usaha penganekaragaman pangan, pada tahun 1954 telah dilakukan usaha melalui Panitia Perbaikan Makanan Rakyat; tahun 1960 dikembangkan Usaha Perbaikan Gizi Keluarga, tahun 1974 dikeluarkan Inpres tentang Perbaikan Menu Makanan Rakyat (PMMR) yang kemudian disempurnakan dengan Inpres Nomor 20 Tahun 1979, melanjutkan proses sebelumnya pada Perpres VI telah pula dikembangkan Program Diversifikasi Pangan dan Gizi (DPG) (Siswanto Yudohusodo, 2004).

Usaha membangun ketahanan pangan pada umumnya dan keanekaragaman pangan khususnya saat ini diaktualisasikan kembali antara lain melalui Undang-undang Nomor 25 Tahun 2000 tentang Proppenas, yang menetapkan Program Peningkatan Ketahanan Pangan. Program ini bertujuan untuk meningkatkan keanekaragaman produksi bahan pangan, segar maupun olahan; mengembangkan kelembagaan pangan yang menjamin peningkatan produksi dan konsumsi yang beragam, mengembangkan bisnis pangan, dan menjamin ketersediaan gizi pangan bagi masyarakat.

Banyak keberhasilan telah dicapai, tetapi juga banyak kegagalan dan masalah yang timbul. Berpuluh seminar dan diskusi telah dilakukan dan ratusan makalah/buku telah diterbitkan berkaitan dengan usaha penganekaragaman pangan tersebut. Namun demikian usaha penganekaragaman pangan masyarakat masih belum tercapai sesuai dengan yang diharapkan meskipun upaya ke sana tentunya harus terus dilakukan.

Pertama, karena ketahanan pangan adalah hal yang tidak dapat ditunda atau ditinggalkan. Sebagai komponen utama ketahanan pangan masyarakat

pengembangan keanekaragaman pangan harus terus dilakukan, diperkuat dan dikembangkan. *Kedua*, karena walaupun proses penganekaragaman pangan telah menjadi bagian dalam masyarakat Indonesia, namun tingkat keanekaragaman pangan seperti yang selama ini diharapkan hingga kini masih belum tercapai. Misalnya, konsumsi beras (dalam gr/kapita/hari) mencapai 44 % terhadap total rata-rata konsumsi pangan orang Indonesia pada tahun 1987, menurun menjadi 42 % tahun 1996 tetapi meningkat lagi menjadi 45,5 % tahun 1999. Jika dilihat persentasenya dalam konsumsi pangan sumber karbohidrat, maka pada tahun 1986 beras memberi kontribusi hingga 77,9 %, meningkat menjadi 81,5 % tahun 1996 dan meningkat kembali menjadi 86,3 % tahun 1999.

Kondisi pola konsumsi karbohidrat di atas saja telah memberikan indikasi bahwa usaha menganekaragaman pangan masyarakat masih membutuhkan perhatian serius dari berbagai pihak yang terlibat. Belum lagi jika dilihat dari keragaman pangan dikaitkan dengan aspek kecukupan gizi, dimana saat ini rata-rata konsumsi pangan Indonesia baru mencapai sekitar 2000 kalori/hari dari 2200 kalori/hari yang direkomendasikan, aspek protein, serat, vitamin, dan sebagainya. Oleh sebab itu, walaupun telah berjalan cukup lama, usaha penganekaragaman pangan harus tetap dilanjutkan. Pengalaman yang panjang itu harus menjadi sumber pelajaran mengenai apa yang harus dilakukan menjawab berbagai tantangan baru yang telah dan akan dihadapi. Kristalisasi dari usaha-usaha yang telah dilakukan selama ini dapat menjadi prasyarat bagi keberhasilan masa yang akan datang.

Pelajaran Berharga dari Berbagai Upaya Penganekaragaman Pangan

Jika Program Usaha Perbaikan Gizi Keluarga dapat dipandang sebagai usaha pertama yang secara khusus ditujukan untuk menganekaragaman pangan masyarakat sebagai bagian dari usaha memperbaiki mutu konsumsi pangan, maka proses usaha penganekaragaman pangan di Indonesia sebenarnya telah berjalan empat puluh tahun lebih. Terdapat beberapa pelajaran berharga dari proses panjang tersebut:

Keanekaragaman pangan memiliki dua dimensi pokok, yaitu keanekaragaman dalam pola menu konsumsi pangan dimana terdapat keanekaragaman bahan makanan yang dikonsumsi sehingga memenuhi kebutuhan gizi yang bermutu dan seimbang (pola makan yang memenuhi kebutuhan karbohidrat, protein, vitamin, dll) dan keanekaragaman sumber bahan pangan untuk masing-masing jenis gizi yang dibutuhkan (protein diperoleh dari hewan, ikan, tumbuhan; dan seterusnya). Kedua dimensi tersebut sangat erat keterkaitannya dan saling mempengaruhi.

Pola makan masyarakat sebenarnya telah beragam, walaupun tingkatannya masih belum seperti yang diharapkan, terutama dalam standar kualitas dan kuantitas makanannya. Dalam hal ini keanekaragaman pola makan tersebut sangat dipengaruhi oleh tingkat pendapatan, pendidikan dan pengetahuan, serta ketersediaan dan keterjangkauan. Di samping itu terdapat pula pengaruh lintas budaya terutama akibat globalisasi yang signifikan. Dengan demikian tingkat keanekaragaman pangan akan berbeda menurut kelompok masyarakat. Pola makan yang beragam diduga lebih disebabkan karena peningkatan pendapatan dan sebagai hasil komunikasi antara produsen (industri) pangan dan konsumen, yang sebenarnya tidak ditujukan untuk mendorong keanekaragaman pangan masyarakat tetapi untuk mempromosikan produk yang dihasilkan.

Program penganekaragaman pangan yang dilakukan selama ini cenderung didominasi oleh peran pemerintah (pusat). Dalam program tersebut terdapat banyak

konsep tetapi kurang diturunkan dalam bentuk langkah implementatif yang melibatkan *stake-holder* dan tidak memiliki target kuantitatif yang disepakati bersama. Implementasi program banyak yang terjebak dalam proyek-proyek parsial yang kurang berkesinambungan. Di samping itu, peran Departemen Pertanian sangat menonjol dalam program yang disusun, sedangkan departemen lain cenderung untuk enggan berperan aktif di dalamnya. Dalam hal ini terlihat adanya hambatan koordinasi baik secara horizontal maupun vertikal.

Dalam masyarakat Indonesia sebenarnya terdapat potensi sosial budaya yang besar untuk mendukung pola makan yang beragam, baik di dalam satu kelompok masyarakat (suku, masyarakat satu wilayah tertentu) maupun antar kelompok masyarakat. Faktor sosial budaya dan preferensi konsumsi akibat perubahan pendapatan dan status sosial tersebut dinilai kurang diperhatikan dalam pengembangan keaneka-ragaman pangan Social marketing, khususnya dalam meningkatkan citra produk-produk pangan alternatif dan pola pangan beragam merupakan hal yang sangat menentukan.

Selama ini terdapat usaha yang sebenarnya tidak sejalan dengan pola pangan beragam tersebut, yaitu dengan adanya dukungan yang sangat besar terhadap beras yang secara langsung mendukung berkembangnya pola makan berbasis nasi. Dukungan terhadap beras tersebut antara lain dengan memposisikan beras sebagai komoditas politik, timbul kemakmuran, alat pembayaran gaji pegawai negeri dan TNI/Polri, indikator keberhasilan pembangunan daerah dan sebagai komoditi yang mendapat dukungan sangat komprehensif. Hal tersebut menjadi **disinsentif** untuk diversifikasi produksi dan penganekaragaman konsumsi. Akibatnya konsumsi beras rata-rata penduduk Indonesia adalah tertinggi di dunia dan citra produk pangan non beras menjadi relatif lebih rendah.

Dalam 20 tahun terakhir terdapat kecenderungan penganekaragaman pangan ke arah konsumsi produk-produk tepung terutama dalam bentuk mie. Proses tersebut patut dicatat sebagai bagian proses penganekaragaman pangan rakyat. Namun tentu patut disayangkan bahwa makanan alternatif tersebut adalah produk yang berbahan baku impor. Pengalaman perkembangan penerimaan masyarakat terhadap mie dan mie-instan berbahan baku gandum menunjukkan adanya peluang bagi proses penganekaragaman, yaitu melalui '*pengindustrian*' pangan alternatif yang melibatkan kegiatan produksi, distribusi, pemasaran, dan promosi.

Pengalaman beberapa industri yang mengembangkan pangan alternatif menunjukkan bahwa kendala utama pengembangan produk pangan alternatif sebagai pangan pokok yang memiliki nilai yang sebanding dengan beras adalah ketidakseimbangan perbandingan antara biaya pengembangan dan harga produk alternatif tersebut relatif terhadap harga beras. Harga beras sendiri sangat ditentukan oleh besarnya dukungan yang diberikan pemerintah.

Peluang dan Tantangan Masa Depan Pemenuhan Kebutuhan Pangan

Indonesia merupakan negara besar yang sangat dinamis, yang ditandai dengan berbagai perkembangan strategis beberapa tahun terakhir dan tahun-tahun yang akan datang. Dilihat dari perspektif pemenuhan kebutuhan pangan masyarakat terdapat beberapa peluang dan tantangan yang perlu diperhatikan (Krisnamurti, 2003):

1. Dengan pertumbuhan penduduk 1,49 % per tahun, Indonesia harus mampu menyediakan pangan untuk 220 juta penduduknya saat ini dan pertambahan setidaknya 3 juta konsumen baru setiap tahun. Pada saat yang sama diteng

100.000 hektar lahan pertanian umumnya pangan terkonversi setiap tahunnya untuk berbagai kepentingan non-pertanian. Juga telah semakin menurunnya kesediaan air dan meningkatnya kompetisi penggunaan air tersebut antara keperluan konsumsi rumah tangga dan industri dengan keperluan pertanian. Kondisi ini perlu dilihat sebagai peluang untuk mengembangkan pola konsumsi beranekaragam bagi "konsumen baru" yang cukup besar, sekaligus tantangan yang besar karena sumberdaya alam untuk memenuhi kebutuhan pangan tersebut semakin terbatas.

Masyarakat Indonesia adalah masyarakat yang beragam. Keragaman sosial ekonomi tersebut sekaligus juga menjadi peluang dan potensi untuk mengembangkan pangan beragam. Kebutuhan tersebut tidak hanya dari jenis pangannya tetapi juga dari pengolahan, tambahan kandungan nutrisi, penampilan, pengemasan, dan sebagainya.

Globalisasi merupakan kondisi riil yang telah terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Beberapa fenomena globalisasi yang mempengaruhi kondisi keanekaragaman pangan Indonesia:

- Indonesia dengan jumlah konsumen yang besar merupakan pasar yang sangat menarik bagi produsen pangan dunia. Dengan dorongan bagi terbukanya pasar domestik Indonesia, menyebabkan berbagai produk dipasarkan ke Indonesia, yang walaupun juga mendorong penganekaragaman pola pangan, tetapi dikhawatirkan dapat menimbulkan masalah baru dalam ketahanan pangan. Kondisi tersebut juga dikhawatirkan akan menciptakan *playing field* yang tidak seimbang antara pelaku bisnis pangan domestik dan mancanegara.
- Dalam lima tahun terakhir pasar beras dunia menunjukkan trend penurunan harga. Hal ini menyebabkan masuknya beras impor ke pasar Indonesia legal maupun ilegal dengan harga relatif murah. Walaupun hal ini memungkinkan lebih tersedianya "pangan murah" bagi penduduk miskin, namun hal ini dapat sangat serius mempengaruhi ketahanan pangan jangka panjang. Beras impor murah akan (1) menimbulkan ketergantungan terhadap beras semakin tinggi dan mengurangi insentif untuk menganekaragamkan sumber karbohidrat, dan (2) menjadi **disinsentif** bagi petani untuk menanam beras sehingga dapat menimbulkan ketergantungan terhadap beras impor.
- Perusahaan-perusahaan industri pangan di Indonesia sebagian besar telah dimiliki oleh perusahaan multinasional. Hal tersebut akan menyebabkan pengambilan keputusan industri menjadi tergantung pada kepentingan perusahaan induknya. Hal ini dapat menjadi kendala bagi pengembangan industrialisasi pangan alternatif.
- Globalisasi dapat mengurangi keleluasaan pemerintah Indonesia dalam memformulasi dan menerapkan kebijakan di bidang pangan akibat keterkaitannya dengan kepentingan beberapa lembaga internasional seperti Bank Dunia dan IMF.
- Globalisasi juga membawa pengaruh budaya pangan baru: mie, *fast food*, dll. Namun sebagian besar pola pangan baru tersebut berbasis bahan baku yang harus impor dan kurang menyerap potensi alam Indonesia.

Proses reformasi yang menginginkan penyeimbangan peran masyarakat dan peran pemerintah mendorong peningkatan partisipasi masyarakat yang lebih besar. Di samping itu dominasi peran pemerintah dalam pengambilan keputusan

- yang terjadi selama ini juga semakin terbatas oleh kemampuan pemerintah sendiri dalam menjalankan keputusannya, terutama akibat keterbatasan kemampuan anggaran pemerintah dan keterkaitan pemerintah dengan lembaga- lembaga internasional. Oleh sebab itu pengambilan keputusan publik di masa yang akan datang akan sangat ditentukan oleh kemampuan melibatkan partisipasi masyarakat secara optimal. Dalam konteks penganekaragaman pangan baik dalam pengertian konsumsi maupun produksi, hal tersebut perlu menjadi pusat perhatian karena akhirnya masyarakatlah yang akan melakukan dan memperoleh dari hasil penganekaragaman.
5. Pengambilan keputusan publik oleh pemerintah juga tidak dapat lagi dilakukan hanya oleh pemerintah pusat, tetapi melalui keseimbangan yang optimal antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah, dimana peran pemerintah daerah akan lebih dominan tanpa mengesampingkan peran penting pemerintah pusat dalam mengembangkan kebijakan makro yang kondusif. Keberhasilan pelaksanaan kebijakan pada tingkat operasional saat ini dan di masa yang akan datang akan sangat ditentukan oleh kemampuan dan kemauan pemerintah daerah. Di samping itu perlu pula dikembangkan pemahaman pemerintah daerah bahwa sangat banyak masalah sosial ekonomi yang tidak bisa hanya diselesaikan dalam lingkup batas kewenangan administratif satu daerah tetapi membutuhkan kerjasama yang erat antar pemerintah daerah. Peran pemerintah pusat terbatas pada masalah-masalah yang tidak dapat di atasi oleh provinsi dan kabupaten serta mengembangkan hubungan dengan masyarakat internasional.
 6. Seperti telah dikemukakan sebelumnya, swasta nasional juga telah menunjukkan perannya dalam mendorong penganekaragaman pangan. Prinsip industrialisasi pangan membutuhkan peran swasta secara aktif. Agar industrialisasi yang dikembangkan terkait dengan kegiatan petani menghasilkan bahan baku pangan, maka proses industrialisasi pangan tersebut perlu diletakkan pula dalam kerangka pengembangan dan usaha agribisnis pangan. Hal tersebut juga membutuhkan partisipasi aktif kalangan pengusaha. Dalam hal ini pengembangan "public-private partnership" termasuk pelibatan petani merupakan langkah strategis yang perlu dikembangkan. Di samping itu pengembangan pola 'user-fee' atau 'fee-services' juga dapat menjadi wujud konkrit tantangan dan peluang peran swasta dan petani tersebut.
 7. Peluang dan tantangan lain yang melingkupi pengembangan keanekaragaman pangan pada masa yang akan datang adalah perkembangan teknologi pangan yang semakin maju sekaligus mudah diimplementasikan. Pendayagunaan teknologi yang sesuai akan menjadi faktor penentu keberhasilan proses penganekaragaman pangan
 8. Pada tahap implementasi, proses penganekaragaman pangan membutuhkan pemahaman yang benar mengenai apa yang dimaksud dengan keanekaragaman pangan, apa indikator yang dapat memberikan gambaran mengenai tingkat keanekaragaman tersebut dan bagaimana proses pengukuran yang mudah di indikator tersebut.

Insentif Alternatif

Tentunya dalam setiap kegiatan yang mengarah kepada terobosan alternatif inovatif sangat dituntut suatu iklim yang sejuk dan kondusif sehingga memancing minat dan perhatian para pelaku untuk ikut aktif terlibat dan berupaya semaksimal mengambil peluang dan peran. Walaupun demikian adanya dengan upaya

keberagaman keanekaragaman bahan konsumsi pangan, utamanya yang berbasiskan produk pertanian di Sumatera Utara. Mestinya ada sebuah *rewards* atau penghargaan kepada para pelaku kegiatan diversifikasi bahan pangan dimaksudkan semata-mata hanya bersifat abstrak yang agak sulit untuk diukur.

Interpretasi dari Konsep Pembangunan Pertanian Modern yang ditawarkan oleh Mosher (1991) barangkali masih relevan untuk dikemukakan di sini jika dikaitkan dengan insentif bagi peningkatan diversifikasi bahan pangan:

1. Keterlibatan pemerintah dalam pembangunan pertanian terutama dalam penyusunan strategi kebijaksanaan yang akan ditempuh. Adanya insentif atau perangsang produksi kepada para petani terutama kemudahan dalam konteks perolehan sarana produksi (misalnya lewat subsidi) dan penetapan kebijakan harga input maupun output yang banyak dilakukan di sektor pertanian.

2. Adanya kemudahan dalam mengakses inovasi teknologi itu sendiri sehingga para pelaku dapat memilih.

3. Insentif keuangan yang bermuara kepada kemudahan dalam memperoleh permodalan bagi para pelaku diversifikasi dimaksud.

4. Adanya kerjasama intens dengan dunia industri sehingga dapat menekan biaya dan pada gilirannya memberikan keuntungan lebih kepada para produsen.

5. Kemudahan dalam hal regulasi atau peraturan-peraturan yang terkait dengan pelaksanaan diversifikasi bahan pangan.

Sesungguhnya sistem insentif yang dapat diterapkan dalam rangka keberagaman bahan pangan di Indonesia belum memiliki sesuatu model yang jelas dan rigid meskipun upaya ke arah itu tetap senantiasa harus dilakukan yang secara empirik belum teruji keampuhannya.