

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas karuniaNya sehingga prosiding ini dapat terselesaikan.

Prosiding ini memuat hasil-hasil penelitian dan informasi dari berbagai sektor yaitu tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, peternakan, perikanan, dan sosial ekonomi yang disampaikan pada Seminar Nasional dengan tema ” Peningkatan Pendapatan Petani Melalui Pemanfaatan Sumberdaya Pertanian Dan Penerapan Teknologi Tepat Guna”. Makalah yang disampaikan berasal dari Puslit dan Balit Nasional, BPTP, Lembaga Penelitian, Perguruan Tinggi Negeri maupun Swasta dan Perusahaan Swasta.

Adapun tujuan seminar adalah:

1. Membahas berbagai isu dan teknologi sehubungan dengan upaya peningkatan pendapatan petani.
2. Membahas berbagai teknologi dengan pendekatan Low External Input Sustainable Agriculture (LEISA).
3. Mensosialisasikan berbagai teknologi tepat guna spesifik lokasi.
4. Menyebarkan dan mengkomunikasikan teknologi pertanian hasil penelitian dan pengkajian dalam rangka memperoleh umpan balik dan berbagai fihak untuk penyempurnaan penelitian dan penerapannya di lapangan.

Semoga prosiding ini bermanfaat bagi para pengguna dan masyarakat umum sebagai bahan informasi dan masukan, khususnya dalam menunjang pembangunan pertanian di daerah. Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kepala Badan Litbang Pertanian, Rektor Universitas Mataram dan Jajarannya, Pemimpin Proyek ARM-II, Komisi Teknologi NTB, Lembaga Penelitian UNRAM, seraf semua pihak yang ikut membantu kegiatan ini.

Mataram, Nopember 2002

Kepala Pusat Penelitian dan
Pengembangan Sosial Ekonomi
Pertanian

Dr. Pantjar Simatupang
NIP. 080

DAFTAR ISI

	halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
LAPORAN PANITIA	iv
SAMBUTAN KEPALA BADAN LITBANG PERTANIAN	vi
SAMBUTAN REKTOR UNRAM	ix
SAMBUTAN GUBERNUR NUSA TENGGARA BARAT	xi
HASIL RUMUSAN	xiv
I. MAKALAH UTAMA	
Pengembangan Potensi Sumberdaya Petani Melalui Penerapan Teknologi Partisipatif <i>Pantjar Simatupang dan Nizwar Syafa'at (Pusat Litbang Sosek Pertanian)</i>	1
Optimasi Penerapan Teknologi Pada Usahatani Untuk Meningkatkan Pendapatan Petani <i>Sri Widodo (Guru Besar Fak. Pertanian UGM)</i>	13
Strategi Optimasi Pemanfaatan Sumberdaya dan Teknologi tepat guna Pertanian Untuk Meningkatkan Pendapatan Petani <i>Hendrawan Sutanto (Guru Besar Fak. Peternakan UNIBRAW)</i>	19
Agribisnis Lahan Kering dan Pemberdayaan Masyarakat Petani di Pedesaan, Pengalaman di NTT <i>Iwan Santoso (Pengusaha, Praktisi Agribisnis)</i>	32
Strategi Pengelolaan Sumberdaya Pertanian Lahan Kering Berwawasan Lingkungan di NTB <i>Mansur Ma'sum, et al (Universitas Mataram)</i>	36
Pengembangan Program Peningkatan Prduktivitas Padi Terpadu (P3T) Untuk Meningkatkan Pendapatan Petani di Nusa Tenggara Barat <i>Mashur, et al (BPTP NTB)</i>	43
II. MAKALAH PENUNJANG	
Tanaman Pangan, sosial ekonomi dan Sumberdaya	
Optimalisasi Pemanfaatan Lahan Inter Sektoral dan Dalam Sektor Pertanian <i>I Wayan Rusastra,</i>	49
Microfinance for Agriculture Producer in West Nusa Tenggara Province, Indonesia : Issues and Opportunities for a Sustainable Financial. <i>Muktasam, et al,</i>	57
Pengembangan Lahan Kering di NTB Untuk Mendukung Otonomi Daerah <i>Suardji dan Sri Tejowulan</i>	72
Penggunaan Flowcast Untuk Menentukan Awal Musim Hujan dan Menyusun Strategi Tanam di Lahan Sawah Tadah Hujan di P. Lombok <i>Ismail Yasin, et al</i>	79
Sistem Ekologi dan Managemen Daerah Aliran Sungai <i>Sri Tejowulan dan Suwardji</i>	90
Kajian Peredaran dan Kualitas Pupuk Alternatif di NTB <i>Awaludin Hipi, et al.</i>	98
Penggunaan "Bio and Chemo-Rational Approach" dalam pencarian Bahan Aktif Pestisida : Senyawa Alkoloid dari Tanaman Kumbi (<i>Voacanga foetida</i> (Bl.) Rolfe). <i>Surya Hadi, et al</i>	106
Pengaruh Waktu Pemberian Paklobutrasol dan Pupuk Dalam Mengatur Waktu Pembungaan Mangga <i>Muji Rahayu dan Mashur</i>	112
Pengelolaan Pupuk Nitrogen Pada Tanaman Jagung Dengan Alat Pandu Bagan Warna Daun <i>Awaludin Hipi, et al</i>	116
Uji Adaptasi Teknologi Pembenihan Kapas dengan Panambahan Unsur Hara N dan Pemangkasan <i>Sudarto, et al</i>	122
Pengkajian Cara, Dosis Dan Sumber Pemupukan Phosfor dan Residunya Pada Alfisol di Kabupaten Sumbawa <i>Hasil Sembiring, , et al</i>	126

Pengelolaan Tanaman Terpadu Budidaya Padi Sawah di Kabupaten Lombok Barat Hasil Sembiring, <i>et al</i>	132
Peternakan dan Perikanan	
Integrasi tanaman Ternak (CLS) Dalam Rangka Menuju Pertanian Berkelanjutan <i>Soekardono</i>	139
Optimalisasi Penggunaan Daun Turi Sebagai Pakan Ternak kambing <i>Dahlanuddin</i>	148
Inseminasi Buatan Pada Rusa Indonesia <i>Adji Santoso Dradjat</i>	156
Produksi Masal Anak Sapi Bali Jenis Kelamin Tertentu melalui IB dengan Sperma Seksing <i>Emmy Yuliani</i>	163
Study Awal Embryo Transfer Pada Rusa Bawean (<i>Axis Kuhlii</i>) Preliminary Study On Embryo Transfer of Bawean Deer (<i>Axis Kuhlii</i>) <i>Adji Santoso Dradjat</i>	170
Kasus Penyakit infeksi Bakteri pada Ikan Kerapu di KJA Teluk Ekas Lombok Timur NTB. <i>Friss Jonny, et al.</i>	175
Kejadian Penyakit Infeksi Parasit Pada Ikan Kerapu Di KJA Teluk Ekas Kabupaten Lombok Timur <i>Friss Jonny, et al.</i>	181
Respon dan Persepsi Nelayan Terhadap Introduksi Teknologi Budidaya Ikan Kerapu dan Lobster dalam Keramba Jaring Apung di Desa Batunampar Lombok Timur <i>Arif Surahman, et al.</i>	186
Produksi Benih Ikan Kerapu Hasil Pembenihan di Bali <i>Bejo Slamet, et al.</i>	192
Transportasi Benih Ikan Kerapu Bebek Hasil Pembieniohan di Balai Besar Research Budidaya Laut <i>Bejo Slamet, et al.</i>	197
Pemberdayaan Nelayan Pesisir Melalui Budidaya Sotong Buluh (<i>Sepiloteuthis lessoniana</i> LESSON) di Teluk Nare, Lombok Barat <i>M. S. Hamzah</i>	202
Pengembangan Batu Nampar Sebagai Desa Pantai Berbasis Budidaya Laut <i>Arif Surahman et al</i>	211
Upaya Peningkatan Performance Pemijahan Ikan Kerapu (<i>Epinephelus</i> , sp) Secara Terkontrol. <i>Agus Priyono, et al.</i>	216
Aplikasi Budidaya Kerapu Bebek (<i>Cromilephtis altivelis</i>) di Teluk Ekas Kabupaten Lombok Timur <i>Titiek Aslianti, et al</i>	223
Formulasi Pakan Larva Bandeng (<i>Chanos chanos</i>) Dengan Bahan Baku Lokal <i>Ketut Suwirya, et al</i>	229
Informasi Nutrisi Ikan Untuk Menunjang Pengembangan Budidaya Laut <i>Ketut Suwirya, et al</i>	233
PARTISIPAN	242

LAPORAN PANITIA SEMINAR

Yang terhormat;

1. Bp. Gubernur Prop. NTB
2. Bp. Ketua DPRD Prop. NTB
3. Para Muspida Prop. NTB
4. Bp. Kepala Badan Lihang Pertanian
5. Bp. Rektor UNRAM
6. Bp. Rektor Perguruan Tinggi Swasta
7. Para Dekan Fakultas lingkup Unram
8. Bp. Kepala Dinas instansi/UPT
9. Para nara sumber
10. Hadirin/hadirat yang berbahagia

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT - Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan izin-Nya jua kita dapat berkumpul di Kampus Seribu Cemara yang nyaman ini dalam acara Seminar Nasional dengan tema **“Peningkatan Pendapatan Petani Melalui Pemanfaatan Sumberdaya Pertanian dan Penerapan Teknologi Tepat Guna”**.

Tema ini ditetapkan berdasarkan beberapa pertimbangan yaitu:

1. Bagian terbesar dari penduduk kita tergantung pada pertanian atau dikenal dengan masyarakat agraris.
2. Pemilikan lahan sempit, anggota keluarga relatif besar dengan modal sangat terbatas.
3. Merubah paradigma lama yaitu dari pendekatan produksi kepada pendekatan pendapatan.
4. Bahwa dengan penerapan **teknologi tepat guna spesifik lokasi** diyakini akan dapat memperbaiki kehidupan petani karena secara teknis bisa dilaksanakan oleh petani, secara ekonomis menguntungkan dan secara sosial budaya dapat diterima oleh masyarakat.

Bpk/Ibu/Sdr hadirin yang berbahagia,

Seminar ini diselenggarakan pada bulan suci Ramadhan karena sudah tidak ada pilihan lain lagi. Tetapi dengan keyakinan dan optimisme yang tinggi berkat dukungan dan kerjasama yang baik dari Universitas Mataram kegiatan seminar ini dapat kami selenggarakan meskipun masih belum sesuai harapan kita bersama. Pada kesempatan ini atas nama seluruh panitia mengucapkan selamat datang di kota Mataram khususnya bagi peserta yang berasal dan luar kota Mataram dan terima kasih atas partisipasinya baik hadir sebagai peserta maupun sebagai pemakalah.

Bpk. Gubernur dan hadirin yang berbahagia,

Tujuan diselenggarakan seminar ini adalah:

1. Membahas berbagai isu dan teknologi sehubungan dengan upaya peningkatan pendapatan petani.
2. Membahas berbagai teknologi dengan pendekatan Low External Input Sustainable Agriculture (LEISA).
3. Mensosialisasikan berbagai teknologi tepat guna spesifik lokasi.
4. Menyebarkan dan mengkomunikasikan teknologi pertanian hasil penelitian dan pengkajian dalam rangka memperoleh umpan balik dan berbagai fihak untuk penyempurnaan penelitian dan penerapannya di lapangan.

Sehubungan dengan itu, maka dalam seminar selama dua hari, yaitu tanggal 20 November dan 21 November 2002, akan dibahas sebanyak enam makalah utama yaitu:

1. Pengembangan potensi sumberdaya petani melalui penerapan teknologi partisipatif, oleh Dr. Pantjar Simatupang Kepala Puslitbang Sosek Pertanian
2. Optimasi teknologi pada usaha tani untuk meningkatkan pendapatan petani oleh Prof. Dr. Ir. Sri Widodo, MSc., Guru Besar Fakultas Pertanian UGM - Yogyakarta
3. Strategi optimasi pemanfaatan sumber daya dan teknologi tepat guna pertanian untuk meningkatkan pendapatan peternakan sapi potong oleh Prof. Dr. Hendrawan Susanto, M.Rur.Sc., Guru Besar Fakultas Perternakan Unibraw - Malang
4. Pengalaman pemberdayaan petani di pedesaan oleh Ir. Iwan Santoso, Praktisi Agribisnis dari Kupang NTT

5. Strategi pengelolaan sumberdaya pertanian lahan kering berwawasan lingkungan di NTB oleh Dr. Ir. Mansur Ma'shum, MSc., Rektor UNRAM
6. Pengembangan program P3T untuk meningkatkan pendapatan petani di NTB oleh Dr. Ir. Mashur, MS., Kepala Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) NTB.

Di samping itu disajikan pula makalah penunjang sebanyak 32 judul yang berasal dari Lembaga Penelitian daerah NTB maupun dan luar daerah NTB seperti dari Bali, Jawa Timur, Jawa Barat, NTT dll. Mengingat saat ini kita sedang melaksanakan ibadah puasa sehingga waktu yang dapat kita manfaatkan tidak seperti hari-hari biasa, oleh karena itu penyajian makalah setiap harinya dirancang sampai dengan pukul 15.30. Makalah utama disajikan pada hari pertama dan makalah penunjang pada hari kedua, yaitu dibagi ke dalam tiga komisi masing masing (1) komisi sosek dan peternakan; (2) komisi pertanian tanaman pangan dan perkebunan; (3) komisi perikanan

Bp/lbu/Sdr hadirin yang terhormat,

Jumlah peserta yang diharapkan hadir pada seminar ini sebanyak 150 orang yang berasal dari Dinas/Instansi Teknis, Pemda dan Bappeda Propinsi dan Kabupaten se P. Lombok, Dosen Perguruan Tinggi Negeri dan Swasta, Badan Litbang Pertanian, Puslitbang Sosek Pertanian, Balit Komoditas, Mahasiswa dan Swasta. Sampai saat ini hadir sekitar 75%. Diharapkan setelah selesai acara pembukaan ini seluruh peserta dapat hadir mengikuti seminar.

Bp. Gubernur, Bp. Kepala Badan Litbang, Bp. Rektor dan hadirin yang terhormat,

Pada saatnya nanti kami mohon kesediaan Bp. Kepala Badan Litbang Pertanian berkenan memberikan sambutan dan mohon pula kesediaan Bp. Gubernur NTB memberikan sambutan sekaligus membuka acara seminar secara resmi. Untuk itu semua sebelumnya kami haturkan terima kasih yang sebesar besarnya. Khususnya kepada Bp. Rektor Unram dan jajarannya, saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas dukungan dan kerjasama yang baik sehingga seminar ini dapat terselenggara. Kepada seluruh panitia yang telah bekerja keras dengan persiapan yang cukup singkat saya ucapkan terima kasih. Juga kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan moril maupun materiil yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu, kami ucapkan terima kasih yang setinggi tingginya.

Bp. Gubernur dan hadirin yang berbahagia,

Tentu dalam penyelenggaraan seminar ini terdapat kekurangan-kekurangan sebagai akibat keterbatasan yang ada pada kami, untuk itu kami mohon maaf yang sebesar-besarnya.

Akhirnya kepada seluruh kaum muslimin/muslimat, saya ucapkan selamat menjalankan ibadah puasa, mudah-mudahan dengan seminar di bulan puasa ini mendapat berkah dari Allah SWT sehingga apa yang menjadi tujuan seminar ini dapat segera tercapai.

Kepada saudara Kita yang beragama Hindu Dharma saya ucapkan selamat hari raya Galungan dan Kepada semua peserta saya ucapkan selamat berseminar. Sekali lagi atas segala kekurangannya mohon dimaafkan.

Sekian. Wabillahirraufiq wal hidayah Wassalamu'alaikurn Wr. Wb.

Mataram, 20 November 2002
Kepala BPTP NTB/
Sekr. Panitia Pengarah

Dr. Ir. Mashur, MS
NIP. 080 068 795

**SAMBUTAN KEPALA BADAN LITBANG PERTANIAN
PADA PEMBUKAAN SEMINAR NASIONAL KERJASAMA BPTP NTB
DENGAN UNIVERSITAS MATARAM
20 NOPEMBER 2002 DI MATARAM**

**Yang terhormat Gubernur Pemerintah Propinsi Nusa Tenggara Barat
Yang terhormat Rektor Universitas Mataram
Para undangan dan peserta seminar yang saya hormati**

Assalam Alaikum Wr.Wb.

Pertama-tama, sebagai umat beragama, marilah kita panjatkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan hidayah-Nya, sehingga kita dapat menghadiri seminar pada pagi ini yang sangat penting membahas upaya-upaya terobosan teknologi pertanian untuk meningkatkan kesejahteraan petani.

Seminar ini amat penting artinya sebagai media tukar menukar informasi temuan teknologi pertanian diantara para pakar, praktisi agribisnis, para pengambil keputusan bahkan petani sekalipun. Media seminar ini diharapkan mampu menghasilkan perakitan teknologi yang tidak hanya bersumber dari satu lembaga penelitian, tetapi bersumber dari berbagai lembaga penelitian lain seperti perguruan tinggi, sehingga upaya-upaya untuk meningkatkan kesejahteraan petani melalui terobosan teknologi dapat dipercepat. Oleh karena itu, saya menyambut baik setiap kegiatan seminar yang bekerjasama dengan lembaga penelitian lain seperti seminar hari ini. Dengan kerjasama ini, penelitian dapat menjadi lebih efisien karena biaya lebih murah dan efektif dalam menciptakan terobosan teknologi. Di sini, saya ingin menegaskan pentingnya jejaring kerja (*net working*) antar lembaga penelitian, selain lebih efisien dan efektif dalam menghasilkan teknologi juga menghindari tumpang tindih topik topik penelitian.

Gubernur, Rektor Unram dan para peserta seminar yang saya hormati,

Kita semua menyadari adanya fakta keragaman kondisi biofisik dan sosial ekonomi wilayah di tanah air yang melingkupi sektor pertanian. Masing masing wilayah mempunyai keunggulan komperatif berupa *locational advantage* karena faktor biofisik dan kondisi sosial ekonomi. Menyadari hal itu, pada tahun 1995 Badan Litbang Pertanian mengambil kebijaksanaan desentralisasi pelayanan fungsi penelitian melalui pendirian Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) di seluruh propinsi.

Inovasi teknologi pertanian dibangun melalui serangkaian program penelitian mulai dan hulu yang memfokuskan komponen teknologi tinggi strategis sampai hilir yang memfokuskan pada adaptasi dan diseminasi teknologi. Semua komponen penelitian tersebut merupakan bagian dari suatu sistem yang tidak terpisahkan sehingga perlu berada dalam suatu kesatuan manajemen. Penelitian untuk menghasilkan komponen teknologi tinggi dan strategis dilakukan oleh Puslitbang/Balai Penelitian (Balit) yang memiliki mandat komoditas atau subyek tertentu. Puslitbang/Balit merupakan sumber utama teknologi yang akan diadaptasikan dan didiseminasikan di setiap wilayah propinsi. Kemajuan inovasi teknologi sangat tergantung pada sejauh mana Puslitbang/Balit mampu menghasilkan terobosan-terobosan teknologi baru.

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) sebagai unit kerja Litbang di daerah memfokuskan kegiatannya pada penelitian terapan, pengkajian dan diseminasi teknologi tepat guna spesifik lokasi. Kegiatan litkaji dan diseminasi diawali dengan melakukan kajian terhadap kebutuhan petani, dan pengguna lainnya secara partisipatif. Dalam kegiatan ini petani terlibat secara aktif dalam mengidentifikasi dan menganalisis potensi, kendala dan peluang yang dimiliki suatu wilayah. Dari temuan - temuan tersebut kemudian disusun program penelitian, pengkajian maupun diseminasi. Dengan demikian, terjadi padu padan (*link and match*) antara kebutuhan petani dan program litkaji dan diseminasi yang akan disusun oleh unit kerja litbang daerah.

Sistem litbang pertanian wilayah merupakan satu kesatuan dengan sistem litbang pertanian nasional dalam penciptaan dan menyelaraskan teknologi pertanian dari pencipta ke pengguna (petani) dan sebaliknya untuk mendapatkan *feed back* dan pengguna ke pencipta teknologi. *Dengan kata lain, litbang pertanian nasional dan wilayah merupakan satu sistem organisasi dan manajemen dengan dua mandat.* Mandat Balit selain menciptakan teknologi tinggi dan strategis, juga perlu mengembangkan metode penelitian. Pengembangan metode penelitian tersebut sangat berguna bagi peningkatan kapasitas kerja BPTP.

Di sini saya ingin tegaskan bahwa BPTP mempunyai mandat daerah, melayani kebutuhan-kebutuhan daerah yang berkaitan dengan teknologi pertanian. Apa yang diteliti dan dikaji oleh BPTP

semata-mata untuk mendukung kesuksesan program pertanian daerah. Dengan demikian kerjasama dengan pemerintah mutlak diperlukan, terutama dalam perumusan program dan termasuk juga dukungan dana dari pemerintah daerah dalam menghasilkan terobosan teknologi pertanian.

Para Peserta Seminar yang saya hormati,

Basis keunggulan kompetitif usaha agribisnis terdiri dari: (1) Keunggulan komparatif limpahan sumberdaya lahan dan air; (2) Keunggulan komparatif limpahan tenaga kerja; (3) Keunikan agroekosistem lahan; (4) Keunggulan teknologi dan (5) Keunggulan manajemen. Keunggulan (1) - (3) termasuk kategori keunggulan komparatif berbasis alamiah (*natural resource base*) yang lebih ditentukan oleh karunia Ilahi. Namun, agribisnis tetap memerlukan inovasi teknologi dan manajemen, sebagai komplemen guna mengubah keunggulan komparatif menjadi keunggulan kompetitif. Agribisnis modern lebih banyak mengandalkan keunggulan teknologi dan manajemen sebagai basis keunggulan kompetitifnya. Inovasi teknologi dan manajemen, termasuk pada tingkat perusahaan dan pemerintahan, merupakan produk dari penelitian dan pengembangan. Oleh karena itulah penelitian teknologi pertanian merupakan salah satu komponen utama sistem agribisnis progresif.

Dalam era globalisasi ekonomi dan perdagangan seperti sekarang ini dan juga di masa datang, dimana ekonomi pedesaan dan nasional sudah terintegrasi dengan ekonomi global, itu yang paling utama dalam dunia bisnis adalah memenangkan persaingan global. Dalam hal ini, kemajuan teknologi diharapkan mampu memberikan sumbangan besar dalam peningkatan daya saing produk agribisnis. Daya saing dapat ditingkatkan melalui penggunaan teknologi yang dapat menurunkan biaya per unit output (*unit-output cost = UOC*), meningkatkan volume, dan menyesuaikan karakteristik kualitas produk dengan preferensi konsumen. Dengan turunnya UOC, komoditas pertanian Indonesia akan mempunyai keunggulan biaya (*cost advantage*) dibanding komoditas yang sama yang diproduksi di negara lain. Jika dikombinasikan dengan kesesuaian volume dan kualitas produk, maka daya saing komoditas pertanian primer atau produk agribisnis Indonesia dapat ditingkatkan sehingga kemampuan untuk menembus pasar ekspor atau membendung arus impor makin tinggi. Oleh karena itu, teknologi di masing-masing simpul agribisnis, mulai dari bidang produksi sampai dengan pemasaran hasil, harus terus berkembang.

Gubernur, Rektor Unram dan para peserta seminar yang saya hormati,

Kegiatan penelitian dan pengembangan (Litbang) antara lain adalah menghasilkan teknologi yang diperlukan oleh pelaku agribisnis, rumusan program dan kebijakan pemerintah untuk menunjang kegiatan litbang, serta data dan informasi yang diperlukan pelaku agribisnis atau pembuat kebijakan untuk keperluan pengambilan keputusan manajemen usaha (pelaku bisnis) dan manajemen pembangunan (pemerintah). Teknologi produksi, manajemen usaha serta program dan kebijakan pemerintah merupakan tiga elemen kunci bagi pembangunan agribisnis. Fungsi litbang ialah menghasilkan teknologi dan manajemen usaha inovatif, program dan kebijakan pemerintah inovatif serta data dan informasi relevan bagi praktisi agribisnis maupun para penyuluh pembangunan.

Pelaku agribisnis bervariasi mulai dari petani kecil dengan teknologi produksi dan pasca panen sederhana sampai dengan perusahaan besar dengan teknologi agroindustri rumit. Untuk kegiatan produksi pertanian primer, teknologi yang diperlukan oleh petani kecil tidak jauh berbeda dan teknologi yang diperlukan oleh perusahaan besar. Tetapi apabila sudah sampai pada tahap pengolahan, penyimpanan dan pemasaran, variasi teknologi yang diperlukan akan sangat besar.

Rumusan program dan kebijaksanaan pemerintah mencakup inovasi teknologi, investasi agribisnis, penyediaan sarana produksi, pembangunan infrastruktur, pengembangan institusi dan pemberian insentif kepada pelaku agribisnis. Di bidang inovasi (pembaharuan) teknologi agribisnis di Indonesia selama ini khususnya teknologi produksi pertanian primer, lebih banyak dilakukan oleh pemerintah, walaupun ada juga yang dilakukan oleh perusahaan swasta, misalnya benih jagung (*Pioneer dan CPI*). Ini disebabkan teknologi yang dihasilkan dari suatu penelitian merupakan barang publik (*public good*), dimana setiap orang dapat akses dan menggunakannya tanpa harus membayar. Penelitian teknologi yang bersifat "public good" tidak diminati swasta, sehingga harus diisi oleh instansi litbang pemerintah.

Untuk keperluan investasi agribisnis, pemerintah juga menyediakan berbagai fasilitas pendukung. Selama ini pemerintah telah mengembangkan skim-skim kredit untuk petani kecil, usaha kecil dan menengah (UKM), dan pengusaha besar. Untuk petani kecil dan UKM disediakan skim kredit dengan bunga lebih rendah jika dibandingkan dengan skim kredit komersial. Skim fasilitasi tersebut perlu dirancang secara inovatif melalui suatu penelitian atau analisis kebijakan.

Pemerintah juga melaksanakan program dan kebijakan penyediaan sarana produksi yang diperlukan untuk menunjang penggunaan teknologi produksi pertanian primer. Sarana produksi pertanian yang sampai sekarang distribusinya masih diatur atau dikendalikan oleh pemerintah adalah pupuk, terutama Urea, sedangkan jenis-jenis pupuk lainnya (bibit, pupuk lainnya dan pestisida) sudah berlaku mekanisme pasar. Penataan subsistem penyediaan input kerap menjadi simpul pembatas keragaan usahatani sehingga perlu dikelola pemerintah.

Pemerintah juga memberikan insentif kepada pelaku agribisnis. Beberapa contoh kebijakan insentif yang ditempuh pemerintah adalah penetapan harga dasar hasil pertanian bagi petani (misalnya beras dan gula), penetapan rumus harga petani (misalnya minyak kelapa sawit), pemberian keringanan pajak dan bunga bank kepada investor dan peneanaan tarif impor (misalnya beras dan gula). Penetapan harga dasar atau harga petani bertujuan untuk merangsang produksi komoditi pertanian yang bersangkutan. Pemberian keringanan pajak dan bunga bank seperti penundaan pembayaran pajak, bunga bank dan cicilan pokok pinjaman bank sampai usaha agribisnisnya menghasilkan adalah untuk mendorong investor untuk melakukan investasi agribisnis di Indonesia.

Infrastruktur seperti jaringan irigasi, jalan darat dan pelabuhan, sangat diperlukan bagi pembangunan agribisnis. Semua fasilitas itu disediakan oleh pemerintah. Jaringan irigasi yang berfungsi baik akan mendukung penerapan teknologi produksi secara lebih baik. Demikian pula adanya jalan darat yang menghubungkan daerah produksi dengan daerah konsumsi dapat membuka isolasi wilayah produksi dan memperlancar arus hasil pertanian dari wilayah desa ke wilayah urban dan arus input pertanian dan wilayah urban ke wilayah pedesaan. Berkembangnya pelabuhan ferri yang menghubungkan pulau yang satu dengan pulau yang lain, terutama dengan pulau Jawa yang merupakan pusat konsumsi, mendorong pembangunan pertanian di wilayah luar Jawa. Demikian pula, berkembangnya pelabuhan samudera, mendorong terjadinya arus barang ekspor dan impor secara lebih lancar dan aman.

Pemerintah juga mendorong pengembangan institusi Litbang dan agribisnis. Sebagai contoh dibidang Litbang adalah dikeluarkannya undang-undang hak milik intelektual bagi yang menemukan teknologi baru. Di bidang agribisnis, institusi yang dikembangkan antara lain adalah pengikutsertaan petani dalam proses penentuan jenis teknologi yang akan dikembangkan di suatu wilayah tertentu (*participatory approach*), kemitraan usaha antara petani dan pengusaha, dan lain-lain. Pembangunan BPTP disetiap propinsi merupakan bagian dari upaya penataan subsistem inovasi sebagai komponen esensial sistem agribisnis nasional.

Para Peserta Seminar yang saya hormati,

Inovasi teknologi merupakan misi institusi Litbang Pertanian. Dengan demikian Litbang Pertanian merupakan salah satu simpul atau koniponen esensial dalam sistem agribisnis. Oleh karena itu adalah menjadi tugas pemerintah untuk mengembangkan dan mengelola sistem Litbang Pertanian nasional sebagai bagian integral dan program pembangunan sistem dan usaha agribisnis yang menjadi strategi baru pembangunan pertanian saat ini.

Pemerintah selama ini masih mempunyai peranan sangat besar dalam penelitian dan pengembangan teknologi agribisnis. Di masa datang, peranan swasta perlu didorong untuk berpartisipasi lebih besar dalam penelitian dan pengembangan teknologi agribisnis. Untuk itu, hak milik intelektual perlu dilindungi dengan sebaik-baiknya agar investasi di bidang inovasi atau penemuan teknologi agribisnis menarik minat swasta. Instansi Litbang pemerintah, termasuk Badan Litbang Pertanian, BPTP, lebih memfokuskan diri pada bidang-bidang penelitian "public good" yang tidak diminati swasta. Dengan begitu usaha litbang swasta bersifat komplemen dengan instansi litbang pemerintah.

Para Peserta Seminar yang saya hormati,

Demikian sambutan saya, dan atas perhatiannya disampaikan terima kasih. Semoga Tuhan yang Maha Esa selalu meridhoi apa yang kita kerjakan untuk selalu memperbaiki kesejahteraan petani melalui pengembangan teknologi.

Wassalam Wr Wb.

Kepala Badan,

Dr. Joko Budianto

**SAMBUTAN REKTOR UNRAM
PADA ACARA PEMBUKAAN SEMINAR NASIONAL PENINGKATAN
PENDAPATAN PETANI MELALUI PEMANFAATAN SUMBERDAYA
PERTANIAN DAN PENERAPAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA
TANGGAL 20-21 NOPEMBER 2001**

YTH. BP. GUBERNUR PROPINSI NUSA TENGGARA BARAT
YTH. REKAN-REKAN MUSPIDA, PARA KEPALA DINAS INSTANSI
YTH. REKAN-REKAN PARA PEMBANTU REKTOR, PARA DEKAN DI LINGKUNGAN UNRAM.
DAN REKAN-REKAN PANITIA YANG BERBAHAGIA.

Kerjasama Unram dengan BPTP tidak ada henti-hentinya, termasuk penyelenggaraan Seminar Nasional pada hari ini. BPTP dengan Unram selalu menjalin kerjasama dalam membangun pertanian di daerah kita NTB dalam berbagai bentuk kegiatan. Diantaranya yang dapat kami laporkan dan kami tonjolkan adalah beberapa penelitian yang didanai oleh proyek ACIAR (*Australian Centre for International Agricultural Research*), berhasil diperoleh dengan dana yang cukup besar atas kerjasama dan Unram.

Bagi kami, penyelenggaraan seminar ini adalah merupakan hal yang sangat bermanfaat sebagai wahana untuk mendesiminasikan hasil-hasil penelitian yang telah dikerjakan oleh para peneliti, termasuk dari Fakultas Pertanian dan Peternakan Unram. Tema yang dipilih dalam seminar kali ini juga saya nilai sangat tepat, pada saat-saat dimana negara kita tengah dilanda krisis multidimensi, persoalan-persoalan yang berhubungan dengan pendapatan petani, penggunaan teknologi yang tepat, dan sebagainya, merupakan persoalan yang memerlukan perhatian kita, khususnya para peneliti dan para pengambil kebijakan. Melalui seminar kali ini diharapkan ada proses komunikasi dan diskusi yang produktif, antara para peneliti dan para praktisi atau para pengambil kebijakan di sektor pertanian.

Untuk dimaklumi bahwa pendidikan tinggi pertanian di Unram ini adalah merupakan unggulan yang telah bertahun-tahun kita kembangkan. Dan alhamdulillah, diantara bidang-bidang lain ditinjau dari SDM-nya maka Fakultas Pertanian dan Fakultas Peternakan ini yang paling unggul, dengan jumlah dosen yang bergelar doktor paling banyak, meskipun di sisi lain, ditinja dari penerimaan mahasiswanya, animo masyarakat sekarang cenderung berkurang.

Berkembangnya staf di bidang pertanian dan peternakan antara lain ditunjukkan oleh kenyataan bahwa Unram selama 5 periode terakhir ini dipimpin oleh dosen pertanian. Alhamdulillah, hadir bersama kita pagi ini dua orang mantan Rektor Unram yaitu Prof. H.M. Qazuini, M.Sc. yang memimpin Unram dari tahun 1987-1992, kemudian Prof. Dr. Ir. Sri Widodo, M.Sc. adalah dosen tetap dan guru besar FP UGM memimpin Unram sejak tahun 1992-1997. Mantan rektor setelah Prof. Widodo adalah Mansur Ma'shum dari Fakultas Pertanian. Kira-kira itulah salah satu indikator yang menunjukkan betapa sumbersaya pada bidang pertanian dan peternakan di Unram ini sudah sangat memadai.

Pada kesempatan ini juga kami sangat bangga karena Fakultas Pertanian Unram secara nasional menempati peringkat ke-6 dari sekitar 22 Fak. Pertanian Negeri se Indonesia. Itu adalah hasil studi yang dihasilkan oleh MEDIA INDONESIA yang dipublikasikan pada tanggal 19 Oktober 2002 ini, dengan catatan bahwa bukan resmi dari Dirjen PT. Betapun dari data ini kami cukup bangga Fp. Unram berada pada tatanan yang sangat bagus yaitu peringkat ke-6.

Mengingat besarnya potensi yang dimiliki, maka Fakultas Pertanian dan Peternakan Unram tidak saja memusatkan program pendidikannya pada program S-1 saja tapi juga pada program D-3 dan pada saat ini sedang merintis pembukaan program Pascasarjana. Mudah-mudahan jika ijin dari Bp. Dirjen PT. Turun, tahun akademik 2003 nanti kita sudah memiliki program Pascasarjana ilmu-ilmu pertanian. Dengan itu kita harapkan bahwa persoalan-persoalan pertanian terutama lahan kering yang sering dijadikan wacana dalam berbagai kesempatan oleh Bapak Gubernur, dapat ditemukan solusinya.

Perhatian pemerintah di bidang pertanian peternakan ini kita tuangkan dalam bentuk pembukaan program studi teknologi pengolahan hasil ternak yang pasti akan menerima mahasiswa baru pada tahun 2003 nanti. Itu adalah anugrah Bp. Dirjen Dikti lewat program TPSDP yang merupakan dana hibah pemerintah pusat kepada Unram.

Disamping itu kepercayaan KTI para peneliti dari PT terutama dari Unram juga cukup nyata dan kami di Unram juga mengkoordinasikan penelitian lahan kering dalam forum konsorsium BKS-PTN

KTI. Melalui konsorsium tersebut banyak sekali kesempatan teman-teman di Fakultas Pertanian dan Peternakan Unram, baik untuk meneliti maupun untuk menulis buku-buku ajar di bidang ilmu-ilmu Pertanian.

Bapak Gubernur dan para hadirin yang berbahagia,

Itulah yang dapat saya sampaikan pada acara pembukaan yang sangat membahasiakan ini, terima kasih atas kerjasama dengan BPTP, terima kasih atas kehadiran Bp/Ibu terutama dari luar NTB yang telah berkenan menghadiri seminar di Balai Sidang Senat Unram ini. Atas perhatian Bp/Ibu disampaikan terima kasih. Lebih kurang mohon dimaafkan.

Billahitaufikwalhidayah. As. Wr. wb.

Rektor Univ. Mataram,

Ir. Mansur Ma'shum, Ph.D.

**SAMBUTAN GUBERNUR NUSA TENGGARA BARAT PADA PEMBUKAAN
SEMINAR NASIONAL “PENINGKATAN PENDAPATAN PETANI
MELALUI OPTIMASI PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERTANIAN
DAN PENERAPAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA”**

MATARAM, 20 NOPEMBER 2002

BISMILLAHIRRAHMANIRRAHIM
ASSALAMU’ALAIKUM WR. WB.

YANG SAYA HORMATI;

- KETUA DPRD DAN UNSUR MUSPIDA PROPINSI NTB;
- KEPALA BADAN LITBANG PERTANIAN DEPARTEMEN PERTANIAN RI;
- REKTOR UNIVESITAS MATARAM;
- PARA PESERTA SEMINAR NASIONAL;
- UNDANGAN DAN HADIRIN YANG BERBAHAGIA.

ALHAMDULILLAH RABBIL ‘ALAMIN, PERTAMA-TAMA MARILAH KITA PERSEMBAHKAN RASA SYUKUR KEHADIRAT ALLAH SWT., TUHAN YANG MAHA KUASA, ATAS LIMPAHAN RAHMAT DAN KARUNIA NYA SEHINGGA PADA PAGI HARI INI KITA DAPAT BERTEMU SERANGKAIAN DENGAN PEMBUKAAN SEMINAR NASIONAL “PENINGKATAN PENDAPATAN PETANI MELALUI OPTIMASI PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERTANIAN DAN PENERAPAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA”.

PELAKSANAAN SEMINAR NASIONAL INI MERUPAKAN KEGIATAN YANG SANGAT PENTING DALAM RANGKA Mencari upaya terbaik melaksanakan pembangunan pertanian. Dalam forum ini pula, akan disebar-luaskan dan dikomunikasikan teknologi pertanian yang merupakan hasil penelitian dan pengkajian. Hal ini dimaksudkan, untuk memperoleh masukan berbagai pihak, guna merumuskan dan merancang program pengembangan teknologi serta dalam upaya mengoptimalkan pemanfaatan sumberdaya pertanian.

SAUDARA DAN HADIRIN YANG SAYA HORMATI,

SEBAGAIMANA KITA KETAHUI BERSAMA, BAHWA NEGARA KITA MERUPAKAN NEGARA AGRARIS YANG TELAH MENIKMATI SEBAGAI NEGARA YANG MAMPU BER-SWASEMBADA BERAS. BAHKAN ANTARA TAHUN 1975 - 1984, PETANI KITA MENIKMATI KEJAYAAN PEMBANGUNAN PERTANIAN. PADA SAAT ITU HARGA BERAS RELATIF SANGAT BAIK, NAMUN MENJELANG AKHIR ABAD KE-20, NILAI TUKAR PETANI DI INDONESIA CENDERUNG MENURUN, SEHINGGA JELAS BERAKIBAT PULA PADA PENURUNAN TINGKAT KESEJAHTERAANNYA.

PENURUNAN PRODUKTIVITAS PERTANIAN TERSEBUT CUKUP MEMPERHATINKAN KITA, KARENA PADA SAAT YANG BERSAMAAN DINEGERA LAIN JUSTERU DAPAT MEMPERTAHANKAN, DAN SECARA PERLAHAN MAMPU MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS MEREKA. HAL INI MENGINDIKASIKAN BAHWA NEGARA YANG TELAH MENGADOPSI KEMAJUAN ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI DALAM PELAKSANAAN PEMBANGUNAN MEREKA, KHUSUSNYA PEMBANGUNAN PERTANIAN, LEBIH MAMPU MENGHASILKAN PRODUKSI DENGAN KUALITAS DAN KUANTITAS YANG MEMADAI, TANPA TERLALU TERPENGARUH OLEH KONDISI ALAM.

MENGHILANGKAN SAMA SEKALI PENGARUH SITUASI ALAM DALAM SETIAP AKTIVITAS USAHA KITA, MEMANG MERUPAKAN SUATU HAL YANG TIDAK MUNGKIN. NAMUN UPAYA MENGELIMINIR PENGARUH SITUASI ALAM TERSEBUT SANGATLAH MUNGKIN DILAKUKAN DENGAN MEMANFAATKAN KEMAJUAN TEKNOLOGI. SEBAGAI CONTOH, GANGGUAN HAMA DAN PENYAKIT TELAH DAPAT DIATASI DENGAN BERBAGAI JENIS OBAT, PENGOLAHAN TANAH YANG DULUNYA HANYA MENGANDALKAN TENAGA MANUSIA DAN HEWAN, KINI TELAH DILAKUKAN DENGAN

MENGGUNAKAN PERALATAN MESIN, KELANGKAAN AIR PADA MUSIM KEMARAU KINI TELAH DAPAT DIATASI DENGAN TEKNOLOGI HUJAN BUATAN.

HAL INI MENGILUSTRASIKAN BAHWA SESUNGGUHNYA KEMAJUAN ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI SANGAT PENTING DAN HARUSLAH KITA JADIKAN SEBAGAI BAGIAN DARI SETIAP AKTIVITAS PEMBANGUNAN PERTANIAN KITA. LEBIH-LEBIH MENJELANG DIBERLAKUKANNYA ERA PERDAGANGAN BEBAS.

HARUS KITA SADARI BAHWA ERA PERDAGANGAN BEBAS TERSEBUT AKAN MELAHIRKAN TINGKAT PERSAINGAN PERDAGANGAN GLOBAL YANG SANGAT TINGGI DIANTARA PELAKU USAHA DARI BERBAGAI NEGARA. NAMUN, DISISI LAIN, ERA INI SESUNGGUHNYA MENGANDUNG PELUANG-PELUANG YANG SANGAT MENJANJIKAN APABILA KITA MAMPU MENANGKAP DAN MEMANFAATKANNYA. DALAM KONDISI SEPERTI INI MAKA PETANI DITUNTUT UNTUK MAMPU BEKERJA DAN BERPRODUKSI SECARA LEBIH EFISIEN, KARENA HANYA MEREKA INILAH YANG AKAN MAMPU BERTAHAN DITENGAH ERA YANG KOMPETITIF TERSEBUT. KITA TENTU TIDAK INGIN PENGALAMAN MEXICO TERJADI PULA DI NEGARA KITA, DIMANA PEMBERLAKUAN NAFTA SEJAK TAHUN 1994, TELAH MELUMPUHKAN KEBERDAYAAN PETANI DI NEGARA TERSEBUT. PRODUKSI PETANIAN MENURUN, DAN PRODUK-PRODUK PERTANIAN SEMAKIN TIDAK KOMPOTITIF.

SADAR AKAN HAL INI, SEPERTI APA YANG SAYA UNGKAPKAN TADI, SUDAH SAATNYA KITA MENJADIKAN TEKNOLOGI SEBAGAI BAGIAN DAN PENDUKUNG USAHA PERTANIAN KITA. SAYA YAKIN, PRODUKTIVITAS PERTANIAN KITA BELUM SEPENUHNYA KEMBALI DAPAT KITA TINGKATKAN SEPERTI KETIKA KITA MENGALAMI MASA KEJAYAAN, KARENA KITA BELUM SEPENUHNYA MENGADOPSI KEMAJUAN TEKNOLOGT TINGGI DALAM MENGELOLA SEKTOR PERTANIAN KITA.

SAUDARA DAN HADIRIN YANG BERBAHAGIA,

SEJALAN DENGAN KEMAJUAN TEKNOLOGI, SAAT INI PEMERINTAH TELAH MENETAPKAN KEBIJAKSANAAN YANG MELIBATKAN SWASTA DALAM PROSES PEMBANGUNAN PERTANIAN. HAL INI MENYEBABKAN SUMBER INFORMASI, TEKNOLOGI DAN INOVASI PERTANIAN MENJADI LEBIH BERAGAM. LEMBAGA PENELITIAN MILIK PEMERINTAH BUKAN LAGI MENJADI SATU-SATUNYA SUMBER TEKNOLOGJ BAGI PARA PELAKSANA PEMBANGUNAN PERTANIAN DAN BAGI PARA PETANI.

TERKAIT DENGAN HAL TERSEBUT, YANG SANGAT DIPERLUKAN SAAT INI ADALAH BAGAIMANA MASYARAKAT PETANI MAMPU MEMANFAATKAN KEBIJAKAN PEMERINTAH INI SEBAGAI KESEMPATAN DAN PELUANG UNTUK MENINGKATKAN PERCEPATAN PEMBANGUNAN PERTANIAN YANG MENERAPKAN TEKNOLOGI TINGGI, ARTINYA, MASYARAKAT PETANI SEBAGA PELAKU UTAMA PEMBANGUNAN PERTANIAN JUGA HARUS SIAP MELAKUKAN PROSES PERUBAHAN DALAM DIRI MEREKA, YANG MELIPUTI PERUBAHAN SISTEM NILAI, SIKAP, PERILAKU, PROSES TRANSFORMASI BUDAYA MASYARAKAT DARI BUDAYA SPIRITUAL KE BUDAYA MATERIAL.

DISISI LAIN, PEMERINTAH-PUN HARUS KONSISTEN DALAM MENJALANKAN PROGRAM DAN KEBIJAKAN PEMBANGUNAN PERTANIAN, ANTARA LAIN PEMBANGUNAN PERTANIAN YANG BERPIHAK KEPADA PETANI, SERTA HAL-HAL LAIN YANG JUGA PERLU MENDAPAT PERHATIAN DAN PENANGANAN SECARA SERIUS.

KALAU PADA ERA-ERA SEBELUMNYA FUNGSI PASAR LOKAL LEBIH DOMINAN SEBAGAI TEMPAT TRANSAKSI BARANG DAN JASA YANG DIPRODUKSI LOKAL, MAKA DENGAN PERKEMBANGAN TEKNOLOGI TRANSPORTASI DAN KOMUNIKASI, MENYEBABKAN ALIRAN BARANG DAN JASA SEMAKIN LANCAR DARI LOKASI PRODUKSI KE LOKASI PEMASARAN. HAL INI MENYEBABKAN STATUS PASAR LOKAL SERING BERUBAH MENJADI PASAR REGIONAL. KONDISI INI SANGAT MENYULITKAN PETANI DALAM MENYUSUN PERENCANAAN USAHA-TANINYA. LEBIH-LEBIH PETANI JUGA MASIH DIHADAPKAN DENGAN KURANGNYA INFORMASI BERKUALITAS YANG MUDAH DIJANGKAU GUNA MEMBANTU PERENCANAAN USAHA TANINYA. KONDISI INI MENUNTUT PENINGKATAN PROFESIONALISME PARA PETANI SEBAGA PELAKU UTAMA PEMBANGUAN PERTANIAN.

SAUDARA DAN HADIRIN YANG BERBAHAGIA,

PERMASALAHAN PEMBANGUNAN PERTANIAN DIMASA MENDATANG MEMANG SEMAKIN KOMPLEKS. KOMPETISI ANTAR PETANI AKAN SEMAKIN KETAT. DALAM KONDISI PERSAINGAN USAHA INI, PETANI PROFESIONAL-LAH YANG MAMPU BERTAHAN.

KARENA ITU, DALAM RANGKA MEMPERSIAPKAN PETANI KITA AGAR SEMAKIN PROFESIONAL DAN SEMAKIN SIAP MENGHADAPI ERA GLOBAL YANG SANGAT KOMPETITIF TERSEBUT, MAKA TIDAK BERLEBIHAN KIRANYA APABILA KITA MELIHAT APA YANG DILAKUKAN OLEH NEGARA-NEGARA YANG CUKUP MAJU BIDANG PERTANIANNYA SEPERTI AMERIKA SERIKAT, THAILAND DLL. PEMERINTAH DIKEDUA NEGARA INI, MEMBERIKAN PERHATIAN YANG BESAR PADA REGENERASI PETANI, DENGAN CARA MENYIAPKAN PETANI MASA DEPAN, ARTINYA, WARGA NEGARA YANG MENGGELUTI BIDANG PERTANIAN SEBAGAI MATA PENCAHARIANNYA ADALAH BENAR-BENAR KARENA *BY CHOICE* BUKAN *BY ACCIDENT*.

REGENERASI PELAKU PETANI DIKEDUA NEGARA TERSEBUT PERLU KITA DORONG DAN KITA TERAPKAN, KARENA SELAMA INI REGENERASI PETANI DINEGARA INI MASIH TERJADI SECARA ALAMI, SEHINGGA KITA DENGAN SANGAT JELAS MELIHAT BAHWA JUMLAH PETANI MUDA SANGATLAH SEDIKIT DIBANDING PETANI TUA. HAL INI MENGINDIKASIKAN BAHWA ADA KEENGGANAN SEBAGIAN GENERASI MUDA UNTUK MEMILIH SEKTOR PERTANIAN SEBAGAI PROFESINYA. PETANI-PETANI MUDA YANG MEMILIH SEKTOR PERTANIAN SEBAGAI GANTUNGAN HIDUPNYA SEBAGIAN BESAR KARENA TERPAKSA BUKAN PILIHAN. PENGAMATAN DI LAPANGAN MENUNJUKKAN BAHWA ADA KECENDERUNGAN PARA GENERASI MUDA MENJUAL LAHAN WARISAN ORANG TUANYA UNTUK MEMBELI SEPEDA MOTOR, MOBIL SEBAGAI MODAL TERJUN KE USAHA JASA. DIKALANGAN GENERASI MUDA CITRA SEBAGAI TUKANG OJEK LEBIH TINGGI DIBANDING SEBAGAI PETANI. DENGAN DEMIKIAN DIMENSI PEMBANGUNAN PERTANIAN BUKAN HANYA PRODUKTIVITAS SAJA, TETAPI JUGA MENYANGKUT MASALAH CITRA. KARENA ITU, PERAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN SANGAT STRATEGIS DALAM MENGUBAH CITRA SEKTOR PERTANIAN DI KALANGAN GENERASI MUDA.

SAUDARA DAN HADIRIN YANG SAYA HORMATI,

DEMIKIANLAH HAL-HAL YANG PERLU SAYA SAMPAIKAN PADA KESEMPATAN INI AKHIRNYA DENGAN MENGUCAPKAN “**BISMILLAHIRRAHMANIRRAHIM**” SEMINAR NASIONAL PENINGKATAN PENDAPATAN PETANI MELALUI OPTIMASI PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERTANIAN DAN PENERAPAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA INI SAYA NYATAKAN SECARA RESMI DIBUKA. SEMOGA ALLAH SWT., TUHAN YANG MAHA KIJASA SENANTIASA MERIDHOI USAHA KITA. AMIN YA RABBAL ALAMIN.

SEKIAN DAN TERIMA KASIH.
WASSALAMU’ALAIKUM WR. WB.

GUBERNUR NUSA TENGGARA BARAT

DRS. H. HARUN AL RASYID

HASIL RUMUSAN SEMINAR

Umum

Strategi–strategi yang dapat ditempuh untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani adalah: optimalisasi pemanfaatan sumberdaya pertanian, penyediaan teknologi tepat guna spesifik lokasi yang mudah dijangkau oleh petani dan upaya-upaya yang perlu dilakukan untuk mempercepat proses adopsi teknologi oleh para petani. Walaupun demikian, aspek budaya merupakan salah satu kendala yang dihadapi dalam upaya meningkatkan pendapatan petani.

Peningkatan Produksi

- Untuk meningkatkan produksi pertanian dan perkebunan diperlukan masukan teknologi berupa pupuk, pestisida, varietas unggul, dan masukan teknologi lain seperti ZPT, yang memungkinkan terjadinya peningkatan pendapatan petani
- Pemberian pupuk harus didasarkan pada status hara tanah dan kebutuhan tanaman.
- Pemberian pupuk organik dianjurkan untuk mengurangi pemakaian pupuk kimia (anorganik) yang cenderung tidak ramah lingkungan.
- Penggunaan pupuk alternatif harus disertai dengan penyediaan informasi yang jelas mengenai analisis pupuk tersebut dan dilakukan pengawasan dalam peredarannya agar tidak mengecoh pengguna.
- Pestisida, termasuk herbisida, insektisida dan fungisida tetap dapat digunakan sebagai pendamping masukan teknologi yang lain, tetapi penggunaannya harus lebih bijaksana agar tidak merugikan lingkungan. Oleh karena itu Pestisida alternatif yang berasal dari bahan-bahan botani masih perlu terus dikembangkan untuk mengurangi ketergantungan pada bahan kimia buatan yang tidak ramah lingkungan.
- Varietas tanaman unggul yang diindikasikan adaptif pada lokasi spesifik perlu uji adaptasinya pada daerah-daerah lain sebelum dilepaskan kepada petani.

Optimasi pemanfaatan lahan

- Issue konversi lahan yang makin mempersempit peluang penggunaan lahan-lahan intensif basah memerlukan strategi pemanfaatan lahan yang lebih terencana dengan memperhatikan tata ruang wilayah.
- Penataan penggunaan lahan perlu dilakukan secara integratif dengan sasaran sinergi pembangunan intersektoral, namun tetap memberikan penekanan pada urgensi pembangunan pertanian. Secara normatif, optimalisasi penataan lahan intersektoral dan dalam system pertanian perlu dibangun berdasarkan pada tata ruang dan kelas kemampuan lahan, yang selanjutnya difasilitasi dengan pembangunan infrastruktur secara berencana. Secara struktural, perlu dicegah konversi lahan pertanian melalui kebijakan reservasi lahan dan penerapan sejumlah opsi kebijakan penanggulangannya. Optimalisasi penataan lahan dalam sektor pertanian harus lebih diarahkan pada peningkatan produktifitas per satuan luas (intensifikasi) dengan penggunaan teknologi tepat guna berbasis AEZ dengan mempertimbangkan aktivitas usaha tani yang difasilitasi teknologi unggulan spesifik lokasi dan pengembangan konsolidasi lahan melalui penerapan program kemitraan agribisnis.
- Lahan kering hanya akan optimal pemanfaatannya jika diterapkan sistem pertanian terpadu, yang mengintegrasikan antara tanaman tahunan dan tanaman semusim, maupun antara tanaman dan ternak.
- Penerapan teknologi pengelolaan lahan kering seperti TOT, konservasi tanah dan air, dan pemanenan air hujan perlu ditingkatkan.

Bidang Sosial Ekonomi dan Budaya

1. Optimasi penataan lahan dalam sektor pertanian akan berhasil bila didukung oleh aspek-aspek: a) pengembangan potensi sumberdaya petani melalui penerapan teknologi partisipatif; dan b) Optimasi penerapan teknologi pada usaha tani dalam rangka peningkatan pendapatan petani. Pada aspek pertama, partisipasi aktif para petani dan pengguna lainnya dalam rekayasa teknologi akan lebih meningkatkan daya adopsi dari inovasi teknologi tersebut. Dalam memfasilitasi sasaran aspek kedua, dukungan kebijakan publik sektor pertanian sangat diperlukan yang mencakup penciptaan teknologi agribisnis, penyuluhan, pelayanan, kebijakan, prasarana fisik dan kelembagaan.

2. Upaya peningkatan pendapatan petani dapat dilakukan dengan pemberdayaan petani, kelembagaan dan pemodal. Penumbuhan kelembagaan agribisnis yang dibangun dari bawah dan fasilitasi pemodal dari Pemerintah, Swasta dan Perbankan (“misalnya dalam kasus Lembaga Keuangan Mikro atau Micro Finance Institution”), merupakan salah satu aspek penting dalam pembangunan pertanian pedesaan.

Bidang Peternakan

Produksi hasil ternak belum mampu mengimbangi pesatnya peningkatan kebutuhan sebagai konsekuensi pesatnya laju pertumbuhan penduduk. Upaya untuk meningkatkan produksi ternak dan pendapatan petani secara berkelanjutan perlu dilakukan secara terpadu dengan memperhatikan aspek pakan, reproduksi, sosial ekonomi dan penerapan teknologi tepat guna. Peningkatan kualitas dan ketersediaan pakan dapat dilakukan dengan menerapkan suplementasi strategis dengan menggunakan sumberdaya pakan lokal seperti daun turi dan leguminosa pohon lainnya. Dari segi reproduksi, penerapan teknologi tepat guna seperti aplikasi CIDR untuk penyerentakan birahi pada ternak ruminansia sangat potensial untuk dikembangkan. Untuk jangka panjang, teknologi reproduksi pada tingkat yang lebih tinggi seperti MOET, sexing embrio dan semen dapat dilakukan untuk meningkatkan mutu genetic ternak, memproduksi ternak dengan jenis kelamin yang diinginkan dan untuk mencegah kepunahan hewan langka seperti rusa dari kepunahan.

Mengingat sumberdaya lahan dan modal yang dimiliki oleh petani sangat terbatas maka perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan efisiensi penggunaan sumberdaya melalui penerapan konsep Crop - Livestock System (CLS). Melalui sistem ini, petani tidak hanya mendapat hasil utama berupa produk tanaman pangan dan produk ternak, namun juga produk sampingan seperti pupuk organik (kompos) yang dibuat dari limbah ternak. Hal ini sangat mendesak untuk dilakukan karena daya saing produk ternak yang rendah merupakan ancaman bagi produk dalam negeri menghadapi liberalisasi perdagangan regional dan dunia.

Sumberdaya Pesisir

Secara umum nelayan merupakan salah satu lapisan masyarakat di Indonesia relatif paling miskin dari pada lapisan masyarakat lainnya. Teknologi tepat guna yang sangat strategis untuk memberdayakan para nelayan antara lain:

1. Teknologi budidaya ikan kerapu dengan sistem karamba jaring apung (KJA). Keberhasilan usaha budidaya ikan tersebut, sangat ditentukan oleh ketepatan pemilihan lokasi budidaya. Oleh karena itu para nelayan harus diberikan data oceanografi yang komunikatif.
2. Faktor lain yang perlu diperhatikan dalam budidaya ikan kerapu adalah serangan hama penyakit. Hal ini dapat diatasi dengan menurunkan padat penebaran dan memperdalam penempatan KJA. Sosialisasi teknologi budidaya ikan kerapu dapat meningkatkan kesadaran para nelayan pada kelestarian sumberdaya laut.
3. Teknologi budi daya sotong buluh. Faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam budidaya sotong buluh adalah padat penebaran dan frekwensi pemberian pakan.