

Manfaat Penerapan Pertanian Terpadu

Buku Agribisnis Bawang Merah ini disusun untuk memberikan alternatif pustaka bagi pihak-pihak yang sedang mempelajari agribisnis, khususnya agribisnis bawang merah. Buku ini dibagi tiga bagian, bagian pertama pendahuluan berisi tentang konsep agribisnis dengan komponen pendukungnya, pendekatan sistem dalam agribisnis, dan peranan sektor agribisnis dalam perekonomian di Indonesia, bagian kedua membahas tentang potensi dan tantangan agribisnis bawang merah di Indonesia dengan didukung data-data yang relevan, bagian ketiga menjelaskan sistem agribisnis bawang merah mulai dari hulu sampai hilir dengan ditambahkan kasus-kasus hasil penelitian yang telah dilakukan penulis bersama tim tentang agribisnis bawang merah. Agribisnis Bawang Merah ini diterbitkan oleh Penerbit Deepublish dan tersedia juga dalam versi cetak.

Due to many challenges (i.e. climate change, energy, water and land shortage, high demands on food, land grabbing, etc.), agriculture production potential is expected to be seriously affected; thus, increasing food insecurity and hunger in many already affected regions (especially in Africa). In this context, sustainable agriculture is highly recommended as an eco-system approach where soil, water, plants, environment and living organisms live in harmony. Innovative technologies and research should be developed to ensure sustainable agriculture and productivity using modern irrigation systems, improved varieties, improved soil quality, etc. In the meantime, the preservation of natural environment should be based on resource conservation technologies and best management practices. Sustainable Agricultural Development, not only raises the serious ethical and social issues underlying these huge environmental problems, but also aims at presenting successful experiences from all over the world in relation with sustainable farming, sustainable management of water and land resources, and

innovative processes in livestock production. It also aims at providing inputs to decision making processes and encouraging the transfer of relevant know-how, technologies and expertise to different countries where similar agro-climatic conditions may exist; thus saving precious resources and promoting sustainable agricultural development as a relevant approach to tackle the food security challenge. Finally, this book focuses on the paradigmatic and policy dimensions and call for an innovative approach by analyzing the key themes in a complex and interrelated manner.

The State of the World's Land and Water Resources for Food and Agriculture is FAO's first flagship publication on the global status of land and water resources. It is an 'advocacy' report, to be published every three to five years, and targeted at senior level decision makers in agriculture as well as in other sectors. SOLAW is aimed at sensitizing its target audience on the status of land resources at global and regional levels and FAO's viewpoint on appropriate recommendations for policy formulation. SOLAW focuses on these key dimensions of analysis: (i) quantity, quality of land and water resources, (ii) the rate of use and sustainable management of these resources in the context of relevant socio-economic driving factors and concerns, including food security and poverty, and climate change. This is the first time that a global, baseline status report on land and water resources has been made. It is based on several global spatial databases (e.g. land suitability for agriculture, land use and management, land and water degradation and depletion) for which FAO is the world-recognized data source. Topical and emerging issues on land and water are dealt with in an integrated rather than sectoral manner. The implications of the status and trends are used to advocate remedial interventions which are tailored to major farming systems within different geographic regions.

Buku ini diharapkan menjadi bahan referensi dan dapat memberikan gambaran tentang penyuluhan pertanian di Indonesia. Oleh karena itu, buku ini dapat dipergunakan sebagai bahan bacaan dan

pegangan bagi para dosen, mahasiswa, penyuluh pertanian dan masyarakat umum yang bekerja pada bidang pembangunan pertanian khususnya penyuluhan pertanian. Buku ini membahas: Bab 1 Pentingnya Penyuluhan dalam Pembangunan SDM Pertanian Bab 2 Pengertian dan Sejarah Penyuluhan Pertanian Bab 3 Kedudukan, Tujuan dan Fungsi Penyuluhan Pertanian Bab 4 Filosofi, Prinsip dan Etika Penyuluhan Pertanian Bab 5 Sasaran Penyuluhan Pertanian Bab 6 Ketenagaan Penyuluhan Pertanian Bab 7 Materi Penyuluhan Pertanian Bab 8 Perencanaan Penyuluhan Pertanian Bab 9 Pelaksanaan Penyuluhan Pertanian Bab 10 Evaluasi Penyuluhan Pertanian BIOGAS Fermentasi Limbah Peternakan

Tata Ruang Pertanian Kota

Pertanian Terpadu

An Introduction to Natural Farming

risalah seminar 2005

Innovation in family farming

Buku ini disajikan dalam enam bab. Bab pertama menggambarkan tentang Sistem pertanian & perkembangannya; Bab kedua membahas prinsip-prinsip sistem pertanian terpadu, mulai dari pengertian sistem dalam konteks pertanian terpadu, batasan sistem pertanian terpadu sampai dengan model umum sistem pertanian terpadu; Bab ketiga penulis mencoba memberikan gambaran sedikit tentang langkah-langkah dalam perancangan sistem pertanian terpadu. Bab keempat, penulis membahas khusus tentang rancang-bangun model pertanian terpadu pada berbagai zona agroekosistem lahan kering berdasarkan hasil kajian. Sedangkan bab yang kelima membahas tentang penerapan pertanian terpadu pada dua zona

agroekosistem lahan kering; serta bab yang terakhir (keenam) penulis mencoba menguraikan tentang analisis kelayakan pertanian terpadu. Bencana dalam berbagai bentuk telah menjadi bagian kesejarahan umat manusia. Pandemi Covid-19 telah memorakporandakan tatanan kehidupan manusia di seluruh dunia, termasuk Indonesia, menyebabkan hancurnya perekonomian dunia yang berimplikasi pada kehilangan pekerjaan banyak orang. Pandemi ini telah menimbulkan efek bola salju pada masyarakat yang menyebabkan goyahnya kemandirian pangan karena ketidakmampuan mencukupi kebutuhan pangan. Buku ini mengurai persoalan kemandirian pangan pada masa-masa bencana, termasuk pandemi Covid-19, serta memberikan gagasan-gagasan alternatif bagi masyarakat agar tetap tangguh dan mandiri dalam pemenuhan kebutuhan pangan. Pengalaman telah menunjukkan bahwa bahan pangan alternatif banyak tersedia, demikian juga teknik budi daya dan produksi pangan, termasuk pada lingkungan perkotaan. Di sisi lain, persoalan kesejahteraan dan pemberdayaan petani juga tetap perlu menjadi perhatian bersama, terlebih ketika harus menghadapi sistem perdagangan komoditas pangan yang seringkali tidak menguntungkan bagi mereka. Buku ini juga menyajikan contoh ketangguhan masyarakat dalam menghadapi bencana. Persoalan pangan adalah tanggung jawab kita bersama, termasuk para akademisi. Mudah-mudahan percikan permenungan ini dapat menjadi oasis bagi masyarakat luas sekaligus titik cahaya di ujung lorong. Setelah lebih dari 60 tahun merdeka, Indonesia belum mampu memenuhi kebutuhan pangan dari produksi sendiri sehingga masih bergantung pada impor.

Online Library Manfaat Penerapan Pertanian Terpadu

Untuk keluar dari ketergantungan pada pangan impor, Indonesia harus membangun kedaulatan pangan. Ketergantungan pada pangan impor, terutama beras, akan membahayakan ketahanan pangan nasional karena pasar beras internasional cukup tipis dan tidak stabil. Sebagian besar produksi beras dikonsumsi oleh negara-negara produsen, hanya 4% yang dijual ke pasar internasional. Kini saatnya Indonesia membangun kedaulatan pangan sebagai strategi untuk mencegah krisis pangan. Membangun kedaulatan pangan dapat dilakukan melalui peningkatan produksi pangan dan pengurangan konsumsi, disertai pembangunan perdesaan terpadu. Mengingat penyebab utama rendahnya produksi dan efisiensi produksi pangan adalah kecilnya skala usaha, janji pemerintah untuk menyediakan lahan pertanian abadi 15 juta ha disertai dengan reformasi agraria merupakan kebijakan yang strategis. Saat ini 30,67 juta ha lahan yang sesuai dan tersedia untuk pertanian dapat digunakan untuk memperluas lahan usaha tani tanaman pangan, khususnya padi. Upaya tersebut merupakan elemen kunci dalam meningkatkan produksi pangan. Dengan hasil padi nasional rata-rata 5 t/ha, pemanfaatan 15 juta ha lahan untuk padi dengan indeks tanam 1,5 akan menghasilkan sekitar 112 juta ton padi atau 70 juta ton beras. Jumlah ini tidak hanya akan memperkuat ketahanan pangan nasional, tetapi Indonesia juga dapat memainkan peran penting dalam pasar beras internasional sebagai eksportir beras. Meningkatkan skala usaha tani juga merupakan elemen kunci dalam memperbaiki pendapatan usaha tani untuk mengentaskan petani dari kemiskinan. Buku berjudul Pembangunan Pertanian ini merupakan kumpulan artikel hasil

pemikiran atau opini dari para dosen Fakultas Pertanian Universitas Mulawarman. Hasil di dalam buku ini, diharapkan dapat menjadi inspirasi dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya pada bidang pertanian kompleks mulai dari Agribisnis, Agroekoteknologi, Peternakan, dan Ilmu Pangan dan Gizi. Di dalam buku ini, terdapat 20 judul artikel yang berasal dari akademisi dosen di Faperta Universitas Mulawarman. Artikel-artikel tersebut dibagi menjadi 4 bagian/kelompok, yaitu Kelompok I: Agroekoteknologi, Kelompok II: Peternakan, Kelompok III: Agribisnis, dan Kelompok IV: Pangan dan Gizi. Pembangunan Pertanian ini diterbitkan oleh Penerbit Deepublish dan tersedia juga dalam versi cetak.

Menumbuhkan ide dan pemikiran pembangunan sistem dan usaha agribisnis

After the Green Revolution

The State of Food and Agriculture, 2014

Antologi Dari Bumi Paguntaka: Perspektif Minda Akademia UBT

Penelitian sosial ekonomi dalam perakitan paket teknologi pertanian

Pemikiran Guru Besar IPB: Tantangan Generasi Muda dalam Pertanian, Pangan, dan Energi

On agricultural industries development in Indonesia; festschrift in honor of Bungaran Saragih on his 60th anniversary, Minister of Agriculture of Indonesia, 2000-2004; collection of articles.

'The Green Revolution' of the 60's and 70's produced immense gains in food cereal production in the Third World. But there are huge problems in the 'post-

revolutionary' era: farmers with small or marginal holdings have benefited less than wealthier farmers; intensive mono-cropping has made production more susceptible to environmental stresses and shocks. Now there is evidence of diminishing returns from intensive and intensively chemical agricultural production. What is needed is a new approach, equally revolutionary, but different in its ideas and style. The authors set out what they mean by 'sustainable' agriculture in the new era and look at the effects of international economic restraints and of national policies on the kind of development they see as necessary. They chart a path for sustainable livelihoods for Third World farmers enmeshed by forces outside their control. They describe methods of evaluating and resolving the tough trade-offs all levels of intervention, from international trade down to the individual farm. This book cannot provide all the answers, but it does indicate what international conditions we need to be aware of, what national policies we need to advocate and what approaches at the local level we need to adopt to ensure the goal of agricultural sustainability. Originally published in 1990

Citanduy river basin development project final report.

Belum lama ini, tarif dasar listrik dan harga BBM kembali naik. Efeknya sudah pasti keterka, masyarakat juga yang kena imbasnya. Sebenarnya, ada sumber energi baru yang ramah lingkungan dan ketersediaannya dapat diperbaharui. Cobalah beralih ke biogas. Sejak diperkenalkan tahun 1970 di Indonesia, teknologi ini sudah banyak digunakan masyakarakat, terutama di perdesaan.

Berbahan dasar kotoran ternak dan sampah pertanian yang diproses sedemikian rupa, energi biogas sudah bisa digunakan. Dari biogas, tidak perlu lagi pusing membayar listrik. Peralatan seperti kompor, lampu, rice cooker, genset, oven, dan pompa air kini bisa difungsikan dengan biogas. Dari biogas juga bisa dihasilkan pupuk organik dan biourine. Dengan demikian, tidak hanya menghemat energi, kita bisa sekaligus menerapkan pertanian terintegrasi yang hasilnya bisa untuk dinikmati sendiri atau dijual ke pasaran. -AgroMedia-

The One-Straw Revolution

Agribisnis Bawang Merah

Managing Systems at Risk

Mari Belajar: Ilmu Alam Sekitar: Panduan Belajar IPA Terpadu

Reposisi Paradigma Pengembangan Peternakan

Sustainable Agricultural Development

Perlindungan tanaman merupakan suatu kegiatan dalam menanggulangi kerusakan tanaman, baik tanaman yang masih berada di perkebunan, ladang, sawah dan lahan pertanian lainnya, maupun untuk melindungi hasil pertanian yang sudah dipungut, bahkan setelah disimpan. Perlindungan tanaman bertujuan untuk mendapatkan rendemen ekonomi yang optimal dengan kerusakan lingkungan yang minimal. Tanpa kegiatan

Online Library Manfaat Penerapan Pertanian Terpadu

perlindungan tanaman yang teratur, produksi pangan dunia akan terganggu. Buku ini membahas tentang agronomi tanaman hortikultura yang membahas tentang : Bab 1 Sejarah dan Perkembangan Perlindungan Tanaman Bab 2 Permasalahan Perlindungan Tanaman Bab 3 Jenis-Jenis Pengganggu Tanaman Bab 4 Binatang Berpotensi Menjadi Hama Bab 5 Penggunaan Pestisida yang Baik dan Benar Bab 6 Penyebab Penyakit Tanaman dari Faktor Biotik Bab 7 Penyebab Penyakit Tanaman dari Faktor Abiotik Bab 8 Konsep Timbulnya Gangguan Organisme Pengganggu Tanaman Bab 9 Organisme Pengganggu Tanaman Bagian Hama (OPT dari Golongan Hama) Bab 10 Pengembangan dan Penerapan Konsep dan Teknologi Pengendalian Hama Terpadu (PHT) Bab 11 Pengembangan dan Penerapan Pengendalian Hayati sebagai Komponen PHT yang Penting Women's empowerment in agricultural development in Indonesia.

Indonesia secara definitif menerima dan menerapkan PHT sejak ditetapkan melalui Intruksi Presiden No.3 Tahun 1986.

Walaupun demikian, di Indonesia masih berkembang pengertian

bahwa, PHT adalah penggunaan pestisida secara bijaksana dan tidak lebih merupakan upaya untuk menggabungkan cara-cara pengendalian. Uraian sejarah perlindungan dan konsep PHT di dalam buku ini diharapkan dapat meluruskan pengertian PHT yang sebenarnya. Program pengembangan PHT di Indonesia sebagaimana juga di dunia kebanyakan justru menyimpang, yaitu menjadi skema “pengelolaan pestisida yang cerdas” (intelligent pesticide management) dan gagal dalam meletakkan PHT berbasis teori ekologi dalam praktek. Uraian mengenai dasar Agroekologi PHT diharapkan dapat memberikan dasar ekologi terapan terhadap PHT. PHT selama ini masih difahami sebagai suatu teknologi, sehingga PHT didominasi oleh upaya untuk mencari produk “peluru perak” (silver bullet) untuk mengendalikan ledakan organisme pengganggu tanaman (OPT). Buku ini menawarkan model penerapan PHT melalui restrukturisasi dan pengelolaan agroekosistem dengan cara yang memaksimalkan kekuatan preemtif.

Call it “Zen and the Art of Farming” or a “Little Green Book,” Masanobu Fukuoka’s manifesto about farming, eating,

and the limits of human knowledge presents a radical challenge to the global systems we rely on for our food. At the same time, it is a spiritual memoir of a man whose innovative system of cultivating the earth reflects a deep faith in the wholeness and balance of the natural world. As Wendell Berry writes in his preface, the book “is valuable to us because it is at once practical and philosophical. It is an inspiring, necessary book about agriculture because it is not just about agriculture.” Trained as a scientist, Fukuoka rejected both modern agribusiness and centuries of agricultural practice, deciding instead that the best forms of cultivation mirror nature’s own laws. Over the next three decades he perfected his so-called “do-nothing” technique: commonsense, sustainable practices that all but eliminate the use of pesticides, fertilizer, tillage, and perhaps most significantly, wasteful effort. Whether you’re a guerrilla gardener or a kitchen gardener, dedicated to slow food or simply looking to live a healthier life, you will find something here—you may even be moved to start a revolution

of your own.

Biogas

Analisis gender dalam pembangunan pertanian

The Irrigation Sector

aplikasi Gender Analysis Pathway (GAP).

Dasar-Dasar Perlindungan Tanaman

Konsep, Taktik, Strategi, Penyusunan Program PHT, dan Implementasinya

Food crops in Indonesia; papers of a seminar.

Mengingat kurangnya bahan bacaan bagi para mahasiswa, maka dirasa perlu untuk menyusun buku sebagai bahan pegangan para mahasiswa. Dengan kurang tersedianya buku-buku yang dibutuhkan, menyebabkan mahasiswa hanya semata-mata menggantungkan catatan yang diperoleh dari kuliah-kuliah yang diikuti. Padahal apabila mahasiswa tidak menambah materi kuliah dengan membaca buku-buku, catatan dari hasil kuliah masih sangat jauh dari cukup. Sedangkan tersedianya literatur pada perpustakaan Universitas maupun Fakultas jumlahnya belum cukup memadai dengan jumlah mahasiswa yang ada, di samping bahasa merupakan hambatan yang cukup berarti di kalangan mahasiswa.

Berinovasi, mengubah dunia dan membangun sesuatu serta menginspirasi, maka kita

harus berada pada mode entrepreneur. Mode ini mengembangkan ruang yang benar-benar kita miliki, orang-orang akan merasa terhormat untuk berdiskusi dengan kita, kita akan bisa memecahkan masalah besar dan penting serta membuat perbedaan bagi banyak orang. Mode entrepreneur menjadikan kita memiliki empati, logika, penalaran, dan kesadaran yang lebih tinggi. Mode otak entrepreneur memiliki kapasitas secara harfiah untuk mencintai dunia dan semua orang di dalamnya tanpa memikirkan jarak dan waktu serta bisa melihat masa depan. Mode ini dapat menarik wawasan unik dari masa lalu kita sendiri atau orang lain dan secara alami menyusun strategi yang sering sekali berbeda dan berada di luar pemahaman. Sebagai dosen, mode otak ini menjadi sangat penting karena sebagai pendidik kita harus bisa memberikan pengetahuan dan keterampilan yang akan digunakan oleh mahasiswa dan masyarakat di masa depan. Dosen harus menjadi seseorang yang bisa menginspirasi, memberikan dorongan untuk kepada mahasiswa, masyarakat dan institusi untuk melakukan sesuatu yang bermakna. Buku ini merupakan kumpulan artikel terkait hasil pemikiran dosen UBT yang diharapkan mampu memotivasi dosen lainnya dalam menuliskan buku. More than 500 million family farms manage the majority of the world's agricultural land and produce most of the world's food. We need family farms to ensure global food security, to care for and protect the natural environment and to end poverty, undernourishment and malnutrition. But these goals can be thoroughly achieved if public policies support family farms to become more productive and sustainable; in

other words policies must support family farms to innovate within a system that recognizes their diversity and the complexity of the challenges faced. The State of Food and Agriculture 2014: Innovation in Family Farming analyses family farms and the role of innovation in ensuring global food security, poverty reduction and environmental sustainability. It argues that family farms must be supported to innovate in ways that promote sustainable intensification of production and improvements in rural livelihoods. Innovation is a process through which farmers improve their production and farm management practices. The 2014 edition of The State of Food and Agriculture, FAO's major flagship publication, considers innovations in family farms and their role in ensuring global food security, poverty reduction and environmental sustainability. Highlights: The world's food security and environmental sustainability depend on the more than 500 million family farms that form the backbone of agriculture in most countries. Family farms are an extremely diverse group, and innovation systems must take this diversity into account. Public investment in agricultural R&D and extension and advisory services should be increased and refocused to emphasize sustainable intensification and close yield and labour productivity gaps. Capacity to innovate in family farming must be promoted at multiple levels. Individual innovation capacity must be developed through investment in education and training. Effective and inclusive producers' organizations can support innovation by their members.

Pembangunan Pertanian

Plant Litter Quality and Decomposition

The State of the World's Land and Water Resources for Food and Agriculture

Indeks makalah konferensi, lokakarya, seminar dan sejenisnya di Indonesia

Sistem Pertanian Terpadu

Analisis Lanskap Agroforestri

Tata Ruang Pertanian Kota merupakan bagian dalam perencanaan penataan ruang terhadap Pengembangan bidang penataan ruang sebuah Kota (Wilayah) khususnya sektor Pertanian. Topik ini merupakan kolaborasi dari berbagai bidang, sehingga dalam buku ini membahas tentang: Bab 1 Pengantar Tata Ruang Pertanian Kota Bab 2 Fungsi Demografi Dan Tipologi Wilayah Dalam Tata Wilayah Pertanian Kota Bab 3 Morfologi Kota Dan Desa Bab 4 Identifikasi Potensi Tata Guna Lahan Pertanian Perkotaan Bab 5 Perencanaan Infrastruktur Hijau Berbasis Pertanian Kota (Edible Green Infrastructure) Bab 6 Pengelolaan Lingkungan Dan Amdal Untuk Kelestarian Ekologi Pertanian Bab 7 Konservasi Tanah Dan Reklamasi Lahan Untuk Mendukung Efektivitas Tata Ruang Pertanian Perkotaan Bab 8 Sistem Informasi Geografis Dalam Perencanaan Pertanian Kota Bab 9 Praktik Kepemimpinan Bab 10 Sistem Pertanian Terintegrasi (Integrated Farming System) Bab 11 Identifikasi Dan Pengembangan Komoditas Pertanian Kota Bab 12 Perencanaan Tapak Dalam

Tata Ruang Guna Lahan Perkotaan Bab 13 Implementasi Pertanian Kota Dalam Perencanaan Tata Ruang Bab 14 Kemitraan Dalam Tata Ruang Pertanian Kota Who will feed China? seru Lester R. Brown, yang suaranya akan dijamin oleh para pegiat Club of Rome maupun pandangan para ekonom oksidental klasik serta neoklasik, ketika keterbatasan sumber daya menjadikan momok yang mencemaskan bagi laju pertumbuhan manusia yang semakin besar. Sektor pertanian tetap berlahan terbatas, juga tantangan inefisiensi pertanian, yang dibarengi oleh proses penggurunan, maupun pencemaran dan kerusakan lingkungan akibat penggunaan bahan kimia. China, atau Tiongkok mampu membalikkan pandangan tersebut. Negeri ini ternyata mampu menghidupi warganegaranya yang kini berjumlah 1,5 miliar. Hal ini berkat keberhasilan Tiongkok menjalankan reformasi struktural yang sesuai dengan konteks sosio-politiko-kulturalnya, antara lain dengan penataan kelembagaan disertai peningkatan input pertanian modern. Hasilnya, tak hanya terintegrasi dengan WTO, yang memungkinkan Tiongkok berpotensi diserbu dengan hasil pertanian negara maju akibat disparitas harga; namun juga bermigrasinya tenaga produktif bidang pertanian menuju perkotaan yang lebih menjanjikan penghasilan besar. Namun pangan tetap akan menjadi pertarungan bagi kedaulatan maupun martabat bangsa di masa depan. Para pemimpin Tiongkok

menyatakan, “Untuk membuat Tiongkok kaya, petani harus kaya.” Wengsheng Chen, sang penulis buku Mencukupi Kebutuhan Makan 1,5 Miliar Rakyat: Tantangan dan Peluang Pertanian Tiongkok coba menelusuri sejarah, kendala, tantangan, prospek, keteguhan hati kepemimpinan Tiongkok, serta implementasi berkelanjutan dalam menjaga dan meningkatkan ketahanan pangan bagi bangsa berpenduduk paling besar di dunia ini.

Coordination of socio-economic research of the Indonesian agricultural sector; proceedings of a meeting.

PERIBAHASA CHINA “Hidup miskin bukanlah hal yang menakutkan, yang menakutkan adalah hidup miskin dan tidak mempunyai semangat yang tinggi Memegang posisi yang rendah tidaklah mengerikan, yang mengerikan adalah memegang posisi yang rendah dan tidak meningkatkan kemampuan diri Menjadi tua tidaklah menyedihkan, yang menyedihkan adalah menjadi tua dan telah menyia-nyiaakan hidup Mati bukanlah hal yang menyedihkan, yang menyedihkan adalah mati tanpa dikenal oleh orang lain”.

Responses to Frequently Asked Questions

Prosiding Seminar Nasional Pemberdayaan Lahan Kering Untuk Penyediaan Pangan Abad 21

IPA Terpadu (Biologi, Kimia, Fisika)

prosiding pertemuan teknis

*: Model Rancangbangun & Penerapan Pada Zona Agroekosistem Lahan Kering
Pengelolaan Hama Terpadu*

Reaktor biogas adalah seperangkat teknologi yang berperan mengubah limbah organik menjadi biogas dan pupuk organik dengan bantuan mikroorganisme anaerob. Penggunaan reaktor biogas dalam sistem usaha peternakan terpadu akan menghemat pemakaian bahan bakar minyak (bbm), menghemat pemakaian pupuk, mencegah berbagai macam penyakit infeksi, mencegah polusi, meningkatkan produktivitas usaha, dan tingkat kesehatan masyarakat. Para peneliti energi di negara industri seperti Jerman, Amerika Serikat dan Belanda di era milenium dengan dana pemerintah telah membangun reaktor biogas sebagai program strategis dalam rangka mengatasi permasalahan energi dan lingkungan. Tidak kurang dari 2000 unit reaktor biogas dibangun di Jerman pada tahun 2003 untuk menghasilkan gas methan sebagai sumber energi alternatif. China, India dan Filipina merupakan negara-negara di Asia yang telah lama menerapkan reaktor biogas sebagai penghasil energi terbarukan dan pengolah limbah organik menjadi pupuk andalan. Buku ini merupakan edisi 2 dari buku sebelumnya “Manajemen Usaha Peternakan Tanpa Limbah Berbasis Bioreaktor” menjelaskan peran reaktor biogas sebagai penghasil energi alternatif, pupuk organik dan mesin pembasmi efektif penyakit infeksi berbahaya yang diakibatkan oleh

bakteri, jamur, virus, parasit dan patogen lainnya di lingkungan usaha peternakan-pertanian. Ulasan-ulasan yang disajikan dalam buku ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan bagi mahasiswa, para praktisi di bidang peternakan, pertanian, perikanan, dan industri bahan organik seperti makanan dan minuman dalam pengembangan usaha secara lebih aman bagi lingkungan. Semoga bermanfaat.

Farming system in dryland areas to increase food crop production in Indonesia; proceedings of a seminar.

The System of Rice Intensification, known as SRI, is a management strategy for crop improvement. Its ideas, insights and practices are based on scientifically validated knowledge for increasing the production of not only irrigated rice but of other crops as well. SRI represents a paradigm shift in agricultural thinking and practice toward agroecological farming that can be used by even the poorest smallholding farmers in ecologically fragile regions of the world to achieve food security in the face of the climate-change challenges ahead. When the author Norman Uphoff first learned about SRI in Madagascar in 1993, this production system which offered higher yields with reduced inputs seemed implausible to him. But the professor put aside his skepticism after seeing farmers who had been getting rice yields of just two tons per hectare produce four times more rice for three years in a row on their very poor soils, not changing their varieties or

relying on agrochemical inputs, and using less water. Now, he's helping to disseminate this dramatically effective methodology with this accessible, easy-to-use sourcebook. It offers explanations, research references, vivid pictures, and concrete examples of the award-winning SRI methodology to anyone interested in the development of practicable sustainable food systems. Now, he's helping to disseminate this revolutionary methodology with this accessible, easy-to-use primer. It offers explanations, resources, and concrete examples of the award-winning SRI to anyone interested in the development of practicable sustainable food systems.

Analisis Lanskap Agroforestri berisikan 7 modul yang memberi gambaran latar belakang pentingnya analisis lanskap agroforestri; konsep-konsep dan prinsip untuk pemahaman agroforestri lanskap; pendekatan untuk mengidentifikasi, menilai dan memahami elemen-elemen penting, karakteristik, pola, dan dinamika lanskap agroforestri; pengidentifikasian dan pemahaman pada kekuatan dan proses pendorong perubahan dalam konfigurasi dan dinamika lanskap agroforestri; inventarisasi dan penjelasan pendekatan serta metode dan tools yang berpotensi dan bermanfaat bagi pendefinisian dan pengkarakterisasian lanskap agroforestri; peran-peran potensial dari pengelolaan, perencanaan dan pemantauan sebagai bagian upaya berkelanjutan; dan modul yang menyajikan berbagai kasus analisis lanskap agroforestri di Asia Tenggara.

60 tahun Bungaran Saragih

Energi Alternatif Pengganti BBM, Gas dan Listrik

Serut Hijau 2030

***Peningkatan Produksi, manfaat Sustainability Biodiversitas Tanaman Indonesia
Volume I***

***Recent Approaches in Resources Management and Environmentally-Balanced
Production Enhancement***

Laporan akhir proyek Citanduy

India's irrigated agriculture sector has been basic to India's economic development and poverty alleviation. One of India's major achievements is its rapid expansion of irrigation and drainage infrastructure. However, the major emphasis on development has been achieved at a cost. The importance put on new construction has diverted attention away from the need to ensure the quality, productivity, and sustainability of the services. Further, a governmental subsidy based approach has been used and this has resulted in irrigation and drainage services which, while enabling significantly higher productivity than from non-irrigated lands, are well below their potential. 'The Irrigation Sector' discusses directions for future growth, the framework for reform, and the reform agenda.

Biological management of nutrient supply to plants is intrinsically more complex than the provision of nutrients as inorganic fertilizers. We need to know whether the nutrients released are retained or lost from the system, whether rates of decomposition can be manipulated to improve nutrient use efficiency, and how the various fractions of plant residues translate into pools of

organic matter in soil. Only then can predictive models for nutrient release, plant uptake and soil organic matter dynamics be truly tested and validated. This book brings together contemporary ideas on the characterization and manipulation of plant quality and especially its role in soil organic matter formation and nutrient cycling. It contains work from the leading workers in both temperate and tropical systems. There are also contributions describing work outside decomposition in soil ecosystems, such as the work of plant biochemists and animal nutritionists, as research in these areas has provided many ideas and concepts used in plant quality analysis. A wide range of topics is covered from investigations at the molecular level through to management options for farmers in relation to optimising biological management of crop residues. The work presented in this volume is valuable to all those researching and managing the supply of nutrients to plants. It is important reading for soil scientists, plant physiologists and crop scientists.

Buku ini berisi tentang bagaimana Dusun Serut, salah satu dusun kecil di Bantul yang porak poranda akibat gempa Yogyakarta 2006 menjadi dusun unggulan dalam waktu cukup singkat dengan perencanaan kawasan. Setelah berhasil melakukan pembangunan sesuai dengan rencana pengembangan dusun 2008-2012, Dusun Serut kembali merencanakan masa depannya hingga tahun 2030 dengan visi “Kampung Hijau, Dusun Belajar Bersama”. Dusun Serut mengadopsi konsep “eco village” yang berorientasi pada prinsip ramah lingkungan, aman bencana, mandiri pangan, dan mandiri energi. Konsep “integrated farming” juga diwadahi dalam perencanaan Serut Hijau 2030, sesuai dengan potensinya sebagai dusun organik. Sebuah dusun yang tangguh dan inovatif adalah gambaran menuju Serut Hijau 2030. Semoga menginspirasi untuk pembangunan desa di Indonesia yang lebih baik..!

Issues of environmental and natural resources management.

Ekonomi Pertanian

Pertanian Terpadu untuk Mendukung Kedaulatan Pangan Nasional

Puslitbang tanaman pangan

Agricultural Involution

Driven by Nature

Tantangan dan Peluang Untuk Pertanian Tiongkok

Hasil pemikiran para Guru Besar dirangkum melalui kumpulan naskah-naskah orasi ilmiah di bidang tumbuhan sebagai bahan publikasi untuk memajukan bidang pertanian. Buku ini terdiri dari dua jilid.

Membangun Kemandirian Pangan dalam Masa Bencana dan Pandemi

Pemikiran, Gagasan, dan Pencerahan Publik

Sistem Penyuluhan Pertanian

The System of Rice Intensification

Penyelamatan tanah, air, dan lingkungan

Biopestisida