

Informasi Pertanian **intan**

EDISI
13
NOVEMBER
2025

TEKNOLOGI & INOVASI

Menaklukkan Rawa
dengan Teknologi:
Langkah Cerdas Wujudkan
Swasembada Pangan Nasional



LAPORAN UTAMA

BRIGADE PANGAN

Menanam Harapan Bersama
Gerakan Tanam Serempak
Brigade Pangan Dorong
Swasembada Pangan Nasional



BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN
SUMBERDAYA MANUSIA PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN



Susunan Dewan Redaksi

PENASEHAT

Dr. Idha Widi Arsanti, S.P., M.P.
Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan
Sumber Daya Manusia Pertanian

DEWAN PEMBINA

Nurul Qomariyah, S.Sos., M.Si
Sekretaris Badan PPSDMP

PEMIMPIN REDAKSI

Ifan Muttaqien, S.P., M.I.T
Ketua Kelompok Hukum dan Humas

REDAKSI

Mena Mentary, S.P., M.Si
Ketua Tim Kerja Hubungan Masyarakat dan
Perpustakaan

REDAKSI PELAKSANA

Tim Kerja Hubungan Masyarakat dan Perpustakaan

STAF REDAKSI

Eko Saputra
Festy Agustiany
Daimatus Pito Banugroho
Adam Surya Wijaya
Asprila Gaung Buana

LOGISTIK DAN DISTRIBUSI

Deti Ugi Rustini
Arieyantika Putri

PENERBIT

Badan Penyuluhan dan Pengembangan
Sumber Daya Manusia Pertanian



Daftar Isi

SELAYANG PANDANG

Brigade Pangan: Gerakan Petani Muda untuk Swasembada Pangan 2

LAPORAN UTAMA

Menanam Harapan Bersama: Gerakan Tanam Serempak Brigade Pangan Dorong Swasembada Pangan Nasional 4



PERISTIWA

Menuju Pertanian Modern: Kementerian Pertanian Luncurkan Program Transformasi Pertanian Nasional 8

Penyuluh Pertanian: Ujung Tombak Transformasi Pangan Nasional 12



Museum yang Hidup, Pertanian yang Bergerak: Sarasehan Nasional di Museum Tanah dan Pertanian Tegaskan Peran Museum sebagai Ruang Belajar Masa Kini 15

Sinergi ASEAN untuk Petani yang Kuat: Lokakarya BPPSDMP Dorong Transformasi Agribisnis Lewat Kelembagaan Ekonomi Petani 18

Petani Muda, Pionir Transformasi dan Inovasi Pertanian Nasional 21

Festival Literasi Pertanian: Dari Pengetahuan Menuju Kemandirian Pangan 22

TEKNOLOGI DAN INOVASI

Brigade Pangan Lahan Rawa: Menyulap Genangan Menjadi Harapan 30

Traktor Rotavator: Bikin Sawah Cepat Tanam, Panen Lebih Serempak 34

Menaklukkan Rawa dengan Teknologi: Langkah Cerdas Wujudkan Swasembada Pangan Nasional 37

Pemanfaatan Bakteri Asam laktat dan Jadam Sulfur untuk Pertanian Ramah Lingkungan 43



Kementan *Coorporate Universisty* (Corpu): Mewujudkan ASN Pembelajar untuk Swasembada Pangan 46

Inovasi Layanan HALOWid: Strategi Komunikasi Publik Humas Pemerintah yang Proaktif dan Berdampak 51

SERBA SERBI

Inovasi Perpustakaan Digital *E-Books* BPPSDMP 54

Begini Cara Mesin Diesel Beri Kode sebelum Ambruk. Ini Cara Setel Klep Agar Kembali Hidup 57



Peran Strategis Gapoktan dalam Transformasi Menuju Koperasi Desa Merah Putih 60

Menguatkan Literasi Keuangan Petani untuk Kemandirian Ekonomi Desa 62

Mustani Goes to School (MUGOS): Cara Seru Kementan Kenalkan Budaya dan Pertanian pada Anak Sekolah 65

PROFIL

Brigade Pangan Makmur Bersama : Gotong Royong Modern dari Peureulak Barat 67

Brigade Pangan Simpang Datuk III, Membangun Kemandirian Pangan dengan Hilirisasi Beras 69

Brigade Pangan Expan Berjaya: dari Lubuk Lancang untuk Ketahanan Pangan Indonesia 71

Serdadu Durian Rancamaya: Mengubah Kampung Durian menjadi Destinasi Wisata 73

Bertani dan Mengaji: Abror, Inspirasi dari Desa Cikopo 77





Salam **REDAKSI**

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan YME karena Majalah Informasi INTAN kembali hadir menyapa pembaca pada Edisi ke-13 ini. Edisi ini kami susun dengan semangat memperkuat kedaulatan pangan nasional dan menampilkan geliat inovasi yang terus tumbuh dari berbagai pelosok negeri.

Tema besar kali ini, “Brigade Pangan: Gerakan Petani Muda untuk Swasembada Pangan”, menjadi sorotan utama. Di tengah tantangan perubahan iklim, dinamika pasar global, hingga tuntutan modernisasi pertanian, kehadiran generasi muda sebagai motor penggerak menjadi harapan baru bagi masa depan sektor pangan Indonesia. Melalui liputan mendalam mengenai langkah-langkah strategis Kementerian Pertanian, transformasi penyuluhan, hingga gerakan kolaboratif antarpetani, kami berharap pembaca dapat melihat bagaimana inovasi dan semangat gotong royong terus menyala.

Pada rubrik Peristiwa, kami mengangkat rangkaian kegiatan edukatif dan kolaboratif, mulai dari kegiatan edukasi pertanian, lokakarya tingkat ASEAN, hingga cerita inspiratif para petani muda yang berani melakukan terobosan melalui inovasi pertanian nasional.

Di rubrik Teknologi dan Inovasi, pembaca akan menemukan berbagai gagasan dan temuan mutakhir: teknologi budidaya yang semakin presisi, optimalisasi mesin pertanian, pemanfaatan mikroorganisme lokal, hingga inovasi layanan digital yang mempercepat akses

informasi bagi petani. Teknologi kini tak sekadar alat, tetapi jembatan menuju pertanian yang adaptif dan berkelanjutan.

Melengkapi itu, rubrik Serba-serbi menyajikan artikel ringan namun sarat makna, seputar pemanfaatan energi, literasi keuangan bagi petani, serta cara-cara praktis menjaga keberlanjutan usaha tani. Sementara pada rubrik Profil, Anda akan mengenal tokoh-tokoh inspiratif: para petani, duta pangan, dan pelaku usaha desa yang membuktikan bahwa perubahan besar sering bermula dari langkah kecil di tingkat akar rumput.

Kami berharap edisi ini dapat menjadi rujukan, inspirasi, serta penguat langkah seluruh insan pertanian Indonesia. INTAN akan terus berupaya menghadirkan informasi yang akurat, aktual, dan relevan, demi mendukung lahirnya pertanian yang maju, mandiri, dan modern.

Semoga setiap halaman memberikan wawasan baru dan menumbuhkan optimisme untuk mewujudkan swasembada pangan Indonesia.

Selamat membaca.

Jakarta, November 2025
Sekretaris Badan PPSDMP Kementerian Pertanian RI

Nurul Qomariyah, S.Sos., M.Si.

Perubahan iklim dan kondisi lingkungan strategis mempengaruhi sektor pertanian. Pada kondisi tersebut, Indonesia harus mampu memproduksi dan memenuhi kebutuhan pangan nasional secara mandiri. Untuk mencapainya, berbagai program strategis perlu dilakukan. Transformasi pertanian juga perlu dilakukan, dari cara tradisional ke modern. Pertanian tradisional biasanya tidak memiliki modal yang cukup untuk menggarap lahan maupun melakukan budidaya dengan baik. Peralatan yang digunakan digerakkan secara manual seperti cangkul, bajak, garu, dan arit. Kualitas produksinya rendah dan produktivitasnya cenderung rendah. Sementara itu, pertanian modern dapat dicirikan dengan penggunaan varietas unggul dan alat dan mesin budidaya tanaman (alsintan) dalam prosesnya. Teknologi juga digunakan pada proses pengendalian hama dan penyakit, panen hingga pasca panen.

Pembangunan pertanian saat ini membutuhkan tiga hal utama, yaitu teknologi, sumber daya lahan, dan

BRIGADE PANGAN

Gerakan Petani Muda Untuk Swasembada Pangan

petani muda. Teknologi di sektor pertanian telah banyak diciptakan. Varietas tanaman yang lebih unggul, tahan terhadap hama, penyakit dan cekaman lingkungan telah dirilis. Cara budidaya yang lebih efisien juga telah ditemukan. Alsintan untuk pengolahan lahan, penanaman, hingga panen bagi beberapa komoditas penting juga telah banyak tersedia. Indonesia juga memiliki sumber daya lahan yang luas, salah satunya lahan rawa. Walaupun

lahan rawa merupakan lahan marginal, dengan teknologi yang tepat, lahan ini terbukti dapat menghasilkan. Pertanian modern menempatkan generasi milenial atau petani muda di garis depan pertanian. Modernisasi pertanian dengan penggunaan teknologi, alsintan, dan menghasilkan keuntungan akan menghapus citra negatif pertanian sebagai profesi yang tidak menarik. Ketika petani dianggap profesi yang menjanjikan, minat generasi muda





Kegiatan Tanam Serempak Di Papua

Peningkatan Kapasitas Brigade Pangan

Selain bantuan alsintan dan saprodi, kemampuan anggota Brigade Pangan juga ditingkatkan melalui pelatihan teknis dan manajerial. Pelatihan dilaksanakan secara berkelanjutan sepanjang tahun 2025 di berbagai kabupaten di Provinsi Kalimantan Tengah, Kalimantan Barat, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, Kalimantan Utara, Sumatera Selatan, Jambi, Sulawesi Selatan, Papua Selatan, Lampung, dan Bangka Belitung.

Program pelatihan disiapkan secara komprehensif oleh para widyaiswara, dosen, maupun narasumber lain. Modul pelatihan disesuaikan dengan kebutuhan lapangan sehingga dapat diterapkan. Materi teknis meliputi pengoperasian dan pemeliharaan alsintan, persiapan lahan rawa, persiapan benih, budidaya padi di lahan rawa, pemupukan berimbang, dan pengendalian OPT. Sementara itu, materi manajerial meliputi kelembagaan dan manajemen Brigade Pangan, administrasi kelompok tani, literasi keuangan, dan analisis kelayakan usaha tani padi.

Pelaksanaan kegiatan mencakup *training of trainers* (ToT) bagi widyaiswara, dosen, dan penyuluh pendamping, yang kemudian dilanjutkan dengan pelatihan teknis bagi anggota Brigade Pangan di tingkat daerah. Melalui skema pelatihan berjenjang ini, Kementerian Pertanian memastikan transfer pengetahuan dan keterampilan berjalan efektif hingga ke tingkat pelaksana lapangan. Berdasarkan data BPPSDMP tahun 2025, hingga tahun 2025 program ini telah berhasil melaksanakan *trainee of master trainer* (ToMT), ToT, dan bimbingan teknis bagi Brigade Pangan bagi 76.435 orang. Peningkatan kapasitas bagi pengelola Brigade Pangan merupakan modal lain bagi implementasi pertanian modern. Dengan konsep pertanian modern dan dukungan alsintan, saprodi, dan peningkatan kapasitas pengelola, Brigade Pangan ini diharapkan dapat mendukung pencapaian swasembada pangan.

terjun ke dunia pertanian diharapkan meningkat.

Generasi baru petani yang adaptif teknologi dan tangguh ini dapat mempercepat regenerasi petani dan menggerakkan transformasi sektor pertanian. Generasi baru petani ini akan dilibatkan dalam seluruh aspek usaha tani mulai hulu hingga hilir, dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi. Salah satu program pencetakan petani muda ini adalah melalui Brigade Pangan (BP).

Brigade Pangan sebagai Pelaksana Pertanian Modern

Brigade Pangan adalah salah satu program Kementerian Pertanian (Kementan) untuk meningkatkan produktivitas pertanian melalui penerapan teknologi modern. Program ini diluncurkan sebagai salah satu strategi untuk memperkuat ketahanan pangan nasional serta mewujudkan swasembada pangan. Pada kondisi pekerjaan yang terbatas, program ini juga merupakan upaya penciptaan lapangan kerja baru bagi generasi muda, terutama di pedesaan.

Brigade Pangan merupakan sebuah kelembagaan usaha tani modern yang anggotanya terdiri atas petani muda. Satu brigade terdiri atas 15 orang anggota dan mengonsolidasikan serta

mengelola lahan seluas kurang lebih 200 ha. Lembaga ini disusun dalam satu struktur yang menempatkan anggotanya menangani tanggung jawab yang spesifik. Keseluruhan struktur ini mencakup rantai nilai dari hulu (budidaya) hingga hilir (pengolahan dan pemasaran). Hal ini bertujuan menciptakan sistem pertanian yang efisien, produktif, menguntungkan, dan berkelanjutan.

Brigade Pangan dibentuk di lahan optimasi lahan (oplah) dan lahan cetak sawah rakyat (CSR). Tahun 2024, jumlah Brigade Pangan yang telah dibentuk sebanyak 1.771 unit. Organisasi petani muda ini dibentuk di 12 provinsi. Saat ini, kegiatan Brigade Pangan fokus pada produksi padi dan usaha penyewaan alsintan untuk membantu produksi padi di wilayahnya masing-masing.

Petani muda yang tergabung di BP ini memperoleh dukungan alsintan dan satu kali sarana produksi padi (saprodi). Alsintan yang diberikan terdiri atas alat pengolahan lahan, alat tanam, hingga alat panen. Alsintan yang dimiliki Brigade Pangan dapat mempercepat proses pengolahan lahan, penanaman, hingga panen padi. Sementara itu, saprodi yang diberikan terdiri atas benih padi, pupuk, dan dolomit (kapur pertanian). Benih yang diberikan merupakan varietas padi unggul yang sesuai dengan lingkungan masing-masing.

MENANAM HARAPAN BERSAMA GERAKAN TANAM SEREMPAK BRIGADE PANGAN DORONG SWASEMBADA PANGAN NASIONAL

Puluhan petani muda, penyuluh, dan aparat setempat berkumpul di Desa Pelabuhan Dalam, Ogan Ilir. Di hamparan sawah yang siap digarap, mereka bergerak dalam satu irama: menanam serentak untuk ketahanan pangan Indonesia.

Pada 29 September 2025, Kementerian Pertanian (Kementan) melalui BPPSDMP menggelar Gerakan Tanam Serempak Brigade Pangan, yang dilaksanakan serentak di 12 provinsi di seluruh Indonesia. Gerakan ini menjadi bukti nyata komitmen pemerintah dalam menjaga keberlanjutan pangan nasional.





Kepala Badan PPSDMP Saat Membuka Gerakan Tanam Serempak di Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan

Sejalan dengan arahan Menteri Pertanian Andi Amran Sulaiman, gerakan ini lahir dari kesadaran bahwa krisis pangan global perlu diantisipasi dengan langkah cepat dan strategis. Dalam berbagai kesempatan, Mentan menegaskan betapa penting bergerak bersama agar produksi pangan tidak terganggu oleh perubahan iklim dan dinamika global.

Gerakan Tanam Serempak tak sekadar kegiatan simbolik. Tujuan utamanya jelas yaitu meningkatkan produktivitas, mempercepat indeks pertanaman (IP), serta membangun ekosistem agribisnis modern yang berkelanjutan. Di setiap lokasi, petani dibekali dengan pendampingan teknis dan teknologi mekanisasi dari rotavator, kultivator, hingga traktor roda empat yang menjadi kunci peningkatan efisiensi di lapangan.

Di titik utama, Brigade Pangan Muara Baru Modern, Kabupaten Ogan Ilir, kegiatan dihadiri langsung oleh Kepala BPPSDMP Idha Widi Arsanti, Wakil Bupati Ogan Ilir Ardani, serta perwakilan petani dan penyuluh. Total, tanam serentak ini mencakup 4.762 hektare lahan di

berbagai daerah, termasuk Aceh, Jambi, Lampung, Riau, Kalimantan, hingga Papua Selatan.

Menurut Idha Widi Arsanti, gerakan tanam serempak tak hanya mempercepat indeks pertanaman, tetapi juga memperkuat solidaritas antara petani, penyuluh, dan aparat lapangan seperti Babinsa yang tergabung dalam Brigade Pangan.

“Brigade Pangan ini bukan kegiatan sesaat. Mereka akan terus

berlanjut. Tak hanya menanam, tapi juga memastikan pertanian modern memberi manfaat dan keuntungan yang berkelanjutan,” jelas Santi.

Dalam pernyataannya, Santi juga menekankan pentingnya sinergi lintas pihak: antara petani, penyuluh, perguruan tinggi, dan pemerintah daerah. Ia menyebut mayoritas anggota Brigade Pangan adalah generasi muda yang mendapatkan dukungan modal, pelatihan, serta sarana produksi.



Foto Bersama Kepala Badan PPSDMP dengan Kepala BBPP Lembang, pemerintah daerah, dan BP.

Dengan dukungan teknologi dan peningkatan kualitas sumber daya manusia (SDM), Kementerian Pertanian (Kementan) optimistis bahwa gerakan ini dapat mendorong peningkatan indeks pertanaman hingga IP 250–300 di berbagai daerah.

“Mereka ini ujung tombak modernisasi pertanian. Dengan keterlibatan aktif generasi muda, kita tanamkan semangat baru di sektor pangan,” tambahnya.

Kegiatan di berbagai daerah pun menampilkan wajah keberagaman Indonesia dalam satu semangat.

Di Tapin, Kalimantan Selatan, Brigade Pangan Rawa Membangun Bersama memimpin tanam padi seluas lima hektare dari total lahan rawa seluas 194 hektare menggunakan sistem tabela.

Di Simeulue, Aceh, Politeknik Enjiniring Pertanian Indonesia (PEPI) menginisiasi tanam padi di lahan 2,5 hektare bersama mahasiswa dan tenaga ahli.

Di Papua Selatan, kegiatan digerakkan oleh Polbangtan Manokwari, memanfaatkan lahan 10 hektare di Kampung Marga Mulya, Distrik Semangga, dengan sistem tanam pindah.

Tak ketinggalan, SMK Pertanian Pembangunan Negeri Sembawa turut mendukung kegiatan di Ogan Ilir, sementara Polbangtan Bogor ambil bagian di Batanghari, Jambi, dengan luas tanam mencapai 50 hektare.

Dari Sumatera hingga Papua, ribuan tangan bekerja serentak. Tak hanya menanam benih padi, tapi juga benih harapan akan masa depan pertanian yang tangguh.



Kegiatan tanam serempak di BP Rawa Membangun Bersama, Kalimantan Selatan



Kegiatan Tanam Serempak di Kalimantan Selatan



Kegiatan Tanam Serempak di Papua



Foto bersama Gerakan Tanam Serempak di Kalimantan Selatan



Kepala Badan PPSDMP dalam Kegiatan Gerakan Tanam Serempak di Sumatera Selatan

Gerakan Tanam Serempak MT III ini menandai akhir musim tanam ketiga sekaligus awal dari babak baru pertanian Indonesia yang lebih modern, kolaboratif, dan berbasis generasi muda.

Dengan dukungan teknologi dan SDM yang terus ditingkatkan, Kementan optimistis gerakan ini mampu mendorong peningkatan indeks pertanaman hingga IP 250–300 di berbagai daerah. Lebih dari

itu, semangat gotong royong antara petani dan penyuluh di bawah panji Brigade Pangan menjadi fondasi kuat menuju swasembada pangan nasional yang berkelanjutan. (Humas BPPSDMP)



Kementerian Pertanian meluncurkan program Transformasi Pertanian Nasional untuk mendorong penggunaan teknologi modern dalam sektor pertanian. Program ini bertujuan meningkatkan produktivitas, keberlanjutan, dan daya saing pertanian Indonesia, serta meningkatkan kesejahteraan petani di seluruh tanah air.

MENUJU PERTANIAN MODERN KEMENTAN LUNCURKAN Program Transformasi Pertanian Nasional



Kepala Badan, Idha Widi Arsanti dan tamu undangan mencoba menaiki combine harvester di lokasi

Suasana pagi di Pekon Pujodadi, Kabupaten Pringsewu, Provinsi Lampung, tampak berbeda dari biasanya. Hamparan sawah menghijau, dilengkapi deretan alat pertanian modern, menjadi latar momentum penting dalam sejarah pertanian Indonesia.

Pada Kamis, 24 April 2025, ratusan petani, penyuluh pertanian, dan tamu undangan berkumpul menyaksikan secara langsung peluncuran Program Transformasi Pertanian Nasional yang diinisiasi Kementerian Pertanian (Kementan). Acara

ini menjadi tonggak awal bagi percepatan modernisasi pertanian di Indonesia.

Program ini dirancang sebagai strategi nasional untuk mewujudkan sistem pertanian yang lebih terstruktur, terintegrasi, berkelanjutan, dan yang paling penting berbasis teknologi digital. Melalui program ini, Kementan menargetkan terjadi lompatan besar dalam produktivitas, efisiensi, dan daya saing sektor pertanian nasional.

Tak Sekadar Seremoni

Gebyar Mekanisasi Pertanian Hadirkan Wajah Baru Pertanian Indonesia

Acara peluncuran Program Transformasi Pertanian Nasional tidak hanya sekadar seremoni. Kegiatan ini juga dirangkaikan dengan Gebyar Mekanisasi, yang menjadi simbol perubahan besar dalam wajah pertanian Indonesia. Para peserta diberikan kesempatan menyaksikan berbagai agenda menarik, mulai dari peninjauan sanggar kerja UPJA Karya Mandiri dan Koperasi Karya Mandiri Sejahtera, hingga demonstrasi mekanisasi pertanian yang menggambarkan penerapan teknologi modern di lapangan.

Tak hanya itu, acara ini juga melibatkan peluncuran program penyaluran BBM dan pupuk subsidi berbasis koperasi, yang dilakukan secara serentak di sepuluh titik Pertanian Modern di seluruh Indonesia. Langkah ini menandakan era baru dalam distribusi yang lebih efisien dan tepat sasaran dimulai.

Dalam arahannya pada acara tersebut, Menteri Pertanian, Andi Amran Sulaiman, menegaskan bahwa target swasembada pangan dalam empat tahun ke depan hanya bisa dicapai melalui dua strategi utama: intensifikasi dan ekstensifikasi.

Intensifikasi dilakukan dengan meningkatkan indeks pertanaman melalui pompanisasi dan optimalisasi lahan, sementara ekstensifikasi dicapai dengan pencetakan sawah baru, dengan target tiga juta hektare pada 2025. Fokus utama dalam pencetakan sawah baru ini akan dilaksanakan di Merauke, Kalimantan Tengah, dan Sumatera Selatan.

Kebijakan tersebut kemudian diterjemahkan lebih teknis oleh Sam Herodian, staf khusus Menteri Pertanian Bidang Kebijakan, yang hadir langsung di lokasi. Menurutnya, pertanian modern bukan hanya sekadar alat, melainkan sistem produksi baru yang mengintegrasikan teknologi, kelembagaan, dan efisiensi dalam distribusi subsidi.



Dialog Staf Khusus Menteri Pertanian Sam Herodian bersama Petani di lokasi



Kepala Badan PPSDMP, Idha Widi Arsanti memberikan bantuan secara simbolik



Launching Pertanian Modern



“Melalui koperasi, sebagai titik serah BBM dan pupuk, kita memangkas rantai birokrasi agar subsidi bisa tepat sasaran,” jelasnya. “Pompanisasi juga memungkinkan petani menanam lebih dari sekali dalam setahun. Ini adalah cara kita mempercepat produktivitas nasional.”

Kesiapan Sumber Daya Manusia

Kunci Keberhasilan Transformasi Pertanian

Transformasi pertanian yang tengah dijalankan tidak lepas dari kesiapan sumber daya manusia (SDM) yang mumpuni. Di sinilah peran Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian (BPPSDMP) sangat vital. Kepala BPPSDMP, Idha Widi Arsanti, menegaskan bahwa pelatihan dan pemberdayaan petani menjadi aspek kunci agar mereka dapat mengoperasikan alat dan teknologi modern secara mandiri.

“SDM pertanian adalah kunci. Kami terus mendorong pelatihan teknologi tepat guna, melibatkan petani milenial, serta memperkuat kelembagaan seperti Brigade Pangan,” ujarnya dengan tegas.

Ia juga menambahkan bahwa kemampuan petani dalam mengoperasikan alat pertanian modern seperti traktor, *transplanter*, *drone seeder*, hingga *sprayer* akan menjadi penentu keberhasilan mekanisasi pertanian di lapangan. “Dengan penguasaan alat-alat tersebut, manfaat mekanisasi akan benar-benar dirasakan, baik dalam peningkatan produktivitas maupun efisiensi,” tambahnya.

Program Pertanian Modern

Simbol Kolaborasi untuk Masa Depan Pertanian Indonesia

Program Pertanian Modern ini menjadi simbol kolaborasi berbagai pihak, mulai dari pemerintah daerah, lembaga pelatihan, hingga sektor swasta seperti Bulog dan Pertamina Patra Niaga. Pihak-pihak ini berperan penting dalam mendukung mekanisme baru penyaluran subsidi yang lebih efisien dan tepat sasaran.

Dengan penerapan sistem berbasis koperasi, petani diharapkan dapat lebih mudah mengakses sarana produksi, seperti pupuk dan BBM

subsidi, serta memperkuat posisi kelembagaan mereka. Sistem koperasi petani untuk lebih mandiri dalam mengelola dan mengakses kebutuhan pertanian mereka, sekaligus meningkatkan daya saing dan produktivitas di tingkat lokal maupun nasional.

Momentum Pertanian Indonesia Menuju Masa Depan

Di Pringsewu, peluncuran program ini bukan sekadar seremoni belaka. Di balik dentuman mesin traktor dan suara riuh para petani yang tengah mencoba alat-alat baru, tersembunyi semangat yang jauh lebih besar; pertanian Indonesia tengah bergerak maju menuju masa depan yang lebih modern dan efisien.

Tidak hanya memperkenalkan teknologi, pada hari itu perubahan besar juga terjadi dalam cara berpikir dan bertindak. Para petani yang sebelumnya terbiasa dengan alat-alat tradisional, kini diberi kesempatan mengoperasikan mesin modern yang dapat meningkatkan produktivitas mereka. Mereka tidak hanya



diajari cara menggunakan alat, tetapi juga dibekali pengetahuan tentang kemampuan teknologi yang dapat mendukung keberlanjutan pertanian dan memperkuat daya saing Indonesia di pasar global.

Tak hanya di tingkat individu, transformasi ini juga menggema di tataran komunitas pertanian. Hal ini tampak dengan adanya pelatihan dan pendampingan dari berbagai pihak, baik pemerintah, lembaga pelatihan, hingga sektor swasta. Pertanian Indonesia mulai memasuki babak baru. Teknologi yang dihadirkan tak sekadar alat, tetapi juga bagian dari sistem yang terintegrasi, yang mencakup pengelolaan lahan, distribusi, dan penguatan kelembagaan.

Semangat yang terbangun di Pringsewu adalah cermin dari tekad membangun masa depan pertanian yang cerdas, berkelanjutan, dan mandiri. Melalui program ini, petani tidak hanya diharapkan menjadi pengguna teknologi, tetapi juga pelaku utama dalam revolusi pertanian Indonesia, yang akan membawa negara ini lebih dekat pada ketahanan pangan dan kemandirian ekonomi.

Modernisasi Pertanian

Dari Konsep ke Kenyataan di Lapangan

Modernisasi pertanian tidak lagi sekadar konsep di atas kertas, tapi sebuah kenyataan yang telah diterapkan langsung di lahan. Di berbagai pelosok Indonesia, teknologi pertanian modern kini menjadi bagian tak terpisahkan dari kehidupan petani. Mulai dari penggunaan traktor canggih, mesin pemanen otomatis, hingga sistem irigasi berbasis teknologi. Semuanya hadir mempercepat proses produksi dan meningkatkan hasil pertanian.

Namun, yang lebih penting adalah peran petani dalam proses ini. Tangan-tangan petani kini mampu mengoperasikan teknologi canggih yang sebelumnya dianggap jauh dari jangkauan mereka. Mereka siap menyambut era pertanian cerdas yang tidak hanya meningkatkan produktivitas, tetapi juga mendukung keberlanjutan lingkungan dan daya saing di pasar global.

Penggunaan teknologi ini memberikan keuntungan ganda, efisiensi, dan

kualitas. Dengan alat modern, petani dapat memaksimalkan potensi lahan mereka, mengurangi pemborosan, dan menghasilkan produk pertanian yang lebih berkualitas. Tidak hanya itu, teknologi pertanian juga memungkinkan petani mengelola sumber daya alam secara lebih bijak, seperti air dan pupuk, sehingga proses pertanian menjadi lebih ramah lingkungan.

Melalui transformasi ini, pertanian Indonesia tidak hanya bertumpu pada kekuatan alam, tetapi juga pada kecanggihan teknologi yang memberdayakan para petani untuk mengelola pertanian dengan cara yang lebih terukur dan berkelanjutan. Modernisasi pertanian telah membuka peluang baru bagi petani untuk berkembang, menjadi lebih mandiri, dan lebih siap menghadapi tantangan global.



PENYULUH PERTANIAN Ujung Tombak Transformasi Pangan Nasional

Peringatan Hari Krida Pertanian (HKP) ke-53 di Kantor Pusat Kementerian Pertanian, Jakarta, Senin (30/6/2025), menjadi momen refleksi sekaligus perayaan bagi seluruh insan pertanian Indonesia, khususnya untuk para petani, penyuluh, serta seluruh pelaku utama sektor pertanian yang telah berkontribusi dalam pembangunan pertanian. Peringatan ini tak sekadar seremoni, namun menjadi wujud apresiasi terhadap para Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) sebagai garda terdepan yang memastikan kebijakan pangan sampai pada akar rumput.

Dalam sambutannya, Menteri Pertanian Andi Amran Sulaiman menyampaikan terima kasih mendalam kepada seluruh penyuluh dan petani atas kerja keras mereka menjaga ketahanan pangan nasional.

“Kami ucapkan terima kasih kepada Bapak-Ibu sekalian. Ini adalah tonggak sejarah Republik Indonesia. Kita berhasil mencatatkan stok beras tertinggi dalam 57 tahun terakhir, yaitu mencapai 4,2 juta ton. Ini hasil kerja keras kita semua,” ujar Amran disambut tepuk tangan hadirin.

Capaian itu tak hanya diakui dalam negeri. Data USDA (United States Department of Agriculture) mencatat produksi padi Indonesia mencapai 34,6 juta ton, melampaui target 32 juta ton. Sementara itu, FAO memperkirakan hasil produksi bahkan menembus 35,6 juta ton, menunjukkan bahwa kepercayaan dunia terhadap sektor pertanian Indonesia semakin kuat.

Amran menuturkan, pencapaian ini adalah bukti nyata kerja lapangan yang solid, mulai dari petani,

penyuluh, hingga aparat pendukung seperti Babinsa.

“Kita baru saja sewa gudang 1,2 juta ton, dan sekarang sudah penuh lagi. Bahkan, stok jagung kita melimpah. Pemerintah sudah siapkan anggaran untuk menyerapnya. Ini semua hasil kerja keras PPL dan petani,” jelasnya.

Mentan juga mengungkapkan keberpihakan Presiden Prabowo Subianto terhadap sektor pertanian. Salah satunya melalui reformasi besar dalam distribusi pupuk subsidi.

“Dulu pupuk harus keliling ke 12 kementerian, tanda tangan 38 gubernur dan 500 bupati. Sekarang, dari Menteri langsung ke petani. Ini keberpihakan nyata dari Presiden. Tepuk tangan untuk Bapak Presiden!” serunya.

Bagi Amran, para penyuluh tak sekadar tenaga pendamping teknis, tapi juga “mata dan telinga” presiden dan Kementan di lapangan.

“Laporkan kalau ada penyimpangan. Kalau harga di atas harga eceran

tertinggi (HET), laporkan! Kami akan tindak tegas. Dan saya ingin sampaikan kepada seluruh PPL Indonesia: aku cinta kamu. *I love you full!*” ujarnya disambut tawa dan tepuk tangan.

Suara dari Lapangan

Di sela-sela acara, semangat yang sama juga disuarakan oleh para penyuluh dari berbagai daerah. Salah satunya Darma Irawan, PPL dari Kabupaten Sambas, Kalimantan Barat. Ia menegaskan bahwa transformasi penyuluh sangat penting agar tetap relevan di era pertanian modern.

“Penyuluh harus bertransformasi sesuai keadaan sekarang. Kami adalah ujung tombak untuk mewujudkan swasembada pangan, cita-cita besar Presiden Prabowo,” katanya.

Darma juga mengungkapkan keberhasilan program optimasi lahan dan Brigade Pangan yang telah dijalankan sejak 2024. Program tersebut,





menurutnya, tak hanya meningkatkan produktivitas, tetapi juga kesejahteraan petani.

“Petani yang tergabung dalam Brigade Pangan sudah mulai panen dan ada yang meraih penghasilan bersih hingga Rp60 juta per musim tanam,” ungkapnya.

Selain itu, dari Kalimantan Tengah, Abbah Attamimi, PPL setempat, menambahkan bahwa semangat para penyuluh di lapangan menjadi kunci sukses swasembada.

“Kami mendukung penuh arahan Menteri. Swasembada pangan sangat mungkin tercapai, apalagi di Kalimantan Tengah yang punya potensi besar,” ujarnya.

Abbah juga mengaku terinspirasi oleh semangat Mentan Amran yang

menurutnya menular hingga ke daerah.

“Pak Menteri itu idola saya. Semangatnya membakar motivasi kami sebagai penyuluh,” katanya.

Apresiasi untuk Pejuang Lapangan

Sebagai bentuk penghargaan, pada puncak acara HKP ke-53 ini Kementerian menyerahkan 10 unit sepeda motor operasional kepada penyuluh berprestasi dari berbagai daerah.

Penerima berasal dari Kabupaten Sambas, Labuhan Batu, Rokan Hilir, Tanjung Jabung Timur, Kepahiang, Ogan Komering Ilir (OKI), Pati, Kota Serang, Pulang Pisau, dan Sidrap.

Mereka dinilai aktif, inovatif, serta mampu menggerakkan petani dan mendukung pencapaian swasembada pangan nasional.

Peringatan Hari Krida Pertanian tahun ini menjadi lebih dari sekadar perayaan tahunan. Ia adalah pengingat, di balik angka dan kebijakan besar, ada kerja keras ribuan penyuluh dan petani yang setiap hari turun ke sawah, ladang, dan kebun.

Mereka tak hanya pelaksana, tapi penggerak utama transformasi pertanian Indonesia, dari hulu hingga hilir. (Humas BPPSDMP)



Museum yang Hidup, Pertanian yang Bergerak

Sarasehan Nasional di Museum Tanah dan Pertanian Tegaskan Peran Museum sebagai Ruang Belajar Masa Kini

Bagi sebagian orang, museum sering identik dengan tempat sunyi dan koleksi yang diam. Tapi, suasana berbeda ada di Museum Tanah dan Pertanian (Mustani), Bogor, pada 8 Juli 2025.

Ruang pameran yang biasanya tenang mendadak ramai oleh dialog lintas generasi: akademisi, pengelola museum, penyuluh, petani muda, dan mahasiswa pertanian berkumpul dalam satu forum bertajuk Sarasehan Nasional Museum Tanah dan Pertanian.

Acara ini diinisiasi oleh Kementerian Pertanian melalui Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM



Diskusi yang Menyatukan Masa Lalu dan Masa Depan

Selama sarasehan berlangsung, suasana cair dan interaktif terasa di setiap sesi. Para peserta berdiskusi tentang beragam topik, mulai dari inovasi teknologi museum, digitalisasi koleksi, hingga strategi mendekatkan museum kepada masyarakat luas.

Beberapa ide segar yang muncul, antara lain, pemanfaatan *augmented reality* untuk mengenalkan alat pertanian kuno, pameran virtual interaktif, serta pengembangan edukasi pertanian tematik bagi siswa sekolah.

Para peserta sepakat, museum pertanian harus hidup di tengah masyarakat, tak sekadar menjadi ruang nostalgia. Ia harus menjadi tempat orang datang untuk belajar, bereksperimen, dan menemukan inspirasi baru tentang pangan dan lingkungan.

“Anak-anak muda kini lebih akrab dengan layar dan gawai. Tantangannya adalah bagaimana kita

Pertanian (BPPSDMP). Tujuannya memperkuat peran museum sebagai pusat edukasi pertanian dan ruang inspirasi bagi generasi muda.

Tema yang diusung, “Museum sebagai Ruang Inspirasi dan Edukasi Pertanian”, menjadi titik pijak penting: bagaimana museum tidak hanya menyimpan sejarah, tapi juga menjadi ruang belajar yang aktif dan adaptif.

pertanian sebagai bidang ilmu yang menarik dan berdaya saing tinggi.

Kepala Museum Tanah dan Pertanian, Anes Nasrulah, menambahkan bahwa sarasehan ini menjadi wadah untuk bertukar gagasan dan merumuskan strategi baru pengelolaan museum yang lebih partisipatif.

“Kami ingin menjadikan Mustani sebagai ruang terbuka, tempat masyarakat belajar tentang pertanian dengan cara yang menyenangkan dan kontekstual,” jelasnya.

Museum Sebagai Ruang Edukasi yang Relevan

Dalam sambutannya, Kepala BPPSDMP Idha Widi Arsanti menegaskan betapa penting menjadikan museum sebagai media pembelajaran yang hidup.

“Museum Tanah dan Pertanian tidak hanya tempat memamerkan koleksi. Ia adalah jembatan antara nilai sejarah dan semangat modernisasi pertanian,” ujarnya.

Menurutnya, museum pertanian perlu berevolusi seiring perkembangan zaman. Tidak hanya mengedukasi lewat benda-benda bersejarah, tetapi juga menghadirkan pengalaman belajar berbasis teknologi dan interaksi. Langkah ini dianggap penting untuk menarik minat generasi muda agar melihat





membawa museum ke ruang digital mereka, tanpa kehilangan nilai edukatifnya,” ujar salah satu peserta diskusi.

Kegiatan ini juga menyoroti pentingnya kolaborasi lintas sektor--antara pemerintah, akademisi, dan pelaku industri--untuk memperluas jangkauan edukasi pertanian melalui media visual dan interaktif. Mustani dinilai punya potensi besar untuk menjadi pelopor *living museum* pertanian di Indonesia.

Museum Tanah dan Pertanian: Lebih dari Sekadar Arsip

Sebagai pengingat, Mustani didirikan pada 5 Desember 2017 dan diresmikan kembali pada 3 Maret 2020 setelah melakukan perluasan koleksi dan fungsi.

Kini, di bawah binaan BPPSDMP Kementerian Pertanian, museum ini menampilkan perjalanan pertanian Indonesia dari masa ke masa, dari sejarah tanah dan konservasi hingga inovasi pertanian modern berbasis teknologi.

Selain ruang pamer, Mustani juga aktif menggelar kegiatan edukatif seperti lokakarya, pelatihan tematik, dan kunjungan pelajar. Melalui acara seperti sarasehan nasional, peran museum semakin berkembang: tak hanya penjaga sejarah, tapi juga menjadi agen perubahan cara pandang terhadap pertanian.

Pertanian Sebagai Warisan dan Masa Depan

Sarasehan Nasional di Mustani menegaskan satu hal penting: pertanian tak sekadar aktivitas ekonomi, tapi juga warisan pengetahuan dan

identitas bangsa. Dengan menjadikan museum sebagai ruang inspiratif, Kementerian Pertanian berupaya membangun kesadaran baru, bahwa menjaga tanah dan memahami pertanian berarti juga menjaga masa depan.

Dari Bogor, gema diskusi di sarasehan ini menggema ke seluruh Indonesia. Edukasi pertanian ternyata bisa hadir di ruang yang modern, visual, dan inklusif. Mustani pun menegaskan perannya sebagai museum yang hidup, tempat sejarah dan inovasi berjalan berdampingan, menanamkan semangat baru bagi generasi muda untuk mencintai dan melanjutkan perjuangan di sektor pertanian. (*Humas BPPSDMP*)

Dalam upaya memperkuat peran petani di era pertanian modern, Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian (BPPSDMP) Kementerian Pertanian menggelar lokakarya bertajuk Sinergi ASEAN untuk Petani yang Kuat. Kegiatan ini mendorong transformasi agribisnis melalui penguatan kelembagaan ekonomi petani sebagai kunci peningkatan daya saing dan kemandirian petani di kawasan ASEAN. Melalui kolaborasi regional, lokakarya ini menekankan pentingnya inovasi, kapasitas SDM, dan model kelembagaan yang adaptif untuk menghadapi

SINERGI ASEAN UNTUK PETANI YANG KUAT

Lokakarya BPPSDMP Dorong Transformasi Agribisnis Lewat Kelembagaan Ekonomi Petani



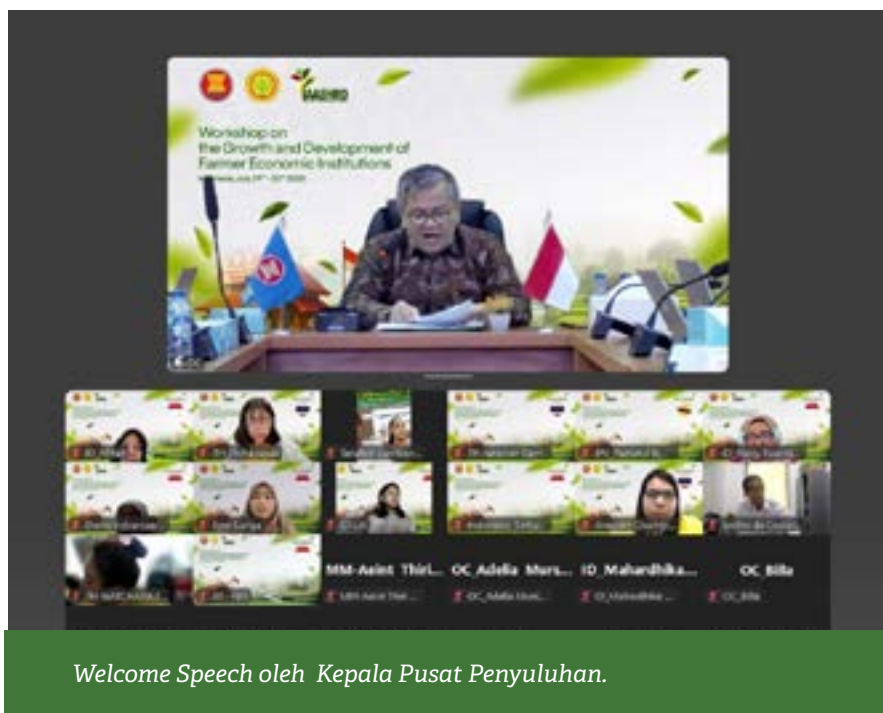
Pertanian masih menjadi tulang punggung ekonomi di kawasan ASEAN. Tidak hanya sebagai penyedia pangan, tetapi juga sebagai sumber mata pencaharian bagi sebagian besar penduduknya. Namun, di tengah dinamika global, sektor ini menghadapi berbagai tantangan. Mulai dari perubahan iklim, ketimpangan akses pasar, hingga lemahnya posisi tawar petani kecil. Kondisi tersebut menuntut adanya transformasi agribisnis yang lebih inklusif, berkelanjutan, dan berorientasi pada pemberdayaan komunitas.

Menjawab kebutuhan tersebut, Kementerian Pertanian Republik Indonesia melalui Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian (BPPSDMP) menyelenggarakan *Workshop on Development and Growth of the Farmers Economic Institutions* pada 29–30 Juli 2025 sebagai forum strategis untuk memperkuat kolaborasi antarnegara ASEAN. Harapan dari kegiatan ini adalah sinergi nyata sebagai forum strategis untuk memperkuat Kelembagaan Ekonomi Petani (KEP) sebagai motor penggerak

transformasi agribisnis yang tangguh dan adaptif terhadap tantangan zaman. Sinergi ini menjadi langkah penting menuju terwujudnya petani ASEAN yang inklusif, berkelanjutan, dan berbasis komunitas di kawasan ASEAN.

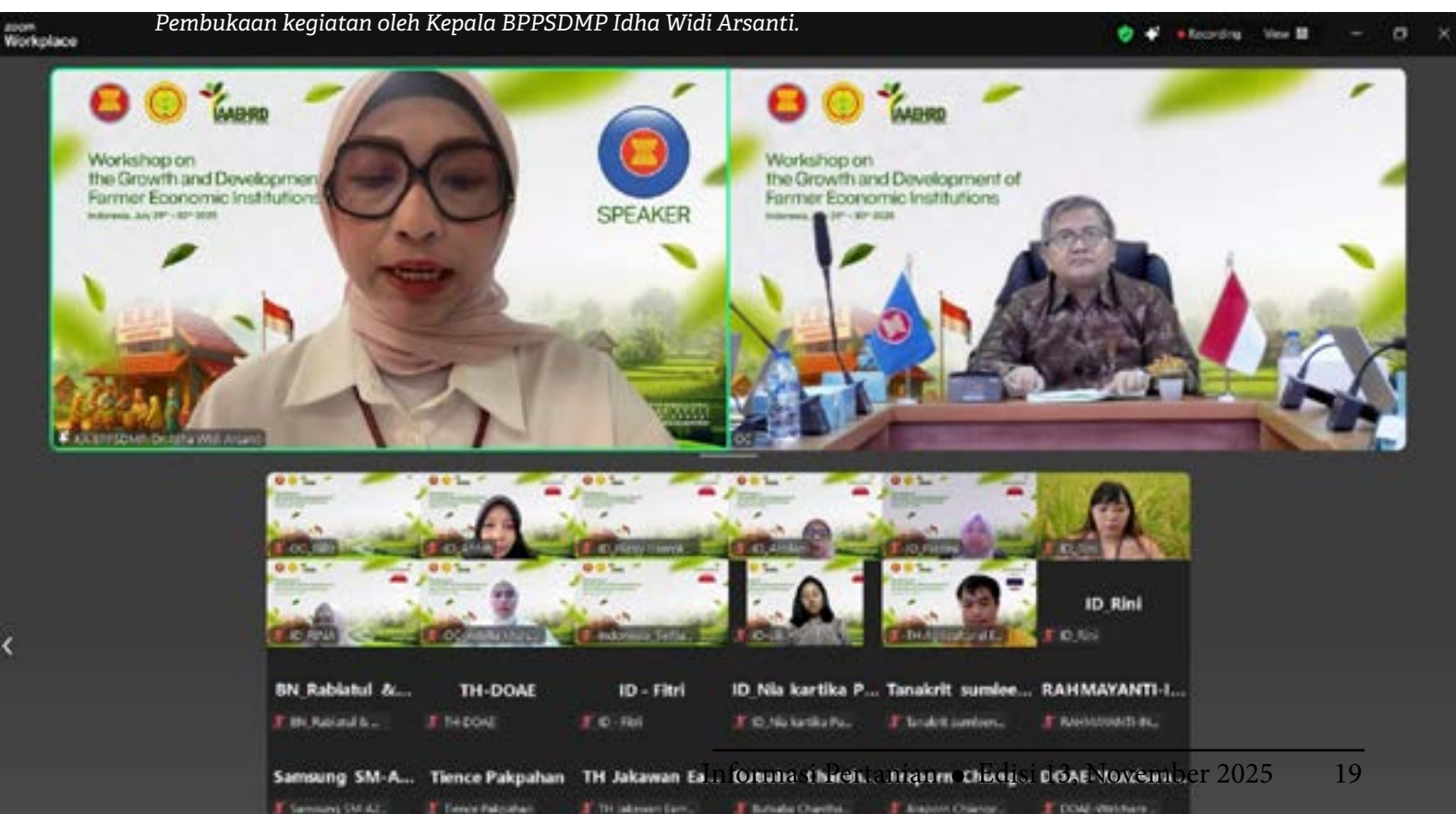
Semua negara ASEAN hadir membawa pengalaman berbeda tentang bagaimana petani dikelola dan diberdayakan. Ada yang menyoroti tantangan legalitas dan manajemen kelembagaan ekonomi petani, ada pula yang menekankan pentingnya akses pembiayaan dan strategi pemasaran hasil pertanian. Semuanya berangkat dari semangat yang sama untuk membangun sistem pertanian yang inklusif dan berkelanjutan.

Dalam sambutan tertulisnya, Menteri Pertanian Andi Amran Sulaiman menyampaikan betapa penting penguatan kelembagaan ekonomi petani sebagai upaya meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan kesejahteraan petani. Ia menekankan bahwa kelembagaan yang solid akan memperkuat posisi petani dalam rantai pasok pangan, sekaligus menjadi fondasi ketahanan pangan nasional di tengah tantangan global.



Pesan itu langsung disambut di forum oleh Kepala BPPSDMP Idha Widi Arsanti. Dalam paparannya, Idha menegaskan bahwa kelembagaan petani tidak sekadar wadah, tapi kekuatan yang mampu memperjuangkan akses pembiayaan, teknologi, hingga pasar.

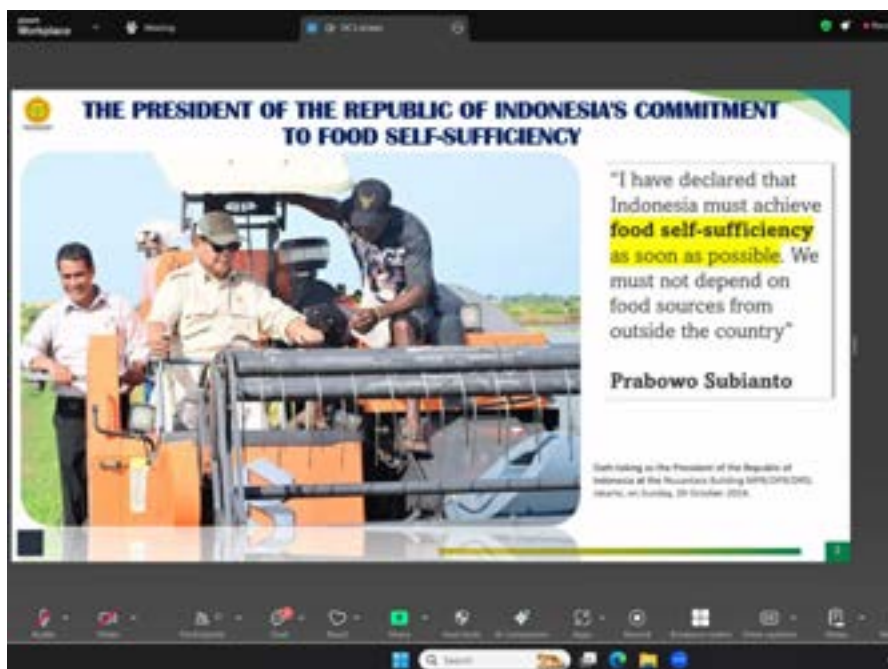
“Kelembagaan yang kuat membuat petani punya posisi tawar yang lebih baik,” ujarnya. “Karena itu, kita perlu terus mendukung pelatihan, pendampingan, dan kolaborasi lintas negara untuk memperkuat peran kelembagaan di lapangan.”



Selama dua hari, para peserta dibagi ke dalam kelompok diskusi tematik untuk merumuskan ide-ide kolaborasi regional. Dari pembahasan itu muncul gagasan tentang harmonisasi standar kelembagaan petani, pengembangan pelatihan bersama antarnegara, hingga pertukaran tenaga ahli di bidang penyuluhan.

Salah satu pokok bahasan yang paling penting adalah peran krusial penyuluh pertanian di lapangan. Penyuluh dianggap sebagai ujung tombak yang memahami langsung kebutuhan petani dan bisa membantu kelompok tani berkembang menuju kelembagaan yang mandiri dan berdaya saing.

Tak hanya membahas strategi besar, forum ini juga memberi ruang bagi negara peserta untuk menyampaikan rencana aksi (*action plan*) masing-masing. Setiap negara mempresentasikan rencana konkret mereka untuk memperkuat kelembagaan ekonomi petani di tingkat lokal. Hasilnya menggambarkan satu visi bersama dalam membangun petani yang adaptif terhadap perubahan iklim, krisis pangan, dan disrupsi rantai pasok global.



Meski digelar secara virtual, semangat kolaborasi terasa nyata. Pertemuan ini tak sekadar pertemuan formal antarnegara, tapi juga titik temu bagi ide-ide segar yang tumbuh dari semangat petani di seluruh ASEAN.

Di akhir sesi, para peserta tersenyum puas sebagai sebuah penanda

bahwa kerja sama lintas batas tak lagi seadair wacana, tapi langkah nyata menuju masa depan agribisnis yang tangguh dan berkelanjutan. (*Humas BPPSDMP*)



PETANI MUDA

Pionir Swasembada & Inovasi Pertanian Nasional

Petani muda kini menjadi garda terdepan dalam mendorong transformasi dan inovasi di sektor pertanian Indonesia. Dengan semangat kreatif dan pemanfaatan teknologi modern, mereka tidak hanya mengubah cara bertani, tetapi juga membentuk masa depan pertanian yang lebih efisien, berkelanjutan, dan produktif. Sebagai pionir, petani muda memainkan peran vital dalam mewujudkan pertanian yang mampu memenuhi tantangan ketahanan pangan global dan kebutuhan pasar yang terus berkembang.





Menteri Pertanian, Andi Amran Sulaiman, berdialog dengan petani milenial di auditorium mini Kementan.

Mentan Amran Ajak Generasi Milenial Jadi Motor Transformasi Pertanian Nasional

Di tengah tantangan global dan perubahan zaman, sektor pertanian Indonesia kembali menatap masa depan dengan optimisme baru. Kali ini, harapan itu tumbuh dari tangan-tangan muda sampai para petani milenial yang kini menjadi motor utama dalam mendorong hilirisasi dan swasembada pangan nasional.

Mereka tak sekadar mengolah lahan, tapi juga membangun bisnis, menciptakan inovasi, dan membuka lapangan kerja bagi masyarakat sekitar.

Menteri Pertanian Andi Amran Sulaiman menegaskan bahwa sektor pertanian adalah kunci perubahan besar bagi Indonesia. “Yang bisa mengubah republik ini adalah

sektor pertanian. Ada keunggulan komparatif di sana, dan Indonesia memiliki itu,” tegasnya dalam pertemuan dengan para Champion Petani Milenial di Kantor Pusat Kementan, Kamis (14/8/2025).

Pertemuan tersebut tak sekadar agenda formal, tapi ajang dialog terbuka antara Mentan dan petani muda dari berbagai daerah. Dalam suasana hangat dan penuh semangat, mereka berbagi kisah sukses dan tantangan di lapangan. Beberapa di antara mereka bahkan telah membangun usaha dengan omzet mencapai Rp10 miliar per tahun, bukti nyata bahwa pertanian bisa menjadi sektor yang menjanjikan bagi generasi muda.

Dari pertemuan itu, Mentan Amran banyak berbagi filosofi hidup dan bisnis yang sederhana namun kuat. “Mau kaya? Kurangi tidur, perbanyak komunikasi, dan tahan tekanan. Jangan terlalu memikirkan hasil. Yang utama adalah proses. Kegagalan adalah guru terbaik,” ujarnya tegas.

Ia mengingatkan bahwa kerja keras, ketahanan mental, dan konsistensi adalah kunci keberhasilan. Menurutnya, mengeluh hanya menandakan kegagalan menghadapi tekanan. “Hadapi masalah dengan semangat juang tinggi,” tambahnya.

Selain semangat juang, Mentan juga menekankan pentingnya kerendahan hati dalam setiap pencapaian. “Jangan sombong. Karena kesombongan akan membuat rezeki sulit didapatkan,” pesannya.

Bagi Amran, kesuksesan sejati lahir dari konsistensi dan komitmen. “Janji yang dijaga dan konsistensi adalah hal paling berharga dalam menjalankan bisnis. Bisnis yang baik adalah yang tumbuh bersama, dan manusia hebat adalah yang bergerak bersama,” jelasnya.

Turut hadir dalam kesempatan yang sama, Wakil Menteri Pertanian Sudaryono menyampaikan dua harapan besar bagi petani muda Indonesia: semakin sukses dan semakin banyak jumlahnya.

Ia menekankan pentingnya jiwa pejuang dan nasionalisme dalam berwirausaha sehingga keberhasilan tidak hanya dinikmati secara pribadi, tetapi juga membawa manfaat bagi masyarakat dan bangsa. “Petani muda harus punya semangat juang, nasionalisme, dan orientasi pada kebermanfaatan,” ujarnya.

Dukungan bagi generasi muda juga disampaikan Kepala BPPSDMP, Idha Widi Arsanti, yang menegaskan bahwa penguatan peran petani milenial merupakan bagian dari strategi besar Kementan dalam membangun kemandirian pangan.

Menurut Idha, fokus utama saat ini adalah memperkuat kapasitas sumber daya manusia, mempercepat transformasi pertanian konvensional ke sistem modern, serta mengoptimalkan hilirisasi produk pertanian agar memberi nilai tambah yang lebih besar. “Petani milenial harus jadi ujung tombak transformasi. Mereka tak hanya pekerja tani, tapi pelaku usaha, inovator, dan inspirator,” katanya.

Semangat itu terasa nyata di ruang pertemuan hari itu. Para petani muda yang hadir tak hanya datang untuk mendengar, tapi juga untuk saling belajar, berjejaring, dan meneguhkan tekad bahwa masa depan pertanian ada di tangan mereka.

Dengan dukungan kebijakan, teknologi, dan pelatihan berkelanjutan dari Kementerian Pertanian, Menteri Amran optimistis Indonesia bisa terus melaju menuju swasembada pangan nasional dan menciptakan sistem pertanian yang mandiri, modern, serta berkelanjutan.

Peran petani muda kini tak lagi pelengkap, tapi justru jadi kunci utama dalam membangun kemandirian pangan bangsa. (Humas BPPSDMP)



Wamentan Sudaryono ikut berbagi pengalaman



Dialog Mentan dan petani milenial



Kepala BPPSDMP, Idha Widi Arsanti, mendukung langkah generasi muda Pertanian.

PERISTIWA

Festival Literasi Pertanian hadir sebagai wadah untuk memperkuat pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang pentingnya sektor pertanian dalam mencapai kemandirian pangan. Melalui rangkaian kegiatan edukatif dan pameran, festival ini bertujuan untuk mendorong partisipasi aktif dalam mengembangkan pertanian yang berkelanjutan, serta meningkatkan pemahaman akan peran penting pertanian dalam ketahanan pangan nasional. Dengan literasi sebagai dasar, diharapkan masyarakat dapat berinovasi dan berkontribusi lebih besar dalam mewujudkan kemandirian pangan.



FESTIVAL LITERASI PERTANIAN

Dari Pengetahuan
**Menuju
Kemandirian
Pangan**



Tanggal 14 September 2025 dicanangkan menjadi Hari Kunjung Perpustakaan (HKP). Momentum HKP menyadarkan kita tentang peran strategis perpustakaan dalam mencerdaskan kehidupan bangsa, membentuk karakter, serta mendukung terwujudnya masyarakat yang berpengetahuan dan berdaya saing menuju kemandirian pangan. Perpustakaan tak sekadar tempat menyimpan buku, tetapi pusat ilmu, kreativitas, dan sumber inspirasi bagi masyarakat. Perayaan HKP juga mengajak masyarakat untuk kembali semangat membaca, mengunjungi perpustakaan, dan menjadikan membaca sebagai gaya hidup cerdas.

Balai Besar Perpustakaan dan Literasi Pertanian (BB Pustaka) merayakan HKP dengan berbagai kegiatan yang dikemas dalam Festival Literasi Pertanian. Festival ini menjadi wadah bagi anak-anak, remaja, dan masyarakat untuk mengekspresikan diri melalui kegiatan *library tour*, mendongeng, dan berbagai karya kreatif lainnya. Festival Literasi juga menyajikan bazar murah untuk pangan sebagai wujud dari komitmen Kementerian Pertanian dalam menangani ketahanan pangan. Selain itu, Festival Literasi menjadi sarana memperluas jejaring kerja sama dengan lembaga pendidikan, komunitas literasi, dan instansi lain yang memiliki

kepedulian terhadap pengembangan sumber daya manusia di bidang pertanian. Kegiatan ini juga mencari peluang kolaborasi program edukatif dan literasi ke depan. Kegiatan ini menjadi wujud nyata sinergi BB Pustaka dalam membangun ekosistem literasi pertanian yang inklusif dan berkelanjutan.

Balai Besar Perpustakaan dan Literasi Pertanian (BB Pustaka) menggelar Festival Literasi Pertanian pada tanggal 26 September 2025 di halaman kantor BB Pustaka. Ajang Festival Literasi sebagai wadah inovasi dan kolaborasi menghadirkan semangat literasi inklusif serta kreatif untuk memperkuat kapasitas

SDM pertanian menuju swasembada pangan,

Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian yang diwakili oleh Plt. Sekretaris Badan, Nurul Qomariyah, menegaskan bahwa literasi pertanian memiliki peran penting dalam memperkuat kapasitas SDM pertanian.

“Swasembada pangan tidak hanya bertumpu pada peningkatan produksi, tetapi juga pada pengetahuan, informasi, dan kemampuan SDM dalam mengelola pertanian modern dan berkelanjutan. Melalui literasi informasi pertanian dan literasi digital, BB Pustaka mendukung penyuluh, petani, dan generasi muda agar lebih adaptif terhadap teknologi, inovatif, dan berdaya saing tinggi. BB Pustaka berperan sebagai *knowledge hub* yang mengolah dan menyebarkan

informasi pertanian untuk mendukung program strategis Kementerian Pertanian,” ungkap Nurul.

Kepala BB Pustaka, Eko Nugroho Dharmo Putro, menekankan bahwa literasi adalah milik bersama. Festival ini kami rancang inklusif, kreatif, dan menginspirasi, sekaligus menyenangkan. BB Pustaka menjadi rumah bersama untuk bertukar pengetahuan, melahirkan inovasi, dan membangun jejaring. Festival Literasi Pertanian 2025 menjadi momentum memperkuat jejaring, menumbuhkan inovasi, dan menjadikan literasi sebagai landasan peningkatan kualitas SDM pertanian Indonesia.” ungkap Eko

Festival Literasi Pertanian 2025 menghadirkan rangkaian kegiatan antara lain *Open House & Library Tour* yang mengenalkan layanan BB Pustaka kepada masyarakat.

Kegiatan tersebut merupakan salah satu agenda penting dalam rangkaian Festival Literasi. Kegiatan ini dirancang untuk membuka akses yang lebih luas kepada masyarakat, pelajar, mahasiswa, serta mitra kerja agar dapat mengenal lebih dekat fungsi, layanan, dan inovasi yang telah dilakukan BB Pustaka sebagai pusat informasi dan literasi pertanian nasional.

Kegiatan *open house* dan *library tour* bertujuan mendorong peningkatan minat baca, minat kunjung, dan partisipasi masyarakat dalam kegiatan literasi. Kegiatan ini mengedukasi pengunjung yang hadir betapa penting literasi informasi tentang ketahanan pangan dan pengembangan pertanian berkelanjutan. Peserta mendapatkan pengalaman langsung cara mengakses informasi pertanian secara modern dan efisien.





Pustakawan sebagai pemandu juga memperkenalkan layanan digital, sistem automasi, repositori pertanian, dan pemanfaatan teknologi seperti *artificial intelligence* (AI) dalam pengelolaan perpustakaan.

Dua kegiatan tersebut menjadi sarana promosi inovasi layanan BB Pustaka sehingga membentuk citra positif sebagai lembaga pusat literasi pertanian nasional. BB Pustaka juga mendapatkan saran atau masukan langsung dari masyarakat untuk peningkatan kualitas layanan. *Open house* dan *library tour* mempererat hubungan antara lembaga dan masyarakat serta menjadi langkah strategis untuk menumbuhkan budaya literasi pertanian sebagai fondasi kemajuan sektor pertanian Indonesia. BB Pustaka berupaya memperkuat posisi sebagai pusat literasi dan pengetahuan pertanian yang terbuka, inklusif, dan inovatif.

Beberapa kegiatan edukatif dan inspiratif yang dilaksanakan pada acara Festival Literasi adalah bazar pangan murah produk pertanian, seminar Optimalisasi *Artificial Intelligence* (AI) untuk Kinerja



Pustakawan, lokakarya pembuatan jamu dari tanaman obat, dan *storytelling*.

Bazar Pangan Murah

Bazar ini sebagai wujud kepedulian sosial dan upaya mendekatkan masyarakat pada hasil pertanian berkualitas dengan harga terjangkau. Bazar bertujuan menyediakan akses langsung masyarakat terhadap bahan pangan serta mengedukasi masyarakat tentang pentingnya pangan sehat, lokal, dan berkelanjutan. Peserta bazar Perum BULOG menyediakan beras SPHP (stabilisasi pasokan dan harga pangan) sebagai komoditas utama bazar pangan murah. Dinas Ketahanan Pangan dan Dinas Pertanian Daerah hadir dengan menampilkan produk-produk hasil pertanian lokal

dan olahan pangan sehat. UMKM dan pelaku ekonomi kreatif menghadirkan berbagai produk olahan hasil pertanian. Partisipasi pelaku UMKM dan kelompok tani dalam bazar menjadi wadah promosi produk pertanian dan olahan lokal. Bazar juga memperluas jejaring pemasaran bagi pelaku usaha kecil sekaligus memperkuat ekonomi masyarakat sekitar. Pelibatan peserta dalam bazar akan menjalin sinergi antara lembaga pemerintah, pelaku usaha, dan masyarakat dalam mewujudkan ketahanan pangan nasional.

Produk yang dijual di bazar, antara lain, kebutuhan pokok (bahan makanan), sayuran, jajanan, dan produk pertanian lokal. Beras SPHP dijual di bazar pangan murah/ Gerakan Pangan Murah (GPM) sebagai bagian dari program pemerintah untuk menstabilkan harga dan membantu masyarakat. Beras SPHP yang dijual juga bertujuan

menjaga ketersediaan beras pokok dan harganya tetap terjangkau masyarakat, harus sesuai harga eceran tertinggi (HET) yang ditetapkan berdasarkan zona wilayah. Bazar membantu masyarakat mendapatkan beras dengan harga lebih terjangkau sehingga fluktuasi harga bisa lebih terkendali. Bazar sebagai ajang publik membuat masyarakat tahu ada intervensi pemerintah dalam pangan. Mereka pun bisa melihat sendiri mekanisme distribusi dan harga.

Bazar Pangan Murah yang diselenggarakan BB Pustaka memberikan manfaat yang luas, baik dari sisi ekonomi, sosial, maupun edukatif. Kegiatan ini memperkuat citra BB Pustaka sebagai lembaga yang inovatif, peduli, dan berorientasi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui pendekatan literasi yang holistik. Melalui sinergi antara edukasi, ekonomi, dan kepedulian sosial, bazar pangan murah menjadi bukti bahwa literasi dapat diimplementasikan dalam tindakan yang langsung dirasakan manfaatnya oleh masyarakat.

Seminar Optimalisasi Artificial Intelligence (AI) untuk Kinerja Pustakawan

Seminar “Pemanfaatan AI untuk Mendukung Layanan Perpustakaan” dihadiri sekitar 50 peserta dari Bogor dan Jakarta. Seminar menghadirkan narasumber Sony Pawoko, pustakawan Universitas Indonesia.

Revo Agri Muis, Kepala Bagian Tata Usaha BB Pustaka, dalam sambutannya menegaskan bahwa penerapan AI penting untuk menjawab tantangan pengelolaan perpustakaan serta percepatan layanan informasi. Kegiatan ini membuka wawasan pustakawan tentang pemanfaatan teknologi cerdas di bidang literasi pertanian. Optimalisasi AI memperkenalkan

teknologi baru yang dapat mendukung literasi digital dan pengelolaan informasi pertanian secara cerdas. Kehadiran teknologi kecerdasan buatan membuka peluang besar bagi pustakawan untuk berkreasi dan menghadirkan layanan yang lebih cepat, relevan, dan menarik. AI tidak hanya membantu pustakawan dalam mempercepat proses kerja teknis, tetapi juga meningkatkan kualitas layanan informasi bagi pemustaka.

AI mempunyai keunggulan dalam mendukung pengelolaan perpustakaan, mulai dari pengolahan, penerjemahan, hingga transkripsi naskah kuno dalam berbagai bahasa. Dalam paparannya, Sony Pawoko mendemonstrasikan penerjemahan salah satu naskah kuno koleksi BB Pustaka yang ada di ruang layanan perpustakaan.

AI membuka peluang mengolah koleksi, kemas ulang informasi dalam beragam format, menganalisis tren pengguna, hingga melakukan kajian literasi dengan

lebih efisien. Penerapan AI di perpustakaan membawa dampak positif terhadap efisiensi kerja pustakawan dan peningkatan kualitas layanan informasi. Transformasi digital yang berbasis kecerdasan buatan menjadikan perpustakaan lebih responsif, personal, dan berorientasi pada kebutuhan pengguna. Ke depan, perpustakaan perlu mempersiapkan sumber daya manusia yang melek teknologi serta kebijakan etis untuk memastikan pemanfaatan AI secara bijak dan berkelanjutan. Pemanfaatan AI menjadi langkah strategis menuju perpustakaan modern yang adaptif terhadap perkembangan digital dan kebutuhan masyarakat informasi.

Kegiatan Mendongeng/Story Telling untuk Anak

Kegiatan *story telling* berlangsung meriah. Acara diikuti sekitar





200 pelajar beserta guru pendamping sekota Bogor. Rika Triyani dari Komunitas Dongeng Kota Hujan berhasil mengajak anak-anak untuk mendengarkan dongeng inspiratif tentang pentingnya pertanian dalam kehidupan sehari-hari. Rika mengajak anak-anak untuk mencintai pertanian serta menghargai jasa petani. Kegiatan ini mengajak anak-anak berinteraksi langsung selama proses mendongeng. Dhimas Hanindya Herfasya Alam, siswa SMA Negeri 1 Bogor, tampil menyajikan gaya monolog yang atraktif. Cerita tentang sayur dan buah-buahan disampaikan dengan lugas sehingga anak-anak mudah menangkap pesan untuk mengonsumsi makanan sehat sejak dini. Kegiatan ini mendapat apresiasi dari guru pendamping atas inisiatif BB Pustaka menghadirkan kegiatan literasi yang edukatif.

Lokakarya Tanaman Obat dan Praktik Pembuatan Jamu

Indonesia dikenal sebagai negara dengan kekayaan hayati yang melimpah, terutama dalam tanaman obat dan rempah-rempah. Tradisi pembuatan jamu merupakan warisan budaya bangsa yang perlu dilestarikan dan dikembangkan. Kegiatan

lokakarya bertujuan meningkatkan pemahaman peserta tentang manfaat tanaman obat dan rempah Indonesia serta menumbuhkan kesadaran betapa penting gaya hidup sehat berbasis bahan alami.

Lokakarya pembuatan jamu di BB Pustaka (Balai Besar Perpustakaan dan Literasi Pertanian) merupakan salah satu kegiatan literasi terapan yang menggabungkan pengetahuan tradisional dengan inovasi modern sebagai sarana pelestarian kearifan lokal dan pengenalan manfaat tanaman obat. Kegiatan lokakarya dilaksanakan pada 27 September 2025.

Lokakarya dibuka oleh Ketua Dharma Wanita BB Pustaka, Farisa. "Momentum ini penting untuk mengingatkan peran strategis perpustakaan dalam meningkatkan literasi masyarakat, khususnya tentang tanaman obat dan jamu herbal yang menjadi tradisi bangsa," ujar Farisa. Lokakarya dihadiri 80 orang peserta terdiri atas anggota Dharma Wanita, karyawan BB Pustaka, dan kader PKK sekitar Bogor dan Jakarta.

Indonesia memang kaya dengan tanaman rempah yang berfungsi sebagai tanaman obat. Banyak tanaman obat berfungsi untuk menjaga daya tahan tubuh, membantu penyembuhan penyakit ringan, hingga mencegah penyakit degeneratif.

Sapto Waluyo, praktisi obat tradisional dari Taman Rengganis Bogor, memaparkan beragam jenis tanaman obat beserta fungsi dan manfaatnya. Materi yang disampaikan berupa pengenalan jenis tanaman obat dan rempah untuk jamu, manfaat kesehatan dari bahan alami, teknik dasar pembuatan jamu (misalnya kunyit, mengkudu, jahe), dan penyimpanan produk jamu. Peserta antusias mengikuti penjelasan materi. Dalam paparannya, Sapto Waluyo juga menginformasikan pengetahuan tentang memahami "jam piket organ tubuh" untuk mencegah berbagai penyakit. Menurutnya, menjaga kesehatan harus memperhatikan pola hidup, pola makan, dan pola pikir. Penjelasan ini pun mendapat perhatian serius dari seluruh peserta.

Peserta lokakarya belajar keterampilan praktis dalam meracik dan membuat jamu tradisional. Ramuan herbal sederhana dari mengkudu, kunyit, jahe, hingga aneka rempah pilihan diracik peserta. Hasil racikan langsung dicicipi bersama dan sebagian bisa dibawa pulang. Lokakarya ini membuat peserta mampu membuat jamu tradisional secara mandiri. Kesadaran literasi kesehatan berbasis alami pun meningkat di kalangan peserta. (Juznia Andriani & Sinta Octaviani, BB Pustaka)

Brigade Pangan Lahan Rawa Menyulap Genangan Menjadi Harapan

Sistem Surjan pada Lahan Pasang Surut

Di balik hamparan rawa, yang selama ini dianggap lahan marginal, tersimpan potensi besar bagi masa depan pangan Indonesia. Di sinilah Brigade Pangan Lahan Rawa hadir sebagai garda terdepan dalam mengubah genangan air menjadi sumber kehidupan. Melalui kerja keras dan semangat gotong royong, penyuluh dan anggota Brigade Pangan harus memiliki pengetahuan tentang jenis lahan rawa, pengelolaan air lahan rawa, penataan lahan rawa, ameliorasi dan pemupukan berimbang, pemilihan varietas pada lahan rawa, pengendalian OPT, serta mekanisasi di lahan rawa. Akhirnya, tidak hanya sebagai pengolah tanah berlumpur, mereka menanam harapan bagi kemandirian bangsa.

Definisi rawa berdasarkan PP No. 73/2013 adalah wadah air beserta air dan daya dukung yang terkandung di dalamnya, yang terbentuk secara

alami dari endapan mineral atau gambut dan ditumbuhi vegetasi yang merupakan sebuah ekosistem. Optimalisasi pemanfaatan lahan rawa menjadi salah satu harapan dalam

peningkatan produksi pangan nasional. Lahan rawa mempunyai keunggulan spesifik antara lain dapat menghasilkan padi saat musim kemarau. Kontribusi lahan



rawa terhadap pangan nasional masih sangat rendah, diperkirakan hanya 5%. Di sisi lain, luasan lahan rawa di Indonesia sekitar 34,12 juta ha sehingga berpeluang untuk ditingkatkan.

Menteri Pertanian, Andi Amran Sulaiman, mengajak semua pihak mulai dari pemerintah pusat hingga daerah untuk fokus melakukan upaya peningkatan produksi pangan melalui pemanfaatan lahan rawa, baik pasang surut maupun lahan tadah hujan atau non irigasi di sejumlah daerah. Kementerian Pertanian telah membentuk Brigade Pangan (BP) Lahan Rawa di 12 provinsi. Brigade Pangan Lahan Rawa adalah bagian dari program Brigade Pangan Kementerian Pertanian yang berfokus pada optimalisasi lahan rawa untuk meningkatkan produktivitas pangan nasional, melibatkan petani milenial, dan memberikan dukungan pelatihan, benih, pupuk, serta bantuan infrastruktur tata air.

Lahan rawa potensial untuk tanaman pangan, namun karakter dan fisik lahan yang tidak subur dan air yang sulit dikendalikan menjadi tantangan bagi Brigade Pangan. Untuk pengelolaan lahan rawa, Brigade Pangan harus bekerja keras melakukan penyiapan dengan membersihkan dan membuka lahan-lahan sehingga optimal dimanfaatkan.

Masalah utama yang dihadapi dalam pengelolaan lahan rawa adalah kemasaman tanah tinggi (pH rendah) dan kandungan zat beracun (seperti Fe, Al, H S). Saat membuka lahan, Brigade Pangan harus memperhatikan indikasi lahan rawa tersebut karena lahan yang bersifat asam mengandung pirit. Jika teroksidasi udara, pirit akan berubah menjadi senyawa beracun seperti asam sulfat dan besi, yang menyebabkan tanah menjadi masam (sulfat masam), meracuni tanaman, dan mencemari perairan. Pemakaian alat berat harus memperhatikan

apakah pirit akan teroksidasi dan membahayakan tanaman yang akan ditanam. Perlu bimbingan dan penyuluhan lebih kepada anggota Brigade Pangan untuk pengelolaan lahan rawa.

Bagaimana mengelola lahan rawa untuk pertanian?

Penyuluh dan Brigade Pangan sebelum mengelola lahan harus memiliki pengetahuan tentang jenis lahan rawa, pengelolaan air lahan rawa, penataan lahan rawa, ameliorasi dan pemupukan berimbang, pemilihan varietas pada lahan rawa, pengendalian OPT serta mekanisasi di lahan rawa.



Jenis lahan rawa

Sebelum mengelola lahan rawa, para penyuluh perlu mengetahui jenis lahan rawa. Lahan rawa adalah salah satu ekosistem lahan basah (*wet-land*) yang terletak antara wilayah sistem daratan (*terrestrial*) dengan sistem perairan dalam (*aquatic*). Wilayah ini dicirikan oleh muka air tanahnya yang dangkal atau tergenang tipis.

Menurut Tim Koordinasi Penyusunan Perencanaan Nasional Pengelolaan Lahan Rawa Berkelanjutan (P2NPLRB), disebut rawa apabila memenuhi empat unsur utama, yaitu 1) jenuh air sampai tergenang secara terus-menerus atau berkala yang menyebabkan suasana anaerobik; 2) topografi landai, datar sampai cekung; 3) sedimen mineral (akibat erosi terbawa aliran sungai) dan atau gambut akibat tumpukan sisa vegetasi setempat), 4) ditumbuhi vegetasi secara alami.

Pengelolaan air lahan rawa

Partisipasi aktif petani anggota Brigade Pangan (BP) dalam pengelolaan dan pemeliharaan infrastruktur irigasi sangat penting untuk memastikan keberlanjutan fungsi irigasi. Pemeliharaan rutin pada infrastruktur seperti tanggul, saluran tersier, dan pintu air terus dilakukan agar tetap berfungsi optimal. Untuk kerusakan ringan, perbaikan dilakukan secara gotong royong oleh anggota

BP. Kerusakan berat akibat bencana seperti banjir besar harus segera dilaporkan kepada Dinas Pertanian serta Dinas Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) tingkat kabupaten. Laporan ini perlu disertai dokumen pendukung, seperti foto kondisi lapangan, tingkat dan volume kerusakan, serta informasi relevan lainnya untuk mempercepat proses perbaikan.

Penataan lahan Rawa

Penataan lahan ekosistem lahan rawa menggunakan diversifikasi tanaman. Penataan menggunakan sistem surjan. Sistem ini memadukan antara sistem sawah dan sistem

Ameliorasi dan pemupukan

Kondisi tanah di lahan rawa, terutama pada lahan-lahan yang baru dibuka, perlu pemberian bahan amelioran. Bahan ini menjadi solusi mengatasi kemasaman tanah sekaligus menambah hara yang dibutuhkan tanaman. Ameliorasi lahan merupakan upaya memberikan bahan pembenah tanah untuk memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi. Di antara jenis bahan amelioran adalah kapur dan bahan organik.

Optimalisasi ketersediaan hara di dalam tanah dapat dilakukan dengan cara penambahan dari luar, baik berupa pupuk anorganik maupun bahan organik. Tambahan hara yang diperlukan sangat bergantung



Bahan organik



tegalan. Ruang dan waktu usaha tani dioptimalkan dengan beragam komoditas dan pola tanam. Pertanian dikelola dalam bentuk multiguna lahan dan multikomoditas sehingga menghasilkan produksi yang lebih beragam. Pada penataan lahan perlu diperhatikan hubungan antara tipologi lahan, tipe luapan, dan pola pemanfaatannya.

dari status hara di tanah dan kebutuhan tanaman agar kondisi hara dalam tanah berimbang atau sesuai target produktivitas tanaman yang akan dicapai.

Pemilihan Varietas

Memilih dan menentukan varietas unggul yang adaptif dan akseptabel



serta berdaya hasil tinggi perlu dilakukan untuk ditanam di lahan rawa. Telah tersedia berbagai varietas unggul padi spesifik lahan rawa (Inpara) dan varietas unggul lainnya (Inpari, Hibrida) yang bisa adaptif dan memberikan hasil tinggi di lahan rawa pasang surut dan lebak.

Pengendalian Hama Penyakit Tanaman

Pengendalian hama terpadu (PHT) adalah suatu konsep pengendalian populasi atau tingkat serangan hama dengan menerapkan berbagai

teknik pengendalian terpadu dalam satu kesatuan. Tujuannya untuk mencegah kerusakan tanaman dan timbulnya kerugian secara ekonomis serta mencegah kerusakan lingkungan dan ekosistem. Sistem PHT memiliki empat prinsip dasar, yaitu budi daya tanaman sehat, pemanfaatan musuh alami, pengamatan rutin atau pemantauan, serta penggunaan pestisida nabati dengan memanfaatkan bahan-bahan alami yang ada di lingkungan sekitar. Keuntungan menggunakan pestisida nabati adalah relatif aman, ramah lingkungan, murah dan mudah didapatkan, tidak menyebabkan keracunan serta tidak akan menyebabkan hama menjadi resistan.

Mekanisasi Pertanian

Penerapan mekanisasi pertanian di lahan rawa bertujuan meningkatkan produktivitas tenaga kerja, produktivitas lahan, mempercepat waktu pengolahan lahan dan panen, serta menurunkan kehilangan hasil serta biaya produksi. Penggunaan alat dan mesin pertanian (alsintan) di lahan rawa, selain bersifat spesifik, juga dibatasi daya pakai. Daya pakai alsintan di lahan rawa umumnya hanya 2—3 tahun. Jenis alsintannya antara lain traktor *crawler krepyak* karet, traktor perahu atau kura-kura, *combine harvester*, dan mesin lainnya. (Juznia-BB Pustaka)

TRAKTOR ROTAVATOR

Bikin Sawah Cepat Tanam, Panen Lebih Serempak



Traktor rotavator (rotary) roda dua jadi andalan petani Sambas untuk mengolah tanah lebih cepat dan efisien. Hasilnya, proses tanam makin singkat dan panen bisa dilakukan serempak tanpa banyak tenaga.

Mekanisasi pertanian terus menjadi kunci percepatan tanam di berbagai daerah. Salah satu alat yang kini banyak digunakan petani di Kabupaten Sambas, Kalimantan Barat, adalah traktor rotavator roda dua.

Mesin berukuran kecil ini terbukti mampu mempercepat proses pengolahan lahan sehingga waktu tanam bisa lebih singkat dan panen dilakukan lebih serempak.

Menurut Darma Irawan, penyuluh pertanian lapangan (PPL) sekaligus kreator kanal edukasi PPL Ganteng, penggunaan traktor rotavator telah membantu banyak petani beralih dari sistem olah tanah manual ke mekanisasi. “Dulu satu petak sawah bisa dikerjakan dua hari, sekarang cukup

beberapa jam saja. Hasil olahan juga lebih halus dan siap tanam lebih cepat,” jelasnya.

Traktor rotavator roda dua berfungsi membalik dan mencacah tanah secara bersamaan. Putaran pisau-pisau membuat struktur tanah lebih gembur dan rata sehingga air mudah meresap dan benih tumbuh seragam. Alat ini juga cocok untuk lahan kecil hingga menengah, yang menjadi karakteristik mayoritas sawah di Sambas.

“Mesin ini tidak butuh operator khusus. Petani cukup dilatih beberapa kali, langsung bisa mengoperasikan,” kata Darma. Ia menambahkan, dengan kapasitas kerja sekitar 0,3 hektare per jam, traktor rotavator sangat membantu petani dalam mengejar waktu tanam serentak sesuai jadwal musim.

Selain efisiensi tenaga, penggunaan mesin juga menekan biaya operasional. Petani tak lagi tergantung pada tenaga sapi atau bajak manual yang memakan waktu dan ongkos lebih tinggi. Dalam satu musim tanam, penghematan bisa mencapai 20–30 persen dari biaya olah lahan konvensional.

Selain efisiensi waktu, keseragaman hasil olah tanah juga membuat pertumbuhan padi lebih merata. Air irigasi mudah meresap dan akar tanaman cepat menembus lapisan tanah. Hal ini membuat jadwal tanam dan panen bisa dilakukan hampir bersamaan antarpetak sawah.

Dengan sistem tanam serempak, potensi serangan hama pun menurun. Hama penggerek batang dan wereng lebih mudah dikendalikan karena siklus hidupnya tidak tersebar akibat perbedaan waktu tanam. “Ini efek lanjutan yang jarang disadari petani,” tambah Darma.

Sebelum Dinyalakan

Sebagai alat bermesin diesel, traktor rotavator memerlukan perhatian khusus sebelum digunakan. Darma mengingatkan tiga hal penting sebelum mesin dihidupkan: cek air radiator, bahan bakar, dan oli mesin.

“Air radiator mencegah mesin cepat panas. Oli menjaga gesekan tetap halus. Kalau dua hal ini diabaikan, mesin bisa cepat rusak,” ujarnya. Pemeriksaan rutin ini sering diabaikan, padahal menjadi penentu umur panjang alat.

Traktor rotavator biasanya menggunakan bahan bakar solar dengan



kapasitas tangki antara 5–10 liter. Konsumsinya tergolong hemat, sekitar 1 liter per jam kerja tergantung jenis tanah dan kedalaman olahan.

Mesin dihidupkan menggunakan engkol manual yang dirancang miring agar otomatis lepas saat mesin menyala sehingga aman bagi pengguna. Sebelum memutar engkol, pastikan tuas bahan bakar berada di posisi *off*, kemudian geser ke *on*. Setelah itu, tarik tuas dekompresi ke atas untuk mengurangi tekanan mesin, putar beberapa kali, lalu lepaskan tuas agar mesin menyala sempurna.

“Kalau suaranya halus dan stabil, tandanya mesin sehat,” kata Darma

sambil menunjukkan cara yang benar di kanal YouTube-nya.

Perawatan Rutin

Mesin traktor rotavator dapat bertahan lama jika dirawat dengan baik. Darma membagikan beberapa langkah sederhana untuk menjaga performanya.

Pertama, bersihkan mesin setiap selesai digunakan. Lumpur dan tanah yang menempel dapat memicu karat. Kemudian, periksa baut dan rantai. Getaran mesin sering membuat baut kendur tanpa terasa. Tak lupa untuk ganti oli setiap 100 jam



kerja. Gunakan oli sesuai rekomendasi pabrikan. Paling penting adalah simpan di tempat teduh. Paparan hujan atau lembap berlebihan mempercepat korosi.

“Kalau petani rajin merawatnya, mesin bisa awet sampai lima tahun lebih. Tapi, kalau dibiarkan kotor dan oli jarang diganti, bisa rusak dalam dua tahun,” tegasnya.

Dengan semakin luasnya penerapan traktor rotavator roda dua, para petani di Sambas kini lebih siap menghadapi tantangan musim tanam. Waktu pengolahan berkurang drastis, tenaga kerja lebih efisien, dan produktivitas meningkat.

Darma menegaskan, keberhasilan mekanisasi tak hanya soal alat, tapi perubahan cara berpikir. “Kalau petani sudah terbiasa dengan mesin, artinya mereka sudah satu langkah lebih maju menuju pertanian modern,” ujarnya.

Traktor rotavator kini tidak lagi sekadar alat bantu, tapi bagian dari gaya baru bertani di era efisiensi. Di tengah suara mesin yang menderu di sawah-sawah Sambas, petani menapaki jalan baru menuju kemandirian, dengan lebih cepat tanam, lebih serempak panen, dan lebih sejahtera.

Dorongan Mekanisasi

Seperti diketahui, Kementerian Pertanian (Kementan) terus mendorong penggunaan alat dan mesin pertanian (alsintan) di tingkat petani, termasuk traktor roda dua. Program bantuan alsintan melalui kelompok tani diharapkan mempercepat transformasi menuju pertanian modern.

Data Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian (PSP) Kementan mencatat, hingga 2024, lebih dari 720 ribu unit alsintan telah disalurkan ke seluruh Indonesia. Dari jumlah itu, traktor roda dua menjadi jenis paling banyak digunakan karena fleksibel dan cocok untuk berbagai jenis lahan.

Bantuan alsintan juga dibarengi dengan pelatihan operator agar petani bisa mengoperasikan dan merawat mesin secara mandiri. “Tujuan akhirnya tidak hanya bantuan, tapi kemandirian petani dalam mengelola alatnya,” ujar Darma.

Sebagai penyuluh, Darma Irawan kini aktif mengedukasi petani melalui dua jalur: pendampingan lapangan dan media digital. Kanal YouTube miliknya, “PPL Ganteng”, menjadi sarana berbagi pengetahuan tentang

cara kerja dan perawatan traktor rotavator serta berbagai teknologi pertanian lainnya.

Menurutnya, media digital membantu menjangkau petani di wilayah terpencil. “Kadang mereka malu bertanya langsung. Tapi, kalau lihat video, bisa diulang sampai paham,” katanya. Pendekatan ini terbukti efektif karena kontennya ringan dan mudah dipahami. (Anastasya)



MENAKLUKKAN RAWA DENGAN TEKNOLOGI: Langkah Cerdas Wujudkan Swasembada Pangan Nasional

Ada *Swamp Things* di
Rawa... Ada *Some Things* di
Rawa... *Swamp is My World*

Generasi *Baby Boomers*, Generasi X, dan Generasi Milenial (Gen Y) mungkin masih ingat serial televisi *Swamp Thing* karya Wes Craven. Serial tersebut tak sekadar kisah fiksi ilmiah, tetapi juga metafora kuat tentang bagaimana alam memiliki daya hidup dan kebijaksanaan tersendiri. Dari tempat yang tampak suram dan terabaikan, seperti rawa, justru muncul kekuatan besar untuk memulihkan kehidupan. Tokoh utamanya, yang bertransformasi menjadi penjaga rawa, melambangkan

hubungan harmonis antara manusia dan alam. Sebuah keseimbangan yang rapuh namun vital. Ia menjadi simbol, di balik lumpur dan kesunyian rawa, tersimpan sumber energi dan kehidupan yang luar biasa.

Dalam konteks pertanian Indonesia, pesan positif ini sangat relevan. Rawa bukan wilayah marginal yang harus dihindari, melainkan laboratorium alam bagi inovasi pertanian masa depan. Melalui pendekatan ilmiah, teknologi tepat guna, dan pemahaman ekosistem yang mendalam, lahan rawa dapat diubah menjadi kawasan produktif yang menopang pangan nasional. Sama seperti *Swamp Thing* yang menemukan jati dirinya lewat keterhubungan dengan alam, para petani dan inovator pertanian pun menemukan kekuatan baru ketika mereka menyatu dengan karakteris-



tik rawa, belajar dari air, tanah, dan siklus alaminya.

Kini, rawa bukan lagi simbol keterbelakangan, melainkan sumber harapan baru bagi ketahanan pangan nasional. Berbagai inisiatif Kementerian Pertanian, seperti Program Serasi (Selamatkan Rawa, Sejahterakan Petani) dan Program Brigade Pangan, menunjukkan bahwa rawa bisa menjadi pusat produksi pangan yang strategis. Dengan dukungan inovasi alsintan, sistem irigasi cerdas, serta pendampingan intensif bagi petani, rawa kini bertransformasi menjadi “tanah kehidupan” yang berdaya pulih dan berdaya hasil. Dari kisah fiksi *Swamp Thing* hingga realitas pertanian rawa Indonesia, satu pesan yang sama mengemuka: kehidupan selalu menemukan jalan ketika manusia belajar menghormati dan bersinergi dengan alam.

Bangkitkan Rawa, Selamatkan Rawa, Hidupkan Harapan Pangan dengan Pertanian Modern

Kebangkitan pertanian rawa tak sekadar kisah tentang membuka lahan baru, tetapi tentang menyalakan kembali harapan pangan nasional dengan pendekatan yang lebih cerdas dan berkelanjutan. Di tengah tantangan perubahan iklim dan keterbatasan lahan subur, rawa menjadi ruang strategis yang menyimpan potensi besar untuk mendukung kemandirian pangan. Program-program seperti Serasi dan Brigade Pangan hadir tak hanya untuk meningkatkan produksi, tetapi juga untuk menata ulang cara pandang terhadap rawa: dari lahan pinggir menjadi pusat inovasi pangan Indonesia.

Modernisasi menjadi kunci dalam kebangkitan ini. Melalui penerapan teknologi alsintan, sistem tata air adaptif, pertanian presisi, serta pemanfaatan data digital, pengelolaan lahan rawa kini semakin efisien dan produktif. Pertanian rawa tidak lagi bergantung pada intuisi semata, tapi pada ilmu pengetahuan dan inovasi yang terus berkembang. Setiap hektare lahan rawa kini dapat dikelola dengan perhitungan yang matang, mulai dari waktu tanam, varietas unggul, hingga sistem irigasi berbasis sensor, menciptakan harmoni baru antara teknologi dan alam.

Mengenal Lahan Rawa dan Tipenya

Untuk membangkitkan rawa dan menyelamatkannya sebagai sumber daya pertanian masa depan, langkah pertama yang penting adalah



Inilah wajah baru pertanian rawa: modern, produktif, dan berkelanjutan. Dengan dukungan kebijakan yang tepat, pendampingan bagi petani, serta kolaborasi lintas sektor, rawa mampu menjadi poros pertumbuhan pangan masa depan. Dari genangan air lahir kehidupan, dari lumpur tumbuh harapan. Swamp is no longer the margin, it is the heart of resilience, the living proof that when science meets nature, food security finds its strongest roots.

mengenal karakteristik dasar lahan rawa. Secara ekologi, rawa merupakan salah satu ekosistem khas Indonesia yang memiliki fungsi ekologis dan ekonomis yang sangat vital. Lahan rawa menyimpan cadangan air, menyerap karbon, serta berperan dalam pengendalian banjir dan perubahan iklim. Dalam konteks pertanian, rawa menjadi sumber lahan potensial yang dapat mendukung ekspansi areal tanam, terutama di tengah keterbatasan lahan subur di wilayah *upland*. Berdasarkan karakteristik hidrologinya, lahan rawa terbagi menjadi dua tipe utama, yaitu rawa pasang surut dan rawa lebak, masing-masing dengan ciri dan tantangan pengelolaan yang berbeda.

Rawa pasang surut merupakan lahan yang terpengaruh oleh pasang surut air laut, dengan penyebaran luas di pesisir timur Sumatera, Kalimantan, dan Papua. Lahan ini memiliki dinamika air yang kompleks. Kualitas tanah dan air sangat dipengaruhi intrusi air laut serta sistem saluran pengairan. Jika tata airnya dikelola dengan baik melalui teknologi *water management*, lahan ini sangat potensial untuk pengembangan padi, palawija, dan hortikultura.

Rawa lebak adalah rawa yang tergenang secara musiman akibat curah hujan dan luapan sungai, banyak dijumpai di Sumatera Selatan, Jambi, Kalimantan Selatan, dan sebagian Sulawesi. Produktivitasnya sangat dipengaruhi lamanya genangan serta kemampuan tanah dalam menyimpan unsur hara. Menurut penelitian Balai Besar Sumber Daya Lahan Pertanian (BBSDLP, 2023), luas lahan rawa di Indonesia mencapai sekitar 33,4 juta hektare, terdiri atas 20 juta hektare rawa pasang surut dan 13,4 juta hektare rawa lebak, dengan potensi pengembangan sekitar 10,87 juta hektare untuk pertanian berkelanjutan.

Data mengenai potensi lahan rawa di Indonesia bersumber dari berbagai publikasi resmi dan kajian teknis. Berdasarkan kompilasi data Kementerian Pertanian dan Dewan Sumber Daya Air Nasional, Indonesia memiliki sekitar 33–34 juta hektare lahan rawa, terdiri atas sekitar 20 juta ha rawa pasang surut dan 13 juta ha rawa lebak. Dari total tersebut, sekitar 9–10 juta hektare berpotensi besar untuk dikembangkan menjadi lahan pertanian produktif, sementara yang sudah dimanfaatkan baru 5–7 juta hektare. Angka-angka ini menja-

di dasar penting bagi berbagai program penguatan produksi pangan nasional, termasuk Program Brigade Pangan yang berfokus pada optimalisasi lahan rawa melalui inovasi teknologi, modernisasi alat mesin pertanian, dan pembiayaan inklusif petani. (Sumber: epublikasi.pertanian.go.id; ekon.go.id; setneg.go.id; antaranews.com)

Selama bertahun-tahun, kedua tipe rawa ini kerap dipersepsikan sebagai lahan marginal, sulit diolah, masam, dan tidak produktif. Namun, pandangan itu kini berubah seiring kemajuan riset dan inovasi teknologi pengelolaan lahan rawa. Melalui pendekatan terpadu antara ilmu tanah, rekayasa tata air, dan sistem pertanian adaptif, rawa kini diakui sebagai cadangan lahan pertanian masa depan yang strategis. Inovasi seperti penggunaan varietas padi toleran genangan, sistem tata air bersiklus (*controlled drainage*), serta penerapan model pertanian terpadu (padi-ikan-sayur) telah membuktikan bahwa rawa tidak lagi sekadar lahan tidur, tapi lahan hidup yang berkontribusi nyata pada ketahanan pangan nasional. Dengan memahami karakteristik dan potensi ilmiahnya, membangkitkan rawa bukan sebuah

khayalan, melainkan agenda strategis untuk masa depan pertanian Indonesia yang tangguh dan berkelanjutan.

Teknologi dan Inovasi: Kunci Kebangkitan Rawa

Transformasi lahan rawa tidak mungkin terwujud tanpa inovasi teknologi. Berbagai riset dan praktik lapangan membuktikan bahwa penerapan teknologi tepat guna mampu meningkatkan produktivitas dan efisiensi lahan secara signifikan. Beberapa inovasi unggulan kini telah banyak diterapkan. Contohnya, sistem tata air mikro adaptif, yang mengatur kedalaman genangan agar tanaman tetap tumbuh optimal sepanjang musim; teknologi ameliorasi, menggunakan kapur dan bahan organik untuk menetralkan pH tanah serta meningkatkan kesuburan; varietas padi rawa unggul seperti Inpara 9 dan 10 yang tahan terhadap kondisi genangan dan kekeringan sementara; dan pemanfaatan alsintan khusus rawa, seperti traktor apung, *mini combine harvester*, dan *water pump floating* yang mendukung pengolahan lahan dan panen di wilayah tergenang.

Pemanfaatan alsintan khusus rawa menjadi terobosan penting dalam menjawab tantangan teknis budi-

daya padi di lahan tergenang. Kondisi tanah yang lembek, becek, dan sering kali tergenang air membuat penggunaan alat pertanian konvensional tidak efektif. Untuk itu, kini dikembangkan traktor apung (*floating tractor*) yang mampu bergerak di atas permukaan air dangkal tanpa terperosok. Traktor ini didesain ringan dengan roda baja bergaris atau drum apung, memungkinkan petani mengolah tanah dengan stabil meski di kondisi rawa berlumpur. Selain itu, kehadiran *water pump floating* atau pompa air terapung juga sangat membantu dalam sistem tata air mikro, baik untuk mengeringkan lahan saat pengolahan maupun mengairi petakan sawah saat fase pertumbuhan padi. Teknologi ini menjadikan petani lebih leluasa mengatur ketinggian air, menjaga oksigenasi akar, serta mencegah keracunan besi yang sering terjadi pada lahan sulfat masam.

Sementara itu, proses panen yang dulu menjadi pekerjaan paling berat kini terbantu dengan adanya *mini combine harvester*, alat panen berukuran kecil dan ringan yang dirancang khusus untuk lahan rawa. Dengan bobot di bawah 1 ton dan daya apung tinggi, mesin ini mampu beroperasi tanpa tenggelam di permukaan lahan berlumpur. *Mini combine harvester* tidak hanya memotong padi, tetapi juga langsung merontokkan dan membersihkan

gabah, sehingga menghemat waktu dan tenaga hingga 60%. Kombinasi teknologi ini, mulai dari olah tanah, pengaturan air, hingga panen, membentuk sistem pertanian rawa yang lebih efisien, produktif, dan adaptif terhadap kondisi ekstrem. Hasilnya, lahan rawa yang dulunya sulit diolah kini mampu berkontribusi signifikan terhadap peningkatan produksi padi nasional, sejalan dengan semangat modernisasi dan digitalisasi pertanian di era kini. Kombinasi teknologi ini menjadikan lahan rawa tidak lagi sebagai beban, tetapi telah menjadi laboratorium inovasi pertanian tropis yang efektif mendukung swasembada pangan.

Menaklukkan Rawa dengan Teknologi Padi Modern

Di balik hamparan rawa, yang selama ini dianggap lahan marginal, tersimpan potensi besar bagi ketahanan pangan Indonesia. Luas lahan rawa di Indonesia mencapai 33,40 juta hektare, dengan sekitar 10,87 juta hektare di antaranya masih potensial dikembangkan. Dari jumlah tersebut, lahan rawa pasang surut menjadi salah satu andalan baru dalam pengembangan padi sawah modern.

Namun, menaklukkan rawa bukan perkara mudah. Air pasang yang naik-turun, tanah masam, kadar besi tinggi, dan salinitas yang berubah-ubah sering membuat petani menyerah. Kini, melalui sentuhan teknologi inovatif, lahan rawa justru menjelma menjadi lumbung baru pangan nasional.

Kunci Pertama: Mengatur Air, Menjaga Kehidupan

Air adalah sahabat sekaligus tantangan di lahan rawa. Petani kini tak lagi sekadar menunggu pasang surut alamiah. Dengan teknologi tata



air mikro, seperti tabat kanal dan pintu-pintu air, mereka dapat mengatur tinggi muka air sesuai kebutuhan tanaman.

Kalau dulu air bisa datang tiba-tiba dan merusak tanaman, sekarang bisa dikendalikan. Sistem polderisasi dan pompanisasi juga membantu menjaga kelembapan tanah, mencegah kekeringan saat musim kemarau, sekaligus menghindari oksidasi pirit yang membuat tanah beracun.

Kunci Kedua: Menjinakkan Tanah Masam

Tanah rawa umumnya masam dan miskin hara. Di sinilah peran teknologi ameliorasi berperan besar. Petani menambahkan kapur dolomit, pupuk organik, dan abu sekam untuk menetralkan pH tanah. Perlahan, struktur tanah membaik, dan akar padi bisa tumbuh dengan kuat. Selain itu, penggunaan pupuk berimbang dan bahan organik lokal meningkatkan kesuburan tanah tanpa merusak lingkungan.

Kunci Ketiga: Varietas Unggul Tangguh Rawa

Tak semua padi sanggup bertahan di rawa. Karena itu, para peneliti Balitbangtan menciptakan padi Inpara (Inpara 1–10). Varietas yang mam-



pu hidup dalam genangan, tanah masam, bahkan air agak asin. Varietas seperti Inpara 8 dan Inpara 9 kini menjadi primadona di Kalimantan dan Sumatera Selatan, dengan produktivitas mencapai 4–6 ton per hektare, naik dua kali lipat dari sebelumnya.

Kunci Keempat: Sentuhan Mekanisasi dan Digitalisasi

Kini petani rawa tak lagi bekerja sepenuhnya dengan tenaga manual. Mereka didukung alsintan (alat dan mesin pertanian) seperti *transplan-*

ter, *combine harvester*, bahkan *drone sprayer* untuk penyemprotan efisien. Melalui Brigade Alsintan dan skema KUR pertanian, pemerintah membantu petani memperoleh akses pembiayaan dan layanan perawatan alat secara berkelanjutan.

Di beberapa lokasi, sensor kelembapan tanah dan sistem pompa otomatis berbasis IoT mulai diuji coba, menandai langkah menuju pertanian presisi di lahan rawa.

Brigade Pangan: Gerakan Kolektif Menyemai Kemandirian

Program Brigade Pangan yang digagas Kementerian Pertanian hadir sebagai gerakan lintas subsektor yang memperkuat kinerja lapangan. Di wilayah rawa, program ini berperan besar dalam: pendampingan teknis terpadu, mulai dari perencanaan tanam hingga panen; fasilitasi alat dan mesin pertanian (alsintan) sesuai karakter lahan rawa; skema pembiayaan KUR pertanian bagi kelompok tani agar akses permodalan lebih inklusif; kolaborasi penyuluh, petani, dan akademisi, yang mempercepat adopsi inovasi.

Potret keberhasilan Brigade Pangan dapat dilihat di beberapa sentra rawa





seperti Kabupaten Banyuasin (Sumatera Selatan), Kapuas (Kalimantan Tengah), dan Barito Kuala (Kalimantan Selatan). Di tempat-tempat tersebut produktivitas padi meningkat setelah penerapan teknologi terpadu dan pendampingan rutin.

Rawa Bangkit, Pangan Kuat

Di balik bentang air dan lumpur yang selama ini dianggap penghalang tersembunyi kekuatan rawa dalam pertanian. Sinergi antara inovasi teknologi, kelembagaan petani, dan kebijakan strategis Brigade Pangan telah mengubah cara pandang terhadap lahan basah ini. Dari hamparan yang dulu seolah tertinggal, kini tumbuh kawasan pangan baru yang menjadi tumpuan ketahanan pangan nasional. Traktor apung menembus genangan, varietas padi Inpara ber-

tahan di lahan lembap, dan sistem tata air cerdas menjaga keseimbangan antara kering dan basah. Semua itu membuktikan bahwa bangsa ini mampu menaklukkan rawa, menumbuhkan ketahanan, dan menjadikan rawa sebagai ladang harapan yang hidup kembali.

Brigade Pangan hadir tak sekadar program, terlebih lagi di lahan rawa. Brigade pangan adalah gerakan-gerakan yang menghidupkan kembali rawa sebagai sumber pangan masa depan. Tantangan besar memang belum usai, tetapi strategi pengembangan yang terpadu telah menjadi arah bersama: zonasi lahan sesuai tipologi, pengaturan tata air mikro, ameliorasi dan pemupukan berimbang, hingga penerapan sistem paludikultur berkelanjutan. Diperkuat dengan infrastruktur, kelembagaan petani, dan peran aktif masyarakat, rawa kini tak lagi menjadi halaman belakang pertanian, tapi

tampil sebagai panggung depan bagi kemandirian pangan Nusantara. Dari genangan yang pernah dianggap hambatan, lahir kekuatan baru, rawa yang bangkit, pangan yang kuat, dan petani yang sejahtera.

Transformasi lahan rawa menjadi sentra padi tidak sekadar mimpi. Program seperti Serasi (Selamatkan Rawa, Sejahterakan Petani) dan Brigade Pangan menjadi bukti nyata bahwa rawa kini berperan penting dalam menjaga kemandirian pangan Indonesia. Dengan kombinasi inovasi teknologi, dukungan kebijakan, dan semangat petani, rawa pasang surut yang dulunya sunyi kini bergema panen. Rawa yang dulu dihindari kini menjadi harapan.

Bahkan, di tangan petani modern, air pasang pun bisa diatur demi pangan berdaulat, rakyat sejahtera. (*Meymeytarie*)

Pemanfaatan Bakteri Asam Laktat & Jadam Sulfur

untuk Pertanian Ramah Lingkungan

Di tengah peningkatan biaya produksi pertanian dan ancaman kerusakan lingkungan akibat penggunaan bahan kimia, sejumlah petani mulai menempuh jalur baru: pertanian organik. Salah satunya adalah Susanti, seorang penyuluh pertanian THL-TBPP dari Desa Puncak, Kabupaten Kuningan, Jawa Barat, yang mengembangkan inovasi pupuk dan pestisida organik berbasis mikroba. Melalui pemanfaatan bakteri asam laktat (BAL) dan Jadam sulfur (JS), ia membuktikan bahwa teknologi sederhana dapat menciptakan sistem pertanian yang lebih ramah lingkungan, efisien, dan berkelanjutan.

16

S

Sulfur

32.066

Sektor pertanian memiliki peran yang sangat vital dalam pembangunan nasional. Selama ini, penggunaan pupuk dan pestisida kimia masih menjadi cara utama yang ditempuh petani untuk meningkatkan hasil produksi. Namun, harga pupuk kimia sintetis dan pestisida yang semakin tinggi mendorong sebagian petani mencari alternatif agar biaya produksi dapat ditekan. Di sisi lain, ketergantungan jangka panjang terhadap bahan kimia tersebut dapat menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan pertanian serta berpotensi mengganggu kesehatan petani dan konsumen.

Oleh karena itu, model pertanian yang lebih berkelanjutan dan ramah lingkungan sangat diperlukan. Salah satu pendekatan yang kini banyak dikembangkan adalah pertanian organik, yaitu sistem budidaya yang menekankan keseimbangan ekologi dan pemanfaatan sumber daya alam secara bijak. Pertanian ramah lingkungan ini tidak hanya bertujuan meningkatkan kualitas hasil pertanian, tetapi juga menjaga kelestarian tanah, air, dan keanekaragaman hayati. Kendati demikian, penerapannya di lapangan masih menghadapi berbagai tantangan sehingga produksi pertanian organik belum mampu memenuhi kebutuhan masyarakat secara luas.

Pengembangan Inovasi dari Desa Puncak

Untuk menghadapi tantangan tersebut, penyuluh dan petani di berbagai daerah mulai mengembangkan teknologi berbasis mikroba dan bahan alami sebagai pengganti bahan kimia. Susanti, seorang penyuluh pertanian THL-TBPP di Desa Puncak, BPP Kuningan, Jawa Barat, melakukan inovasi dengan mengembangkan teknologi pupuk dan pestisida organik berbasis fermentasi mikroba. Berkat inovasi tersebut, ia berhasil meraih Juara I Lomba Inovasi Tingkat Provinsi Tahun 2024 dan Juara II Penyuluh Pertanian THL-TBPPD Teladan Tingkat Kabupaten Kuningan Tahun 2023.

Inspirasi pembuatan pupuk ini datang dari video Jadam yang menampilkan Master Yong Sangchok dan Master Cuk, dua tokoh pertanian organik asal Korea Selatan. Dari sanalah ia mulai bereksperimen dengan menerapkan metode fermentasi mikroba pada tanaman pepaya dan sayuran. Hasilnya menakjubkan, tanaman tumbuh subur tanpa menggunakan pupuk urea kimia.

Sejak saat itu, Susanti menekuni pertanian organik secara lebih

mendalam. Ia bahkan menerjemahkan buku *JADAM Organic Farming* ke dalam bahasa Indonesia untuk memudahkan pemahaman para petani binaannya.

Tiga Produk Inovatif untuk Pertanian Ramah Lingkungan

Dari hasil pembelajarannya, Susanti berhasil mengembangkan tiga inovasi utama, yaitu pupuk nitrogen cair organik, serum bakteri asam laktat (BAL), dan jadam sulfur (JS). Ketiganya terbukti menjadi solusi tepat untuk pertanian berkelanjutan di tingkat petani.

Pupuk nitrogen cair organik digunakan sebagai pengganti pupuk urea kimia bagi petani sayuran yang tidak mendapatkan alokasi pupuk bersubsidi. Bahan yang digunakan untuk pembuatannya sangat sederhana, yaitu air cucian beras 1 kg, kacang hijau 1 kg, nanas 2 buah, gula merah 1 kg, serum BAL 3 sendok makan, dan air 10 liter. Cara membuatnya, beras dan kacang hijau direndam selama 24 jam, kemudian diblender bersama buah nanas dan dicampurkan ke dalam 10 liter air. Tambahkan gula merah cair dan serum BAL, aduk rata, lalu fermentasikan dalam wadah tertutup pada suhu kamar selama minimal tujuh hari. Pada hari pertama fermentasi, larutan diaduk agar proses berjalan optimal. Cara menggunakannya cukup mudah. Cukup semprotkan tanaman dengan dosis 2–5 sendok makan per 20 liter air pada pagi atau sore hari.

Susanti menjelaskan bahwa pupuk ini tidak hanya menurunkan biaya produksi hingga 70 persen, tetapi juga meningkatkan ketahanan tanaman terhadap penyakit. Warna daun tampak hijau segar dan tidak terlalu tua, menandakan keseimbangan nutrisi yang baik.

Serum bakteri asam laktat (BAL) menjadi inti dari inovasi Susanti.





la memanfaatkan air cucian beras, susu murni, dan gula tebu untuk menghasilkan kultur bakteri yang bermanfaat bagi tanah dan tanaman. Proses pembuatannya dilakukan secara steril agar hasilnya murni dan aktif.

“BAL merupakan mikroba probiotik alami yang berperan penting dalam mempercepat fermentasi, mengurai bahan organik di tanah, serta menekan pertumbuhan patogen. Selain untuk pupuk, BAL juga dimanfaatkan sebagai dekomposer, campuran pakan ternak, dan agen hayati,” ujar Susanti.

Inovasi terakhir yang dikembangkan Susanti adalah jadam sulfur (JS) sebagai pestisida organik. Jadam sulfur ini diformulasikan untuk mengendalikan hama ulat pada tanaman bawang daun dan kubis.

Membuat 5 liter jadam sulfur butuh belerang 99% sebanyak 1,25 kg, soda api 1 kg, 125 gram garam krosok, dan air hujan atau air bekas AC sebanyak 4 liter. Cara membuatnya,

campurkan bubuk belerang, soda api, dan garam krosok ke dalam wadah tahan panas berukuran lebih dari 5 liter. Tambahkan air sedikit demi sedikit sambil diaduk hingga bahan larut dan suhu mulai turun. Setelah dingin, tambahkan kembali air hingga volume mencapai 5 liter. Proses ini sebaiknya dilakukan di luar ruangan dengan menggunakan alat pelindung diri seperti sarung tangan, masker, dan kacamata.

“Larutan Jadam sulfur ini berfungsi sebagai perekat alami yang efektif menekan serangan hama tanpa merusak lingkungan,” kata Susanti. Dengan pestisida ini, petani dapat menjaga produktivitas tanpa ketergantungan pada bahan kimia sintetis.

Penerapan kombinasi BAL, jadam sulfur, dan pupuk nitrogen organik telah menunjukkan hasil nyata bagi para petani binaan Susanti. Penggunaan pupuk nitrogen cair dan BAL terbukti dapat menurunkan biaya produksi, memperbaiki

struktur tanah, serta meningkatkan hasil panen.

Tanaman juga menjadi lebih tahan terhadap penyakit, tidak mudah layu, dan pertumbuhannya seragam. Selain itu, penggunaan jadam sulfur terbukti efektif menekan serangan ulat tanpa meninggalkan residu berbahaya pada hasil panen.

Susanti membuktikan bahwa teknologi organik tidak hanya ramah lingkungan, tetapi juga menguntungkan secara ekonomi. Dengan semangat belajar dan kepedulian, ia menjadi teladan bagi penyuluh lain dalam mewujudkan pertanian yang berkelanjutan.

“Saya ingin petani kita mandiri dan percaya diri. Kita punya sumber daya, ilmu, dan kemauan. Tinggal bagaimana menggabungkannya agar pertanian kita maju tanpa merusak alam,” ujar Susanti. (*Humas BPPSDMP*)

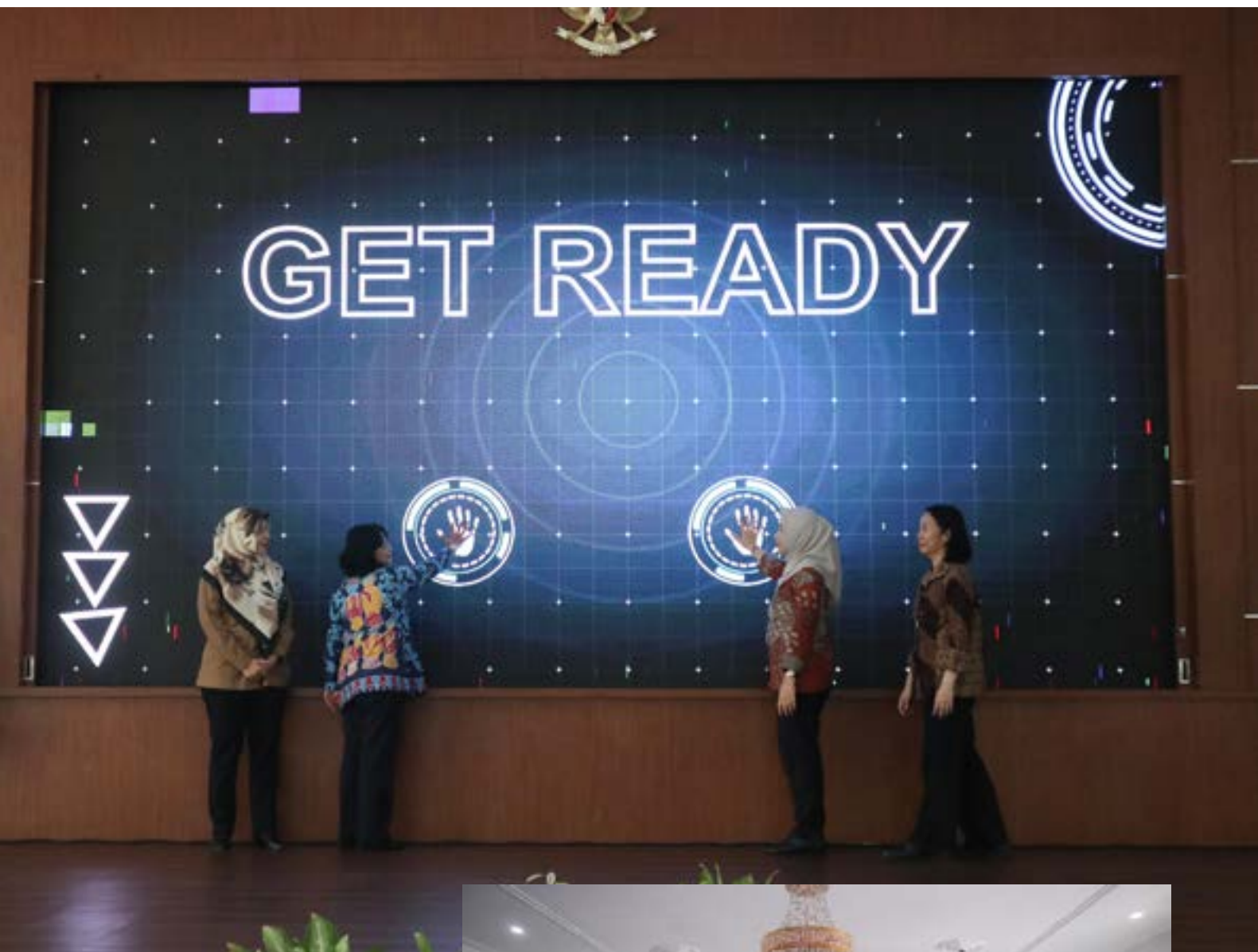
KEMANTAN CORPORATE UNIVERSITY (CORPU)

Mewujudkan ASN Pembelajar untuk Swasembada Pangan



Dalam rangka mewujudkan visi swasembada pangan nasional, Kementerian Pertanian menempatkan penguatan kompetensi aparatur sebagai prioritas utama. Sumber daya manusia yang unggul, adaptif, dan berdaya saing menjadi faktor kunci dalam mendukung pencapaian kinerja organisasi. Sebagai wujud nyata komitmen tersebut, Kementerian Pertanian meluncurkan Kementan Corporate University (Corpu) sebagai sistem pembelajaran terintegrasi





yang dirancang untuk membangun budaya ASN pembelajar sepanjang hayat di mana saja tanpa terbatas jarak dan waktu. Melalui Kementan Corpu, sistem pembelajaran bisa dilakukan untuk pengembangan kompetensi ASN. Tidak hanya berorientasi pada pemenuhan kewajiban administratif, tetapi juga menjadi bagian strategis dari transformasi kelembagaan menuju birokrasi pertanian yang profesional, inovatif, dan berkelanjutan demi terwujudnya swasembada pangan Indonesia.

Perkembangan dunia terus silih berganti. Hal ini sejalan dengan tujuan organisasi yang juga senantiasa berubah mengikuti perkembangan zaman dan kebutuhan masyarakat. Namun, tujuan organisasi tidak akan tercapai apabila sumber daya manusianya (SDM) tidak mampu beradaptasi dengan perubahan tersebut.



SDM merupakan bagian terpenting dalam suatu organisasi maupun perusahaan, karena kualitas SDM yang unggul menjadi kunci untuk mampu bersaing dengan pihak lain. Hal yang sama juga berlaku bagi Kementerian Pertanian yang memiliki tujuan mewujudkan swasembada pangan. Untuk mencapai tujuan tersebut, dibutuhkan SDM yang kompeten,

inovatif, dan adaptif terhadap perkembangan zaman.

Oleh karena itu, penting bagi setiap ASN untuk terus melakukan pengembangan kompetensi guna mewujudkan sumber daya manusia yang unggul, khususnya di lingkungan ASN Pertanian, sebagai upaya mendukung terlaksananya swasembada pangan di Indonesia.

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2023 tentang Aparatur Sipil Negara menjelaskan bahwa setiap Pegawai ASN wajib melakukan pengembangan kompetensi melalui pembelajaran berkelanjutan agar tetap relevan dengan tuntutan organisasi. Pembelajaran tersebut dilaksanakan melalui sistem pembelajaran terintegrasi yang dirancang untuk mendukung peningkatan kinerja dan profesionalisme ASN.

Dulu, pengembangan kompetensi cenderung bersifat formal dan klasikal berupa pelatihan tatap muka di kelas, seminar atau lokakarya. Fokus pengembangan kompetensinya pun hanya berpusat pada peningkatan pengetahuan teknis atau *hard skill*. Kini, dengan adanya *corporate university* atau Corpu, sistem pembelajaran bisa dilakukan di mana saja tanpa terbatas jarak dan waktu. Selain itu, pembelajaran lebih fleksibel dan lebih diarahkan sesuai tujuan strategis instansi, khususnya di Kementerian Pertanian.

Mengacu pada peraturan perundang-undangan tentang pengembangan kompetensi, Corporate University (Corpu) memudahkan setiap ASN dalam melaksanakan kewajiban

an pengembangan kompetensi minimal 20 jam pelajaran (JP) per tahun, dan bagi PPPK minimal 24 JP per tahun. Hal ini dilakukan melalui sistem pembelajaran yang terintegrasi dan berbasis teknologi sehingga terwujud budaya belajar berkelanjutan dalam upaya menciptakan SDM yang unggul untuk mendukung terwujudnya swasembada pangan.

Pada 26 Agustus 2025, Kementerian Pertanian Corporate University, atau yang biasa disebut Kementan Corpu, resmi diluncurkan. Peresmian ini menunjukkan komitmen Kementerian pertanian dalam membangun budaya ASN pembelajar untuk mendukung program strategis Kementerian Pertanian khususnya swasembada pangan.

Kehadiran Kementan Corpu menjadi solusi strategis, efektif, efisien, dan berkelanjutan sebagai sarana peningkatan kompetensi ASN Pertanian. Pendekatan Kementan Corpu ini membawa paradigma baru dalam pengembangan kompetensi ASN Pertanian. Strategi pembelajaran kini berbasis pada strategi organisasi dan terhubung langsung dengan pekerjaan, sasaran kinerja pegawai, serta komponen manajemen ASN

lainnya khususnya dalam mencapai swasembada pangan. Setiap pegawai tidak hanya menjadi peserta, tetapi juga aktor aktif dalam organisasi pembelajar.

Melalui Kementan Corpu, pengembangan kompetensi tak lagi sekadar memenuhi kewajiban administratif, tetapi telah menjadi bagian integral dari kinerja dan transformasi organisasi. ASN Kementerian Pertanian diarahkan menjadi pembelajar sepanjang hayat, adaptif terhadap perubahan, dan siap mendukung terwujudnya swasembada pangan. Corpu tidak hanya mengubah ASN agar menjadi individu pembelajar, tetapi juga mengubah organisasinya menjadi organisasi pembelajar.

Penyelenggaraan Kementan Corpu

Berbeda dengan strategi pembelajaran sebelumnya yang lebih menekankan pada pembelajaran formal (*formal learning*), strategi pembelajaran ASN melalui Kementan Corpu menggunakan pendekatan 70–20–10. Tujuh puluh persen pembelajaran dari pengalaman (*experiential lear-*





ning), 20 persen pembelajaran dari orang lain dan lingkungan (*social learning*), dan 10 persen pembelajaran melalui pelatihan formal (*formal learning*). Pendekatan ini menempatkan pengalaman kerja dan interaksi sosial sebagai sumber utama pembelajaran sehingga proses pengembangan kompetensi menjadi lebih nyata, relevan, dan berdampak langsung terhadap peningkatan kinerja ASN demi terwujudnya ASN pembelajar untuk swasembada pangan.

Dalam penyelenggaraan Kementan CorpU, Pusat Penilaian dan Pengembangan Kompetensi ASN Pertanian (Pusbintan) membuat beberapa fitur untuk menunjang terlaksananya Kementan CorpU di Kementerian pertanian. Fitur tersebut yaitu *Individual Learning Plan* (ILP), *Learning Management System* (LMS), dan *Knowledge Management System* (KMS).

Fitur pertama, *Individual Learning Plan* (ILP), adalah komponen/fitur perencanaan pengembangan kompetensi individu yang disusun untuk memenuhi kebutuhan kompetensi ASN sesuai standar jabatan dan rencana karier. Proses penyusunannya meliputi identifikasi kebutuh-

an belajar, dialog dengan pimpinan, pengambilan keputusan (*yes/no*), serta evaluasi dan pelaporan hasil pengembangan kompetensi.

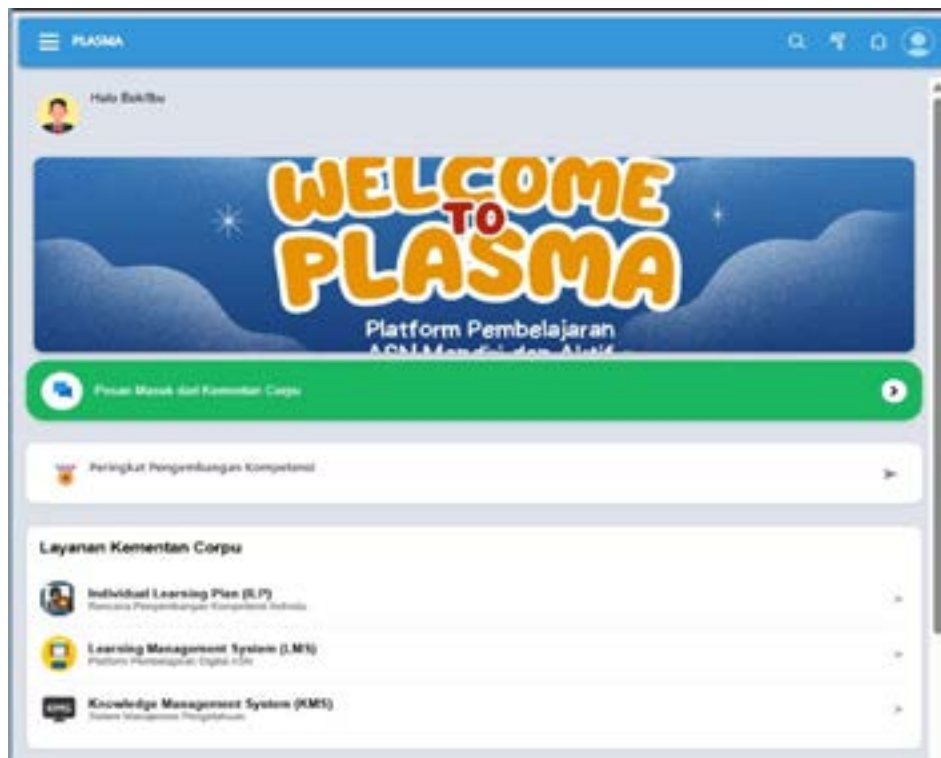
Fitur kedua, *Learning Management System* (LMS), adalah platform pembelajaran digital Kementerian Pertanian yang digunakan ASN maupun tenaga fungsional rumpun pertanian untuk mengikuti berbagai program pembelajaran sesuai kebutuhan organisasi dan jabatan. Melalui LMS, ASN dapat belajar kapan saja dan di mana saja, dengan materi yang disusun berdasarkan kompetensi inti dan arah strategis organisasi.

Fitur ketiga, *Knowledge Management System* (KMS), merupakan sistem pengelolaan pengetahuan di lingkungan Kementerian Pertanian, yang mencakup proses perolehan, penyimpanan, pemanfaatan, serta penyempurnaan pengetahuan organisasi. Melalui KMS, berbagai praktik, dari inovasi hingga pengalaman kerja dari tiap unit, dapat terdokumentasi dan dibagikan untuk meningkatkan kinerja bersama. Kini, KMS di Kementan CorpU ada 2.700 aset pengetahuan yang bisa diakses secara mudah oleh ASN Pertanian. Tentu saja, pengumpulan aset pe-

ngetahuan dibantu oleh eselon 1 yang ada di Kementerian Pertanian.

Ketiga fitur ini bisa digunakan dengan mudah dalam satu platform yang dinamakan dengan Plasma. Plasma singkatan dari Platform ASN Mandiri dan Aktif. Plasma dapat diakses melalui link www.plasma.kementancorpu.com. Di dalam Plasma, fitur-fitur tersebut saling terhubung dan bisa digunakan untuk melakukan pengembangan kompetensi di mana saja kapan saja tanpa terbatas jarak dan waktu.

Plasma menggunakan teknologi yang aman dan andal sehingga seluruh data dan aktivitas pembelajaran terlindungi dengan baik. Sejatinya, teknologi tak hanya tentang kecanggihan sistem, tetapi tentang kepercayaan dan kemudahan yang diciptakannya bagi manusia. Oleh karena itu, dengan menggunakan Plasma, Kementan CorpU mendorong terciptanya budaya belajar yang adaptif, kolaboratif, dan berkelanjutan di lingkungan ASN Pertanian. Inilah wujud nyata transformasi pembelajaran menuju ASN unggul dan berdaya saing demi mewujudkan swasembada dan kedaulatan pangan Indonesia.



Platform PLASMA dapat diakses melalui laman resmi: <https://plasma.kementancorpu.com>

Alur Layanan Kementan Corps

Individual Learning Plan (ILP) merupakan tahapan pertama dalam menerapkan sistem *corporate university*. ILP atau disebut juga dengan Rencana Pengembangan Kompetensi Individu adalah dokumen perencanaan pengembangan kompetensi (bangkom) individu dalam upaya untuk pemenuhan kebutuhan kompetensi ASN dengan standar kompetensi jabatan dan rencana pengembangan kompetensi/karier.

Langkah pertama dalam menggunakan layanan Kementan Corps, pengguna layanan mengisi *Individual Learning Plan (ILP)* melalui Plasma. Setelah itu, pengguna melakukan dialog bersama pimpinan di unit kerja. Tahapan berikutnya adalah penyusunan *Human Capital Development Plan (HCDP)*, kemudian penyusunan desain pembelajaran, dan dilanjutkan dengan pengumuman atau publikasi konten pembelajaran di Plasma.

Pengguna layanan dapat melaksanakan pengembangan kompetensi,

lalu melaporkan hasil pengembangan kompetensi melalui Plasma. Terakhir, pengguna melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan pengembangan kompetensi. Dengan tahapan yang sistematis ini, diharapkan setiap ASN dapat melaksanakan pengembangan kompetensi secara mudah sehingga terwujudlah ASN Pembelajar untuk Swasembada Pangan. Sebabnya, swasembada sejati dimulai dari ASN yang mampu mengembangkan diri, sebelum mengembangkan negeri

Inovasi Layanan HALOWid:

Strategi Komunikasi Publik Humas Pemerintah yang Proaktif dan Berdampak



Di tengah deras arus digitalisasi, cara pemerintah berkomunikasi dengan masyarakat juga ikut berevolusi. Tidak lagi sekadar menyampaikan informasi satu arah, tetapi membangun interaksi yang cepat, terbuka, dan berorientasi pada solusi. Hal inilah yang ditunjukkan oleh Balai Besar Pelatihan Pertanian (BBPP)

Ketindan melalui inovasi layanan “HALOWid”, platform konsultasi agribisnis digital yang memadukan teknologi, komunikasi publik, dan pemberdayaan petani. Tidak hanya menjawab tantangan modernisasi pertanian, inovasi ini juga menjadi bukti nyata peran strategis humas pemerintah dalam menghadirkan

layanan publik yang proaktif dan berdampak langsung bagi masyarakat.

Sektor pertanian merupakan salah satu pilar penting pembangunan perekonomian Indonesia. Kontribusinya sangat signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) dan penyerapan tenaga kerja. Sektor pertanian memberikan kontribusi dengan pertumbuhan 5,08% pada tahun 2024 dan pertumbuhan 0,18% pada tahun 2023. Namun, sektor ini masih menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan akses teknologi, informasi, peluang pasar, dan dampak perubahan iklim.

Beberapa dekade terakhir, digitalisasi pertanian telah menunjukkan potensi besar mendorong efisiensi, produktivitas, dan daya saing sektor pertanian. Sistem Informasi Geografis (SIG) digunakan untuk pemetaan lahan, penggunaan *drone* untuk pemantauan tanaman, inovasi-inovasi sistem pertanian cerdas iklim (CSA), dan penggunaan *platform e-commerce* untuk pemasaran produk pertanian.

Dari Klinik Konsultasi ke Plat- form Digital

Sejak tahun 2018 hingga 2021, Balai Besar Pelatihan Pertanian (BBPP) Ketindan telah menyediakan layanan Klinik Konsultasi Agribisnis (KKA) secara gratis tanpa dipungut biaya. Pada layanan ini, petani sebagai pelaku utama atau pelaku usaha bidang pertanian dapat berkonsultasi secara langsung ke unit layanan KKA.



Digitalisasi KKA selanjutnya menjadi upaya BBPP Ketindan untuk meningkatkan pelayanan menjadi lebih efektif, efisien, dan meluas, selain sebagai langkah modernisasi layanan. Pada tahun 2022 BBPP Ketindan mulai melakukan evaluasi dan melakukan layanan melakukan pengembangan KKA berbasis digital informasi dengan mengintegrasikan pada layanan pengelolaan informasi dan dokumentasi (PID/PPID) BBPP Ketindan, dan kemudian dilakukan pembimbingan melalui aplikasi Whatsapp. Layanan ini berlangsung sampai pertengahan tahun 2023.

Agar lebih *user friendly* dan interaktif, akhir tahun 2023 dibuatlah layanan publik berbasis digital informasi dengan nama HALOWid. Layanan ini memfasilitasi konsultasi pertanian dan pengembangan usaha bagi pelaku usaha tani binaan (tenan) dan masyarakat pertanian secara umum, yang dapat diakses kapan saja dan

dari mana saja. Pada tahun 2024 layanan HALOWid diluncurkan dan mulai digunakan oleh pengguna yang langsung dapat diakses melalui situs BBPP Ketindan dan terhubung secara langsung dengan widyaiswara selaku narasumber.

Platform layanan konsultasi agribisnis ini dirancang untuk menghubungkan petani, penyuluh, pelaku usaha agribisnis, dan pemangku kebijakan secara cepat, tepat, dan terukur:-

Konsep dan Tujuan HALOWid

HALOWid dirancang sebagai sistem layanan konsultasi agribisnis terpadu dengan tujuan utama:

1. Sebagai media konsultasi dan pendampingan/pembimbingan teknis pertanian dan pengembangan agribisnis bagi tenan

dan masyarakat pertanian secara umum, yang dapat diakses dengan mudah, kapan saja, dan dari mana saja.

2. Memberikan akses konsultasi teknis dan bisnis bagi petani dan pelaku agribisnis kapan saja dan di mana saja.
3. Meningkatkan kapasitas penyuluh dan tenaga pelatihan berbasis digital dan interaksi real-time.
4. Mempercepat layanan informasi pasar (harga, permintaan, peluang ekspor) dan solusi teknologi tepat guna.
5. Membangun rekam jejak konsultasi untuk pemantauan hasil dan perencanaan kebijakan.

Dengan rancangan ini, HALOWid berperan ekosistem layanan yang memadukan teknologi komunikasi, manajemen pengetahuan, dan analitik untuk mendukung rantai nilai agribisnis.

Cara Kerja Inovasi

Inovasi layanan konsultasi agribisnis digital HALOWid dapat diakses melalui serangkaian langkah

terintegrasi yang bersifat responsif, kolaboratif, dan adaptif, melalui alur proses sebagai berikut (Gambar1):

1. Akses laman situs BBPP Ketindan <https://bbppketindan.bppsdp.pertanian.go.id>;
2. Klik logo atau *thumbnail* HALOWid? pada kolom Layanan dan Inovasi pada situs;
3. Pengguna akan terhubung dengan tenaga ahli (widyaiswara) melalui operator, yang akan menyampaikan pesan melalui aplikasi Whatsapp (WA);
4. Konsultasi secara langsung dengan widyaiswara sesuai bidang kepakaran melalui aplikasi WA;
5. Pengguna dapat mengakhiri kegiatan konsultasi dengan mengisi Survei Kepuasan Layanan (SKL) pada tautan dengan logo atau *thumbnail* SKL pada kolom Layanan dan Inovasi situs BBPP Ketindan.

Peran Strategis Humas Pemerintah dan Sosok di Baliknnya

Di balik keberhasilan HALOWid ada sosok Yeniarta Margi Mulya, Prana-ta Humas Ahli BBPP Ketindan, yang

berperan sentral dalam perumusan konsep komunikasi dan strategi peluncurannya. Yeniarta berhasil mengintegrasikan pendekatan komunikasi strategis dengan inovasi layanan publik. HALOWid tak sekadar produk digital, tetapi juga cerminan praktik humas pemerintah yang kolaboratif dan berorientasi hasil.

Kontribusinya mendapatkan pengakuan di tingkat nasional melalui ajang Makaravox UI. Pada even tersebut, Yeniarta mempenalkan HALOWid sebagai inovasi publik komunikasi publik bidang pertanian. Berkat dedikasinya, ia dianugerahi penghargaan “*The Rising Star*” sebagai Tokoh Humas Pemerintah Terbaik. Ini menegaskan bahwa humas pemerintah tidak lagi sekadar menyampaikan informasi, tapi juga menjadi agen perubahan dan fasilitator inovasi.

Dampak dan Relevansi HALOWid

Inovasi ini sejalan dengan arah kebijakan nasional yang tertuang dalam Asta Cita Presiden dan Wakil Presiden 2024–2029, terutama dalam mewujudkan swasembada pangan, energi, dan air, serta dalam mendukung transisi menuju ekonomi hijau dan ekonomi biru. Selain

itu, pengembangan teknologi piro-lisis juga mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), khususnya pada poin SDG 2: mengakhiri kelaparan, mencapai ketahanan pangan dan gizi yang baik, serta mendorong pertanian berkelanjutan, SDG 8: pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi, SDG 12: konsumsi dan produksi, dan SDG 13: Penanganan Perubahan Iklim.

Dengan demikian, digitalisasi pertanian diyakini dapat menjadi kunci utama dalam meningkatkan kemajuan pertanian di Indonesia. Dengan pemanfaatan teknologi digital, petani dapat meningkatkan produktivitas dan efisiensi, mengurangi biaya produksi, dan meningkatkan kualitas produk. Selain itu, digitalisasi juga dapat membantu meningkatkan akses terhadap informasi dan pasar, serta memfasilitasi pengembangan agribisnis yang lebih inklusif dan berkelanjutan.

HALOWid adalah contoh inovasi layanan publik yang menggabungkan teknologi, pengetahuan agronomi, dan komunikasi strategis untuk memberdayakan petani serta memperkuat ekosistem agribisnis. Keberhasilan pengenalan HALOWid menunjukkan peran penting humas pemerintah. Tidak hanya di ranah komunikasi, tetapi juga sebagai fasilitator inovasi yang menjembatani antara kebijakan, teknologi, dan kebutuhan masyarakat lapangan. Dengan pengembangan dan dukungan yang tepat, HALOWid berpotensi menjadi model layanan konsultasi agribisnis yang dapat direplikasi secara luas demi kedaulatan dan kesejahteraan pertanian nasional. (Yeniarta-Humas BBPP Ketindan)





INOVASI PERPUSTAKAAN DIGITAL

e-books BPPSDMP

Membaca kini tak lagi terbatas oleh ruang dan waktu. Melalui inovasi *Perpustakaan Digital E-Books BPPSDMP*, Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian (BPPSDMP) menghadirkan pengalaman membaca yang praktis, interaktif, dan modern di ujung jari. Hanya dengan satu sentuhan layar, masyarakat pertanian dan generasi pembelajar dapat mengakses ribuan pengetahuan tanpa harus membuka lembaran buku fisik. Inovasi ini menjadi langkah nyata BPPSDMP dalam menumbuhkan budaya literasi digital sekaligus mendukung transformasi sektor pertanian menuju era teknologi.



menghadirkan koleksi terintegrasi dari repositori BPPSDMP. Sinergi ini menjadikan E-Books BPPSDMP sebagai perpustakaan digital yang kaya dan beragam. Pembaca bisa mengakses berbagai referensi ilmiah dan bahan bacaan berkualitas dalam satu platform yang praktis, modern, dan inspiratif.

Kini, E-Books BPPSDMP hadir tak sekadar tempat membaca buku, tetapi menjadi ruang belajar digital yang interaktif dan inovatif. Melalui platform ini, pembaca dapat menikmati pengalaman membaca yang lebih personal, efisien, dan menyenangkan.

Salah satu keunggulan utamanya adalah “Fitur Pinjam” dan “Baca Langsung”, yang memungkinkan pengguna membaca buku secara instan atau meminjam hingga lima judul buku selama tujuh hari. Setelah masa pinjam berakhir, buku otomatis kembali ke rak digital, tanpa perlu repot mengembalikan secara manual.

Selain itu, terdapat “Fitur Penanda” dan “Catatan Pribadi” yang memungkinkan pembaca menyoroti bagian penting atau menuliskan catatan untuk referensi pribadi. Bagi yang lebih suka mendengarkan, tersedia pula “Fitur Bacakan Teks” (*Text to Speech*) yang mampu membacakan isi buku dengan suara yang jernih dan nyaman didengar.

Tak kalah menarik, “Sistem Pencarian Cepat” memudahkan pengguna menemukan informasi hanya dengan mengetik kata kunci, tanpa harus membuka halaman satu per satu. Sementara itu, “Daftar Pustaka Otomatis” mendukung berbagai gaya sitasi seperti APA, MLA, Harvard, hingga IEEE, fitur yang sangat berguna bagi peneliti, mahasiswa, maupun akademisi yang sering membutuhkan referensi akurat.

Dengan berbagai fitur inovatif ini, Tidak hanya menjadi sarana membaca, E-Books BPPSDMP juga menjadi pusat pembelajaran digital yang mendorong budaya literasi modern di era teknologi.

Di era serba digital saat ini, membaca buku tidak lagi harus dilakukan di ruang sunyi dengan tumpukan buku tebal. Kini, cukup dengan satu sentuhan di layar ponsel atau komputer, kita bisa menjelajahi dunia pengetahuan tanpa batas.

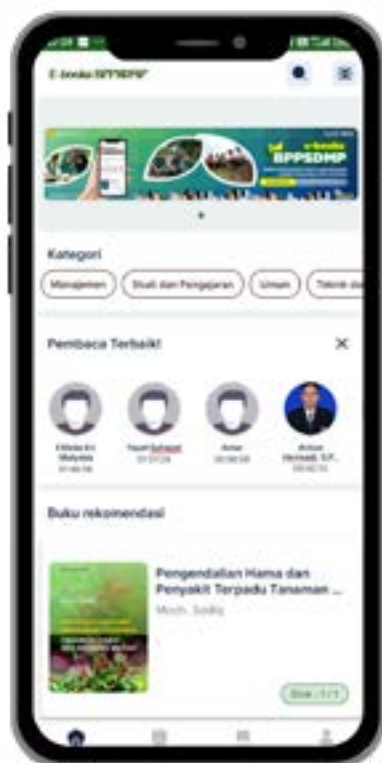
Semangat inilah yang diusung oleh Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian (BPPSDMP) melalui inovasi terbarunya: Perpustakaan Digital E-Books BPPSDMP.

Diluncurkan pada tahun 2022, bekerja sama dengan PT Enam Kubuku Indonesia, aplikasi E-Books

BPPSDMP hadir sebagai jawaban atas kebutuhan masyarakat modern yang dinamis, namun tetap haus akan ilmu pengetahuan. Aplikasi ini dapat diakses melalui desktop maupun perangkat *mobile* sehingga memudahkan pengguna membaca di mana pun dan kapan pun.

Tak hanya menyediakan koleksi buku digital, platform ini juga dirancang untuk memberikan pengalaman membaca yang interaktif dan nyaman.

Koleksi E-Books BPPSDMP tidak hanya memuat bahan bacaan digital dari Kubuku, tetapi juga



teknologi, menghadirkan kenyamanan, efisiensi, dan interaktivitas dalam satu genggaman.

Inovasi ini juga menjadi langkah nyata BPPSDMP dalam mendukung transformasi digital sektor pertanian, khususnya dalam memperluas akses ilmu pengetahuan bagi seluruh insan pertanian di Indonesia.

Kehadiran E-Books BPPSDMP membuat aktivitas membaca tidak lagi terbatas ruang dan waktu. Setiap orang bisa menjadi pembaca aktif di mana pun berada, dari kantor, rumah, hingga di tengah ladang. Membaca tak lagi hanya soal membuka buku, tetapi membuka wawasan dan masa depan.

Mari bergabung dalam gerakan literasi digital bersama BPPSDMP dan temukan cara baru memperluas wawasan di era teknologi modern dengan mengunduh aplikasi E-Books BPPSDMP melalui tautan berikut:

[kubuku.id/ download/e-books-bppsdp] (<https://kubuku.id/download/e-books-bppsdp>)

Versi Android: [play.google.com/store/apps/details?id=id.kubuku.kbk1782474](<https://play.google.com/store/apps/details?id=id.kubuku.kbk1782474>)

Humas BPPSDMP

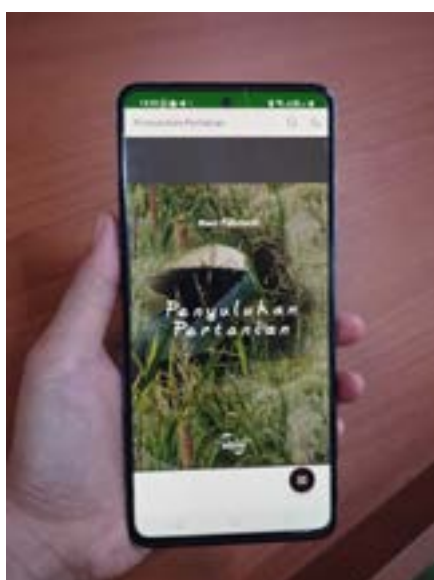
Keunggulan lain yang patut dicatat adalah sistem keamanannya yang tinggi. Pengguna tidak dapat melakukan tangkapan layar (*screenshot*) pada buku digital yang dibaca, sehingga hak cipta dan konten penerbit tetap terlindungi. Langkah ini menunjukkan komitmen BPPSDMP dalam menjaga etika penggunaan sumber digital serta melindungi karya intelektual para penulis dan penerbit.

Untuk menikmati berbagai fasilitas dan fitur menarik tersebut, pengguna

cukup melakukan registrasi akun melalui aplikasi E-Books BPPSDMP. Proses pendaftarannya mudah dan cepat. Cukup isi formulir, klik "Kirim", lalu verifikasi melalui surel. Setelah itu, pengguna bisa langsung menjelajahi koleksi buku digital yang tersedia dan mulai membaca kapan pun, di mana pun.

Perpustakaan Digital BPPSDMP telah mengubah cara kita berinteraksi dengan pengetahuan.

Aplikasi ini menjadi jembatan antara tradisi membaca dan kemajuan





Begini Cara Mesin Diesel Beri Kode Sebelum Ambruk Ini Cara Setel Klep Agar Kembali Hidup

Mesin diesel jarang langsung mati, ia selalu memberi “kode” lebih dulu dari suara kasar, asap tebal, sampai tarikan berat. Petani yang peka bisa tahu kapan mesin minta dirawat sebelum terlambat.

Bagi banyak petani, mesin diesel seperti rekan setia yang ikut berjibaku di sawah, ladang, atau tepi saluran irigasi. Dari subuh sampai sore, mesin itu menanggung beban berat: memompa air, menggerakkan traktor, atau menggiling hasil panen. Karena begitu penting, sedikit gangguan saja bisa bikin seluruh pekerjaan berhenti.

Namun, seperti diingatkan oleh Bachtar, teknisi senior yang sudah puluhan tahun memperbaiki mesin pertanian, kerusakan besar jarang datang tiba-tiba. “Mesin itu *nggak* langsung mati total,” katanya. “Selalu ada tanda-tanda kecil sebelumnya, cuma sering diabaikan.”

Mesin punya “bahasa” sendiri. Ia berbicara lewat suara, asap, bahkan rasa berat di tangan saat engkol diputar. Hanya saja, tidak semua orang peka mendengarkannya. Padahal, kepekaan inilah yang bisa menyelamatkan petani dari kerugian waktu dan biaya.

Gejala Awal

Coba ingat, kapan terakhir kali mesin terasa berat saat distarter? Tarikan engkol yang biasanya ringan mendadak keras, atau kompresi yang dulu mantap kini terasa lemah. Ini sering jadi pertanda awal ada yang tidak beres di ruang bakar atau setelan klep. Jika dibiarkan, tenaga mesin akan terus menurun, dan lama-lama bisa benar-benar tak mau hidup.

Asap juga berbicara banyak hal. Asap hitam pekat biasanya menandakan pembakaran tidak sempurna karena campuran solar dan udara tidak seimbang. Asap putih bisa menandakan oli ikut terbakar atau tekanan kompresi turun. Sementara itu, asap kebiruan bisa berarti oli bocor ke ruang bakar. Semua warna itu adalah “kode” yang menunggu diterjemahkan sebelum terlambat.

Lalu, ada juga tanda yang terasa saat bekerja. Mesin yang cepat panas, tenaganya loyo, atau tiba-tiba kehilangan daya saat membajak bisa menandakan celah klep sudah meleset atau pompa bahan bakar mulai lemah. Kadang, gejalanya lebih halus dengan suara mesin jadi agak kasar atau muncul bunyi ketukan lembut, yang oleh para mekanik disebut *ngelitik*.

Kalau sampai titik itu, jangan buru-buru menyalahkan solar atau filter. Bisa jadi masalah sebenarnya justru ada pada setelan klep yang mulai berubah karena pemuatan logam dan keausan.

Di dalam mesin diesel, klep berperan seperti pintu napas. Ia membuka dan menutup untuk mengatur masuknya udara serta keluarnya gas hasil pembakaran. Jika pintu ini tidak pas—terlalu rapat atau terlalu longgar—proses pembakaran ikut terganggu.

Klep yang terlalu rapat membuat udara sulit masuk, pembakaran jadi lemah, dan tenaga mesin berkurang. Sebaliknya, klep yang terlalu longgar membuat tekanan kompresi bocor sehingga tenaga yang seharusnya mendorong piston justru terbuang. Itulah mengapa setelan klep harus selalu ideal.

Cek Celah Klep

Masalahnya, penyetelan ini sering diabaikan karena dianggap rumit. Banyak petani menunggu sampai mesin benar-benar susah hidup baru membawa ke bengkel. Padahal, ada cara sederhana untuk memeriksa celah klep sendiri tanpa perlu membongkar seluruh mesin.

Menurut Bachtiar, cukup siapkan kunci pas dan sedikit kesabaran. Pertama, lepaskan tutup kepala silinder, biasanya hanya dengan dua atau tiga baut. Setelah itu, putar engkol perlahan sampai piston berada di titik mati atas (TMA).

Pada posisi ini, batang klep bisa digerakkan dengan jari. Rasakan, apakah masih ada celah kecil di antara ujung klep dan *rocker arm*-nya. Kalau benar-benar rapat sampai tak bisa digerakkan, berarti setelannya terlalu sempit. Sebaliknya, kalau goyangannya terlalu longgar dan terasa kendor, klep perlu disetel ulang agar kembali pas.

Langkah sederhana ini bisa dilakukan setiap 3–4 bulan sekali, apalagi jika mesin bekerja setiap hari dengan beban berat, seperti memompa air di sawah atau menggerakkan alat bajak. Pemeriksaan rutin seperti ini sering jadi penyelamat sebelum kerusakan lebih serius muncul.





Setel Ulang Klep

Sebenarnya, mesin sendiri sudah “berteriak” lewat gejala. Jika engkol terasa berat walau solar penuh, itu tanda awal. Bila mesin akhirnya hidup tapi suaranya kasar, cepat panas, atau mengeluarkan asap tebal, entah hitam, putih, atau kebiruan, itu sinyal yang lebih jelas lagi.

Tenaga yang melemah juga bisa dirasakan saat mesin dipakai di beban berat. Traktor yang biasanya melaju stabil tiba-tiba seperti tersendat. Bahkan, ada kalanya mesin baru hidup setelah distarter berkali-kali, padahal semua bahan bakar tampak normal.

Kalau lima gejala ini muncul bersamaan, hampir bisa dipastikan setelan klep sudah meleset. Menunda perbaikan hanya akan membuat mesin kehilangan tenaga lebih banyak. Satu kali penyetelan bisa membuat perbedaan besar, antara mesin yang siap kerja dan yang rewel setiap pagi.

Menariknya, setiap teknisi punya “gaya tangan” sendiri saat menyetel klep. Ada yang mengandalkan perasaan, ada juga yang sangat presisi memakai feeler gauge. Menurut Bachtiar, keduanya sah-sah saja,

asal tahu prinsipnya: celah klep tidak boleh terlalu rapat, tapi juga tidak boleh terlalu renggang.

Dan seperti kebanyakan hal dalam hidup, perawatan mesin juga soal kebiasaan. Semakin sering kita memperhatikan, semakin mudah mengenali kapan ia butuh “disentuh”.

Rawat dengan Rasa

Banyak petani beranggapan bahwa mesin cukup diberi solar dan oli secara rutin. Padahal, perhatian kecil seperti membersihkan filter udara, memastikan pelumasan cukup, dan memeriksa suara aneh justru jauh lebih penting.

Bachtiar sering mengatakan bahwa mesin itu sensitif seperti makhluk hidup. Kalau ia mulai “ngambek”, pasti ada sebabnya. Kadang cuma karena oli yang telat diganti atau udara yang kotor masuk ke ruang bakar. Jika dirawat dengan rasa, bukan sekadar rutinitas, mesin akan membalas dengan kerja yang lebih awet dan irit bahan bakar.

Ia juga menekankan pentingnya memakai oli dan solar yang sesuai

spesifikasi. Oli terlalu encer bisa membuat klep cepat aus, sementara solar kualitas rendah mudah meninggalkan kerak di ruang bakar. Kerak inilah yang lama-lama menghambat gerak klep dan memicu penyetelan tidak seimbang.

Pada akhirnya, merawat mesin tak sekadar urusan teknis, tapi bagian dari menjaga ritme kerja di lapangan. Mesin diesel yang prima membuat pekerjaan lancar, waktu efisien, dan bahan bakar lebih hemat. Sementara itu, mesin yang dibiarkan “ngambek” bisa mengacaukan seluruh jadwal panen. Sebelum sampai ke titik itu, sempatkan beberapa menit untuk mendengarkan mesinmu. Rasakan tarikan engkolnya, dengarkan napasnya saat hidup, lihat warna asapnya. Dalam keheningan pagi di sawah, sering kali mesin sudah memberi tahu apa yang perlu diperbaiki.

Seperti kata Bachtiar dengan nada setengah bercanda, “Mesin memang *nggak* bisa ngomong. Tapi, kalau dia sudah betul-betul diam, baru *deh* kita kerepotan.” (Anastasya)

SERBA SERBI



Peran Strategis Gapoktan Dalam Transformasi Menuju Koperasi Desa Merah Putih

DARI GOTONG-ROYONG MENUJU KEMANDIRIAN EKONOMI DESA

Tak sekadar nilai luhur bangsa, gotong royong adalah fondasi nyata bagi kemandirian ekonomi desa. Semangat inilah yang melahirkan Koperasi Desa/Kelurahan Merah Putih yang merupakan wadah baru bagi kebangkitan ekonomi rakyat. Transformasi Gapoktan menjadi Koperasi Merah Putih membuka peluang bagi petani untuk naik kelas: lebih mandiri, produktif, dan sejahtera.

Perekonomian Indonesia dibangun di atas semangat gotong royong dan asas kekeluargaan sebagaimana termaktub dalam Pasal 33 UUD 1945. Semangat ini menjadi

landasan bagi penguatan ekonomi kerakyatan. Salah satunya melalui pembentukan Koperasi Desa/Kelurahan Merah Putih.

Kebijakan ini ditegaskan dalam Instruksi Presiden Nomor 9 Tahun 2025 tentang Percepatan Pembentukan Koperasi Desa/Kelurahan Merah Putih, yang menekankan betapa penting peningkatan kesejahteraan ekonomi masyarakat desa melalui prinsip gotong royong, kekeluargaan, dan saling membantu.

Dalam acara retreat kepala daerah di Akmil Magelang (21–28 Februari 2025), Presiden Prabowo

menegaskan bahwa pembentukan Koperasi Desa merupakan langkah strategis dalam memperkuat ketahanan pangan nasional.

Peran Gapoktan dan Penyuluh Pertanian

Transformasi Gapoktan menjadi Koperasi Merah Putih merupakan langkah strategis untuk memperkuat kelembagaan ekonomi petani. Gapoktan dapat memilih tetap menjalankan usahanya atau



bertransformasi menjadi koperasi baru dengan bidang bisnis yang lebih luas dan profesional.

Dalam kerangka Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2025 tentang Pendetayagunaan Penyuluh Pertanian, penyuluh memiliki peran penting sebagai penggerak, pendamping, dan pengawal proses pembentukan Koperasi Merah Putih di desa. Mereka berkoordinasi lintas sektor, memastikan koperasi tumbuh sehat, mandiri, dan berorientasi pada peningkatan kesejahteraan petani.

Koperasi Merah Putih diharapkan menjadi pusat ekonomi desa: menyerap hasil pertanian, mendistribusikan pupuk bersubsidi, menyediakan bahan pangan pokok, dan mengembangkan usaha produktif seperti penggilingan padi, jasa alsintan, hingga penjualan hasil bumi. Dengan begitu, praktik tengkulak dapat diminimalisasi sehingga nilai tambah hasil pertanian tetap berada di tangan petani.

Koperasi Merah Putih Sidamulya, Brebes

Salah satu contoh sukses transformasi Gapoktan menjadi Koperasi Merah Putih adalah Koperasi Desa Merah Putih Sidamulya di Kecamatan Wanasari, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah. Koperasi ini menjadi model nyata kolaborasi antara Gapoktan, penyuluh, dan pemerintah daerah.

Pada kunjungan kerja Wakil Menteri Pertanian Sudaryono pada 28 Juni 2025, Sidamulya ditunjuk sebagai

contoh koperasi yang berkembang sesuai potensi unggulan daerah. Sudaryono berharap koperasi yang terbentuk bisa berkembang sesuai potensi unggulan wilayah dan berbasis komunitas lokal. Gapoktan berperan strategis dalam KDMP untuk menjalankan beberapa unit usaha melalui kelembagaan pertanian di desa, aset berupa SDM, dan daya dukung lainnya.

Potensi utama Kabupaten Brebes adalah bawang merah. Pemerintah Kabupaten Brebes mendukung strategi pengembangan bisnis bawang merah sebagai produk unggulan daerah secara berkelanjutan. Manajemen penyimpanan dan pergudangan berbasis *cold storage* perlu dibangun untuk menjaga harga tetap stabil. Penguatan peran Koperasi Merah Putih menjadi kunci dalam menjalankan kegiatan ini.

Dalam melaksanakan kegiatan operasionalnya, Koperasi Desa Merah Putih Sidamulya mempunyai gedung yang dibangun Gapoktan untuk pengelolaan bawang merah. Fasilitas budidaya dan produksi tersedia mulai hulu sampai hilir. Fasilitas ini terdiri atas alsintan untuk budidaya bawang merah, saprodi, LPG, dan *cold storage*. Usaha yang dijalankan mulai dari penjualan bawang segar, bawang kupas, bawang goreng, dan toko daring. Bawang kupas telah dapat memenuhi permintaan dari perusahaan Jepang di Karawang untuk dibuat minyak bawang dengan permintaan 2 ton per hari dengan nilai mencapai 100 juta rupiah. Hilirisasi produk pertanian bawang merah menjadi berbagai macam produk olahan dapat meningkatkan nilai tambah dan daya saing produk segar lokal.

Dengan demikian, Koperasi Merah Putih menjadi simbol kemandirian ekonomi desa sekaligus bukti nyata semangat gotong royong yang bertransformasi menjadi kekuatan produksi. Dengan dukungan Gapoktan dan penyuluh pertanian, desa tidak hanya menjadi lumbung pangan, tetapi juga pusat pertumbuhan ekonomi yang menyejahterakan rakyat. (*Juznia-BB Pustaka*)



Menguatkan Literasi Keuangan Petani

untuk Kemandirian Ekonomi Desa

Petani tak hanya penjaga ketahanan pangan, tetapi juga pelaku ekonomi desa yang memiliki potensi besar. Namun, tanpa kemampuan mengelola keuangan secara baik, potensi itu sering berhenti di lahan. Melalui program literasi keuangan, Kementerian Pertanian lewat Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian (BPPSDMP) berupaya menumbuhkan generasi petani yang tidak hanya produktif di sawah, tetapi juga cerdas dalam mengelola nilai ekonomi. Transformasi Brigade Pangan (BP) menjadi pengecer pupuk dan bahan bakar minyak (BBM) menjadi langkah nyata menuju kemandirian ekonomi desa.



Dalam upaya memperkuat ekonomi pertanian nasional, Kementerian Pertanian melalui Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian (BPPSDMP) terus mendorong peningkatan kapasitas pelaku utama pertanian. Salah satu langkah strategis yang saat ini dijalankan adalah transformasi Brigade Pangan (BP) menjadi aktor ekonomi lokal. Tidak hanya sebagai pelaksana lapangan, Brigade Pangan kini juga berperan sebagai pengecer pupuk dan bahan bakar minyak (BBM) di tingkat desa. Langkah ini diharapkan dapat memperpendek rantai distribusi sarana produksi dan mendorong kemandirian ekonomi petani.

Literasi Keuangan: Fondasi Usaha Tani yang Berkelanjutan

Menurut Yaya Sofian, *financial advisor* dan pendamping Brigade Pangan dalam program literasi keuangan, keberhasilan Brigade Pangan dalam menjalankan peran baru sangat ditentukan kemampuan mengelola keuangan. Banyak kelompok tani sebenarnya memiliki peluang usaha besar, namun terhambat oleh lemahnya sistem keuangan, tidak adanya pemisahan antara uang usaha dan uang pribadi, minimnya pencatatan arus kas, dan kurangnya perencanaan untuk menghadapi risiko seperti kenaikan harga pupuk atau keterlambatan pasokan BBM.

“Usaha tanpa catatan adalah usaha tanpa arah,” tegas Yaya dalam setiap sesi pelatihan. Pencatatan keuangan menjadi kompas bagi keberlanjutan usaha. Melalui literasi keuangan, petani diajarkan memahami laporan kas, menghitung margin, serta membentuk dana cadangan untuk mengantisipasi risiko usaha. Ia juga mendorong penggunaan sistem pencatatan digital sederhana agar transparansi keuangan kelompok terjaga dan potensi konflik dapat dihindari.

Tantangan dan Peluang dalam Bisnis Distribusi Pupuk dan BBM

Transformasi BP menjadi pengecer pupuk dan BBM merupakan inovasi besar yang menjawab permasalahan distribusi selama ini. Petani sering harus membeli pupuk di kios yang jauh dengan harga lebih tinggi akibat biaya logistik. Keberadaan BP sebagai distributor lokal membuat ketersediaan pupuk dapat lebih terjamin, harga lebih terkendali, dan pelayanan kepada petani menjadi lebih cepat.

Namun, peluang ini juga membawa tanggung jawab besar. Brigade Pangan harus siap dalam hal manajemen, perizinan, dan modal kerja. Mengelola pupuk dan BBM tak sekadar menjual, tetapi juga mengatur stok, menyimpan dengan aman, serta memastikan perputaran kas berjalan sehat. Dalam konteks inilah literasi keuangan menjadi fondasi operasional yang tidak bisa diabaikan.

Yaya Sofian menekankan bahwa penguatan BP tidak hanya berhenti pada aspek perdagangan. Lebih dari itu, BP diarahkan untuk menjadi simpul ekonomi desa, tempat petani memperoleh input pertanian sekaligus edukasi usaha. Dengan sistem yang baik, BP dapat memperoleh margin yang sah dari penjualan pupuk dan BBM, yang kemudian dikembalikan sebagai keuntungan kolektif kelompok.

Model ini tidak hanya memperkuat ekonomi desa, tetapi juga mengubah paradigma petani dari konsumen menjadi pelaku ekonomi yang memiliki kendali atas distribusi pertanian.

Dalam praktiknya, Yaya tak menutup mata terhadap berbagai tantangan, seperti distribusi pupuk dan BBM bersubsidi diatur ketat, modal awal yang dibutuhkan cukup besar, dan pengelolaan stok memerlukan disiplin tinggi. Selain itu, masih banyak pelaku yang perlu didampingi untuk membangun budaya pencatatan keuangan dan transparansi internal.





Peran *Financial Advisor* dalam Pendampingan Petani

Keberadaan *financial advisor* (FA) menjadi bagian penting dalam pendampingan petani. *Financial advisor* mendampingi petani dalam mengelola keuangan, mengakses Kredit Usaha Rakyat (KUR), dan menyusun strategi agar usaha tani dapat berkembang secara berkelanjutan. Mereka juga melakukan analisis kondisi finansial, memberikan pelatihan,

dan berkoordinasi dengan tim teknis serta lembaga keuangan untuk memperkuat pendampingan di lapangan.

Melalui edukasi keuangan dan dukungan kelembagaan, BPPSDMP berharap lahir generasi petani baru yang tidak hanya pandai menanam, tetapi juga cerdas dalam mengelola nilai. Literasi keuangan tak sekadar keterampilan administratif, tetapi juga kunci untuk mencapai kemandirian ekonomi.

Distribusi pupuk dan BBM hanya pintu masuk menuju kedaulatan ekonomi desa. Ketika BP mampu

menjalankan fungsi ini secara profesional, masa depan pertanian Indonesia akan bertumpu pada kekuatan kolektif, tidak sekadar bantuan, tetapi kemampuan petani mengelola potensi mereka secara mandiri dan berkelanjutan.

Kini saatnya petani tidak hanya menjadi penerima kebijakan, tapi menjadi perencana masa depan. Dengan semangat gotong royong, ketertiban finansial, dan keberanian untuk berubah, Brigade Pangan dapat menjadi motor penggerak ekonomi desa yang menyalakan harapan baru: *petani cerdas, desa berdaulat, dan Indonesia berdaya*. (Humas BPPSDMP)



Belajar tentang tanah dan pertanian kini tak lagi harus datang ke museum. Melalui program Mustani Goes to School (Mugos), Kementerian Pertanian (Kementan) menghadirkan pengalaman seru dan interaktif langsung ke ruang kelas. Inisiatif yang digagas oleh Museum Tanah dan Pertanian (Mustani) di bawah Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian (BPPSDMP) ini menjadi cara kreatif Kementan dalam menumbuhkan kecintaan generasi muda terhadap dunia pertanian sekaligus mengenalkan budaya museum sejak dini.



Kementerian Pertanian (Kementan), melalui Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian (BPPSDMP) bersama Museum Tanah dan Pertanian (Mustani), sukses melaksanakan program edukatif *Mustani Goes to School* (Mugos). Program ini menjadi wujud nyata Mustani untuk terus berinovasi dalam menjangkau masyarakat luas, khususnya generasi muda.

MUSTANI GOES TO SCHOOL (MUGOS):
Cara Seru Kementan Kenalkan Budaya dan Pertanian pada Anak Sekolah

Mugos bertujuan menyebarluaskan informasi koleksi dan promosi museum agar para pelajar dan generasi muda lebih mencintai museum. Hal ini sejalan dengan tugas museum, yaitu mengumpulkan koleksi, melindungi, dan menyampaikannya kepada masyarakat agar dapat menjadi referensi, pembelajaran, dan sarana rekreasi. Museum Tanah dan Pertanian diharapkan menjadi ikon pertanian dan salah satu aset nasional.

Mustani Goes to School merupakan program inisiatif baru yang dirancang memperkenalkan dunia museum kepada siswa-siswa yang tinggal di daerah 3T (tertinggal, terdepan, dan terluar). Tidak semua anak memiliki kesempatan berkunjung langsung ke museum karena keterbatasan akses. Dari situlah Mugos hadir, yakni dengan cara museum yang datang ke sekolah. Melalui aktivitas ini, pengalaman belajar yang menarik dan penuh makna akan dirasakan mereka.

Saat ini, pelaksanaan Mugos masih fokus di wilayah Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Pemilihan ini bukan tanpa alasan. Banyak SD di Kabupaten Bogor yang masih terbatas dalam segi akses transportasi dan biaya menuju ke pusat kota, termasuk akses ke Mustani. Melalui Mugos, Mustani berharap dapat menjembatani kesenjangan tersebut dengan menghadirkan pembelajaran interaktif langsung ke ruang kelas.

Mustani Goes to School telah menyapa beberapa sekolah dasar (SD), yaitu SDN Ciapus 04, SDN Rancabungur 03, SDN Ciapus 01, SDN Jogjogan 01, SDN Kopo 01, SDN Tugu Selatan 01, dan SDN Cisarua 04.

Dalam setiap kunjungan, Tim Kreatif Mustani membawa berbagai kegiatan edukatif dan interaktif, seperti mengenalkan beberapa koleksi museum, menceritakan betapa penting menjaga sumber daya alam, hingga membawa permainan bertema tanah dan pertanian.

Respon siswa dan guru sangat positif, mereka merasa senang karena museum terasa lebih dekat, menyenangkan, dan mudah dipahami.

Mustani Goes To School lebih dari sekedar program edukasi, namun juga menjadi wujud nyata dari komitmen Mustani sebagai ruang edukasi tentang pertanian di Indonesia.

Dengan semangat berbagi dan menjangkau masyarakat lebih luas. Mustani ingin memastikan bahwa setiap anak, di mana pun berada, berhak mendapatkan pengalaman belajar yang interaktif tentang tanah dan pertanian sebagai akar kehidupan manusia. (Violetta Lovenika/ Mustani)



BRIGADE PANGAN MAKMUR BERSAMA

Gotong Royong Modern dari Peureulak Barat

Di Gampong Kabu, Kecamatan Peureulak Barat, Aceh Timur, ada semangat baru yang tumbuh di tengah hamparan sawah hijau. Namanya Brigade Pangan “Makmur Bersama”, kelompok tani yang menjelma menjadi motor penggerak efisiensi pertanian modern di wilayahnya. Brigade Pangan yang dipimpin Rizki Safuan ini beranggotakan 15 orang petani muda dan penyuluh yang bahu-membahu mengelola lahan seluas 202 hektare.

Sejak terbentuk, Makmur Bersama fokus pada satu hal utama: peningkatan produktivitas padi. Melalui dukungan program Brigade Pangan dari Kementerian Pertanian, mereka mulai mengintegrasikan alat dan mesin pertanian (alsintan) dalam setiap tahapan budidaya. Kini, aktivitas di

sawah tak lagi hanya mengandalkan tenaga manual, tapi sudah dibantu *combine harvester*, traktor roda empat dan dua, *rice transplanter*, serta pompa air yang mempercepat proses pengolahan lahan, penanaman, dan panen.

kondisi sawah BP Makmur Bersama



Manajer BP Makmur Bersama



Alsintan BP/petani sekitar

Menurut Rizki Safuan, bantuan alsintan tersebut menjadi titik balik bagi para petani di Peureulak Barat. “Dulu, waktu tanam dan panen lama dan butuh banyak tenaga. Sekarang, pekerjaan bisa lebih cepat dan efisien,” jelasnya.

Meski demikian, perjalanan mereka tidak selalu mulus. Tantangan utama berkisar pada keterbatasan jumlah alsintan dibanding luas lahan yang dikelola. Hal itu masih ditambah dengan minimnya saluran irigasi di beberapa titik sawah. Meski begitu, semangat anggota brigade tak surut. Mereka terus berupaya memaksimalkan penggunaan alat yang ada agar kegiatan tanam dan panen tetap berjalan tepat waktu.

Dampak nyata mulai terlihat dalam dua musim terakhir. Hasil panen padi meningkat dari 3 ton per hektare menjadi 3,5 ton per hektare. Meski tampak sederhana, kenaikan itu menjadi indikator penting bahwa modernisasi benar-benar membawa perubahan. Waktu kerja yang sebelumnya memakan berhari-hari kini bisa dipangkas lebih dari separuh, terutama di masa panen. “Kami bisa panen lebih cepat, hasilnya juga lebih bagus. Alat modern bikin kerja lebih teratur dan efisien,” ujar Rizki.

Selain peningkatan produktivitas, manfaat ekonomi juga mulai terasa.

Brigade Pangan Makmur Bersama berhasil memperoleh pendapatan dari jasa sewa alsintan sebesar Rp98,6 juta, dengan cadangan dana penyusutan sebesar Rp33,5 juta yang disimpan secara tertib oleh divisi keuangan. Bagi kelompok yang masih muda dan berkembang, pencapaian ini menjadi modal penting untuk memperluas usaha di masa depan.

Tak hanya berdampak bagi anggota brigade, keberadaan Makmur Bersama juga membawa manfaat langsung bagi petani sekitar. Banyak petani di wilayah Peureulak kini merasakan kemudahan akses alat modern dan peningkatan hasil panen mereka. “Petani di sini mulai terbiasa dengan teknologi tepat guna. Mereka lihat sendiri hasilnya lebih baik, sehingga makin percaya diri,” Rizki menambahkan.

Bagi anggota Brigade, perubahan terbesar tak sekadar peningkatan hasil, tapi juga kebersamaan dan kepercayaan diri. Kini, setiap anggota memiliki peran dan tanggung jawab jelas, dari mulai operator mesin, perawatan, hingga administrasi keuangan. Aktivitas pertanian pun menjadi lebih terstruktur, profesional, dan berorientasi hasil.

Meski belum mencatat omzet besar dari hasil produksi sendiri, Rizki dan

timnya yakin langkah kecil ini akan membawa lompatan besar di masa depan. Fokus utama mereka adalah meningkatkan kapasitas produksi padi berkelanjutan, memperkuat kelembagaan kelompok, dan memperluas penggunaan teknologi pertanian. “Kami ingin Makmur Bersama terus berkembang. Tidak hanya kuat di alat, tapi juga di semangat gotong royong dan keberlanjutan,” tuturnya optimis.

Rizki juga berharap program Brigade Pangan terus berlanjut dan mendapatkan pendampingan rutin dari pemerintah, terutama dalam perawatan alsintan dan pengembangan irigasi. “Kami butuh dukungan agar semangat ini tidak padam. Kalau bisa berkelanjutan, saya yakin petani di sini makin maju dan produktif,” katanya.

Dari Gampong Kabu, kisah Makmur Bersama menjadi bukti nyata bahwa modernisasi pertanian tidak harus mematikan semangat kolektif. Justru, lewat dukungan teknologi, gotong royong tradisional bisa naik kelas menjadi kolaborasi yang terukur, efisien, dan berorientasi hasil. Sesuai dengan namanya, Makmur Bersama tak hanya sekadar nama kelompok, tapi visi bersama: kemakmuran yang tumbuh dari kerja keras, kebersamaan, dan inovasi. (*Humas BPPSDMP*)



Brigade Pangan Simpang Datuk III Membangun Kemandirian Pangan Dengan Hilirisasi Beras

Di tengah hamparan sawah hijau Kecamatan Nipah Panjang, Kabupaten Tanjung Jabung Timur, lahir sebuah kisah sukses pertanian modern yang lahir dari semangat gotong royong dan inovasi: Brigade Pangan Simpang Datuk III. Didirikan oleh para petani yang bertekad keluar dari pola lama, kelompok tani ini telah menjelma menjadi simbol transformasi pertanian di ujung

timur Jambi. Melalui hilirisasi beras dan penerapan teknologi modern, mereka tak hanya meningkatkan hasil panen dari 3 ton menjadi 6 ton per hektare, tetapi juga berhasil menciptakan nilai tambah ekonomi yang luar biasa. Mengubah gabah menjadi beras berkualitas tinggi dengan omset miliaran rupiah setiap musim tanam.

Di ujung timur Provinsi Jambi, tepatnya di Kecamatan Nipah Panjang, Kabupaten Tanjung Jabung Timur, berdirilah Brigade Pangan Simpang Datuk III. Kelompok tani ini kini dikenal sebagai simbol kebangkitan petani desa menuju pertanian modern. Dengan 15 anggota aktif dan lahan garapan seluas 205 hektare, kelompok ini tak sekadar menanam padi, tetapi menanam harapan baru bagi masa depan pertanian Indonesia.

Sebelum terbentuk Brigade Pangan, hasil panen petani di desa ini hanya berkisar 3,2 hingga 4 ton gabah per hektare. Namun, perubahan mulai terasa ketika Kementerian Pertanian hadir memberikan pendampingan dan pembinaan. Melalui penerapan teknologi dan manajemen lahan yang lebih efisien, hasil panen pun melonjak hingga 5-6 ton per hektare, sebuah lompatan besar yang membuka jalan menuju kesejahteraan.

Inovasi Awaludin Sang Manajer

Di balik keberhasilan itu terdapat sosok Awaludin Fajar, sang manajer yang dikenal ulet dan visioner. Di tangannya, pola pikir tradisional para petani perlahan berubah. Ia mengajarkan bahwa pertanian tak sekadar soal menanam dan memanen, tapi tentang mengelola nilai tambah dari sawah hingga pasar. Melalui kepemimpinannya, Simpang Datuk III berhasil menumbuhkan semangat baru: bertani dengan strategi, tak sekadar tradisi.

Transformasi yang dilakukan bukan hanya pada aspek teknis, tetapi juga pada cara pandang. Jika dulu hasil panen dijual dalam bentuk gabah mentah, kini para anggota mulai memahami pentingnya mengolah, mengemas, dan memasarkan beras sebagai produk unggulan. Langkah ini menjadi titik balik dari petani yang menjual bahan mentah menjadi pelaku usaha pangan yang mandiri dan profesional.

Pengolahan dari gabah ke beras ini tidak terlepas dari pemanfaatan sa-

lah satu inovasi melalui penggunaan mesin pengering (*dryer*) dengan kapasitas 30 ton yang dikembangkan secara swadaya oleh manajemen brigade. Penggunaan *dryer* ini mampu meningkatkan kualitas gabah yang dihasilkan sehingga gabah tersebut dapat diproses menjadi beras berkualitas tinggi yang diterima oleh Bulog dan pasar umum.

Dengan adanya fasilitas pengeringan ini, pendapatan dan daya saing produk Brigade Pangan Simpang Datuk III meningkat. Model pengolahan beras menjadikan mereka mandiri dan memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan omzet hingga mencapai Rp1,5 miliar per musim tanam. Peralihan dari menjual gabah menjadi beras siap jual ini juga menciptakan nilai tambah ekonomi bagi anggota Brigade Pangan dan memperkuat posisi mereka dalam rantai pasok pangan.

Kenaikan Indeks Pertanaman

Sebelum berdirinya Brigade Pangan Simpang Datuk III, indeks pertanaman (IP) di wilayah ini berada pada tingkat 100, yang berarti padi hanya ditanam sekali dalam satu tahun kalender. Melalui upaya dan inovasi kelompok tani yang tergabung dalam Brigade Pangan Simpang Datuk III,

IP berhasil ditingkatkan menjadi 200, yang berarti padi dapat ditanam dua kali dalam setahun. Saat ini, Brigade tersebut sedang mengupayakan target pencapaian IP 300, yakni menanam padi tiga kali dalam setahun, sebagai bagian dari model pertanian intensif dan swasembada pangan.

Peningkatan IP dari 100 ke 200 ini menunjukkan kemajuan besar dalam pengelolaan waktu tanam dan produktivitas lahan, yang disertai penerapan teknologi pertanian modern serta pengelolaan mekanisasi pertanian. Keberhasilan ini juga berdampak pada kenaikan produksi, pendapatan petani, dan omzet yang signifikan bagi Brigade Pangan Simpang Datuk III. Hal ini merupakan capaian yang jarang terjadi di tingkat petani desa Simpang Datuk. Yang lebih mengagumkan lagi, inovasi hilirisasi yang mereka jalankan berhasil mendorong omzet hingga Rp5,1 triliun, dengan pendapatan rata-rata Rp 20 juta per bulan bagi setiap anggotanya.

Kini, nama Simpang Datuk III bukan sekadar titik di peta Jambi, tetapi simbol dari kebangkitan pertanian modern. Sebuah kisah inspiratif yang membuktikan bahwa kemandirian pangan bukan mimpi melainkan hasil dari keberanian untuk berinovasi, bekerja keras, dan berpikir maju. (Humas BPPSDMP)





Brigade Pangan Expan Berjaya Dari Lubuk Lancang untuk Ketahanan Pangan Indonesia

“Dari sawah ke kemasan — dari petani untuk negeri. Expan Berjaya membuktikan bahwa pertanian bisa maju, modern, dan menguntungkan.” Expan Berjaya menunjukkan bahwa inovasi di sektor pertanian dapat mendukung ketahanan pangan dan meningkatkan kesejahteraan petani serta berkontribusi pada ekonomi Indonesia.

Di tengah hamparan hijau yang luas di Desa Lubuk Lancang, Kecamatan Suak Tapeh, Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan, geliat baru pertanian tengah tumbuh subur. Desa

yang dulunya hanya dikenal dengan aktivitas sawah tradisional kini telah menjelma menjadi pusat inovasi bagi petani muda yang penuh semangat. Mereka menamakan diri

Brigade Pangan Expan Berjaya (BP Expan Berjaya). Sebuah kekuatan kolektif yang membawa semangat baru dalam dunia pertanian modern.

Di bawah kepemimpinan Khoirul Anwar, BP Expan Berjaya lahir dari tekad sederhana: memberdayakan petani agar lebih mandiri, sejahtera, dan mampu menghadapi tantangan zaman. Dengan mengelola 209 hektare lahan produktif, kelompok ini fokus pada dua sektor utama, yaitu budidaya tanaman padi dan penyewaan alat dan mesin pertanian (alsintan). Kedua sektor ini menjadi pilar penting dalam mempercepat proses tanam, menekan biaya, dan memastikan hasil panen yang maksimal.

Sebelum kehadiran Brigade Pangan Expan Berjaya banyak petani di Lubuk Lancang yang bergantung pada cara konvensional dalam mengolah lahan. Prosesnya lama, biayanya tinggi, dan hasilnya pun belum tentu maksimal. Namun, dengan adanya penyediaan Alsintan seperti traktor, *rice transplanter*, *combine harvester*, dan pompa air, para petani kini dapat menanam dan memanen jauh lebih cepat.

Dengan dukungan manajemen yang rapi dan sistem kerja berbasis gotong royong, hasilnya pun nyata, indeks pertanaman (IP) meningkat dari 100 menjadi 200. Artinya, dalam setahun, petani kini dapat panen dua kali di lahan yang sama, sesuatu yang sebelumnya hanya menjadi impian.

“Dulu kami harus menunggu satu kali musim tanam karena air dan

tenaga tidak mencukupi. Sekarang, berkat Brigade Pangan, semua bisa dikelola bersama. Produksi naik, pendapatan petani pun ikut meningkat,” ujar salah satu manajer BP Expan Berjaya, penuh antusias.

Tak puas hanya berhenti pada budidaya, Khoirul Anwar melihat peluang lain, yaitu mengubah hasil panen menjadi produk bernilai tambah. Ia menggagas ide untuk mengemas beras hasil panen petani dalam ukuran 5 kilogram dengan harga Rp 67.500 per kemasan.

Beras yang dikemas rapi dan higienis ini diberi merek “Expan Berjaya”, sebagai simbol kebanggaan petani Lubuk Lancang. Setiap bulan, Brigade Pangan Expan Berjaya mampu menjual hingga 2 ton beras kemasan, sebagian besar disuplai untuk karyawan pabrik dan perusahaan sekitar Banyuasin.

Langkah ini tidak hanya menjawab kebutuhan pasar, tetapi juga memperpendek rantai distribusi yang selama ini merugikan petani. Jika sebelumnya mereka hanya menjual gabah mentah kepada tengkulak, kini mereka menjual beras siap konsumsi langsung ke konsumen dan perusahaan.

Brigade Pangan Expan Berjaya tidak hanya menjadi wadah kerja, tetapi juga tempat belajar dan berbagi antarpetani. Mereka rutin mengadakan pelatihan singkat tentang teknik tanam, pengelolaan air, hingga

manajemen usaha tani. Dengan dukungan teknologi dan solidaritas, para anggota kini semakin percaya diri menghadapi tantangan pertanian modern. Mulai dari perubahan iklim hingga fluktuasi harga pasar.

Lebih dari itu, semangat kolektif yang mereka bangun telah menginspirasi desa-desa sekitar. Banyak petani mulai meniru model kerja Brigade Pangan: kerja sama, efisiensi, dan inovasi. Pemerintah daerah pun melihat BP Expan Berjaya sebagai contoh sukses penerapan program Brigade Pangan yang berorientasi pada peningkatan produktivitas dan kesejahteraan.

Kisah BP Expan Berjaya adalah potret nyata bahwa pertanian Indonesia memiliki masa depan cerah jika dikelola dengan cara yang tepat. Melalui manajemen yang solid, pemanfaatan alat modern, dan keberanian berinovasi, petani tidak lagi berada di posisi lemah dalam rantai pangan.

Mereka menjadi pelaku utama yang mampu menciptakan nilai tambah dari hasil kerja sendiri. Dari Lubuk Lancang, semangat kemandirian pangan kini bergaung ke seluruh penjuru Banyuasin. Di tangan Khoirul Anwar beserta timnya, Brigade Pangan Expan Berjaya terus meneguhkan langkah: menanam harapan, memanen kesejahteraan.



Kampung Legok Petir di Kelurahan Rancamaya, Bogor Selatan, menyimpan kisah tentang kejayaan durian yang pernah menjadi kebanggaan warganya. Dulu, nama Rancamaya identik dengan durian terbaik di Bogor. Kini, pohon-pohon durian itu kian langka, tergantikan pembangunan perumahan dan lapangan golf. Fenomena ini menimbulkan keprihatinan bagi Arifin Rahmat dan para pemuda kampung yang bertekad mengembalikan kejayaan durian Rancamaya melalui cara yang lebih modern dan berkelanjutan. Mereka tak sekadar ingin menanam pohon, tetapi juga menumbuhkan semangat baru lewat gagasan. Kampung Wisata Duren Rancamaya ini merupakan sebuah inisiatif yang memadukan pertanian, pariwisata, dan pelestarian budaya lokal untuk membangkitkan kembali identitas kampung serta meningkatkan kesejahteraan masyarakatnya.

SERDADU DURIAN RANCAMAYA, Mengubah Kampung Durian Menjadi Destinasi Wisata Edukasi



Kampung Legok Petir Kelurahan Rancamaya, Bogor Selatan terkenal sebagai penghasil durian terbaik sejak dulu. Namun, saat ini pohon durian yang menjadi kebanggaan warga mulai punah. Satu per satu pohon tersebut ditebang, diganti oleh perumahan dan lapangan golf.

Hal tersebut menjadi keresahan bagi Arifin Rahmat dan para pemuda Kampung Legok. Mereka ingin menghidupkan kembali kejayaan durian Rancamaya melalui jalan yang lebih modern dan berkelanjutan, dengan menjadikan kampungnya sebagai Kampung Wisata Duren Rancamaya. Tujuan utamanya adalah membangkitkan gairah pertanian dan melestarikan durian sebagai ikon daerah.



Dari Durian ke Wisata

Pandemi Covid-19 pada tahun 2019 menjadi ruang refleksi bagi Arifin dan teman-temannya untuk berbuat sesuatu bagi kampung mereka. Dari situ lahirlah kelompok tani muda yang tak sekadar menanam, tetapi juga berkomitmen menjaga warisan identitas kampung.

“Dulu orang Bogor kalau *nyari* durian, pasti bilangnyanya ke Rancamaya,” kenang Arifin. “Tapi sekarang banyak yang kira duriannya sudah habis. Padahal, di kampung masih ada pohon-pohon durian tua yang kami rawat.”

Kesempatan emas datang pada tahun 2021 ketika Dinas Pariwisata Kota Bogor mengundang mereka mengikuti program Desa Wisata. Dari sinilah muncul ide untuk menjadikan kampung yang kaya dengan kebun durian dan aktivitas pertanian tersebut sebagai kampung wisata tematik.

Dengan dukungan dari Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Bogor serta pendampingan berbagai pihak, seperti dari Badan Standar-

disasi Instrumen Pertanian (BSIP) sekarang Badan Perakitan dan Modernisasi Pertanian (BMRP), Institut Pertanian Bogor (IPB), dan Balai Besar Perpustakaan dan Literasi Pertanian (BB PUSTAKA), Kampung Duren resmi dicanangkan sebagai “Kampung Wisata Rancamaya” oleh Wali Kota Bogor pada 16 Maret 2022.

Serdadu: Serba dari Durian

Kampung Wisata Rancamaya kini dikenal dengan julukan “Serdadu”, singkatan dari serba dari durian. Arifin menjelaskan, “Istilah serdadu itu kami buat untuk *branding* karena semua yang kami hasilkan berbasis durian. Dari buahnya, olahannya, sampai limbahnya.”

Festival Serdadu Durian ini diselenggarakan sebagai upaya memperkenalkan kembali durian lokal sekaligus memperkuat perekonomian para petani durian di Rancamaya. Kegiatan ini menjadi bagian dari gerakan pelestarian identitas Rancamaya sebagai “kampung durian” yang telah lama dikenal masyarakat. Lebih dari sekadar ajang promosi hasil panen,

festival ini juga diarahkan menjadi destinasi wisata tematik yang berpotensi meningkatkan kesejahteraan warga serta mendorong pembangunan daerah melalui program pembinaan dan pendampingan bagi para petani durian.

Festival ini pertama kali digelar pada tahun 2023 dan menjadi ajang unjuk gigi bagi para pelaku UMKM. Bera-gam olahan khas seperti wajik durian, dodol durian, moci durian, hingga inovasi seperti bakso durian dan keripik biji durian ramai diujakan. Tak hanya itu, muncul pula kuliner unik khas kampung Rancamaya. Sayangnya, pada 2024 festival ini sempat tertunda karena keterbatasan dana. Meski demikian, Arifin optimistis kegiatan itu akan menjadi agenda tahunan yang terus menghidupkan semangat warga.

Wisata Edukasi dan Pondok Wisata

Kekuatan Kampung Wisata Rancamaya tak hanya pada duriannya, tapi juga pada konsep eduwisata pertanian yang mereka kembangkan.



rian berkualitas kepada konsumen, mereka berhasil mendorong keter-tarikan masyarakat. Tidak hanya lo-kal, tetapi juga dari kota-kota besar lainnya. Hal ini berdampak pada me-ningkatnya permintaan durian Ran-camaya dan perkembangan pasar yang lebih sehat dan terorganisasi dengan baik.

Inovasi dan Gotong Royong

Inovasi pengolahan produk durian di Kampung Durian Rancamaya menunjukkan upaya maksimal da-lam memanfaatkan seluruh bagian durian tanpa ada yang terbuang percuma. Limbah kulit durian dio-lah menjadi pupuk organik dengan memanfaatkan kotoran ternak se-bagai aktivator (kohe), yang seluruh prosesnya dikelola bersama oleh warga setempat. Dengan sistem gotong royong ini, seluruh warga berkontribusi secara kolektif dalam pengolahan limbah menjadi produk bernilai tambah. Selain itu, biji duri-an diolah menjadi keripik, sementara daging durian dibuat menjadi dodol sehingga semua bagian durian di-manfaatkan secara optimal.

Meski awalnya sempat mendapat pro dan kontra dari masyarakat, inovasi ini perlahan membawa hasil positif yang terlihat dari meningkat-nya kunjungan wisatawan serta me-ningkatnya penjualan produk olahan durian. Parkir yang ramai dan produk yang laku terjual menjadi bukti nyata bahwa keberadaan kampung wisata durian memberikan manfaat nyata bagi warga setempat dan mendo-rong kesadaran masyarakat untuk terus mendukung pengembangan Kampung Durian Rancamaya.

Bersama Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis), Arifin mengelola paket kunjungan bagi mahasiswa, pelajar, maupun wisatawan yang ingin bela-jar langsung tentang pertanian.

Setiap RW punya keunikan tersendiri. Ada kebun anggur, sayuran, kopi, dan bahkan budidaya ikan hias. Semua dijadikan bagian dari jalur treking edukatif yang mengajak pe-ngunjung berkeliling melihat aktivitas petani, mulai dari menanam hingga panen.

Bagi yang ingin merasakan suasa-na kampung lebih dalam, tersedia pula pondok wisata di rumah warga. “Tamu tinggal di rumah penduduk, makan bersama, dan merasakan keseharian masyarakat,” ujar Arifin. “Menunya juga mengikuti yang pu-nya rumah, bukan hotel, tapi penga-laman itu justru yang berharga.”

Promosi Pema-saran Digital

Untuk mempromosikan Kampung Wisata ini, Arifin dan para pemuda lainnya belajar pemasaran digital. Penerapan hasil pembelajaran ini dengan cara mengadopsi konsep

pemasaran digital untuk mempro-mosikan durian lokal ke dunia luar. Ia dan komunitasnya memanfaatkan platform media sosial seperti *TikTok*, *Instagram*, dan *YouTube* untuk mem-bagikan konten menarik tentang bu-didaya durian, proses pemupukan, edukasi durian, serta berbagai ino-vasi pengolahan durian, termasuk promosi produk dan wisata di media sosial. Mereka mengunggah foto, vi-deo, dan promosi wisata lewat media sosial.

Penerapan hasil pembelajaran lain-nya adalah mengadakan pelatihan hal yang sama kepada masyarakat setempat agar dapat memanfaatkan media sosial sebagai sarana promosi efektif dan menarik lebih banyak pe-ngunjung, sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui produk durian berkualitas tinggi. Ke-giatan ini juga didukung diskusi ke-lompok terfokus (FGD) untuk meng-identifikasi kebutuhan pelatihan dan pengembangan yang berkelanjutan di Kampung Durian Rancamaya.

Hasil dari pemasaran digital tersebut menunjukkan peningkatan signifikan dalam eksposur dan penjualan pro-duk durian premium. Melalui strategi yang melibatkan edukasi literasi du-

Dari Kampung ke Inspirasi Kota

Kini, Kampung Wisata Serdadu Duran Rancamaya menjadi bukti bahwa kearifan lokal bisa menjadi kekuatan ekonomi baru. Melalui kolaborasi antara masyarakat, pemerintah, dan akademisi, Rancamaya tak lagi sekadar kampung penghasil durian, tapi ikon kebangkitan pertanian urban dan wisata edukatif di Kota Bogor.

Perjuangan Arifin Rahmat membuktikan bahwa anak kampung bisa menjadi motor perubahan. “Kami ingin Rancamaya tetap dikenal sebagai kampung durian,” ujarnya mantap. “Tidak hanya karena buahnya, tapi semangat warganya yang menjaga, mengolah, dan membaginya dengan dunia.” (*Humas BPPSDMP*)



Bertani & Mengaji **ABROR** Inspirasi Dari Desa Cikopo

Dari santri menjadi petani, perjalanan hidup Abror menunjukkan bahwa ilmu dan ketekunan bisa tumbuh di mana saja. Sosok muda asal Jasinga ini tak hanya menanam buah-buahan di lahan desa, tapi juga menanam harapan baru bagi petani muda dan santri di sekitarnya.

Menjadi petani sepertinya tidak pernah terlintas dalam benak seorang Abror yang memiliki latar belakang pendidikan dari sebuah pesantren di Garut. Pria, yang awalnya berprofesi sebagai guru mengaji tersebut, kini dikenal sebagai petani sukses.

Abror adalah petani asal Desa Cikopo Pakusarakan, Kecamatan Jasinga, Kabupaten Bogor. Sebelumnya, ia dan keluarga tinggal di Desa Kembang Kuning, yang berada dalam kecamatan yang sama. Namun, kepindahan pria kelahiran



Bogor, 7 September 1992, ke Desa Cikopo tersebut tidak untuk menjadi petani, tapi mengajarkan ilmu agama. Kepindahan ini yang menjadi awal mula Abror mulai terjun menjadi petani sejak tahun 2019.

“Saya hijrah ke Cikopo atas permintaan seorang tokoh untuk mengajarkan ilmu agama yang saya dapatkan dari pesantren. Dan untuk mencukupi kebutuhan sehari-hari, saya bersama kelompok tani Pakusarakan mencoba budidaya timun di lahan sekitar 1 hektare,” kenangnya. Abror mengaku memilih untuk menetap di Desa Cikopo karena di desa tersebut belum ada guru mengaji.

Awal Perjalanan Bertani

Kehidupannya berubah ketika ia bertemu dengan Haji Endi, seorang tokoh masyarakat setempat. Melalui perkenalan ini, ia terlibat dalam kegiatan bertani. Haji Endi memberikan kesempatan kepada Abror untuk

memanfaatkan lahan kosong yang dimilikinya. Awalnya, Abror menanam berbagai komoditas seperti cabai, bonteng (mentimun) sayur dan buah, serta kacang panjang. “Sayangnya, hasil dari budidaya mentimun kurang memuaskan karena harga beli tengkulak sangat rendah, hanya Rp1.000 per kilogram,” jelasnya.

Seiring berjalannya waktu, Abror beralih fokus ke budidaya melon, semangka, dan blewah, yang ia nilai lebih menguntungkan dan sesuai dengan kondisi tanah di daerah tersebut. “Kami mulai berpikir untuk beralih ke komoditas dengan harga jual lebih stabil. Setelah menganalisis pasar, terutama di Kecamatan Jasinga, Tenjo, dan Cigudeg, kami menemukan permintaan yang tinggi untuk semangka dan melon, yang pada saat itu masih banyak dipasok dari Jawa Tengah dan Lampung,” katanya.

Bersama dengan mitra-mitranya, Abror kemudian mengembangkan sistem pertanian

modern dengan membangun *green house* di beberapa wilayah, seperti Tarisi, Pangawur, Cikopo Mayak, serta di Neglasari dan Pangradin. Menurutnya, *green house* dibangun lantaran ketika musim hujan ia dan rekan-rekannya menghadapi kendala, terutama budidaya melon di lahan terbuka.

“Oleh karena itu, saya berinovasi dengan membuat *green house* sederhana berukuran 10x14 meter menggunakan sistem hidroponik NFT. Dengan sistem ini, budidaya melon menjadi lebih efisien, dan banyak orang tertarik untuk belajar dari sistem tersebut,” tuturnya.

Abror mengembangkan keahlian bertaninya secara autodidak melalui video pertanian di YouTube. Hal ini menunjukkan betapa besarnya tekad dan kemauan Abror untuk terus belajar dan berinovasi di bidang pertanian. Meski demikian, ia mengaku sempat mendapatkan pengetahuan dasar bertani saat mengenyam ilmu di pondok pesantren Al-Ihsan dan Al-Falah di Garut.



“Tapi, untuk pengembangan lebih lanjut, saya sering membaca artikel-artikel, baik dari dalam maupun luar negeri, yang diterjemahkan melalui Google Translate. Selain itu, saya aktif di komunitas petani melon, semangka, dan cabai untuk saling bertukar pengalaman dan teknik budidaya,” akunya.

Mengembangkan Pertanian Modern

Seiring dengan berkembangnya tren gaya hidup sehat, pertanian hidroponik semakin diminati oleh masyarakat. Sistem ini dianggap lebih efisien, mudah, serta mampu menghasilkan panen yang lebih besar. Kelompok Tani (Poktan) Pakusarakan yang dipimpin Abror telah membuktikan hal tersebut.

Pada panen perdana mereka di tahun 2021 silam, setelah dua bulan bercocok tanam, kelompok ini berhasil memanen 2 ton buah yang siap konsumsi. Lahan seluas 1.000 meter persegi yang digunakan menunjukkan potensi besar untuk terus memperluas area tanam di masa mendatang. Abror pun tak segan mengungkapkan kebanggaannya atas pencapaian tersebut. “Selama dua bulan menanam, kami berhasil mendapatkan 2 ton buah. Untuk ke depan, kelompok tani kami masih berencana memperluas lahan,” ujarnya.

Abror juga menjelaskan, meskipun pengembangan pertanian hidroponik menggunakan sistem *Nutrient Film Technique* (NFT) ini dilakukan dengan modal terbatas, hasilnya sangat memuaskan. “Modal kami hanya tekad dan semangat. Yang

tadinya kami bertani secara konvensional, sekarang sudah semimodern meskipun belum sepenuhnya menggunakan teknologi canggih,” tambahnya.

Saat pandemi melanda, dan untuk mengatasi kelangkaan pupuk akibat perang Rusia dan Ukraina, Abror berinovasi dengan memformulasi pupuk organik dari buah-buahan untuk nutrisi tanaman melon premium dan melon konvensional. Selain itu, ia juga membuat bio fungisida dari bahan alami.

Abror dan kelompok taninya yang didirikan sejak tahun 2020 dan berlokasi di Kampung Pakusarakan, Jasinga, telah menjadi contoh sukses penerapan teknologi pertanian modern. Dengan menggunakan sistem hidroponik dalam *green house*, mereka mampu mengoptimalkan hasil produksi melon.

Bahkan, mereka berencana akan terus mengembangkan inovasi ini ke depannya.

Selain itu, Poktan Pakusarakan juga mendapatkan dukungan dari program Youth Entrepreneurship and Employment Support Services (YESS), sebuah program bantuan pemerintah. Bantuan yang diterima oleh kelompok tani ini berupa pupuk, mulsa, dan bibit, yang semakin membantu mereka dalam meningkatkan produktivitas pertanian.

Selain menjadi petani dan mengajar mengaji sejak 2021, Abror menjadi Penyuluh Pertanian Swadaya di Distrikhorbun Kabupaten Bogor. Pada tahun 2022, Abror mendirikan Ahza Farm 49, usaha pertanian modern yang berfokus pada pengembangan dan produksi melon premium yang berkualitas. Selain itu, Ahza Farm juga menjalankan program edukasi dan pelatihan bagi para petani lokal, santri tani, serta mereka yang tertarik dalam bidang pertanian dengan memprioritaskan kualitas hasil budi-daya dengan memberikan perawatan

yang baik serta menerapkan metode Budidaya yang berkelanjutan.

Dari Petani ke Penyuluh dan Penggerak Santri Tani

Dengan ketekunan, semangat belajar, serta kemauan untuk beradaptasi dengan teknologi, Abror berhasil membawa perubahan besar dalam komunitasnya dan menjadi inspirasi bagi para petani muda lainnya di Desa Cikopo Pakusarakan dan sekitarnya.

“Saya ingin menjadi petani sukses yang dapat menghasilkan panen berkualitas tinggi secara konsisten. Dengan pengelolaan yang modern dan ramah lingkungan, saya bercita-cita mengembangkan lahan pertanian saya. Tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan lokal tetapi juga untuk menembus pasar

nasional dan internasional,” katanya mengutarakan cita-citanya.

Harapan dan Inspirasi

Abror pun berharap dapat menciptakan lapangan pekerjaan bagi masyarakat sekitar, menumbuhkan ekonomi pesantren, santri, dan memajukan ekonomi desa. “Saya berharap pertanian di Indonesia, khususnya di Jasinga, semakin maju dengan dukungan teknologi, akses pasar yang lebih baik, dan kebijakan pemerintah yang berpihak pada petani, termasuk subsidi. Harapan saya, pertanian yang saya kelola dapat menjadi inspirasi bagi petani lain, terutama generasi muda untuk terus berkembang, menerapkan praktik pertanian berkelanjutan, dan menjaga kelestarian lingkungan,” pungkasnya. (Humas BPPSDMP)





Informasi Pertanian intan



ISSN 977 9748982001



Jl. Harsono RM. No. 3, Gedung D Lantai 5-7,
Kelurahan Ragunan - Kecamatan Pasar Minggu,
Jakarta Selatan, DKI Jakarta (12550)
Telp: (021) 7815380 - 7815480
Email: bppsdp@pertanian.go.id



**BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN
SUMBERDAYA MANUSIA PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN**

