



Informasi Pertanian

Intan



PRECISION FARMING



MEI 2023

ISSN 977 2746982001



Profesional
Daya Saing
Wirausaha



<http://bppsdp.pertanian.go.id>

Salam Redaksi



Dr. Ir. Siti Munifah, M.Si
Sekretaris Badan PPSDMP

Salam hangat dan salam sejahtera bagi para pembaca yang setia mengikuti perkembangan informasi dan berita petani yang disajikan oleh "Intan (Informasi Pertanian)". Alhamdulillah, puji syukur kepada Allah SWT pada tahun 2023 ini penerbitan majalah "Intan (Informasi Pertanian) volume 8" kami berkomitmen untuk memberikan sajian informasi terbaru dengan rubrik *Selayang Pandang, Peristiwa, Teknologi & Inovasi, Laporan Utama, Serba Serbi Informasi, Profil*, dan berita seputar penyuluhan pendidikan dan pelatihan pertanian.

Majalah "Intan (Informasi Pertanian)" yang ditujukan kepada Eselon I lingkup Kementerian Pertanian, UPT lingkup BPPSDMP, Pelaku utama, Satker dan lembaga yang terkait, diharapkan mampu menjadi media informasi publikasi yang bersifat aktual dan informatif guna mendesiminasi informasi pertanian sekaligus capaian kinerja yang dilaksanakan oleh BPPSDMP.

Kami selalu mengharapkan dukungan, saran serta masukan dari segenap pihak untuk peningkatan kualitas dan kuantitas majalah intan ini.

Semoga "Intan (Informasi Pertanian)" Volume 8 Tahun 2023 dapat memberikan manfaat dan menambah khasanah informasi serta pengetahuan para pelaku utama bidang pertanian.

Salam Redaksi



Dewan Redaksi

PENASEHAT

Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM
Pertanian

DEWAN PEMBINA

Sekretaris Badan PPSDMP
Kepala Pusat Penyuluhan Pertanian
Kepala Pusat Pendidikan Pertanian
Kepala Pusat Pelatihan Pertanian

PEMIMPIN REDAKSI

Koordinator Kelompok Evaluasi dan Pelaporan

REDAKSI PELAKSANA

Subkoordinator Kelompok Hubungan Masyarakat

STAF REDAKSI

Nurlaily, Eko Saputra
Nur Fajariyantini, Festi Agustiany

EDITOR

M. Ahcsan, Geisha

ARTISTIK

Daimatus Pito Banugroho, Bayu Tri Susanto

ADMINISTRASI DAN SIRKULASI

Ema Latuconsina, Deti Ugi Rustini, Arieyantika Putri

PENERBIT

Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian



**Badan Penyuluhan dan Pengembangan
Sumber Daya Manusia Pertanian
Kementerian Pertanian**

Kampus Kementerian Pertanian Gd. D. Lt. 7. Jl. Harsono
RM No. 3 Ragunan Jakarta Selatan 12550, Kode Pos
7214/JKSPM, Telp. 021 7804257, Email

SELAYANG PANDANG

2. Low Cost Precision Farming, Solusi Cerdas Bertani Masa Kini

PERISTIWA

4. Bekal Masa Depan, Mentan Dorong Milenial Lampung Kembangkan Pertanian dengan Inovasi
6. BPPSDMP Kementan Luncurkan Aplikasi Online e_Pusluh
8. Perhimpunan Agronomi Indonesia, Peragi DIY Kementan Motivasi Milenial Genjot Produktivitas Inovasi
10. Panen Raya 1 Juta Hektar Kementan Apresiasi Kinerja Petani Modern Serang
11. Ramadan dan Lebaran 2023, Kementan Pastikan Stok Pangan Pokok di Banten Aman
12. Perpu Cipta Kerja, Kementan Ajak Insan Pertanian Pahami Lebih Lugas
14. Pekan Nasional Petani Nelayan

TEKNOLOGI & INOVASI

16. Sisfo Genta Organik : Sistem Informasi Gerakan Tani Pro Organik
18. Aplikasi online e-Pusluh : Solusi bagi Sistem Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan
20. Irigasi Kabut ala Bantul, Terapkan Internet of Things untuk Sensor Suhu
22. Pertanian Terpadu, Integrasi Budidaya Padi Ternak, Sawah kian Produktif
24. Sumber Nutrisi Tanaman Alternatif
26. Penangkaran Padi, P4S Karya Mukti Produksi Benih Berkualitas Biaya Rendah
28. POTENSI SILIKA DARI SEKAM PADI DI LAHAN RAWA

SERBA SERBI

30. Jurnal Suluh Tani, Tingkatkan Wawasan Pemerhati Pembangunan Pertanian

32. KUR 2023 Melonjak Menjadi Rp 100 Triliun, Kementan Jamin Petani Dapat Modal yang Dibutuhkan
34. Antisipasi Kemarau 2023, Asuransi Pertanian Siap Lindungi Petani
36. Pertanian Presisi untuk Milenial : Belajar dari Bli Gung

LAPORAN UTAMA

38. Kementan Gaungkan Genta Organik : TNI-AD Siap Jadi Pelaku Pembangunan Pertanian
39. Pelatihan Smart Farming dan KUR : Kementan Tingkatkan Kapasitas Petani Milenial
40. Pionir Pertanian Presisi, Pionir Pertanian Presisi
41. BIMTEK Pertanian Presisi Di SMKPP Sembawa
42. Implementasi CSA Subang

PROFIL

44. Alumni Polbangtan Bogor, Petani Milenial Kuningan Olah Labu Madu jadi Cemilan Kekinian (Didi Kuriasandi)
45. Beras Merah Tanahara, Kisah Inspiratif Penyuluh Serang Kembangkan Pertanian Organik
46. Beras Merah Tanahara, Kisah Inspiratif Penyuluh Serang Kembangkan Pertanian Organik
47. Podcast Colenak!, Kiat Widyaiswara BBPKH Cinagara Latih Peternak
48. Mina Padi, Petani Tangerang Panen Ganda dari Padi dan Ikan
49. Gerakan Tani Pro Organik, Genta Organik Bergaung di Agro Edu Wisata Ragunan

daftar isi





POPULASI penduduk yang terus meningkat. *World Population Review* per pekan kedua Februari 2023, mencatat jumlah penduduk bumi tembus 8 miliar jiwa. Tentunya, ketersediaan pangan harus mampu mencukupinya setiap hari, yang menuntut pertanian terus berproduksi secara nonstop.

Kondisi yang saat ini dihadapi dalam budidaya pertanian adalah keterbatasan sumberdaya alam, modal dan pengetahuan terhadap teknologi. Hal itu diperparah pada degradasi lahan yang memicu terjadinya penurunan produktivitas dan populasi penduduk, yang menuntut ketersediaan lahan untuk pemukiman.

Untuk pertanian yang harus terus berproduksi dan adanya keterbatasan dari banyak aspek, maka yang dibutuhkan adalah Pertanian Presisi atau Precision Farming, untuk mengoptimalkan sumber daya yang terbatas dan mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan.

Precision Farming adalah sistem

pertanian terpadu berbasis pada informasi dan produksi, untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas dan profitabilitas produksi pertanian dari hulu ke hilir yang berkelanjutan. Ada pula juga yang mengartikannya, sebagai konsep pertanian dengan pendekatan sistem yang mengoptimalkan sumber daya dan mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan.

Konsep yang dimaksud adalah pendekatan sistem yang memperhatikan input, proses, output. Maksudnya input di sini adalah semua informasi terkait dengan proses budidaya pertanian itu sendiri, sedangkan proses adalah pengolahan informasi dari proses input

yang ada sehingga menghasilkan output berupa keputusan yang harus diambil. Dengan *Precision Farming* memungkinkan perlakuan presisi pada setiap tahapan kegiatan pertanian sehingga tidak terjadi pemborosan.

Perangkat Pendukung

Dengan *Precision Farming*, petani mengolah tanah, menanam, merawat dan memanen tanaman secara presisi dengan bantuan perangkat teknologi sehingga mampu menghitung kebutuhan benih, menerapkan jarak tanam, menghitung kebutuhan pupuk dan menetapkan umur panen dan jumlah panen yang tepat.

Perangkat teknologi yang digunakan untuk:

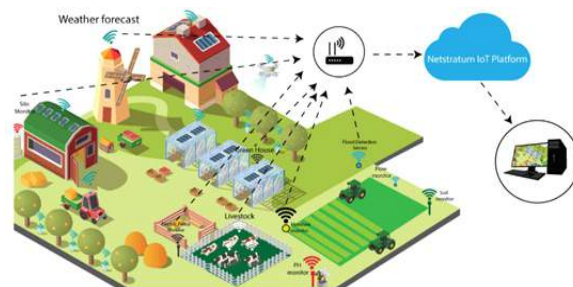
1. Proses Input, menggunakan sejumlah perangkat teknologi, di antaranya *Global Positioning System* (GPS) dan penggunaan sensor seperti sensor cahaya, sensor kelembaban, sensor suhu, dls untuk proses budidaya. Sensor sebagai pengindra, untuk menginformasikan suatu kondisi. Elemen dalam sensor mengubah sinyal fisik/kimia menjadi sinyal elektronik yang dibutuhkan komputer.
2. Penggunaan *Mikrokontroler* (*Arduino*, *Esp 32*, *Esp 8266*, *At Mega*, dls) untuk memproses dan mengolah data input sehingga menjadi sebuah informasi



3. Output, adalah keputusan atau tindakan yang dihasilkan dari pengolahan dan processing data input. Dalam budidaya pertanian biasanya output yang dihasilkan adalah penggunaan aktuator yang kemudian menggerakkan perangkat elektronik seperti, pompa air dan kipas



4. Internet Of Things (IOT) yaitu konsep dimana benda-benda pada perangkat input, proses dan output tadi dapat berkomunikasi dan bertukar data melalui jaringan internet tanpa campur tangan manusia, sehingga semua proses berjalan otomatis dan berkelanjutan.



Low Cost Precision Farming

Adalah penggunaan perangkat teknologi pada penerapan Precision Farming dengan biaya rendah (*low*). Perangkatnya *Farming* dirancang menggunakan komponen-komponen yang harganya relatif terjangkau dan berkualitas, dengan fungsi kerja yang kompleks dan dikemas menggunakan box elektronik yang disesuaikan dengan komponen.

Pada modul *Low Cost Precision Farming*

menggunakan konsumsi daya listrik yang relatif kecil sehingga murah dalam pembiayaan. Perangkatnya dapat dioperasikan menggunakan *smartphone*, untuk dikendalikan dari jauh bahkan lintas kota atau negara selama terhubung jaringan internet.

Perangkatnya relatif mudah dalam perbaikan dan penggantian suku cadang karena komponen di dalamnya mudah dapat dijumpai di pasaran, bahkan dapat mengganti atau mengerjakannya secara

mandiri serta perawatan tergolong mudah dan sederhana.

Secara sederhana *Low Cost Precision Farming* adalah bertani menggunakan teknologi yang mudah dipahami, mudah diadopsi, mudah diaplikasi dan mudah direplikasi dengan investasi biaya rendah.

Menjawab tantangan pertanian saat ini, *Low Cost Precision Farming* dapat menjadi solusi cara baru bertani di masa kini.



PERISTIWA

GENERASI milenial Provinsi Lampung didorong oleh Menteri Pertanian RI Syahrul Yasin Limpo untuk segera mengembangkan inovasi usaha tani sebagai bekal masa depan menuju pertanian maju, mandiri dan modern. Manfaatkan layanan Kredit Usaha Rakyat (KUR) pertanian sebagai akses permodalan yang berbunga rendah.



"Besok itu tidak hanya training tentang bagaimana penguasaan teknologi saja. Kita harus mulai dengan keuangan. Sesudah pelatihan harus diberi kesempatan menggunakan KUR, yang merupakan program Presiden Joko Widodo memperkuat usaha tani," katanya saat membuka Training of Trainer bertajuk Low Cost Precision Farming di Bandarlampung, Provinsi Lampung, medio Februari 2023.

Mentan Syahrul mengingatkan akses permodalan KUR memiliki bunga yang sangat rendah. Debitur hanya dipungut biaya administrasi sebesar 3%. Pemerintah memberikan layanan tersebut, untuk semua kalangan terutama generasi milenial yang ingin mengembangkan usaha tani.

"Dari pengalaman selama tiga tahun, KUR itu telah menjadi kekuatan kita. Dari tahun ke tahun yang macet itu hanya 0,3 persen saja. Sekarang kita punya KUR sudah di atas Rp100 triliun," katanya.

Berikutnya, kata Mentan Syahrul, setelah menggunakan KUR, para peserta pelatihan ToT harus diberi fokus dan target. Apalagi pemerintah sudah menyiapkan sarana dan prasarananya seperti teknologi

mekanisasi dan bibit unggul.

"Di dalam pelatihan itu harus ada fokus. Di sana harus ada target. Pengolahan tanah itu harus ada persiapan bibit. Ada persemaian. Ada penanaman. Jadi anak-anak kita itu tidak berhenti sampai pelatihan tapi harus sampai berhasil," katanya.

Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian Kementan (BPPSDMP) Dedi Nursyamsi mengatakan bahwa pelatihan tersebut melibatkan 105 peserta yang terdiri dari berbagai lapisan. Kendati demikian, apabila ditotal dengan pelatihan di seluruh Indonesia jumlahnya mencapai 21.533 peserta dengan metode offline pada masing-masing Unit Pelaksana Teknis (UPT) Kementan.

"Tujuan dari training ini, untuk menguatkan implementasi program utama Kementan yaitu digitalisasi pertanian khususnya pertanian presisi, mampu mendongkrak perbaikan kualitas produk pertanian kita serta menjamin kontinuitas pertanian melalui inovasi teknologi yang relatif murah dan sederhana," katanya. **(Eko Saputra/Pranata Humas Ahli Pertama BPPSDMP)**



BEKAL MASA DEPAN

MENTAN DORONG MILENIAL LAMPUNG KEMBANGKAN PERTANIAN DENGAN INOVASI





MENTERI Pertanian RI Syahrul Yasin Limpo mengatakan Era Industri 4.0 telah dilewati, dan Indonesia akan segera memasuki 5.0. yang kian mempertegas peran vital sektor pertanian akan tetap menjadi sektor penting, sekaligus memastikan kian masifnya pemanfaatan teknologi dan mekanisasi pertanian.

Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian Kementan (BPPSDMP) khususnya Pusat Penyuluhan Pertanian (Pusluhtan) beberapa waktu lalu menginisiasi peluncuran (launching) aplikasi online, e-Pusluh.

Sejak 2019, Pusluhtan BPPSDMP Kementan telah mengembangkan aplikasi evaluasi penyelenggaraan penyuluhan pertanian (Siluhtan) untuk melakukan monitoring dan evaluasi kegiatan penyelenggaraan penyuluhan pertanian.

Pada 2022, aplikasi Siluhtan berganti nama menjadi e-Pusluh yang bertujuan mengembangkan sistem pemantauan, evaluasi dan pelaporan penyelenggaraan penyuluhan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi penyelenggaraan monitoring dan evaluasi (Monev) serta pelaporan kegiatan penyuluhan pertanian serta menyediakan data capaian realisasi Indikator Kinerja Utama (IKU) dari Pusluhtan.

Aplikasi e-Pusluh merupakan alat monitoring yang diinisiasi oleh Pusluhtan BPPSDMP Kementan dalam upayanya melakukan monitoring, evaluasi dan pelaporan penyelenggaraan

penyuluhan pertanian dengan menggunakan aplikasi berbasis website, yang dapat diakses pada <https://epusluh.id/>

Kepala BPPSDMP Kementan, Dedi Nursyamsi mengatakan e-Pusluh sebagai media komunikasi bagi penyuluh pertanian, diharapkan agar seluruh penyuluh pertanian di Indonesia dapat memanfaatkannya.

“Penyuluh juga harus meningkatkan kemampuan diri atau *upgrade* kemampuannya pada teknologi informasi (IT) dan penyerapan teknologinya, untuk membangun pertanian Indonesia ke arah lebih maju, mandiri, dan modern serta mampu eksis di era digital,” katanya.

Guna memenuhi target tersebut, Dedi Nursyamsi mengingatkan tentang kesiapan SDM pertanian yang dituntut dapat mengelola dan menghadapi disrupsi teknologi. Inovasi teknologi bersama SDM dan infrastruktur menjadi pengungkit yang besar dari efisiensi dan daya saing sektor pertanian.

“Inovasi teknologi tersebut dapat diimplementasikan di lapangan oleh SDM yang andal, profesional dan mampu

berdaya saing terhadap teknologi,” katanya lagi.

Aplikasi e-Pusluh, menurut Dedi Nursyamsi adalah sebuah sistem pemantauan, evaluasi dan pelaporan berbasis teknologi informasi yang bisa diakses oleh pelaksana dan pengambil keputusan di setiap tingkatan.

“Aplikasi e-Pusluh juga berfungsi untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi monev kegiatan penyuluhan pertanian, menyederhanakan alur pelaporan kegiatan penyuluhan serta menyediakan data capaian realisasi IKU BPPSDMP,” ungkap Dedi Nursyamsi.

Adapun yang melatarbelakangi pengembangan aplikasi e-Pusluh untuk mengatasi kendala pembayaran Biaya Operasional Penyuluh (BOP), meningkatkan *feedback* evaluasi kinerja penyuluh, belum ada *evidence* yang jelas terkait pencapaian IKU dari BPPSDMP Kementan.

Tujuan utama lain adalah upaya digitalisasi alur pelaporan penyuluh agar lebih efektif dan efisien, serta meningkatkan efektivitas dan efisiensi monitoring evaluasi kegiatan



BPPSDMP Kementan Luncurkan Aplikasi Online e-Pusluh

kegiatan penyuluhan pertanian. Diharapkan melalui aplikasi ini semua persoalan-persoalan tersebut dapat teratasi.

Output yang diharapkan dari aplikasi ini adalah: (1) tersedianya alat atau instrumen monev dan pelaporan berbasis Informasi Teknologi (IT); (2) tersedianya data capaian realisasi anggaran dan fisik kegiatan penyuluhan pertanian; (3) tersedianya instrumen pelaporan kegiatan penyuluh pertanian dari 34 provinsi; dan (4) tersedianya data realisasi Indikator Kinerja Utama (IKU) BPPSDMP c.q Pusluhan.

Sementara mekanisme alur pelaporan dibuat secara berjenjang. Penyuluh pertanian membuat laporan bulanan kegiatan penyuluhan pertanian sesuai format dalam aplikasi dan dikirimkan ke Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) kemudian data laporan bulanan kegiatan penyuluh pertanian kecamatan yang telah disetujui oleh Koordinator BPP dikirimkan ke dinas terkait yang menyelenggarakan fungsi Penyuluhan Pertanian

Kabupaten/Kota.

Data laporan yang sudah disetujui oleh dinas terkait yang menyelenggarakan fungsi Penyuluhan Pertanian Kabupaten/Kota akan dibuatkan Surat Rekomendasi Penerima Biaya Operasional Penyuluh (BOP) dan dikirimkan ke dinas yang menyelenggarakan fungsi

Penyuluhan Pertanian Provinsi untuk diproses pembuatan Surat Perintah Membayar (SPM) sehingga BOP dapat dibayarkan. **(Nur Fajar/Pranata Humas Ahli Pertama BPPSDMP)**



Perhimpunan Agronomi Indonesia **Peragi DIY, Kementan Motivasi Milenial Genjot Produktivitas Inovasi**

KEMENTERIAN Pertanian RI senantiasa mengedepankan kolaborasi antar pihak dan kerja-kerja kolaboratif dalam mewujudkan cita-cita pembangunan pertanian nasional. Salah satu bentuk kerjasama yang dilakukan yaitu dengan menggandeng Perhimpunan Agronomi Indonesia [Peragi].

Peragi merupakan organisasi profesi ahli agronomi yang didirikan pada 9 Agustus 1977 di Bogor, Provinsi Jawa Barat. memiliki jejaring luas di setiap provinsi dan kabupaten di Indonesia.

Anggota Peragi berasal dari para peneliti dari perguruan tinggi dan lembaga litbang, birokrasi pusat dan daerah, pelaku bisnis swasta, dan juga pelaku wirausaha. Termasuk para pioner wirausaha industri Start Up yang didukung oleh generasi milenial.

Kolaborasi Kementan dan Peragi diharapkan Menteri Pertanian RI Syahrul Yasin Limpo dapat memberikan input positif pada pembangunan pertanian Indonesia.

"Peragi jangan berhenti pada tataran teori. Peran dan kontribusi Peragi harus strategis dan implementatif. Kementan bagaimanapun membutuhkan input dan saran. Kita tidak bisa bekerja dan berjalan sendiri," katanya.

Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian Kementan

(BPPSDMP) sekaligus Ketua II Nasional Peragi, Dedi Nursyamsi mengukuhkan 35 Pengurus Komisariat Daerah [Komda] Peragi DI Yogyakarta di Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta Magelang (Polbangtan YoMa) belum lama ini.

Pada kesempatan tersebut, Dedi Nursyamsi berpesan kepada seluruh pengurus Komda Peragi yang sudah dilantik dan diberikan amanat untuk dapat menjalankan tugas penuh dengan tanggungjawab.

"Samudra pembangunan pertanian kita terbentang sangat luas dan itu memerlukan uluran tangan para ahli agronomi Indonesia terutama yang tergabung dalam Peragi. Singsingkan lengan baju, kita harus benar-benar turun ke gelanggang untuk menggenjot produktivitas kita," pesan Dedi.

Ciri-ciri pertanian maju, lanjut Dedi, adalah peningkatan produktivitas dan penerapan inovasi teknologi dan peran dari sarana, kebijakan, dan peran SDM. Ia

berharap kepada Peragi sebagai wadah SDM yang berlatarbelakang keilmuan dan kepakaran dapat memberikan kontribusi konkrit.

"Peran agronomis tidak bisa diabaikan, oleh karena itu saya mengajak kepada seluruh pengurus dan anggota Peragi untuk menunjukkan bahwa Peragi dengan dasar keilmuan dan kepakarannya memberikan kontribusi yang kongkrit terhadap pembangunan pertanian kita. Harus ada kontribusi inovasi dan teknologi dari para agronomis," tambah Dedi Nursyamsi.

Dia juga berpesan agar seluruh anggota dan pengurus Peragi dapat memanfaatkan seluruh sumberdaya dan peralatan yang ada di Yogyakarta ini.

"Pertanian bukan hanya on farm atau off farm. Tapi yang perlu kita garap adalah Sistem dari hulu hingga hilir, termasuk di dalamnya subsistem-subsitem kecil lainnya karena setiap subsitem saling berkaitan dan saling mendukung. Tidak mungkin pertanian akan maju jika sarana

dan prasara, nursery, benih bermutu dan berkualitas tidak diurus dengan benar." Kolaborasi menjadi poin penting selanjutnya yang disoroti Dedi. Ia menekankan agar Peragi tidak bersifat eksklusif dan dapat melebur dengan berbagai pihak,

"Saya yakin dari segi kepakaran tidak diragukan lagi, namun yang perlu kita garisbawahi adalah kolaborasi dengan pihak lain. Peragi harus mempunyai hubungan mesra dengan petani, penyuluh, pemerintah daerah, dan pelaku usaha dari upstream, midstream hingga downstream," kata Dedi.

Sementara pada kesempatan yang sama Ketua Komda Peragi Yogyakarta, Gatot Supangkat menyatakan bahwa pihaknya siap menjalankan tugas dan amanat yang sudah diberikab, "Tiga kunci utama kita bekerja yaitu Kebersamaan, kesungguhan, dan Keikhlasan selain itu juga dalam bekerja kita perlu akseleratif, kreatif dan inovatif," ujar Gatot.

Yogyakarta- Kementerian Pertanian Republik Indonesia senantiasa mengedepankan kolaborasi antar pihak dan kerja-kerja kolaboratif dalam mewujudkan cita-cita pembangunan pertanian nasional. Salah satu bentuk kerjasama yang dilakukan yaitu dengan menggandeng Perhimpunan Agronomi Indonesia (PERAGI).

PERAGI sendiri merupakan organisasi profesi ahli agronomi yang didirikan pada tanggal 9 Agustus 1977 di Bogor, memiliki jejaring luas di setiap provinsi dan kabupaten di Indonesia. Anggota PERAGI berasal dari para peneliti dari perguruan tinggi dan lembaga litbang, birokrasi pusat dan daerah, pelaku bisnis swasta, dan juga pelaku wirausaha. Termasuk para pioner wirausaha industri Start Up yang didukung oleh generasi milenial.

Kolaborasi Kementan dan PERAGI

diharapkan Menteri Pertanian Syahrul Yasin Limpo, dapat memberikan input positif pada pembangunan pertanian Indonesia.

"PERAGI jangan berhenti pada tataran teori. Peran dan kontribusi PERAGI harus strategis dan implementatif. Kementan bagaimanapun membutuhkan input dan saran. Kita tidak bisa bekerja dan berjalan sendiri," kata Syahrul.

Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumberdaya Manusia Pertanian (BPPSDMP) sekaligus Ketua II Nasional PERAGI, Dedi Nursyamsi pada Selasa (28/2) mengukuhkan 35 Pengurus Komisariat Daerah (KOMDA) PERAGI Yogyakarta yang bertempat di Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta Magelang (Polbangtan YOMA).

Pada kesempatan tersebut, Dedi Nursyamsi berpesan kepada seluruh pengurus KOMDA yang sudah dilantik dan diberikan amanat untuk dapat menjalankan tugas penuh dengan tanggungjawab.

"Samudra pembangunan pertanian kita terbentang sangat luas dan itu memerlukan uluran tangan para ahli agronomi Indonesia terutama yang tergabung dalam PERAGI. Singingkan lengan baju, kita harus benar-benar turun ke gelanggang untuk menggenjot produktivitas kita," pesan Dedi.

Ciri-ciri pertanian maju, lanjut Dedi, adalah peningkatan produktivitas dan penerapan inovasi teknologi dan peran dari sarana, kebijakan, dan peran SDM. Ia berharap kepada PERAGI sebagai wadah SDM yang berlatarbelakang keilmuan dan kepakaran dapat memberikan kontribusi yang kongkrit.

"Peran agronomis tidak bisa diabaikan, oleh karena itu saya mengajak kepada seluruh pengurus dan anggota PERAGI

untuk menunjukkan bahwa PERAGI dengan dasar keilmuan dan kepakarannya memberikan kontribusi yang kongkrit terhadap pembangunan pertanian kita. Harus ada kontribusi inovasi dan teknologi dari para agronomis," tambah Dedi.

Ia juga berpesan agar seluruh anggota dan pengurus PERAGI dapat memanfaatkan seluruh sumberdaya dan peralatan yang ada di Yogyakarta ini.

"Pertanian bukan hanya on farm atau off farm. Tapi yang perlu kita garap adalah Sistem dari hulu hingga hilir, termasuk di dalamnya subsistem-subsitem kecil lainnya karena setiap subsitem saling berkaitan dan saling mendukung. Tidak mungkin pertanian akan maju jika sarana dan prasara, nursery, benih bermutu dan berkualitas tidak diurus dengan benar."

Kolaborasi menjadi poin penting selanjutnya yang disoroti Dedi. Ia menekankan agar PERAGI tidak bersifat eksklusif dan dapat melebur dengan berbagai pihak, "Saya yakin dari segi kepakaran tidak diragukan lagi, namun yang perlu kita garisbawahi adalah kolaborasi dengan pihak lain. PERAGI harus mempunyai hubungan yang mesra dengan petani, penyuluh, pemerintah daerah, dan pelaku usaha dari upstream, midstream, hingga downstream," ujar Dedi.

Sementara pada kesempatan yang sama Ketua KOMDA PERAGI Yogyakarta, Gatot Supangkat menyatakan bahwa pihaknya siap menjalankan tugas dan amanat yang sudah diberikab,

"Tiga kunci utama kita bekerja yaitu Kebersamaan, kesungguhan, dan Keikhlasan selain itu juga dalam bekerja kita perlu Akseleratif, Kreatif dan Inovatif," ujar Gatot. (*Humas Polbangtan YoMa*)





Panen Raya 1 Juta Hektar Kementan Apresiasi Kinerja Petani Modern Serang

KEMENTERIAN Pertanian RI melakukan kegiatan Panen Padi Nusantara Satu Juta Hektare secara serentak pada awal Maret lalu. Lokasi panen tersebar di antaranya di Kabupaten Serang, Provinsi Banten, Kabupaten Kebumen (Jawa Tengah), Kabupaten Ngawi (Jawa Timur) dan 66 kabupaten pada 10 provinsi.

Pelaksanaan panen raya di Provinsi Banten tersebar pada empat kabupaten yakni Kabupaten Pandeglang, Lebak, Serang dan Tangerang. Lokasi panen raya padi di kabupaten Serang dipusatkan di Desa Tenjo Ayu, Kecamatan Tanara pada hamparan seluas 353 hektar.

"Panen raya satu juta hektar dimulai di Kebumen. Saya koordinasi dengan Bupati Kebumen, dan melihat memang yang siap untuk melakukan panen raya pada," kata Menteri Pertanian RI Syahrul Yasin Limpo.

Mentan Syahrul mengatakan berdasarkan prognosa atau perkiraan Badan Pusat Statistik (BPS) luas panen padi pada Februari 2023 mencapai 1,4 juta hektare dan puncak panen berlangsung pada Maret dan April 2023.

"Berarti, jika produktivitas 6 ton per

hektare, ada produksi padi lebih kurang 4 juta ton, sehingga membuktikan adanya panen raya padi dengan produksi atau ketersediaan," katanya.

Sementara itu, Kepala Badan Penyuluhan Dan Pengembangan SDM Pertanian Kementan (BPPSDMP) Dedi Nursyamsi mengapresiasi kinerja petani, kelompok tani (Poktan), Gapoktan,

penyuluh, penggilingan padi dan semua pelaku usaha perberasan nasional, karena berhasil meningkatkan produktivitas padi di Kabupaten Serang.

"Pencapaian ini tidak hanya atas kerja jajaran Kementan semata, juga merupakan keberhasilan petani, poktan, Gapoktan, penyuluh, penggilingan padi dan semua pelaku usaha perberasan nasional dari hulu hingga hilir," katanya.

Dedi Nursyamsi menambahkan bahwa panen raya padi juga merupakan pembuktian bagi para petani sebagai petani modern.

"Panen raya padi juga merupakan pembuktian petani Indonesia mampu memanfaatkan dan mengoperasikan peralatan modern pertanian seperti combine harvester," katanya.

Dalam pesannya, Dedi Nursyamsi menyampaikan agar para petani dapat bahu-membahu untuk menciptakan pertanian yang maju, mandiri dan modern.

"Akhir kata, mari kita bahu membahu untuk menciptakan pertanian yang makin maju, mandiri dan modern," katanya lagi. **(Eko Saputra/Pranata Humas Ahli Pertama BPPSDMP)**



LEBARAN 2023 berlangsung semarak dan khidmat seperti tahun-tahun sebelumnya. Suplai bahan pangan pokok melampaui kebutuhan konsumsi selama Ramadan dan Hari Raya Idul Fitri 1444 H. Kementerian Pertanian RI bekerja keras memastikan produksi pangan pokok di seluruh Indonesia mencukupi kebutuhan rakyat Hari Besar Keagamaan Nasional (HBKN).

Ramadan dan Lebaran 2023 Kementan Pastikan Stok Pangan Pokok di Banten Aman

sebagaimana arahan Presiden Jokowi. Kita harus memastikan ketersediaan bahan pangan aman untuk masyarakat saat Lebaran," katanya.

Di Provinsi Banten, pengecekan dilakukan Kementan yang dipimpin oleh Sekretaris BPPSDMP, Siti Munifah bersinergi dengan jajaran Inspektorat Jenderal Kementan, Pemerintah Provinsi Banten dan kabupaten/kota, medio April 2023, melakukan pemetaan ketersediaan pangan pada Kota Tangerang Selatan dan Serang, Kabupaten Rangkas Bitung, Lebak, Pandeglang, Kota Cilegon dan Kabupaten Serang.

Adapun lokasi pasar yang dikunjungi meliputi Pasar Modern, Pasar Serpong, Pasar Anyar, Pasar Malabar, Pasar Kelapa Dua, Pasar Tigaraksa, Pasar Lebak, Pasar Rau, Pasar Rangkas Bitung, Pasar Pandeglang, Pasar Blok F, Pasar Petir dan Pasar Kranggot serta agen bahan pokok.

Kegiatan tersebut untuk memastikan ketersediaan pangan di Provinsi Banten menjelang hingga Hari Raya Idul Fitri 1444 H. "Kami sudah melihat langsung di pasar, stok 12 bahan pokok komoditas strategis di Provinsi Banten tersedia," katanya.

"Kementan telah mengeluarkan kebijakan bahwa seluruh Eselon 1 dan Eselon 2 di kabupaten, kota hingga provinsi. Ini menunjukkan bahwa kehadiran Kementan, kita berharap melalui program ini, kita menyelenggarakan Pasar Tani dan juga mempersiapkan ketersediaan pangan selama Ramadan maupun Lebaran, seluruh ketersediaan pangan bisa kita hadirkan. Kita harapkan komitmen bersama ini bisa kita pertahankan," kata Siti Munifah.

Menurutnya, pangan merupakan kebutuhan pokok manusia untuk bertahan hidup. "Di masa pemulihan ekonomi nasional akibat pandemi Covid-19, Kementan terus bekerja menjaga produksi komoditas pertanian untuk mencukupi kebutuhan pangan masyarakat Indonesia."

Berdasar hasil pantauan tim pada beberapa pasar tersebut, harga sejumlah komoditas mengalami fluktuasi seperti cabai merah berkisar Rp40 ribu hingga Rp45 ribu per kg, daging sapi stabil Rp140 ribu per kg, minyak goreng curah berkisar Rp14 ribu hingga Rp15 ribu per kg dan pasokan terpantau aman.

Kementan terus memantau ketersediaan bahan pangan di sejumlah provinsi, tak terkecuali Banten. Hasilnya, stok bahan pokok di Provinsi Banten dipastikan aman.

Menteri Pertanian RI Syahrul Yasin Limpo mengatakan pemantauan hasil produksi hingga distribusi pangan atas instruksi Presiden RI Joko Widodo. "Atas instruksi Presiden, Kementan terus memantau ketersediaan bahan pokok. Kementan telah hadir di seluruh provinsi untuk memastikan stok bahan pangan aman," katanya.

Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian Kementan (BPPSDMP) Dedi Nursyamsi menyampaikan hal serupa. "Kita pantau 12 bahan kebutuhan pokok di seluruh provinsi

Perpu Cipta Kerja **Kementan Ajak Insan Pertanian** **Pahami Lebih Lugas**

SOSIALISASI Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Cipta Kerja (Perpu Ciptaker) digelar oleh Kementerian Pertanian RI terkait pesan 'perlindungan dan pemberdayaan petani' pada Perpu Ciptaker mengingat terjadinya perubahan rumusan beberapa pasal pada UU Perlindungan dan Pemberdayaan Petani No 19/2013, khususnya Pasal 15, Pasal 30 dan Pasal 101.



Kementan khususnya Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian (BPPSDMP) menggelar Sosialisasi Perpu Cipta Kerja No 2/2022 terkait 'Substansi Perlindungan dan Pemberdayaan Petani' yang berlangsung medio Maret 2023 di Politeknik Enjiniring Pertanian Indonesia (PEPI) Serpong.

Polemik UU Ciptakerja yang tidak melibatkan partisipasi masyarakat akhirnya diputuskan Mahkamah Konstitusi (MK) untuk ditunda pelaksanaannya hingga 2024 mendatang. Menyikapi hal itu, untuk mengisi kekosongan regulasi, Presiden RI Joko Widodo mengeluarkan Perpu Cipta Kerja No.2/2022 pada 30 Desember 2022.

Menteri Pertanian RI Syahrul Yasin Limpo menegaskan, insan Pertanian tak perlu khawatir pada perlindungan negara bagi petani menjadi berkurang, dengan 'dimudahkannya investasi' yang juga tersurat pada Perpu No. 2/2022 tersebut. Kepala BPPSDMP Kementan, Dedi Nursyamsi mengakui adanya Perpu Ciptaker justru menciptakan perlindungan dan pemberdayaan petani. Pasalnya, kata Dedi Nursyamsi, Perpu tersebut masih 'senafas dan sejalan' dengan UU Perlindungan dan Pemberdayaan Petani No 19/2013.

"Indonesia, sebagai negara yang telah meratifikasi ketentuan WTO (Organisasi Perdagangan Dunia), kita harus menyesuaikan ketentuan pasal-pasal tersebut dengan tetap memberikan perlindungan pada petani," katanya.

Guna mendukung pesan 'perlindungan dan pemberdayaan petani' pada Perpu Ciptaker sampai kepada petani dan penyuluh, BPPSDMP Kementan melakukan Sosialisasi Perpu Cipta Kerja No. 2/2022.

Sekretaris BPPSDMP Kementan, Siti Munifah mengatakan bahwa pihaknya

selaku tim penyusun UU Perlindungan dan Pemberdayaan Petani No 19/2013 berkewajiban menyosialisasikan 'perubahan-perubahan rumusan beberapa pasal' pada UU tersebut diubah pada Perpu Cipta Kerja.

Siti Munifah mengelaborasi UU di sektor pertanian yang terdampak Perpu Cipta Kerja yakni UU Perlindungan Varietas Tanaman No 29/2000, UU Peternakan dan Kesehatan Hewan No 18/2009, UU Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan No 41/2019, UU Hortikultura No 13/2010, UU Perkebunan No 39/2014, UU Pangan No 18/2012, UU Budi Daya Pertanian Berkelanjutan No 22/2019 dan UU Perlindungan & Pemberdayaan Petani No 19/2013.

"Namun, yang menjadi perhatian utama adalah yang beririsan dengan UU Perlindungan Pemberdayaan Petani No. 19/2013 yang disinyalir memangkas perlindungan petani khususnya dalam mencapai kesejahteraan," katanya lagi.

Pada Perpu Cipta Kerja, ungkap Siti Munifah, yang dikoreksi adalah Pasal 15, 30 dan 101. Sementara aspek pemberdayaan petani dalam Perpu masih sejalan dengan UU No 19/2013.

Dia menegaskan, perlindungan dan pemberdayaan petani merupakan 'pekerjaan besar yang perlu sinergi' antara pemerintah pusat, pemerintah daerah dan dukungan pemangku kepentingan lainnya. "Tujuannya, agar seluruh petani mendapat perlindungan, terutama petani kecil dan memaksimalkan pemberdayaan melalui penyuluhan, pelatihan dan pendidikan," ungkap Siti Munifah.

Secara action, katanya lagi, peranan pemerintah daerah dalam perlindungan dan pemberdayaan petani sangat besar dampaknya. "Pemda pro lah dengan petani. Misalnya mengharuskan toko retail di daerah harus mengambil produk

petani, itu juga model perlindungan petani, selain proses pemberdayaan petani dengan bimbingan teknis pelatihan agar pertanian menjadi kegiatan ekonomi menguntungkan," tambah Siti Munifah.

Perlindungan Petani

Aspek perlindungan petani, menurut Novianto dari Biro Hukum Kementan sebenarnya tersirat pada sejumlah pasal dari Perpu Cipta Kerja, khususnya pasal 15, 30 dan 101.

Contohnya, kata Novianto, framing impor yang sebelumnya secara tegas melarang komoditas pertanian pada saat ketersediaan komoditas pertanian dalam negeri sudah mencukupi kebutuhan konsumsi dan/atau cadangan pangan pemerintah.

Pada Perpu Cipta Kerja, impor dilakukan dengan tetap melindungi kepentingan petani dan sesuai instrumen perdagangan berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan. "Perpu menjadi upaya pemerintah untuk sejalan dengan WTO, dimana tidak boleh ada pelarangan impor yang secara tersurat dalam undang-undang," tuturnya. Novianto meyakini, pemerintah akan berusaha keras untuk tetap melindungi petani dengan berbagai cara.

Satgas Perpu CK Kantor Sekretariat Presiden, Prof Erizal Jamal juga menegaskan Perpu tersebut sebenarnya memberikan perlindungan bagi petani. "Perpu bertujuan meningkatkan produksi pertanian dan memperbaiki kesejahteraan petani melalui investasi di sektor pertanian dan peningkatan akses pasar," katanya.

Selain itu, ungkap Prof Erizal, Perpu Cipta Kerja juga mewajibkan perusahaan untuk memberikan pelatihan dan pendampingan kepada petani yang terdampak oleh investasi. **(Eko Saputra, Pranata Humas Ahli Pertama BPPSDMP)**



Pekan Nasional Petani Nelayan Kementan dengan KTNA dan Pemprov Sumbar Siap Gelar Penas XVI 2023

Penas merupakan ajang pertemuan antara petani nelayan, sekaligus sebagai wadah belajar mengajar, tukar menukar informasi dan berbagi pengalaman serta pengembangan kemitraan.

Penas juga merupakan kegiatan untuk memotivasi dan menggairahkan petani, nelayan, petani hutan serta masyarakat pelaku agribisnis dalam pembangunan sistem dan usaha agribisnis yang berdaya saing, berkerakyatan, berkelanjutan melalui kemitraan yang saling menguntungkan.

Penas XVI 2023 merupakan tindak lanjut dari Penas XVI 2020 yang tertunda karena adanya pandemi Covid-19 yang melanda Indonesia dan dunia.

Dengan mengusung tema "**Memantapkan Penguatan Potensi dan Posisi Tawar Komoditi Lokal untuk Mewujudkan Kemandirian Indonesia Pangan Lumbung Berkelanjutan Pangan Dunia Menuju 2045**", Penas XVI 2023 dapat memberi motivasi kepada petani nelayan lainnya untuk interaksi dan sinergi memanfaatkan sumber daya alam di daerah masing-masing. Penas juga wadah media silaturahmi, tukar pengalaman,

teknologi, pemikiran dan ide-ide bagi pertanian ke depan.

Menteri Pertanian RI Syahrul Yasin Limpo menegaskan Kementerian Pertanian RI mengharapkan kegiatan Penas XVI 2023 memperkuat komitmen dalam memantapkan penguatan komoditi lokal untuk kemandirian pangan, sehingga menunjang peningkatan kesejahteraan petani.

"Kegiatan Penas diharapkan dapat membangkitkan semangat, tanggung jawab serta kemandirian pelaku utama pembangunan pertanian, perikanan dan kehutanan," katanya.

Rangkaian kegiatan utama Penas XVI 2023 adalah Gelar Teknologi (Geltek) bertema Smart Farming diharapkan Mentan Syahrul mendukung kegiatan Penas untuk 'naik kelas' untuk mendukung ketahanan pangan nasional, maka seluruh Eselon I Kementan harus menampilkan produk atau inovasi teknologi pertanian modern sesuai komoditas dan tupoksi masing-masing serta harus ada keberlanjutannya.

Mentan juga menyampaikan bahwa pihaknya yang akan melaporkan kegiatan

Penas XVI 2023 kepada Presiden RI Joko Widodo, maka seluruh pihak diharapkan saling bahu-membahu menyukseskan kegiatan Penas di Padang tersebut.

Salah satu rangkaian kegiatan PENAS XVI adalah Gelar Teknologi (Geltek). Mentan Syahrul menegaskan jika PENAS XVI harus naik kelas. Geltek dengan tema *smart farming* mendukung ketahanan pangan nasional, Selaku Gubernur Sumatera Barat, Buya Mahyeldi sangat mengharapkan peran para pihak untuk menyukseskan PENAS XVI Tahun 2023. Dengan kebersamaan untuk menyukseskan PENAS XVI, maka segala kendala dan tantangan yang dihadapi dapat dicarikan solusi mampu meraih kesuksesan yang terbaik serta memperkuat kemandirian petani dan nelayan untuk menjawab tantangan kedepannya.

Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian Kementan (BPPSDMP) Dedi Nursyamsi mengatakan kesuksesan Penas XVI 2023 adalah sukses kita semua.

“Kita harus bekerja keras, lengkapi dan sempurnakan agar pelaksanaan PENAS XVI dapat berjalan dengan baik. Kegiatan Penas sangat strategis dalam menjaga ketersediaan pangan dan peluang meningkatkan ekonomi bagi para petani,” katanya.

Kegiatan PENAS XVI 2023, kata Dedi Nursyamsi, harus lebih mandiri dengan mengandalkan petani, penyuluh, petani milineal, Pusat Pelatihan Pertanian dan Perdesaan Swadaya (P4S), nelayan dan *stakeholders* pertanian.

Dua hal yang menjadi perhatian khusus, katanya lagi, yakni akomodasi dan transportasi peserta merupakan pekerjaan sangat besar dan memerlukan partisipasi yang luar biasa.

Dedi Nursyamsi berpesan agar selama pelaksanaan PENAS XVI, Protokol Kesehatan harus tetap dijaga karena ada euforia setelah pandemi Covid-19, sehingga ada rasa ingin bertemu. Hal ini harus berdampak positif, dampak arus teknologi dan informasi, pengalaman serta komunikasi diantara sesama peserta Penas, karena *stakeholders* pertanian sangat berkepentingan pada kegiatan Penas.

Kegiatan Penas XVI 2023 di Padang akan digelar pada 10 hingga 15 Juni 2023 di Lapangan Udara (LANUD) Sutan Sjahrir Kota Padang, dengan jumlah peserta sekitar 40 ribu orang. Berbagai persiapan sudah dilakukan oleh Kementan, Kontak Tani Nelayan Andalan (KTNA) Nasional, Pemerintah Provinsi Sumatera Barat dan Pemerintah Kota Padang.

Pemprov Sumbar telah membentuk panitia, yang melibatkan peran seluruh Organisasi Perangkat Daerah (OPD), KTNA Sumbar bersama Unit Kerja Pemerintah Pusat (UKPP) di Sumbar telah melakukan rapat koordinasi dan persiapan serta merancang kebutuhan dalam menyukseskan Penas XVI 2023.

Wakil Gubernur Sumbar, Audy Jonaldy pada saat menerima audiensi Kementan, KTNA, Pemprov Sumbar dan Pemkot Padang, Pemerintah Provinsi Sumbar dan Pemerintah Kota Padang, Wagub Sumbar Audy Jonaldy menyatakan apresiasinya pada langkah-langkah yang telah dilakukan, yang akan berupaya maksimal menyukseskan kegiatan PENAS XVI.

“Saat ini kami memerlukan jumlah fix peserta, karena terkait dengan *homestay* yang harus dipersiapkan, kapasitas hotel

dan sarana transportasi serta informasi jalur kedatangan peserta,” kata Wagub Audy Jonaldy.

Pemprov Sumbar, katanya, memperkirakan diperkirakan akan banyak peserta dari provinsi tetangga yang akan menggunakan sarana transportasi darat untuk menuju Kota Padang, sehingga dibutuhkan pengaturan lalu lintas oleh pihak-pihak terkait untuk mencengah terjadinya kemacetan.

“Dibutuhkan dukungan dari pusat, khususnya Kementan, kehadiran 40 ribu peserta Penas maka kegiatan karya wisata akan dikawal khusus, karena sejalan dengan telah ditetapkannya Sumbar sebagai tempat tujuan wisata,” kata Wagub Audy Jonaldy.

Ketua Umum KTNA Nasional, Yadi Sofyan Noor mengapresiasi panitia pelaksana Provinsi Sumbar yang sudah melakukan persiapan dengan menyelesaikan petunjuk pelaksanaan (Juklak) dan SK Panitia Pelaksana Daerah seraya berharap pelaksanaan Penas di Lanud Sutan Sjahrir Kota Padang pada hari pelaksanaan, akan memberikan akses bagi peserta dan masyarakat sekitar.

Yadi SN mengharapkan panitia pelaksana memberikan informasi yang *clear* dan diupayakan membuat peta dan jadwal kegiatan yang akan ditempatkan pada titik yang mudah dilihat oleh para peserta.

Di samping itu informasi terkait objek wisata dan kuliner juga akan menambah semarak kegiatan

Penas XVI 2023, untuk menindaklanjuti pertemuan dengan Sekretaris Daerah Pemprov Sumbar. “Saat ini tinggal koordinasi dan komunikasi secara intens.”

Sementara, Kepala Pusat Penyuluhan Pertanian BPPSDMP Kementan (Pusluhtan) Bustanul Arifin Caya menyampaikan terima kasih pada Gubernur Sumatera Barat dan jajarannya yang bekerja keras mempersiapkan kegiatan Penas XVI seraya melaporkan proses persiapan yang sampai saat ini terus berjalan. “Persiapan secara berkala terus dilakukan dan 'roh' Penas XVI 2023 pada Geltek.”

Sesuai arahan Mentan Syahrul agar Geltek 'naik kelas' dengan dengan tema *smart farming* mendukung ketahanan pangan nasional yang akan dikoordinir oleh Badan Standardisasi Instrumen Pertanian (BSIP).

“Masing-masing Eselon I harus mengisi gelar teknologi sesuai dengan tupoksinya dan petanya akan disusun oleh BSIP dan KTNA. Diharapkan koordinasi dan konsolidasi dilakukan lebih aktif sehingga menghasilkan progress yang baik dan terukur,” kata Bustanul AC.

Mari bersama-sama saling bahu membahu menyukseskan pelaksanaan PENAS XVI Padang 2023, pesannya lagi. **(Nur Fajar/Pranata Humas Ahli Pertama BPPSDMP)**

PENAS XVI
PADANG, 10-15 JUNI 2023

Sukseskan
PENAS XVI
PADANG, 10-15 JUNI 2023

Prof. Dr. Ir. Dedi Nursyamsi, M.Agr.
Kepala Badan PPSDMP

Prof. Dr. H. Syahrul Yasin Limpe, SH, M.Si, MH
Menteri Pertanian

“Memantapkan Penguatan Potensi dan Posisi Tawar Komoditi Lokal untuk Mewujudkan Kemandirian Pangan Berkelanjutan Menuju Indonesia Lumbung Pangan Dunia 2045”

KEMENTERIAN Pertanian RI mendorong petani memproduksi dan memanfaatkan pupuk organik, pupuk hayati, dan pembenah tanah secara mandiri. Guna mendukung upaya tersebut, Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian Kementan (BPPSDMP) mengembangkan website <https://gentaorganik.com> sebagai Sistem Informasi Gerakan Tani Pro Organik (Sisfo Genta Organik).



Sisfo Genta Organik **Sistem Informasi Gerakan Tani Pro Organik**

Kementan telah meluncurkan (*launching*) Genta Organik sebagai solusi terhadap masalah pupuk mahal. Kendati demikian, Genta Organik bukan berarti mengharamkan penggunaan pupuk anorganik (kimia), petani tetap boleh menggunakan pupuk kimia, asalkan tidak berlebihan dengan mengikuti konsep pemupukan berimbang.

Program Genta Organik merupakan suatu gerakan pemanfaatan pupuk organik, pupuk hayati, dan pembenah tanah. Gerakan ini mendorong petani untuk memproduksi pupuk organik, pupuk hayati, dan pembenah tanah secara mandiri.

Genta Organik diluncurkan oleh Menteri Pertanian RI Syahrul Yasin Limpo sebagai solusi atas melambungnya harga pupuk, terdampak kecamuk Perang Rusia dan Ukraina. Tujuannya, mendorong petani mengurangi ketergantungan pada pupuk anorganik [kimia] dan menerapkan pemupukan berimbang, untuk menjaga kesuburan tanah dan menunjang nutrisi tanaman.

"Tanah sebagai media tanam harus kita jaga. Produktivitas pangan bergantung pada itu. Salah satu caranya, dengan mulai menggunakan pupuk organik. Menjaga tanah dan kesuburannya, menjadi

kewajiban bagi petani untuk meningkatkan produktivitas dengan pemupukan berimbang," katanya.

Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian Kementan [BPPSDMP] Dedi Nursyamsi mengatakan dari berbagai hasil riset dan pengalaman petani, yang menyuburkan tanah bukan hanya pupuk kimia saja, juga pupuk organik, pupuk hayati, mikroorganisme lokal dan pembenah tanah.

"Pupuk organik, hayati dan pembenah tanah petani mampu membuat sendiri, asalkan mau. Tidak ada alasan untuk tidak menyuburkan tanah di saat pupuk mahal," katanya.

Dedi Nursyamsi menambahkan pupuk organik, pupuk hayati dan pestisida nabati menjadi solusi yang sangat baik, kita diarahkan kembali menggunakan kearifan lokal, yang ekonomis dan mudah didapat.

Website Genta Organik

Untuk mempermudah penyebaran informasi serta meningkatkan pengetahuan terkait program Genta Organik ini, BPPSDMP Kementan c.q Pusat Penyuluhan Pertanian (Pusluhtan) mengembangkan website terkait Genta Organik dengan alamat web <https://gentaorganik.com>.

Web tersebut berisi beberapa menu,

yaitu:

1. Sekilas Genta Organik

Menu ini berisi pengertian, tujuan dan ruang lingkup genta organik yang tentunya akan menambah wawasan pengakses terkait Genta Organik.

2. Materi Genta Organik

Berisi materi dalam bentuk *power point* yang dibagi dalam dua sub menu, yakni materi umum dan materi Training of Trainer (ToT) pupuk bersubsidi. Materi-materi dapat diunduh dan diharapkan dapat meningkatkan kapasitas pembaca terkait pertanian organik.

3. Publikasi

Tentang seluruh publikasi kegiatan yang berkaitan dengan Genta Organik dalam tiga sub menu yakni publikasi berita, video dan poster terkait Genta Organik.

4. Info Sekolah Lapang (SL) Organik

Isinya tentang informasi yang berkaitan dengan Sekolah Lapang (SL) Organik dalam empat sub menu, yakni SK Tim Pengawasan dan Pendampingan Genta Organik, Petunjuk Teknis (Juknis) SL Tematik Pertanian Organik, Lokasi SL dan Sisfo Genta Organik.

Hadirnya website Genta Organik ini diharapkan dapat menambah pengetahuan pengakses dalam hal pertanian organik dan tentunya dapat membangkitkan keinginan petani, penyuluh, insan pertanian pertanian lain atau bahkan masyarakat umum untuk bertani secara organik.

Sisfo Genta Organik

Selain website Genta Organik, Pusluhtan BPPSDMP Kementan juga mengembangkan Sisfo Genta Organik dalam upaya monitoring pelaksanaan kegiatan SL Genta Organik pada 1.020 titik lokasi. Dapat diakses melalui website Genta Organik pada menu Info SL Organik lalu pilih Sisfo Genta Organik, atau dapat langsung melalui alamat web <https://gentaorganik.com/sisfo>.

Tim pengawalan dan pendampingan Genta Organik sebagai Penanggungjawab Lokasi SL dapat melakukan peng-input-an data menggunakan *username* dan *password* yang telah diberikan pada masing-masing Admin. Pihak lain pun dapat mengakses Sisfo Genta Organik dengan *username* dan *password* "guest". Sesuai namanya, user *guest* tersebut dibatasi hak aksesnya. *Guest* sebagai tamu, hanya dapat mengakses *report* data saja, tidak dapat melakukan peng-input-an lebih lanjut.

Sisfo Genta Organik berisi informasi data lengkap terkait kegiatan SL Organik dari awal sampai akhir, hingga data peserta maupun wilayah pelaksanaan SL Organik. Sisfo Genta Organik memiliki dua menu utama dengan beberapa submenu di dalamnya. Menu utama tersebut diantaranya:

1. Menu Input

Menu utama yang harus diisi oleh Admin Tim Pengawalan dan Pendampingan Genta Organik sebagai pelaporan kegiatan SL di lokasi, yang terdiri atas beberapa

submenu, yaitu:

a. Koordinasi

Kelengkapan data yang harus diisi dalam submenu ini yaitu nama provinsi, metode koordinasi, waktu koordinasi dan evidence koordinasi. Evidence koordinasi dapat berupa foto bukti kegiatan, maksimal tiga foto.

b. Wilayah

Kelengkapan data yang harus diisi dalam submenu ini yaitu nama provinsi, kabupaten, BPP, koordinator BPP, no hp koordinator BPP, alamat, latitude dan longitude.

c. Sekolah Lapang

Kelengkapan data yang harus diisi dalam submenu yakni nama Balai Penyuluhan Pertanian (BPP), judul SL, waktu mulai dan selesai SL disertai keterangan. Selain itu, diperinci dalam setiap tahapan mulai dari sosialisasi, rebug tani hingga pelaksanaan SL. Setiap tahapan tersebut perlu dilengkapi dengan lokasi, waktu serta evidence. Sama halnya dengan koordinasi, evidence dapat berupa foto bukti kegiatan, maksimal tiga foto.

d. Poktan Sekolah Lapang

Kelengkapan data yang harus diisi dalam submenu ini yaitu nama BPP, SL, Poktan, alamat, komoditas yang diusahakan, NIK ketua Poktan, nama ketua Poktan, PPL pendamping, no hp PPL, latitude dan longitude.

e. Peserta Sekolah Lapang

Kelengkapan data yang harus diisi dalam submenu ini yaitu judul SL, nama poktan, NIK, nama peserta, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, no HP dan keterangan.

f. Laboratorium Lapang (Poktan)

Kelengkapan data yang harus diisi dalam submenu ini yaitu nama Poktan, penerapan, evidence dan keterangan.

g. Penerapan SL (Peserta)

Kelengkapan data yang harus diisi dalam submenu ini yaitu nama peserta, kategori penerapan, evidence dan keterangan.

h. Farm Field Day (FFD)

Kelengkapan data yang harus diisi dalam submenu ini yaitu nama BPP, lokasi, waktu, evidence dan keterangan.

2. Menu Report

Menu utama yang dapat diakses oleh Admin Tim Pengawalan dan Pendampingan Genta Organik maupun *guest* untuk mempermudah melihat rekap maupun data yang telah di-input. Menu *Report* terdiri atas submenu, 1) Jumlah Kelompok Tani, 2) Jumlah Peserta SL, 3) Daftar Koordinasi, 4) Daftar Wilayah, 5) Daftar SL, dan 6) Daftar Poktan SL.

Selain dua menu utama tersebut, Sisfo Genta Organik juga memiliki beberapa menu tambahan yang tidak kalah penting yaitu *Dashboard*, Web Genta Organik, dan panduan aplikasi. *Dashboard* berisi beberapa chart, rekap dan peta sebaran wilayah SL, sedangkan menu panduan aplikasi merupakan menu untuk mengakses tutorial penggunaan aplikasi.

Pusluhtan BPPSDMP Kementan terus melakukan pengembangan Sisfo Genta Organik untuk mempermudah proses monitoring oleh admin pusat (Pusluhta maupun proses peng-input-an oleh Admin Tim Pengawalan dan Pendampingan Genta Organik, sehingga fitur-fitur di dalamnya terus bertambah dan menjadi lebih lengkap. Tentunya tutorial penggunaan aplikasi ini terus dilakukan *update* jika mengalami perubahan. (*Tim Informasi dan Materi Penyuluhan*)

Aplikasi online e-Pusluh Solusi bagi Sistem Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan

Peran penyuluhan pertanian dalam pembangunan pertanian nasional sangatlah vital. Hampir seluruh kegiatan, tidak terlepas dari peran para penyuluh sebagai fasilitator, dinamisator dan katalisator bahkan motivator bagi pelaku utama maupun pelaku usaha pertanian.

Keberhasilan tersebut tercermin pada peningkatan produksi dan produktivitas komoditas pertanian. Oleh karena itu, sebagai bentuk apresiasi terhadap kinerja penyuluh, Kementan memberikan BOP sejak 2006. BOP diharapkan lebih meningkatkan peran penyuluh mendukung pertanian.

Sejak 2006 hingga 2022, mekanisme alur pelaporan penyelenggaraan penyuluhan, terutama laporan kegiatan dan kinerja penyuluh sebagai salah satu syarat untuk pembayaran BOP dilakukan secara manual. Setiap penyuluh mengirimkan laporan secara tercetak berupa hardcopy ke Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) yang selanjutnya dikirim ke kabupaten/kota hingga ke provinsi.

Di era digitalisasi pertanian, Badan Penyuluhan dan Pengembangan Pertanian Kementan (BPPSDMP) khususnya Pusat Penyuluhan Pertanian (Pusluhtan) terus melakukan inovasi pemanfaatan teknologi informasi dengan mengintroduksi pengembangan sistem informasi dan evaluasi serta pelaporan penyelenggaraan penyuluhan pertanian. Tercermin pada pengembangan aplikasi Evaluasi Penyelenggaraan Penyuluhan Pertanian (Siluhtan) guna melakukan monitoring dan evaluasi kegiatan.

Menteri Pertanian [Mentan] Syahrul Yasin Limpo tiada henti mengajak

penyuluh aktif mengawal dan mendampingi petani, untuk meningkatkan produktivitas dan produksi pertanian.

Hal itu, menurut Mentan Syahrul, sejalan arahan Presiden RI Joko Widodo, di mana harus menjamin ketersediaan pangan seluruh rakyat Indonesia. Artinya, kebutuhan pangan 270 juta rakyat wajib kita kawal dan tidak boleh terganggu sama sekali.

Secara terpisah, Dedi Nursyamsi selaku Kepala BPPSDMP Kementan, menekankan perlunya meningkatkan kapasitas dan kompetensi penyuluh pertanian, guna mengoptimalkan kegiatan pembinaan, pengawalan, dan pendampingan kepada petani.

"Seluruh program yang dirancang Kementan berpusat pada penguatan kapasitas SDM. Setiap insan pertanian khususnya Penyuluh terus berkarya dan berusaha membangun pertanian Indonesia, meningkatkan produksi, memperkuat rantai nilai dalam mendampingi petani," jelas Dedi.

Sebagai komitmen untuk terus melakukan transformasi digitalisasi birokrasi, Pusluhtan BPPSDMP Kementan pada 2022, menyempurnakan aplikasi Siluhtan menjadi e-Pusluh. Aplikasi online yang dirancang untuk mengembangkan sistem pemantauan dan evaluasi serta sistem pelaporan penyelenggaraan penyuluhan berbasis website, yang dapat diakses pada <https://epusluh.id/>.

Keberadaan e-Pusluh diharapkan dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi sistem penyuluhan pertanian nasional terutama dalam hal monev dan

pelaporan. Keunggulannya antara lain: mitigasi risiko dalam keterlambatan pembayaran BOP, memberikan *feedback* dari hasil evaluasi kinerja penyuluh dan meningkatkan tingkat validasi *evidence* Indikator Kinerja Utama (IKU) BPPSDMP.

Keluaran (output) yang diharapkan adalah: (1) tersedianya alat atau instrumen monev dan pelaporan berbasis teknologi informasi; (2) tersedianya data capaian realisasi anggaran dan fisik kegiatan penyuluhan; dan (3) tersedianya data realisasi IKU BPPSDMP Kementan c.q. Pusluhtan.

Berbeda dengan Siluhtan, e-Pusluh yang mengusung tagline 'Evaluasi untuk Kinerja Terbaik' berusaha menghadirkan konsep komprehensifitas, mencakup *stakeholder* penyuluhan mulai dari penyuluh, koordinator penyuluh, dinas yang menyelenggarakan fungsi penyuluhan pertanian di kabupaten/kota, hingga tingkat provinsi.

Sasaran utamanya 1) penyuluh pertanian (desa, kecamatan, kabupaten/kota dan provinsi), berkepentingan untuk menyimpan dan mengirimkan laporannya ke atasannya langsung di masing-masing wilayah kerjanya (BPP, kabupaten/kota, dan provinsi); 2) Koordinator BPP berkepentingan melakukan verifikasi dan validasi serta persetujuan laporan penyuluh pertanian di desa; 3) dinas yang menyelenggarakan penyuluhan berkepentingan melakukan verifikasi, validasi dan persetujuan laporan penyuluh di kecamatan (Koordinator BPP) dan kabupaten/kota serta membuat Surat Rekomendasi Penerima BOP; dan

PENYULUH pertanian di seluruh Indonesia kini tak perlu lagi mengirimkan laporan tercetak berupa *hard copy* secara manual sebagai syarat untuk pembayaran Bantuan Operasional Penyuluh (BOP). Kementerian Pertanian RI melakukan transformasi digitalisasi birokrasi bagi proses BOP berupa *soft copy*, memanfaatkan aplikasi online, dengan e-Pusluh melalui sehingga prosesnya efektif dan efisien.

4) dinas yang menyelenggarakan penyuluhan provinsi berkepentingan melakukan verifikasi, validasi dan persetujuan laporan penyuluh di provinsi serta melakukan pembayaran BOP bagi penyuluh diseluruh provinsi tersebut.

Alur Pelaporan e-Pusluh sebagai berikut:

1. Penyuluh Pertanian

a. Penyuluh pertanian (desa, kecamatan, kabupaten/kota dan provinsi) melakukan pendaftaran dengan mengisi kolom Nomor Induk Pegawai (NIP) bagi penyuluh PNS dan PPPK, serta Nomor Registrasi bagi penyuluh THL-TBPP. Apabila sudah berhasil masuk ke menu pendaftaran, harus dilengkapi informasi identitas yang meliputi NIK, Nama Lengkap, Jenis Kelamin, Tempat dan Tanggal Lahir, Alamat Email, Nomor HP, Status Penyuluh, Pendidikan Terakhir, Wilayah Binaan, dan Kelompok Tani Binaan, kemudian klik "Daftar" dan akan muncul *username* dan *password* untuk penyuluh.

b. Penyuluh melakukan *log in* lalu mengunduh format laporan. Selanjutnya, penyuluh mengisi format laporan berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan (minimal empat kegiatan), kemudian laporan diunggah ke PDF paling lambat tanggal 3 pada bulan berikutnya.

2. Koordinator BPP

a. Koordinator penyuluh melakukan *log in* menggunakan *username* dan *password* yang telah diberikan oleh pusat, selanjutnya melakukan pendaftaran.

b. Untuk menyetujui laporan penyuluh, klik menu '*Home*' untuk melihat/mengunduh laporan yang telah disusun penyuluh. Apabila laporan telah sesuai, koordinator penyuluh kemudian memberikan persetujuan/*approval* dan hasil *approval* otomatis terkirim ke kabupaten/kota.

3. Kabupaten/Kota

a. Pejabat kabupaten/kota melakukan *log in* menggunakan *username* dan *password* yang telah diberikan oleh Pusat, selanjutnya melakukan pendaftaran dengan memasukkan Nama Instansi/Dinas sesuai Nomenklaturnya serta Nama, NIP, Jabatan, dan email aktif Kepala Dinas Kabupaten/Kota selaku Pejabat Penandatanganan Surat Rekomendasi lalu klik "Simpan". Setelah tersimpan, nama pejabat penandatanganan surat rekomendasi secara otomatis akan muncul pada *template* surat rekomendasi pembayaran BOP.

b. Untuk menyetujui laporan penyuluh kabupaten/kota, pejabat kabupaten/kota wajib melihat dan verifikasi laporan penyuluh terlebih dulu, dengan klik ke menu "Lihat". Selanjutnya, apabila laporan penyuluh sudah diverifikasi dan akan disetujui, maka klik "Setujui", lalu akan muncul Tanggal Persetujuan Kabupaten/Kota

c. Untuk menyetujui laporan penyuluh BPP, pejabat kabupaten/kota dapat langsung menyetujui laporan penyuluh BPP apabila telah disetujui oleh Koordinator BPP.

d. Setelah pejabat kabupaten/kota sudah menyetujui seluruh laporan penyuluh (kabupaten/kota dan BPP), selanjutnya membuat surat rekomendasi pembayaran BOP sesuai *template* yang disediakan. Untuk mengunduh/download *template* surat rekomendasi, klik "Unduh Rekomendasi". Apabila surat rekomendasi sudah diunduh dan dilengkapi kemudian ditandatangani oleh kepala dinas yang menyelenggarakan fungsi penyuluhan pertanian di kabupaten/kota dengan dibubuhi stempel. Setelah itu, surat rekomendasi discan (**dalam bentuk pdf**) dan di *upload* ke dalam e-Pusluh.

4. Provinsi

a. Sebelum aplikasi e Pusluh *running*, provinsi wajib melakukan pengisian *database* penyuluh pertanian penerima BOP pada aplikasi e Pusluh. Caranya, Provinsi melakukan *log in* dengan menggunakan *username* dan *password* yang telah diberikan Pusat.

b. Setelah login, Admin provinsi masuk ke menu 'Penerima BOP' untuk mengunduh *template* Data Penyuluh Penerima BOP. *Template* diisi data penyuluh penerima BOP berdasarkan SK Penerima BOP pada T-1 secara manual, meliputi: Nomor, Nama Penyuluh, NIK, NIP/Nomor Pendaftaran bagi THL-TB, Status Penyuluh, dan Wilayah Kerja/Wilayah Binaan.

c. Setelah pengisian data selesai dan lengkap, admin Provinsi mengunggah Data Penyuluh Penerima BOP sesuai *form/template* ke dalam aplikasi e-Pusluh.

d. Untuk verifikasi dan validasi surat rekomendasi kabupaten/kota, Admin provinsi masuk ke menu 'Laporan Penyuluh Kabupaten/Kota' untuk mengunduh laporan rekomendasi yang dikirimkan oleh kabupaten/kota. Untuk melihat rincian per kabupaten, klik 'Lihat'. Provinsi mengajukan SPM Pembayaran BOP Penyuluh berdasarkan surat rekomendasi kabupaten/kota dan laporan Penyuluh Pertanian Provinsi yang telah ditandatangani pejabat berwenang dan di *upload* ke aplikasi e-Pusluh.

Pengembangan aplikasi e-Pusluh diharapkan proses evaluasi berjalan terintegratif dan holistic, sehingga menghasilkan rekomendasi sebagai dasar penyempurnaan kebijakan yang akuntabel dan efektif dalam upayanya meningkatkan peran penyuluhan dalam pembangunan pertanian nasional. **(Vanelly Rahutami/Rina Yulianti, Pusluhtan)**

MENANAM cabai dan bawang merah pada lahan pasir di pesisir pantai dianggap mustahil. Petani Bantul di Provinsi DI Yogyakarta menjawab kemustahilan tersebut. Awalnya, tidaklah mudah. Aneka sistem irigasi telah dicoba. Solusinya? Irigasi kabut berupa metode penyiraman tanaman dengan memompa air ke pipa yang dilubangi. Kini didukung Internet of Things (IoT) berupa sensor suhu dan kelembaban tanah, yang otomatis menyiram sendiri ketika suhu dan kelembaban menurun.

Para petani di Desa Srigading, Kecamatan Sanden, Kabupaten Bantul sedang menjalani 'bulan madu' dengan cabai dan bawang merah lantaran hasilnya melimpah ruah tiap kali panen. Meskipun, mereka menanamnya pada lahan pasir di tepi pantai dalam wilayah Provinsi DI Yogyakarta.

Kini petani setempat merasakan manfaat terobosan revolusioner dalam bidang pertanian yakni Irigasi Kabut. Metode irigasi yang cerdas dan ramah lingkungan ini telah membawa dampak yang luar biasa bagi hasil panen, produktivitas dan keberlanjutan lingkungan.

Menteri Pertanian RI Syahrul Yasin Limpo mengatakan, sistem irigasi merupakan salah satu faktor penting dalam menjaga produktivitas sektor pertanian. Air merupakan faktor penting dalam pengembangan budidaya pertanian.

"Tanpa air, produktivitas pada sektor

pertanian tidak akan berkembang dengan maksimal. Oleh karena itu, saya ingin permasalahan yang dihadapi oleh petani terkait irigasi dapat segera teratasi," katanya.

Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian Kementan (BPPSDMP) Dedi Nursyamsi mengatakan irigasi sangat vital bagi pertanian, apalagi dalam mengantisipasi fenomena El Nino dan dampak perubahan iklim. "Saya minta semua penyuluh bergerak menyampaikan kepada petani, apa itu climate change dan antisipasi El Nino agar petani tahu dan mau mengimplementasikan berbagai upaya antisipasi untuk tetap eksis pangan ini," katanya.

Dedi Nursyamsi menambahkan, menurut penelitian ketersediaan air sudah berkurang. Kebutuhannya lebih banyak daripada ketersediaannya. Kita harus efisien dalam penggunaannya, jangan terbuang sia-sia. Kementerian Pertanian RI akan membantu perbaikan

irigasi sesuai tupoksinya, agar air bisa tersedia dan mengalir sawah agar tetap berproduksi.

Sejak 2015, para petani di Desa Srigading berupaya untuk menumbuhkan tanaman pada lahan pasir di sekitar pantai. Pada awalnya, mereka menggunakan mulsa plastik sebagai penutup tanah guna menjaga kelembaban, namun upaya tersebut tidak membuahkan hasil.

Mereka pun mencoba cara lain. Kali ini menggunakan keran penyemprot air (sprinkler) tetap saja gagal. Selain sulitnya memperoleh air bersih, angin laut juga menghambat upaya penyiraman.

Mereka tidak menyerah lantaran yakin pada potensi lahan di wilayahnya untuk kawasan pertanian, meskipun disadari sebagai lahan marginal.

Terobosan berikutnya, menerapkan sistem irigasi kabut untuk menumbuhkan tanaman pada lahan pasir. Irigasi kabut dinilai lebih efisien, efektif dan ramah



Irigasi Kabut ala Bantul

Terapkan Internet of Things untuk Sensor Suhu

lingkungan. Biayanya pun tidaklah mahal.

Ketua Kelompok Tani (Poktan) Pasir Makmur di Desa Srigading, Sumarna mengatakan bahwa mereka memanfaatkan kabut alami untuk mengusir hama tanaman tanpa harus membunuhnya. Dengan demikian, ekosistem di sekitar lahan pertanian tetap terjaga lantaran tanpa bahan kimia dalam proses pertumbuhan tanaman.

“Irigasi kabut, metode penyiraman tanaman dengan memompa air ke dalam pipa yang berlubang kecil-kecil. Air yang keluar dari lubang-lubang tersebut akan membentuk semacam kabut untuk menyirami tanaman dengan merata. Metode ini telah terbukti efektif dan efisien dalam meningkatkan kesuburan tanaman di lahan pertanian,” katanya.

Kini teknologi yang diberi nama Irigasi Kabut Bantul (Insab) didukung *Internet of Things* (IOT) berupa sensor suhu dan kelembaban tanah sehingga disaat suhu dan kelembaban berkurang dapat

menyiram tanaman dengan sendirinya.

“Komoditas hortikultura seperti cabai dan bawang merah dari kawasan pesisir Bantul bisa berproduksi dengan sangat baik dengan ada irigasi kabut ini,” kata Sumarna.

Lebih Hemat

Irigasi kabut lebih hemat ketimbang sistem irigasi lain. Apabila dihitung secara matematis, kemungkinan biaya yang dapat dihemat bisa mencapai separuh biaya awal tanpa irigasi ini.

Biaya yang dapat dihemat yakni biaya penyiraman dan biaya tenaga kerja. Irigasi ini juga sangat ramah lingkungan, karena hampir tidak ditemukan dampak negatif penggunaannya.

Selain itu, irigasi kabut juga mampu menekan pertumbuhan hama yang menyerang tanaman serta meminimalisir gulma yang muncul di lahan. Hal ini disebabkan oleh pengaplikasian irigasi yang bersifat fleksibel dan memungkinkan kombinasi antara irigasi dan

penyemprotan pestisida di lahan.

Jika petani tertarik dengan tipe irigasi kabut ini, maka harus menyiapkan modal untuk membayar perangkat irigasi sebesar Rp 15 juta per hektar.

Sampai saat ini, irigasi kabut masih diterapkan di daerah dengan jenis tanah berpasir dengan tanaman sayuran. Tidak menutup kemungkinan, akan segera dilakukan pengembangan di daerah rentan kekeringan, dengan harapan dapat menjadi solusi ketersediaan air saat musim kemarau tiba. **(Anastasya)**

Pertanian Terpadu Integrasi Budidaya Padi Ternak, Sawah kian Produktif

Meningkatkan produktivitas pertanian merupakan salah satu upaya penting dalam memenuhi kebutuhan pangan yang terus meningkat. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan sistem pertanian terintegrasi pada lahan sawah untuk budidaya padi.

Penyediaan pangan menjadi isu yang kian mendesak untuk diselesaikan. Dalam upaya meningkatkan produksi padi, teknologi sistem integrasi padi-ternak menjadi salah satu solusi.

Dengan memadukan teknologi budidaya ternak dan padi, serta teknologi pengolahan jerami dan kompos, sistem ini dapat meningkatkan produktivitas lahan sawah sekaligus memperbaiki kualitas nutrisi pakan ternak.

Keberhasilan sistem ini juga dapat meningkatkan kesejahteraan petani melalui peningkatan produksi daging dan susu. Dengan penerapan pendekatan kelembagaan, diharapkan sistem integrasi padi-ternak dapat diintegrasikan secara sinergis dan berkelanjutan, sehingga dapat membantu memenuhi kebutuhan

pangan masyarakat secara lebih baik.

Menteri Pertanian RI Syahrul Yasin Limpo mendorong pengembangan pertanian terpadu (integrated farming) dalam memperkuat ketahanan pangan dan meningkatkan nilai tambah usaha tani.

Mentan meminta agar kawasan integrated farming dapat dikembangkan di banyak wilayah di seluruh Indonesia, karena terbukti mumpuni menambah pendapatan dan kesejahteraan petani maupun warga sekitarnya.


Sementara Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian Kementan (BPPSDMP) Dedi Nursyamsi mendorong pelatihan bagi SDM pertanian untuk mengembangkan sistem pertanian terpadu dalam bentuk pelatihan/permagangan bagi petani dan masyarakat di wilayahnya.

"Melalui pelatihan yang kita laksanakan, diharapkan akan muncul para generasi petani yang mampu terus menerus berkreativitas untuk peningkatan kuantitas dan kualitas produk

pertanian dengan memanfaatkan kemajuan teknologi dan informasi. Sehingga muncul banyak pemuda tani atau petani milenial yang kreatif dan inovatif," kata Dedi Nursyamsi.

Dalam pengembangan sistem integrasi padi-ternak, pendekatan kelembagaan yang digunakan adalah quasi kelompok, di mana kepemilikan lahan sawah dan ternak tetap individual, namun kegiatan individu diintegrasikan ke dalam kegiatan kelompok. Sebagai contoh, pengumpulan jerami dan pengadaan sarana produksi dan pemasaran hasil dilakukan secara bersama-sama.

Salah satu tujuan utama pemeliharaan ternak sapi (betani) dalam sistem ini adalah untuk menghasilkan kompos yang dapat meningkatkan efisiensi usaha tani. Untuk mendukung hal ini, petani yang ingin memproduksi kompos dapat memperoleh kredit dalam jumlah yang memadai dengan proses yang mudah dan cepat.



INTEGRASI budidaya padi dan ternak di lahan persawahan memberikan bonus bagi petani berupa panen pedet atau sapi bakalan yang dapat dihasilkan setiap tahun. Pengembangannya, perlu diiringi peningkatan kualitas SDM pertanian, agar dapat mengelola usaha pertanian secara profesional. Akses permodalan pada lembaga keuangan setempat sangat diperlukan agar petani mampu mandiri.

Bonus tambahan dari pemeliharaan ternak sapi adalah pedet atau sapi bakalan yang dapat dihasilkan setiap tahun. Dengan adanya sistem integrasi padi-ternak yang baik, diharapkan dapat meningkatkan produktivitas lahan sawah, memperbaiki kualitas nutrisi pakan ternak, serta meningkatkan kesejahteraan petani.

Petani Mandiri

Pengembangan sistem integrasi padi-ternak perlu diiringi dengan peningkatan keterampilan sumber daya manusia di daerah setempat agar mereka dapat mengelola usahanya secara profesional. Pembinaan juga sangat diperlukan terhadap kelembagaan keuangan setempat agar mampu mandiri.

Menurut Dimiyati, pelaku usaha sektor pertanian yang juga Ketua P4S Terpadu Ikamaja, pengembangan pertanian terpadu integrasi antara padi dan ternak dapat mendorong petani menjadi lebih mandiri.

Dari limbah padi, jerami dapat diolah

menjadi pakan ternak. Kemudian, limbah ternak, baik kotoran maupun urine, dapat diolah menjadi pupuk organik. Selain dapat menekan biaya produksi, dengan pertanian terpadu, kita dapat mengembangkan pertanian zero waste.

Desa Jatisuko, Kecamatan Jatipuro di Kabupaten Karanganyar, Provinsi Jawa Tengah merupakan wilayah yang menerapkan sistem crop livestock system dan memiliki lahan pertanian potensial untuk dikembangkan.

Pemerintah Desa Jatisuko bersama petani setempat berusaha keras mengembangkan program integrated farming, yakni sistem pertanian yang memanfaatkan keterkaitan antara tanaman perkebunan, pangan, hortikultura, dan hewan ternak untuk mendapatkan agroekosistem yang mendukung produksi pertanian, peningkatan ekonomi, dan pelestarian sumber daya alam.

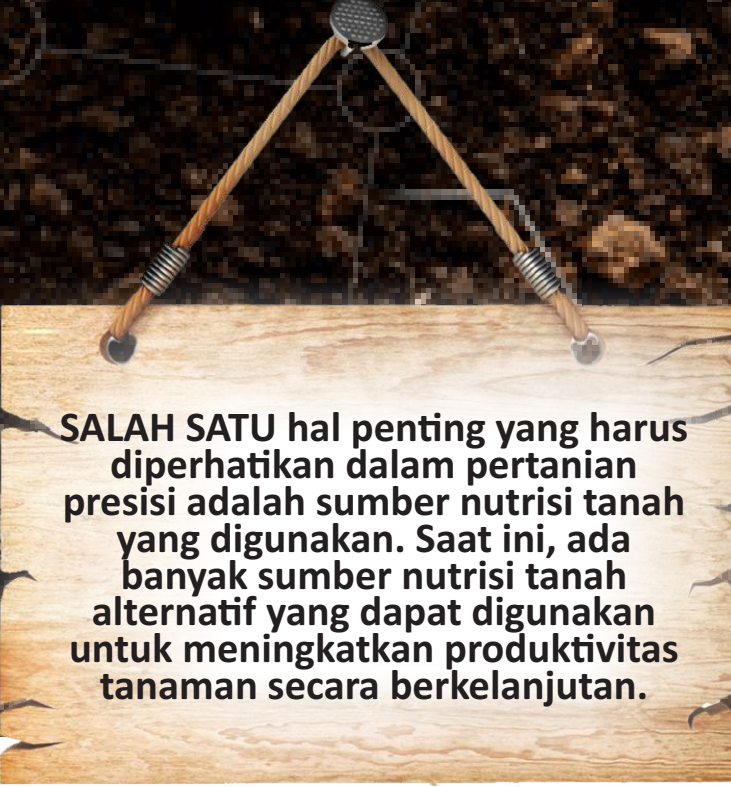
Didukung oleh masyarakat yang berprofesi sebagai peternak dan petani,

Desa Jatisuko memiliki dua kelompok pemberdayaan masyarakat yakni kelompok tani dan kelompok ternak. Untuk pengembangannya, dibentuklah Badan Usaha Milik Desa (BUMDes). Lebih dari tujuh kelompok ternak telah berkembang.

Dua di antaranya merupakan binaan dari pemerintah desa melalui BUMDes. Saat ini sudah ada lebih dari 50 ekor sapi yang dikelola oleh kelompok tani tersebut dan mampu meningkatkan pendapatan mereka. Bibit benih padi organik sebanyak kurang lebih tiga hektare dijadikan demplot dengan memanfaatkan kotoran dari kelompok hewan ternak.

Untuk terus mendorong kesejahteraan kelompok tani dan kelompok peternak Desa Jatisuko, dibentuklah koperasi yang dikelola petani dan peternak di desa tersebut. **(Nurlaily/Khalid).**

SUMBER NUTRISI TANAH ALTERNATIF UNTUK PERTANIAN PRESISI



SALAH SATU hal penting yang harus diperhatikan dalam pertanian presisi adalah sumber nutrisi tanah yang digunakan. Saat ini, ada banyak sumber nutrisi tanah alternatif yang dapat digunakan untuk meningkatkan produktivitas tanaman secara berkelanjutan.

Untuk tanaman budidaya yang baik, empat faktor produksi harus dipenuhi, yaitu varietas unggul, pengolahan tanah yang baik, pengendalian organisme pengganggu tanaman, dan pengelolaan pasca panen yang tepat. Pemupukan berimbang juga penting dan dapat menyumbang sekitar 25-40 persen keberhasilan produksi tanaman.

Pemupukan berimbang adalah menambahkan hara ke tanah sesuai kebutuhan tanaman dan target produksi. Hara bisa dari pupuk organik dan anorganik, yang diambil oleh tanaman dalam bentuk ion atau senyawa dari hara makro dan mikro.

Ketidakeimbangan dalam pemupukan dapat mengganggu produktivitas tanaman dan lingkungan pertanian. Kelebihan aplikasi pupuk dapat

mencemari lingkungan dan menurunkan kualitas produk.

Kekurangan pemupukan juga dapat mengakibatkan pengurasan hara tanah oleh tanaman. Oleh karena itu, kesehatan lingkungan pertanian menjadi perhatian penting dalam pemberian pupuk.

Untuk memenuhi kebutuhan hara tanah, diperlukan pupuk baik organik maupun anorganik. Ketika pupuk anorganik langka, kita dapat mencari potensi lokal seperti bahan sumber hara alternatif yang terdiri dari anorganik, organik, dan bahan hayati.

Petani senior dapat membantu dalam memahami karakteristik bahan sumber hara alternatif tersebut karena banyak pengalaman dalam penggunaannya.

Bahan ini terdapat disekitar kita yang dapat dimanfaatkan dengan melakukan

proses rekayasa sederhana seperti menggiling menjadi ukuran yang mudah disebar di tanah (sekitar 4-2 mm) atau memfermentasi/menginkubasi dalam waktu tertentu.

Pemanfaatan sumber hara sekitar untuk penyuburan tanah perlu dioptimalkan dengan memanfaatkan fungsi-fungsi lain seperti ZPT, enzim, dan vitamin.

Meskipun bulky dan sedikit mengandung unsur hara, bahan alternatif ini dapat meningkatkan kesehatan kimia, biologi, dan fisik tanah. Pencampuran lebih dari 2 jenis bahan akan bermanfaat jika memahami komposisi bahan tersebut.

Bahan/batuan Mineral

Berikut beberapa bahan mineral sumber hara alternatif: dolomit (Ca dan Mg), gipsum (Ca, S), kapur klorida (Ca, Cl)



batuan fosfat (P, Ca, beberapa unsur mikro), guano (N, P, Ca, S, unsur mikro, C), terak baja/basic slag (Si, Fe), batuan magnesium (Mg), magnesium kalkareous (Mg, Ca), batuan kalium (K), garam kalium tambang (K), sulfat kalium (S, K), batu apung (Ca, sedikit P), natrium klorida (Na, Cl), dan tanah mineral/laterit (Fe).

Agar lebih efektif, bahan mineral atau batuan mineral sebaiknya diubah ukurannya menjadi sekitar 2-4 mm untuk meningkatkan luas permukaan dan memudahkan penyerapan oleh akar.

Beberapa bahan mineral juga dapat diolah lebih lanjut melalui perendaman atau fermentasi agar haranya lebih mudah tersedia. Penggunaan bahan mineral pada tanaman bisa bervariasi antara 10-1000 kg/ha/musim, tergantung pada jenis dan kadar hara yang terkandung.

Bahan Organik

Bahan organik untuk sumber hara bisa dari kotoran/urine ternak, kompos sisa tanaman, paparan tanaman pinggir, sisa pemotongan hewan ternak/industri perikanan, dan hasil samping industri pengolahan.

Bahan organik harus didekomposisi terlebih dahulu dan bisa dicacah untuk mempercepat dekomposisi menjadi pupuk organik.

Proses dekomposisi memakan waktu 7-60 hari dan ditandai dengan perubahan warna, bau, dan suhu. Bahan organik yang mudah terdekomposisi adalah yang rendah serat selulosa dan hemiselulosa.

Pupuk organik yang sudah matang dapat dipergunakan untuk tanaman dengan takaran 250-2000 kg/ha, tergantung jenis bahan organik dan kandungannya.

MOL (mikroorganisme lokal)

Pupuk hayati atau bio-fertilizer membantu ketersediaan hara dengan bantuan mikroba. Mikroba seperti *Rhizobium*, *Azotobacter*, dan dekomposer dapat menambat N, melarutkan fosfat dan kalium, serta mendekomposisi bahan organik dengan cepat.

Udara mengandung 78% N₂ yang tidak dapat dimanfaatkan oleh tanaman, sehingga diperlukan bakteri untuk mengubahnya menjadi bentuk yang tersedia.

Selain itu, hanya 20-30% P dan K di tanah yang dapat dimanfaatkan oleh tanaman, sehingga mikroba multi guna sangat dibutuhkan. MOL atau mikroorganisme lokal dapat dibuat sendiri sesuai dengan bahan baku yang tersedia.

(Dr. Ladiyani Retno Widowati, MSc./Balai Pengujian Instrumen Tanah dan Pupuk)

Penangkaran Padi

P4S Karya Mukti Produksi Benih Berkualitas Biaya Rendah

HARGA tidak pernah bohong! Stigma tersebut berlaku universal. Tak terkecuali di sektor pertanian. Benih padi berkualitas tentulah mahal harganya. Inovasi P4S Karya Mukti di Provinsi Jambi selaku penangkar padi mampu memproduksi benih padi berkualitas, dengan biaya rendah. Bertolak dari kekecewaan membeli benih, yang harganya tidak sebanding dengan hasil produksi.

Tahukah Anda tahu bahwa benih padi berkualitas dapat dihasilkan dengan biaya rendah? P4S Karya Mukti yang merupakan Pusat Pelatihan Pertanian dan Perdesaan Swadaya (P4S) di Kecamatan Batang Asam, Kabupaten Tanjung Jabung Barat, mengembangkan metode inovatif pada penangkaran benih padi berkualitas tinggi dengan biaya yang terjangkau.

Menteri Pertanian RI Syahrul Yasin Limpo mendorong hadirnya lebih banyak benih unggul dan berkualitas, untuk mendukung peningkatan produktivitas.

"Kita memerlukan kolaborasi, kekompakan dan kerja lebih dari biasanya. Kita harus optimis di balik semua krisis pasti ada peluang dan jawaban. Kenapa demikian, karena jawaban dan peluang itu ada di sektor pertanian," katanya.

Pertanian, kata Mentan Syahrul, adalah sektor dasar bagi kehidupan manusia. Kementerian Pertanian RI mendorong hadirnya benih berkualitas dengan harga terjangkau oleh jajaran terkait di Kementan maupun stakeholders di seluruh Indonesia.

Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian Kementan (BPPSDMP) Dedi Nursyamsi memastikan bahwa pertanian dimulai dari benih dan bibit dengan varietas unggul untuk menghasilkan komoditas pertanian yang berkualitas baik.

"Percuma pemupukan bagus dan pengendalian OPT bagus kalau benihnya asal-asal, gunakan varietas unggulan untuk menghasilkan komoditas unggulan" katanya.

Dedi Nursyamsi menambahkan benih unggul merupakan benih tanaman yang memiliki potensi tinggi dalam hasil, kualitas yang terbaik, tahan terhadap berbagai hama dan penyakit, serta umur panen yang lebih cepat. Benih memiliki kontribusi yang sangat signifikan terhadap keberhasilan pertanian.

Dengan metode unggulannya, P4S Karya Mukti telah membuktikan bahwa produksi padi berkualitas tinggi tidak harus selalunya mahal.

"Awal mulanya kami menanam benih padi yang diperoleh dari luar, ternyata

mengecewakan. Banyak yang hampa namun harganya tinggi," kata Rudi Arifin, pengelola P4S Karya Mukti.

Berangkat dari kekecewaan, Kelompok Tani Karya Mukti kemudian berkonsultasi dengan Balai Pelatihan Pertanian (Bapeltan) Jambi dan mengikuti pelatihan pada Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih (BPSB) Provinsi Jambi.

"Kami terus dibimbing hingga sekarang. Alhamdulillah, kami juga dipercaya sebagai tempat pembelajaran bagi mahasiswa dan petani tentang cara menjadi penangkar benih," kata Rudi Arifin.

Kini, benih padi dari Penangkar P4S Karya Mukti menjadi keunggulan Kabupaten Tanjung Jabung Barat (Tanjabar) dan Provinsi Jambi secara nasional.

P4S Karya Mukti tidak hanya menjadi penyuplai benih padi berkualitas tinggi di Kabupaten Tanjung Jabung Barat, juga berhasil memasarkan produknya ke kabupaten lain di Provinsi Jambi bahkan provinsi tetangga.



Konsultasi dengan dinas terkait, mencari peluang pasar, dan membangun jejaring menjadi fokus utama P4S Karya Mukti dalam mewujudkan harapan mereka untuk menjadi pemimpin dalam industri benih padi berkualitas tinggi. Dengan jaringan yang luas dan terus berkembang, P4S Karya Mukti siap menjadi mitra terpercaya bagi petani di seluruh wilayah Indonesia.

Tips Penangkaran Benih

Terkait kiat menghasilkan benih padi berkualitas berbiaya rendah, Rudi mengatakan hal itu membutuhkan pemahaman mendalam praktik penangkaran dan manajemen usaha yang efektif.

Pertama, pemilihan varietas padi yang tepat sangat penting seperti harus resistensi terhadap penyakit dan hama, toleransi terhadap kondisi lingkungan yang tidak menguntungkan seperti kekeringan atau banjir, serta produksi beras yang tinggi.

“Memilih varietas padi yang tepat memungkinkan petani untuk

menghasilkan benih berkualitas tinggi dengan biaya yang lebih rendah, karena akan mengurangi biaya perawatan dan menghasilkan benih dengan hasil yang lebih baik,” tuturnya.

Selanjutnya, petani harus mempertimbangkan teknik penangkaran yang tepat. Proses penangkaran benih padi yang baik melibatkan pemilihan bibit yang sehat dan kuat, pemeliharaan lingkungan yang optimal, penggunaan pupuk organik, dan perlakuan benih yang tepat.

“Perlakuan benih yang tepat termasuk pengeringan, penyimpanan, dan perlakuan dengan pestisida dan fungisida yang tepat. Teknik penangkaran yang baik akan membantu menghasilkan benih berkualitas tinggi dengan biaya yang lebih rendah, karena akan mengurangi kebutuhan akan bahan kimia dan pengeluaran lainnya,” ungkapnya.

Selain itu, petani harus memperhatikan manajemen usaha yang efektif. Manajemen usaha yang baik termasuk pemilihan lokasi yang tepat

untuk penangkaran, pemilihan staf yang terlatih dan berpengalaman, pengaturan anggaran yang tepat, dan pemantauan yang berkelanjutan terhadap biaya produksi dan kinerja.

Sebab manajemen usaha yang efektif akan membantu petani menghasilkan benih berkualitas tinggi dengan biaya yang lebih rendah, karena akan meminimalkan biaya dan meningkatkan efisiensi produksi.

Terakhir, petani harus mempertimbangkan metode pemasaran yang efektif untuk benih padi yang dihasilkan. Pemasaran yang baik dapat membantu petani mendapatkan harga yang lebih baik untuk benih mereka, sehingga membantu untuk mengurangi biaya produksi.

Salah satu metode pemasaran yang efektif adalah melalui kemitraan dengan pabrik pengolahan padi atau toko pertanian yang terkait dengan penjualan benih. **(Anastasya)**



POTENSI SILIKA DARI SEKAM PADI DI LAHAN RAWA

PADI merupakan produk utama pertanian di lahan rawa. Saat ini banyak dijumpai sekam padi yang tidak dimanfaatkan pada penggilingan padi di sentra-sentra produksi. Proses penggilingan padi menghasilkan 72% beras, 5-8% dedak dan sekam 20-22%.

Sekam padi dapat dimanfaatkan sebagai sumber silika karena kandungan silika yang tinggi (86,90-97,30%), murah, ketersediaannya melimpah, dan tidak beracun. Sekam padi terdiri atas 34-44% selulosa, 23-30% lignin, 13-39% abu, dan 8-15% air. Komponen kimia yang terdapat pada abu sekam padi antara lain Si 91,23%, K 4,72%, Ca 2,786%, Mn 0,58%, Fe 0,283%, Ni 0,02%, Cu 0,063%, Zn 0,007%.

Nilai ekonomi dari sekam padi dapat ditingkatkan melalui pemanfaatannya sebagai sumber silika. Silika dari sekam padi dapat diperoleh dengan sangat mudah dan biaya yang relatif murah, yakni dengan cara ekstraksi alkalis atau dengan pengabuan.

Metode ekstraksi didasarkan pada kelarutan silika amorf yang besar dalam larutan alkalis seperti KOH, Na₂CO₃, atau NaOH, dan pengendapan silika terlarut menggunakan asam, seperti asam klorida, asam sitrat dan asam oksalat.

Silika dari sekam padi mempunyai keunggulan jika dibandingkan silika dari deposit bantuan kuarsa antara lain: (1) memberi nilai tambah terhadap limbah pertanian, (2) bersifat amorp dan reaktif serta tidak banyak memerlukan energi kalau ditransformasi ke struktur kribalinit sehingga cocok untuk starting material dalam memproduksi senyawa turunannya, (3) langsung dapat berupa bubuk dengan kemurnian tinggi serta memurnikannya mudah (4) mengandung karbon aktif yang memiliki luas permukaan yang spesifik dan tinggi, mempunyai kemampuan absorpsi yang baik terhadap fenol, logam-logam berat dan ammonia-nitrogen.

Sumber Si juga dapat berasal dari jerami padi meskipun kandungannya tidak sebesar jika dibandingkan dengan Si pada abu sekam padi. Kandungan Si dalam jerami padi bervariasi dapat mencapai 19,2% dari bahan kering.

Jika diambil rata-rata kandungan Si pada jerami padi sebesar 10% dan berat kering jerami padi yang diperoleh dalam 1 hektar sekitar 2,5 ton, maka jika jerami tersebut dikembalikan ke lahan akan dapat menambahkan hara Si sebesar 250 kg Si/ha/musim.

Tanaman padi untuk menghasilkan

gabah setiap 100 kg kering giling memerlukan 20 kg Si sehingga diperkirakan keperluan tanaman padi di lahan rawa untuk menghasilkan 5 ton GKG memerlukan Si sekitar 1 ton.

Berdasarkan hal tersebut meskipun sisa jerami dikembalikan ke lahan, masih diperlukan tambahan Si sekitar 750 kg/ha, sehingga abu sekam padi dapat dimanfaatkan sebagai sumber Si untuk meningkatkan produksi tanaman padi di lahan rawa.

PERANAN SILIKA DALAM PENINGKATAN PRODUKTIVITAS PADI

Si dalam tanah sangat kompleks namun sangat penting secara agronomi. Tanaman padi sangat membutuhkan unsur hara Si terutama di permukaan daun, batang, dan gabah (padi). Unsur Si dapat menstimulasi fotosintesis dan translokasi karbon dioksida (CO₂).

Silika yang terakumulasi pada daun padi berfungsi menjaga daun tetap tegak sehingga membantu penangkapan cahaya matahari dalam proses fotosintesis dan translokasi CO₂ ke malai.

Unsur Si juga dapat mengurangi cekaman abiotik, seperti suhu, radiasi cahaya, angin, air, dan kekeringan, serta meningkatkan resistensi tanaman

terhadap cekaman biotik, seperti serangan penyakit dan hama.

Silika merupakan salah satu unsur yang banyak ditemukan di kerak bumi, namun bersifat inert dan hanya dalam jumlah sedikit yang tersedia untuk tanaman. Senyawa silika di tanah umumnya ditemukan dalam bentuk SiO₂ dan beragam bentuk Alumino Silika.

Bentuk Si padat di tanah meliputi bentuk kuarsa, Silika kristalin (plagioklas, ortoklas, dan feldspar), mineral klei sekunder (kaolinit, vermikulit, dan smektit) dan silika amorf. Bentuk-bentuk tersebut hanya sedikit bagian yang mudah larut dan secara biogeokimia bersifat inert.

Silika ditemukan dalam tanah dalam bentuk mineral primer dan sekunder. Fraksi pasir dan debu memiliki kandungan mineral Silika primer sementara fraksi klei mengandung Silika sekunder, hal ini terjadi karena proses pedogenesis.

Secara umum, akibat proses disolusi senyawa Si dan reaksi erapan antara Silika dalam fase larut dengan komponen matriks tanah, konsentrasi Si dalam larutan tanah bervariasi. Mekanisme pertukaran ligan pada proses oksidasi dan hidroksida Fe dan Al dapat berkompetisi dengan Si dan anion lainnya pada proses jerapan pada permukaan mineral.

Proses metabolisme tanaman seperti fotosintesis, respirasi dan transpirasi mempengaruhi pertumbuhan dan produksi tanaman padi. Laju fotosintesis adalah tolak ukur pertumbuhan yang berkaitan dengan produksi tanaman.

Silika mempengaruhi kerapatan stomata tanaman, sehingga mempengaruhi laju fotosintesis, dan juga meningkatkan kandungan klorofil tanaman padi. Stomata berfungsi sebagai tempat pertukaran CO₂ di daun untuk proses fotosintesis dan sebagai tempat penguapan air dalam proses transpirasi.

Klorofil termasuk salah satu bagian

penting pada proses fotosintesis dalam sel tanaman yang berfungsi menyerap cahaya untuk menghasilkan energi. Oleh karena itu abu sekam seringkali digunakan petani lahan pasang surut sebagai pupuk, terutama pada saat tanaman padi fase vegetatif. Abu sekam berperan sebagai unsur hara bagi tanaman karena mengandung Silika yang cukup tinggi.

Silika juga berperan dalam pengendalian hama dan penyakit dan meningkatkan mekanisme ketahanan tanaman. Si dapat menginduksi produksi fenol yang menstimulasi produksi fitoaleksin sehingga mengurangi lodging (rebah), menurunkan transpirasi, dan meningkatkan kapasitas fotosintesis.

Si dapat menurunkan serangan penyakit blast baik yang diberikan lewat benih padi maupun dalam bentuk pupuk melalui tanah dan penyemprotan melalui daun. Pemberian Si dapat meningkatkan tinggi tanaman, jumlah klorofil daun, jumlah anakan, jumlah malai dan produksi tanaman. Pemberian Si dapat meningkatkan produktivitas tanaman padi sampai 21%.

Pemberian pupuk silika 160 kg hingga 200 kg/ha nyata meningkatkan hasil padi. Hasil ini setara dengan pemberian sumber silika dalam bentuk kompos jerami dan abu sekam serta terak baja.

Silika mempengaruhi daya tumbuh tanaman, meningkatkan ketahanan tanaman terhadap serangan hama dan penyakit, memperlancar penyerapan hara, dan membantu penghematan pemakaian air oleh tanaman. Silika mempengaruhi daya tumbuh tanaman, meningkatkan ketahanan tanaman terhadap serangan hama dan penyakit, memperlancar penyerapan hara, dan membantu penghematan pemakaian air oleh tanaman.

Peranan Si pada pertanaman padi mampu menurunkan intensitas serangan

hama dan penyakit tanaman. Aplikasi silika mampu menurunkan tingkat serangan penyakit kerdil rumput dari 1,5% menjadi di bawah 0,5%, menurunkan serangan kerdil hampa sampai 66%.

Penelitian di lahan pasang surut menunjukkan bahwa pemberian abu sekam 0,5-1,5 t/ha dapat mengurangi serangan penggerek batang padi, dengan intensitas kerusakan hanya berkisar 0,3%-1,6%. Tanpa menggunakan abu sekam, intensitas kerusakan tanaman mencapai 15%-20% sehingga produktivitas padi menurun

PENUTUP

Lahan rawa umumnya mempunyai kandungan Silika rendah, terutama lahan gambut yang tersusun dari bahan organik. Silika merupakan salah satu unsur hara yang saat ini hampir tidak pernah diberikan atau ditambahkan ke dalam tanah pada kegiatan budidaya pertanian tanaman padi.

Pemberian Si pada tanaman padi dapat memperbaiki fungsi fisiologi, menguatkan jaringan dan meningkatkan ketahanan tanaman terhadap serangan hama dan penyakit sehingga meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman.

Abu sekam padi berpotensi dijadikan sumber Si karena kandungan SiO₂ berkisar antara 86,90-97,30%. Aplikasi Silika dalam bentuk sekam padi mampu mengurangi intensitas serangan HPT dan mampu meningkatkan produktivitas padi di lahan rawa. Potensi tersebut perlu dimaksimalkan dengan memperbaiki proses produksi dan peningkatan kualitas. **(Ani Susilawati/ Peneliti Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa, Banjarbaru dan Dedi Nursyamsi/ Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian)**

Jurnal Suluh Tani

Tingkatkan Wawasan Pemerhati Pembangunan Pertanian

KEMENTERIAN Pertanian RI khususnya Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian (BPPSDMP) akan menerbitkan Jurnal Suluh Tani Volume 1 Nomor 2 pada Juli 2023. Terbuka peluang bagi penulis yang berminat berkontribusi dalam penulisan artikel ilmiah. Target pengumpulan artikel ilmiah hingga 1 Juni 2023 melalui OJS atau email jurnalpusluh@gmail.com.

JURNAL SULUH TANI

homepage Archives Submissions Announcements people About



Jurnal Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian merupakan media informasi ilmiah untuk menyebarkan hasil penelitian, pengkajian dan review artikel ilmiah di bidang pertanian.

Tujuannya, meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta profesionalisme penyuluh, widyaiswara, dosen, peneliti, fungsional lain di bidang pertanian serta sumber informasi bagi pengambil kebijakan, pelaku dan pemerhati pembangunan pertanian Indonesia.

Upaya tersebut sejalan arahan Menteri Pertanian RI Syahrul Yasin Limpo tentang peningkatan profesionalisme tenaga pendidik baik widyaiswara, dosen maupun guru, menjadi salah satu tuntutan Kementan untuk meningkatkan kapasitas dan kompetensi SDM pertanian.

"SDM pertanian yang andal berkualitas, profesional, dan berdaya saing menjadi faktor penting pembangunan pertanian di Indonesia," katanya.

Senada hal itu, Kepala BPPSDMP

Kementan, Dedi Nursyamsi menegaskan bahwa widyaiswara, dosen dan guru merupakan pendidik profesional.

Tugas utamanya, kata Dedi Nursyamsi untuk mentransformasikan, mengembangkan dan menyebarkan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui pendidikan, penelitian, serta pengabdian kepada masyarakat.

"Boleh dikatakan, mereka merupakan ujung tombak suatu instansi pendidikan baik perguruan tinggi maupun pendidikan vokasi," katanya lagi.

Jurnal Suluh Tani diharapkan menjadi penerang, mengacu pada arti Suluh, yang memiliki makna sebagai lentera untuk menerangi kehidupan khususnya di bidang pertanian sekaligus sebagai simbol penyuluhan pertanian. Sementara Tani menggambarkan proses bercocok tanam bagi kelangsungan hidup manusia.

Jurnal Suluh Tani dipublikasikan dalam bentuk tercetak (p ISSN) dan digital (e ISSN). Target awal jumlah artikel yang akan diterbitkan lebih dari 10 artikel, pada praktiknya terdapat lebih 10 artikel yang berhasil diterbitkan oleh Pusat Penyuluhan Pertanian BPPSDMP

Kementan (Pusluhtan). Jurnal Suluh Tani Volume 1 No 1 telah terbit dalam bentuk digital pada Januari 2023.

Tim redaksi dari Jurnal Suluh Tani berasal dari sejumlah beberapa pihak dan instansi, di antaranya Kepala BPPSDMP Kementan, Dedi Nursyamsi; Kepala Pusat Penyuluhan Pertanian BPPSDMP Kementan (Pusluhtan) beserta jajarannya.

Selain itu, jurnal yang telah diterbitkan merupakan hasil *review* dari beberapa mitra bestari yang berasal dari BPSIP DIY, BPSIP Bali, UGM, BPP Jambi dan BBPP Lembang.

Saat ini *Website* jurnal suluh tani sudah berbasis *Open Journal System* (OJS) dengan alamat web journalsuluhtani.com. Penulis dapat melakukan pendaftaran untuk menjadi *author* pada Jurnal Suluh Tani.

Tahapan yang harus dilakukan apabila ingin bergabung menuangkan artikel ilmiah pada Jurnal Suluh Tani dengan memanfaatkan penggunaan *Website Open Journal System* di antaranya:

1. Buka browser anda lalu ketik <https://journalsuluhani.com/>



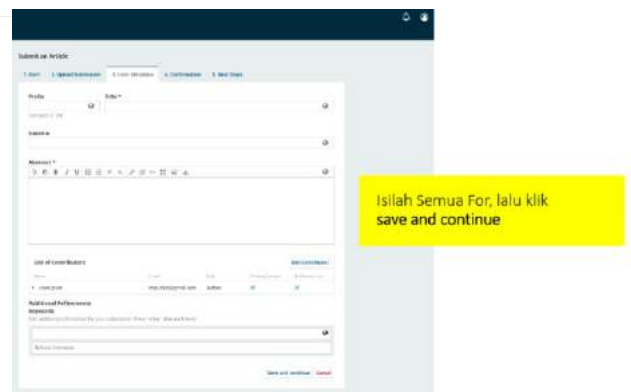
2. Lalu klik Register di kanan atas tampilan web Jurnal Suluh Tani



3. Isi semua form di Web Jurnal Suluh Tani lalu klik Register



4. Pilih bahasa yang ingin anda gunakan di Jurnal Suluh Tani, cek list semua pilihan dan tinggalkan comment



5. Anda dapat melakukan download template format word
6. Upload tulisan anda sesuai format, dengan mengetik add file
7. Isilah semua form, lalu klik save and continue
8. Jika semua sudah diisi, lalu klik Finish Submission



Jurnal suluh tani Vol. 1 No 2 akan diterbitkan pada bulan Juli 2023, bagi para penulis yang ingin berkontribusi dalam penulisan artikel ilmiah, dapat melaksanakan tahapan-tahapan tersebut. Target waktu pengumpulan artike sampai 1 Juni 2023 yang dapat dikirimkan melalui OJS ataupun melalui email Jurnal Suluh Tani yaitu jurnalpusluh@gmail.com. **(Tim Informasi dan Materi Penyuluhan).**

KREDIT Usaha Rakyat (KUR) untuk pertanian telah terbukti sebagai program yang sukses dalam memberikan dampak positif bagi masyarakat, khususnya petani. Pemerintah RI meningkatkan alokasinya untuk 2023 menjadi Rp100 triliun, sebagai komitmen untuk terus mendukung sektor pertanian dan petani di Indonesia.

Kementerian Pertanian RI telah memilih Kredit Usaha Tani (KUR) sebagai salah satu andalan membantu permodalan pelaku utama dan pelaku usaha sektor pertanian. Sejak program ini diluncurkan beberapa tahun yang lalu, kredit bunga rendah tersebut mampu mengakselerasi pembangunan sektor pertanian.

Menteri Pertanian RI Syahrul Yasin Limpo mengatakan KUR adalah program yang dicanangkan Presiden Jokowi dalam membantu petani mendapatkan akses perkreditan. Program ini menjangkau semua petani dari berbagai kalangan di seluruh Indonesia, terutama petani milenial yang memiliki kemampuan dalam menggunakan teknologi digitalisasi.

"Saya katakan salah satu fasilitas yang diberikan Bapak Presiden itu adalah kredit usaha rakyat. Tentu aksesnya dengan pengawalan yang sangat ketat dan rasanya ini sangat berarti bagi teman-

teman petani di seluruh Indonesia," katanya.

Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian Kementan (BPPSDMP) Dedi Nursyamsi menegaskan, wirausaha pertanian berperan penting menjamin keberlangsungan pembangunan pertanian yang didukung permodalannya melalui KUR.

"KUR itu ibarat bensin, untuk menggerakkan usaha pertanian. Percuma punya traktor, motor, mobil, dan kendaraan lainnya kalau tidak ada bensin," katanya.

Dedi Nursyamsi menambahkan, saat ini Kementan sedang melakukan transformasi dari pertanian sekadar memenuhi kebutuhan sendiri, keluarga, dan tetangga, menjadi tumpuan penghasil keuntungan sebanyak-banyaknya.

Program KUR merupakan solusi efektif mengatasi kendala permodalan yang selama ini menjadi salah satu hambatan

pengembangan sektor pertanian. KUR juga membuktikan keberhasilannya dalam membantu petani dan pelaku usaha tani dalam memperoleh akses ke modal yang mereka butuhkan untuk meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan mereka.

Dari data penyaluran KUR sejak 2018 hingga 2022, terlihat bahwa realisasi KUR selalu melampaui target yang ditetapkan, sekaligus membuktikan efektivitas program tersebut.

Pada 2022, target KUR sebesar Rp90 triliun berhasil terlampaui. Realisasinya mencapai Rp113,4 triliun atau 126,04% dari target.

awa Timur menjadi provinsi dengan penyaluran KUR tertinggi, bahkan Non Performing Loan (NPL) dari KUR hanya 0,82%, yang menunjukkan efektivitas program tersebut membantu permodalan pelaku usaha yang bergerak di bidang pertanian.

KUR 2023 Rp100 Triliun **Kementan Jamin Petani** **Dapat Modal yang Dibutuhkan**

Perkebunan menjadi subsektor dengan realisasi KUR terbesar dari target, yakni Rp38,47 triliun dari target Rp30,08 triliun. Begitu pula subsektor tanaman pangan, hortikultura dan peternakan berhasil mencapai realisasi yang cukup signifikan.

Pemerintah telah menetapkan target KUR 2023 sebesar Rp100 triliun, dengan rincian target untuk masing-masing subsektor. Dengan prestasi yang telah dicapai, KUR diharapkan dapat terus membantu meningkatkan produktivitas sektor pertanian di Indonesia.

Kementan melalui BPPSDMP tengah berupaya meningkatkan SDM Pertanian dengan memberikan pendampingan kepada petani untuk memperoleh akses modal.

Menurut Kepala BPPSDMP Kementan, Dedi Nursyamsi, petani harus memiliki kemampuan manajerial yang memadai, terutama dalam hal keuangan. Semua pengeluaran dan pendapatan dalam usaha pertanian harus dicatat dengan baik

agar petani dapat mengukur perkembangan usahanya.

“Pertanian modern membutuhkan pencatatan keuangan yang teratur agar petani dapat melakukan evaluasi secara efektif. Evaluasi tersebut sangat penting untuk menentukan strategi usaha pada periode tanam berikutnya karena usaha pertanian memiliki fluktuasi dari waktu ke waktu,” sebutnya,

Oleh karena itu, Dedi Nursyamsi mengingatkan bahwa literasi keuangan petani harus diperkuat, terutama bagi petani milenial yang akan menjadi regenerasi pertanian di masa depan.

Kebijakan Baru

Sejak KUR diperkenalkan, pemerintah telah mengalami beberapa kali perubahan kebijakan yang signifikan. Untuk 2023, Kementerian Koordinator Perekonomian kembali mengeluarkan serangkaian kebijakan baru yang akan mempengaruhi KUR dengan mengeluarkan tiga peraturan yakni Permenko Perekonomian No 1

Tahun 2023 dan Permenko Perekonomian No 2 Tahun 2023.

Dalam kebijakan baru tersebut, terdapat perubahan signifikan seperti kenaikan plafon kredit dan penurunan suku bunga KUR Super Mikro dari 6% menjadi 3%. Selain itu, terdapat juga batasan akses maksimum untuk KUR Mikro untuk perkebunan, peternakan dan perikanan dapat mengakses hingga empat kali.

Dalam Permenko Perekonomian No. 2 Tahun 2023, pemerintah juga memberikan perlakuan khusus bagi penerima KUR yang terdampak pandemi Covid-19 dengan kembali menetapkan suku bunga KUR sebesar 6% sementara kebijakan restrukturisasi KUR diperpanjang hingga Maret 2024.

Kebijakan baru ini menandakan peralihan pemerintah dalam menghadapi situasi new normal dan terdapat sejumlah penyesuaian dalam penyaluran KUR tahun 2023. **(Anastasya)**

Antisipasi Kemarau 2023 **Asuransi Pertanian Siap Lindungi Petani**

MUSIM kemarau tahun 2023 diperkirakan menjadi tantangan besar bagi para petani di seluruh Indonesia. Kendati demikian, musim kemarau yang akan berdampak pada petani telah diantisipasi oleh Kementerian Pertanian RI, khususnya biaya produksi dengan menyediakan asuransi pertanian.

Ancaman utama dari musim kemarau adalah gagal panen. Ancaman tersebut oleh Kementan diantisipasi dengan sejumlah langkah dan program strategis.

Menteri Pertanian RI Syahrul Yasin Limpo mengingatkan mengatakan bahwa kita harus melakukan upaya antisipasi perubahan iklim terutama saat musim kemarau, utamanya ketersediaan air bagi lahan pertanian melalui pemanfaatan infrastruktur seperti embung, dam, parit dan long storage.

Kondisi iklim ke depan, seperti prakiraan Badan Metrologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG) akan, akan terjadi kemarau ekstrim akibat fenomena El Nino. Oleh karena itu perlu diwaspadai, terutama pada Agustus 2023, yang diprediksi menjadi puncak musim kemarau 2023.

"Kementan telah menyiapkan berbagai

antisipasi untuk menghadapi kekeringan, salah satunya mendorong petani mengikuti program Asuransi Usaha Tani Padi atau AUTP sebagai asuransi pertanian," katanya.

Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian Kementan (BPPSDMP) Dedi Nursyamsi mengatakan bahwa yang harus dibangun bersama adalah sistem pertanian yang tangguh.

"Amunisi untuk mengenjot produktivitas dapat melalui kegiatan smart farming, kur maupun asuransi pertanian," katanya.

Kementan menegaskan bahwa Program (AUTP) terus menunjukkan peningkatan realisasi setiap tahunnya. Pada 2018, dipatok target 1 juta hektar dan berhasil terealisasi 80,6% atau 806.199 hektar.

Sementara pada 2019, target yang

sama berhasil diraih sebesar 97% atau 971.218,76 hektar. Bahkan pada 2020, target yang ditetapkan berhasil dicapai dengan realisasi 1 juta hektar.

Kendati demikian pada 2021 dan 2022, pandemi Covid-19 menyebabkan realisasi AUTP menurun drastis. Realisasi pada 2021 hanya 400.000 hektar, sementara pada 2022 realisasinya 353.258 hektar.

Sementara untuk 2023, Kementan menargetkan AUTP mencapai luasan 652.778 hektar. Hal ini menunjukkan komitmen pemerintah memberikan perlindungan dan meningkatkan produktivitas.

Cara Daftar

Program AUTP telah diatur dalam Peraturan Menteri Pertanian (Permentan) No 40 Tahun 2015. Tujuannya untuk meningkatkan produktivitas dan pendapatan bagi para petani



Indonesia. Namun, bagi sebagian petani, mendaftar AUTP masih dianggap sebagai hal yang membingungkan dan rumit.

Ternyata, mendaftar AUTP tergolong mudah. Selain itu, biaya premi sebesar 80% dari nilai premi yang seharusnya dibayarkan, juga disokong bantuan dari pemerintah pusat melalui dana Anggaran Pengeluaran dan Belanja Negara (APBN). Artinya, petani tidak perlu ragu untuk bergabung.

Syarat utama yang harus dipenuhi petani adalah bergabung dengan kelompok tani (Poktan) atau gabungan kelompok tani (Gapoktan) terlebih dahulu. Poktan dan Gapoktan dinyatakan resmi dibentuk setelah mendapatkan surat keputusan dari Dinas Pertanian di wilayah masing-masing.

Setelah bergabung dalam Poktan dan memahami manfaat jaminan kerugian

dari program AUTP, petani bisa segera mendaftar sebagai peserta. Harap diingat, bahwa tanaman padi yang dapat didaftarkan menjadi peserta AUTP harus berumur maksimal 30 hari setelah tanam.

Program AUTP tidak hanya memberikan manfaat perlindungan dari kerugian petani akibat kekeringan atau banjir, juga serangan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) seperti hama dan penyakit tanaman. Beberapa jenis hama tanaman yang dapat diatasi melalui AUTP antara lain pengerek batang, wereng batang coklat, walang sangit, tikus, ulat grayak dan keong emas.

Sedangkan jenis penyakit tanaman yang dapat terlindungi oleh AUTP meliputi blast, bercak coklat, tungro, busuk batang, kerdil hampa, kerdil rumput/kuning dan kresek.

Program AUTP memberikan

kemudahan dan manfaat bagi petani. Preminya hanya Rp36 ribu per hektar per musim tanam, petani mendapatkan perlindungan dari kerugian akibat serangan OPT, kekeringan, dan banjir.

Biaya premi rendah dapat dicapai karena subsidi pemerintah sebesar Rp144 ribu per hektar. Jika terjadi gagal panen, petani bisa mendapatkan ganti rugi sebesar Rp6 juta per hektar, yang tentunya sangat membantu petani. Oleh karena itu, sangat disayangkan jika petani tidak memanfaatkan kesempatan ini.

(Anastasya)

Belajar dari Bli Gung

Pertanian Presisi bagi Generasi Milenial

MUSIM kemarau tahun 2023 diperkirakan menjadi tantangan besar bagi para petani di seluruh Indonesia. Kendati demikian, musim kemarau yang akan berdampak pada petani telah diantisipasi oleh Kementerian Pertanian RI, khususnya biaya produksi dengan menyediakan asuransi pertanian.

Akhir-akhir ini, kita sering mendengar istilah 'presisi' di berbagai sektor, tak terkecuali pertanian. Apa sebenarnya yang dimaksud dengan presisi dan pertanian presisi?

Secara sederhana, presisi dapat diartikan sebagai ketepatan atau ketelitian. Sedangkan pertanian presisi adalah konsep pertanian modern yang mengedepankan pendekatan sistem untuk mencapai pertanian yang efisien, berkelanjutan, dan meminimalkan penggunaan input yang tinggi.

Menteri Pertanian RI Syahrul Yasin Limpo tiada lelah menggaungkan pertanian presisi dalam upaya membangun pertanian modern, untuk meningkatkan kesejahteraan petani dan pertumbuhan ekonomi nasional. Salah satu kunci pendukung mewujudkan terobosan ini adalah melibatkan generasi milenial.

"Pertanian presisi tentunya bukan cara bertani tradisional, tapi menggunakan teknologi modern. Pendekatannya dengan menggunakan digital sistem, smartphone, artificial intelligence untuk mendapatkan pengetahuan dan analisis tajam tentang strategi yang dilakukan untuk beradaptasi dengan perubahan iklim. Kita juga menerapkan remote control, robot construction dan sebagainya," katanya.

Sementara Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian Kementan (BPPSDMP) Dedi Nursyamsi mengatakan pertanian presisi diupayakan mendongkrak perbaikan kualitas produk serta menjamin kontinuitas pertanian melalui inovasi teknologi relatif murah dan sederhana.

"Sistem low cost precision farming adalah solusi pasti bagi peningkatan nilai tambah produk pertanian sekaligus

peningkatan efisiensi sehingga perbaikan ekonomi dan peningkatan produksi bisa diwujudkan," kata Dedi Nursyamsi.

Sistem ini membantu para petani untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi dengan memanfaatkan teknologi canggih untuk mendeteksi, menganalisis, dan menyesuaikan praktik budaya di ladang mereka.

Hal ini memungkinkan mereka untuk membuat keputusan yang lebih cerdas berdasarkan kondisi tanah dan faktor lingkungan lainnya, sehingga dapat memaksimalkan pengelolaan tanaman, penggunaan air, pupuk, dan pestisida dengan lebih efisien.

Tidak hanya memperkenalkan konsep pertanian presisi kepada petani, Kementerian Pertanian RI juga memberikan edukasi dan pelatihan tentang penerapannya.



Program pelatihan Low Cost Precision Farming yang digelar serentak oleh UPT Pelatihan Pertanian, kantor dinas pertanian provinsi hingga kabupaten dan kota, serta Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) di seluruh Indonesia, lebih dari 21.533 petani telah dilatih untuk menerapkan teknologi pertanian presisi dengan biaya rendah.

Dengan demikian, para petani di Indonesia dapat memanfaatkan teknologi canggih ini untuk membuat keputusan yang lebih cerdas dan efisien dalam mengelola lahan pertanian mereka, yang pada gilirannya dapat memaksimalkan hasil panen dan mengurangi biaya input.

Inspirasi Bli Gung

Pertanian presisi tak lepas dari teknologi, yang dikenal sebagai smart farming. Contohnya, petani muda AA Gede Agung Wedhatama atau Bli Gung dari Bali yang sukses menjalankan bisnis pertanian dengan memanfaatkan smart farming.

Melalui penerapan teknologi, seperti

smart irrigation yang dikendalikan melalui smartphone, Bli Gung dapat mengatur jadwal penyiraman dan jumlah air yang dibutuhkan oleh tanaman, sehingga menghemat biaya produksi dan memaksimalkan produktivitas.

Selain itu, Bli Gung juga memanfaatkan smart farming untuk pemupukan yang tepat, sehingga hasil pertaniannya memiliki kualitas yang baik. Keberhasilan Bli Gung membuatnya didapuk menjadi Duta Petani Milenial Kementan pada 2021.

Bli Gung memaparkan 5 K sebagai kunci sukses dalam mengembangkan usaha. Pertama, komitmen untuk tetap fokus dan tidak mudah menyerah. Kedua, bergabung dengan komunitas seperti poktan/gapoktan atau DPM/DPA.

Ketiga, berkolaborasi dengan komunitas, dunia usaha, dan lembaga seperti Kementerian/Lembaga serta Perbankan. Keempat, berkontribusi dengan sekitar dan menjaga keseimbangan alam dengan menerapkan

nature farming. Terakhir, membuat usaha terlihat keren.

Bli Gung memiliki semangat yang luar biasa dalam mengembangkan sektor pertanian. Selain berkomitmen dan berkolaborasi, ia juga sangat keren dalam memanfaatkan teknologi smart farming dan media sosial untuk menjangkau pasar.

Bahkan, ia berhasil mengekspor ratusan ton buah-buahan dan produk olahan seperti bubuk jahe dan pasta vanili ke berbagai negara di Eropa, Rusia, Ceko, Kamboja, dan China. Meski pandemi memberikan pengaruh terhadap ekspornya, namun Bli Gung tidak menyerah dan tetap berjuang untuk melakukan ekspor dengan jumlah yang seadanya.

Bukti nyata bahwa menjadi petani muda yang keren dan inovatif dapat membawa keberhasilan yang gemilang dalam bisnis pertanian. **(Nurlaily/Erland Fakhriza)**

LAPORAN UTAMA

Kementan Gaungkan Genta Organik**TNI-AD Siap Jadi Pelaku Pembangunan Pertanian**

PELATIHAN Sejuta Petani dan Penyuluh tahun 2023 bertema Gerakan Tani Pro Organik (Genta Organik) dan Bimtek Sinergitas TNI - AD dengan Kementerian Pertanian RI dalam upaya mendukung program Ketahanan Pangan Nasional resmi dibuka di Gedung Jenderal M Yusuf, Kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan, pada medio Maret lalu.

Menteri Pertanian RI Syahrul Yasin Limpo mengatakan salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat produktivitas hasil pertanian di Indonesia adalah ketersediaan dan kecukupan pupuk anorganik.

"Sampai saat ini, untuk memenuhi ketersediaan dan kecukupan pupuk organik sangat sulit dan mahal karena beberapa bahan bakunya masih tergantung impor dari negara lain," katanya.

Seperti diketahui bahwa di antara tempat bahan baku maupun produksi pupuk adalah Rusia dan Ukraina yang sedang berperang. Sebab itu, Kementan, mendorong para petani menggunakan pupuk organik dan hayati secara mandiri dan masif.

"Gerakan ini tidak berarti meninggalkan penggunaan pupuk anorganik sepenuhnya, melainkan boleh menggunakan pupuk kimia dengan ketentuan tidak berlebihan atau menggunakan konsep pemupukan berimbang," kata Mentan Syahrul.

Dia berharap melalui Genta Organik, kebutuhan pangan tetap terjaga dan berkontribusi dalam peningkatan pertumbuhan ekonomi, penghasil devisa negara, sumber pendapatan utama rumah tangga petani, dan penyedia lapangan kerja.

Pada kesempatan yang sama, Mentan Syahrul juga menyampaikan bahwa keterlibatan Komando Daerah Militer (Kodam) XIV Hasanuddin di sektor pertanian akan menjadi energi baru dalam mengakselerasi pertanian yang lebih baik.

"Saya menaruh sekali harapan bahwa inilah implementasi dari kerja sama TNI dan Kementan secara nasional yang

secara konkret langkahnya diambil oleh Pangdam XIV Hasanuddin," katanya lagi.

Pangdam XIV Hasanuddin, Mayjen TNI Totok Imam Santoso mengapresiasi Kementan yang telah memberikan peluang bagi Bintara Pembina Desa (Babinsa) sebagai pelaku di sektor pertanian.

"Beliau pada hari ini memberikan suatu kemudahan dan kerja sama dengan kita, yang tadinya Babinsa hanya pendamping sekarang jadi pelaku. Saya terima kasih," katanya.

Dia mengatakan, TNI-AD akan all out membantu mewujudkan ketahanan pangan yang selama ini sedang digencar pemerintah pusat dalam hal ini Kementan.

"Sudah ada arahan dari pimpinan saya dari Panglima TNI dan Kasad bahwa keberadaan TNI-AD harus bisa membantu pemerintah daerah, pemerintah pusat dan masyarakat dalam menghadapi masalah," kata Mayjen TNI Totok IS.

Menurutnya, Kodam XIV Hasanuddin akan mengerahkan 5.043 Babinsa yang tersebar di Sulawesi Selatan, Sulawesi Utara, Sulawesi Barat.

"Walaupun di sini terbatas, tapi nanti akan dilatih sendiri. Harapan saya, semua Babinsa tahu dan tidak hanya pendampingan melainkan turut sebagai pelaku," katanya lagi.

Sementara Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian Kementan (BPPSDMP) Dedi Nursyamsi mengatakan, pihaknya akan membangun 1.020 titik demplot pembuatan pupuk organik, pupuk hayati, pembenah tanah, dan pestisida alami.

"Ini akan menjadi tempat pembelajaran petani dalam mengembangkan sistem produksi

pertanian yang mengandalkan bahan-bahan alami, sehingga dapat mengimplementasikan dan menerapkannya secara mandiri di lahan usahanya," tutur dia.

Peserta yang mengikuti Pelatihan Sejuta Petani dan Penyuluh kali ini sebanyak 1.800.000 orang yang terdiri dari 1.761.907 petani dan 38.093 dari penyuluh. Total keseluruhan peserta sejak digulirkan mencapai 11 juta peserta.

Bukan hanya itu, sejak tahun 2020, BPPSDMP telah melatih petani dan penyuluh secara hybrid melalui berbagai program lainnya, yakni Mentan Sapa Petani dan Penyuluh Pertanian (MSPP), Ngobrol Asyik Penyuluhan (Ngobras), Bertani on Cloud (BoC), dan Milenial Agriculture Forum (MAF).

Sementara di awal tahun 2023, peserta yang dilatih sebanyak 319.544. Sehingga secara kumulatif sampai bulan Februari 2023, total peserta yang telah dilatih mencapai 10.205.163.

Hasil pelatihan sejak 2020 sudah dapat dirasakan oleh petani, yaitu sebanyak 546.469 orang Petani Milenial yang dibina Kementan, yang mengakses KUR sebanyak 140.158 orang dengan jumlah akad senilai Rp. 6.570.382.877.462.

Tidak hanya itu, total peserta yang dilatih pada pelatihan sejuta petani dan penyuluh (purnawidya) sebanyak 6.724.637 peserta, 900.155 diantaranya memanfaatkan KUR dengan jumlah akad Rp 29.263.244.103.904. (**Maressya Dessilvia, Pranata Humas Ahli Muda BPPSDMP**)



Pelatihan Smart Farming dan KUR Kementan Tingkatkan Kapasitas Petani Milenial

KEMENTERIAN Pertanian (Kementan) mengajak para petani untuk memanfaatkan Kredit Usaha Rakyat (KUR) dan Smart Farming guna menggenjot pembangunan pertanian yang menghasilkan produksi pertanian bernilai jual tinggi.

Salah satu strategi yang dilakukan Kementan adalah melakukan penguatan kapasitas SDM pertanian. Melalui program Youth Entrepreneurship Supporting Services (YESS), Kementan menggelar Pelatihan Agribisnis Smart Farming dan KUR Bagi Petani Milenial.

Pelatihan diselenggarakan dalam dua batch. Batch pertama diadakan 11 – 18 Maret 2023 yang diikuti 45 orang peserta. Sedangkan Batch kedua pada 20-27 Maret 2023 dan diikuti oleh 44 Peserta. Peserta berasal dari empat provinsi lokasi Program berlangsung selama delapan hari di Balai Besar Pelatihan Manajemen Kepemimpinan Pertanian (BBPPMKP) Ciawi.

Menteri Pertanian RI Syahrul Yasin Limpo meyakini kemajuan pertanian turut didukung generasi milenial karena memiliki semangat berinovasi yang tinggi untuk melakukan cara-cara yang baru terhadap penanganan pertanian yang maju, mandiri, dan modern.

“Generasi Z juga harus bisa mengikuti perkembangan dari zaman, harus berani menjadi petani yang modern atau mendirikan start-up pertanian,” tegas Menteri Syahrul.

Sementara Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian Kementan (BPPSDMP) Dedi Nursyamsi mengatakan permodalan melalui KUR akan mendukung petani meningkatkan produktivitasnya. Apalagi ditambah

pemanfaatan teknologi smart farming yang akan mendukung keberlangsungan sektor pertanian.

“Membangun agribisnis, selain mengandalkan inovasi teknologi era 4.0 dan smart farming, kita juga mesti mempunyai KUR sebagai modal menggerakkan roda pembangunan agribisnis kita,” katanya.

Pengembangan smart farming bagi petani milenial, kata Dedi Nursyamsi, dilaksanakan secara berkelanjutan melalui kegiatan pendampingan pasca pelatihan, untuk memastikan implementasi oleh peserta pelatihan dan tercapainya tujuan utama dalam menghasilkan usaha agribisnis modern berbasis *smart farming*.

Smart farming didefinisikan sebagai sistem pertanian berbasis teknologi yang dapat membantu petani meningkatkan hasil panen secara kualitas dan kuantitas, memberikan efisiensi biaya dan waktu produksi.

Kepala Pusat Pendidikan Pertanian BPPSDMP Kementan (Pusdiktan) selaku Direktur Program YESS, Idha Widi Arsanti mengatakan Pelatihan Agribisnis Smart Farming Batch 1 dan 2 tahun 2023 berlangsung di BBPPMKP Ciawi.

“Pada 2 batch ini, total peserta 89 penerima manfaat program YESS dari 15 kabupaten di empat kabupaten yang hadir mengikuti pelatihan,” kata Kapusdiktan yang akrab disapa Santi.

Santi menambahkan, tujuan pelatihan untuk mencetak pengusaha pertanian milenial di bidang smart farming yang mampu mengakses pembiayaan melalui KUR, menerapkan teknologi smart farming, serta membentuk kemitraan usaha agribisnis.

“Indikator keberhasilan dari pelatihan ini adalah peserta harus mampu mengakses pembiayaan KUR, menerapkan smart farming, serta membentuk kemitraan usaha agribisnis modern,” tuturnya.

Untuk itu, Santi berharap peserta Program YESS yang telah mengikuti pelatihan harus benar-benar mengaplikasikan materi dalam pelatihan untuk mengembangkan usaha taninya.

“Peluang tidak datang dua kali. Jadi, manfaatkan dana KUR, aplikasikan teknologi smart farming dan tidak lupa bangun jejaring dengan mitra maupun offtaker,” tutup Santi.

Pada akhir pelatihan seluruh peserta mendapatkan akses KUR dari Bank Rakyat Indonesia, Bank Mandiri, Bank Syariah Indonesia, Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat dan Banten, Bank Jatim, Bank Kalsel, Bank Sulselbar serta Pegadaian dengan total Rp 2.887.000.000. (**Eko Saputra/Pranata Humas Ahli Pertama BPPSDMP**)



Pionir Pertanian Presisi

Bapeltan Lampung jadi Lokasi Belajar IPB University

SEJUMLAH mahasiswa doktoral Institut Pertanian Bogor (IPB) University mengunjungi Balai Pelatihan Pertanian (Bapeltan) Lampung untuk mengetahui implementasi inovasi Teknologi Pertanian Tepat Guna berupa Pertanian Presisi Berbiaya Rendah atau Low Cost Smart Farming, yang dikembangkan oleh Unit Pelaksana Teknis (UPT) dari Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian – Kementerian Pertanian RI (BPPSDMP).

Bapeltan Lampung menyambut antusias kunjungan 11 mahasiswa doktoral Program Studi Ilmu Keteknikan Pertanian dari Fakultas Teknologi Pertanian IPB University, untuk berbagi pengetahuan tentang pertanian presisi.

Kepala Bapeltan Lampung, Abdul Roni Angkat menyambut hangat ke-11 mahasiswa doktoral IPB University yang didampingi Dekan Fakultas Teknik Pertanian IPB, Sam Herodian selaku ketua rombongan di Lampung, belum lama ini.

Sam Herodian mengatakan bahwa kunjungan 11 mahasiswa doktoral ke Bapeltan Lampung bertujuan memperoleh pemahaman yang lebih baik implementasi inovasi Teknologi Pertanian Tepat Guna yang telah dilakukan di sana.

Dia juga menekankan pentingnya bagi para mahasiswa doktoral untuk meningkatkan kompetensi mereka dalam menjawab tantangan-tantangan yang dihadapi oleh dunia pertanian saat ini.

Sam Herodian berharap bahwa riset-riset yang dilakukan oleh para mahasiswa doktoral tersebut dapat memberikan solusi bagi isu-isu terkini yang

berkembang di sektor pertanian Indonesia, serta mudah untuk diseminasi kepada para petani di Indonesia.

Kepala Bapeltan Lampung, Abdul Roni Angkat memandu kunjungan tersebut didampingi tim Widyaiswara yang akan membantu dan mengarahkan mahasiswa doktoral IPB University selama kunjungan di Bapeltan Lampung.

Abdul Roni Angkat akrab disapa Roni menjelaskan bahwa teknologi tersebut sangat mungkin diterapkan di Indonesia karena harganya yang relatif murah, mudah dioperasikan dan harganya terjangkau bagi masyarakat.

Selain mempelajari implementasi Teknologi *Low Cost Smart Farming*, mereka juga mempelajari penerapan Sistem Teknologi *Integrated Farming System*.

Roni menambahkan sistem tersebut dimulai dari sistem pengisian input *biodigester* yang dilakukan secara teratur. Gas metana yang dihasilkan dari proses fermentasi kotoran ternak dapat digunakan untuk keperluan skala rumah tangga.

“Penerapan teknologi *Low Cost Smart Farming* maupun *Integrated Farming System* merupakan tindak lanjut dari pernyataan Menteri Pertanian RI Syahrul Yasin Limpo, untuk mengembangkan inovasi teknologi pertanian guna memajukan sektor pertanian di Indonesia.

Mentan Syahrul berharap bahwa inovasi-inovasi tersebut akan menarik minat generasi muda untuk bekerja di sektor pertanian dan mempercepat kemajuan sektor tersebut.

Pendapat senada dikemukakan Kepala BPPSDMP Kementan, Dedi Nursyamsi bahwa untuk mencapai peningkatan produksi dan produktivitas dibutuhkan SDM yang tidak hanya profesional, juga memiliki kapasitas dan daya saing yang tinggi.

“Saat ini teknologi pertanian sedang berkembang pesat dan harus dimanfaatkan semaksimal mungkin oleh para petani, karena itu, para petani harus mandiri agar mampu bersaing dengan baik di pasar global,” katanya lagi. **(Anastasya)**

04 Maret 2023

LAPORAN UTAMA



Bimtek Lampung Tengah **Kementan dan DPR RI Dorong Penerapan Smart Farming**

PENERAPAN konsep Smart Farming yang dikenal sebagai 'pertanian presisi berbiaya rendah' atau low cost precision farming, terus digaungkan dan didorong oleh Kementerian Pertanian RI kepada insan pertanian di seluruh Indonesia.

Didukung oleh Komisi IV DPR RI, gerakan *Smart Farming* terus digalakkan oleh Kementan, di antaranya oleh SMK PP Negeri Sembawa, selaku unit pelaksana teknis (UPT) dari Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian Kementan (BPPSDMP) selama dua hari, awal Maret lalu bagi 100 petani dan penyuluh Kabupaten Lampung Tengah, Provinsi Lampung.

Bimtek dibuka oleh Anggota Komisi IV DPR RI Dwita Ria Gunadi didampingi Kepala SMK PP Negeri Sembawa, Yudi Astoni.

Menteri Pertanian RI Syahrul Yasin Limpo tiada henti memotivasi insan pertanian di seluruh Indonesia bahwa penerapan *Smart Farming* sangat penting untuk meningkatkan produktivitas pertanian.

"Pertanian saat ini dan ke depan dihadapkan dengan tantangan besar yakni perubahan iklim dan pandemi Covid-19," katanya.

Kepala BPPSDMP Kementan, Dedi Nursyamsi mengatakan pertanian modern dengan teknologi *smart farming* merupakan sistem yang memiliki keterkaitan erat antarsubsystem, mulai dari hulu hingga hilir, yang didukung oleh tenaga kerja dan lembaga pendukung unggulan.

Smart Farming didefinisikan sebagai

sistem pertanian berbasis teknologi yang dapat membantu petani meningkatkan hasil panen secara kuantitas dan kualitas antara lain *Smart Green House*, fertigasi berbasis *Internet of Things* [IoT], *Unmanned Aerial Vehicle* [UAV], dan *The Normalized Difference Vegetation Index* [NDVI] *image processing*.

"Penerapan *Smart Farming* dapat memberikan efisiensi biaya dan waktu produksi, peningkatan kualitas dan skala usaha, serta mitigasi iklim melalui penggunaan sumberdaya alam secara bijak," kata Dedi Nursyamsi.

Anggota Komisi IV DPR RI Dwita Ria Gunadi menyampaikan latar belakang pelaksanaan Bimtek. Pasalnya, pertanian kita harus dikelola secara baik dengan memanfaatkan teknologi yang ada. Pertanian perlu di-manage dengan baik agar hasilnya maksimal dan menguntungkan.

"Para petani kita saya yakin sudah ahli semua, akan tetapi ilmu itu selalu berkembang sehingga kita perlu meningkatkan kualitas, dalam hal ini pengetahuan kita," katanya.

Dwita berharap petani dan penyuluh juga harus berpikir sebagai pengusaha. "Perlu belajar manajemen, agar usaha pertanian kita menjadi maju."

Kepala SMKPPN Sembawa Yudi Astoni menyampaikan Low Cost Precision

Farming atau Pertanian Presisi Biaya Murah, sehingga diperlukan teknologi *smart farming*, hal ini dilakukan untuk menggenjot produktivitas, produksi pertanian yang bernilai jual tinggi.

"Bimtek membahas bagaimana peran pertanian presisi yang murah biaya digunakan, dan seperti apa aplikasinya dalam kegiatan pertanian," katanya.

Praktisi yang hadir dari BPP Lampung Adi Septriadi, Ferdian Hidayatullah dan Hermanto memaparkan pemanfaatan *Smart Farming* berupa *smart irrigation* yang dikendalikan Android.

"Sistem operasi *smartphone* kami menjadwalkan dengan tepat, kapan tanaman perlu disiram dan berapa banyak air yang dibutuhkan tanaman," kata Adi S.

Para narasumber juga mempraktikkan perakitan sistem irigasi ini bersama peserta Bimtek. Kegiatan Bimtek juga memberikan materi tentang bagaimana manajemen kelompok tani.

Bimtek dihadiri oleh Kabid Penyuluhan DKPTPH Lampung Tengah, Anggota DPR Provinsi Lampung dan Anggota DPRD Lampung Tengah. **(Tim Humas SMK PPN Sembawa)**

Program CSA Kementan Bank Dunia Apresiasi Kinerja BPPSDMP bagi Produktivitas dan Kesejahteraan Petani

BANK DUNIA mengapresiasi kinerja Kementerian Pertanian RI khususnya Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian (BPPSDMP) pada implementasi Pertanian Cerdas Iklim atau Climate Smart Agriculture (CSA) yang dikembangkan oleh Program Strategic Irrigation Modernization and Urgent Rehabilitation Project (SIMURP).

Apresiasi Bank Dunia bagi BPPSDMP Kementan dikemukakan Direktur Global World Bank untuk Pangan dan Pertanian, Marten Van Nieukoop setelah mengunjungi lokasi Demplot CSA di Binong, Desa Karang Sari, Kabupaten Subang, Provinsi Jawa Barat. Tujuan kunjungan Bank Dunia, untuk mengetahui secara langsung hasil kegiatan SIMURP di Indonesia.

Marten Van Nieukoop mengapresiasi Tim National Program Implementation Unit (NPIU) dari Program SIMURP pada BPPSDMP Kementan dengan petani, diakui telah bekerjasama mengimplementasikan CSA sehingga hasilnya telah dirasakan oleh petani setempat.

Direktur Bank Dunia tersebut mengakui petani setempat telah mengaplikasikan program SIMURP, dengan menggunakan teknologi dalam pertaniannya dan hasilnya sangat positif.

"Ada peningkatan keuntungan. Peningkatan produk. Sangat baik dalam penggunaan air serta irigasi. Itu juga yang saya dengar dari para petani. Program SIMURP dapat membuat petani bahagia karena bisa meningkatkan produktivitas dan keuntungan yang besar," kata Marten Van Nieukoop.

Kementan khususnya BPPSDMP Kementan terus meningkatkan program-program unggulannya, diantaranya

melalui Program SIMURP. Kementan melalui SIMURP melalui teknologi CSA bertujuan meningkatkan produktivitas, meningkatkan Indeks Pertanaman (IP), menurunkan emisi Gas Rumah Kaca (GRK) dan meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani terutama di Daerah Irigasi (DI) dan Daerah Rawa (DR) pada lokasi SIMURP.

Menteri Pertanian RI Syahrul Yasin Limpo mengatakan tujuan dari pembangunan pertanian di antaranya peningkatan produktivitas, peningkatan kualitas, meningkatkan intensitas pertanaman, serta berbudi daya yang ramah lingkungan dengan tujuan akhir menyejahterakan masyarakat.

"Perubahan iklim dan cuaca ekstrem akan berdampak tidak linier. Tidak bisa diprediksi dan tidak berkelanjutan," katanya.

Mentan Syahrul juga mengimbau pada seluruh jajarannya untuk memelihara bumi dari fenomena perubahan iklim yang terjadi saat ini. Melalui Program SIMURP, Mentan Syahrul mengajak pemerintah daerah untuk turut serta sukseskan program Kementan tersebut.

"Pertanian Cerdas Iklim atau CSA SIMURP berdampak positif bagi pertanian. Salah satu ciri petani modern adalah memanfaatkan teknologi pertanian modern dengan mengimplementasikan pada lahan di

Indonesia untuk meningkatkan produktivitas pertanian dan pendapatan petani," katanya.

Mentan menambahkan bahwa inovasi teknologi pertanian menjadi andalan dalam upaya meningkatkan produktivitas tanaman serta melestarikan kesuburan tanah sehingga meningkatkan pendapatan dan nilai tambah petani.

Kepala BPPSDMP Kementan, Dedi Nursyamsi mengatakan bahwa SIMURP memberikan banyak manfaat untuk petani dan penyuluh. SIMURP mengajarkan banyak hal kepada petani. Khususnya bagaimana melakukan pertanian pintar dalam menghadapi perubahan iklim. Termasuk bagaimana cara mengantisipasi dan menangani penyakit tanaman.

Teknologi CSA merupakan kunci andalan SIMURP sehingga harus betul-betul dipahami oleh seluruh pelaksana SIMURP pusat dan daerah. Selain itu, kunci keberhasilan SIMURP adalah kerjasama dan sinergitas dari seluruh pelaku proyek dari pemerintah pusat sampai pemerintah daerah. Karena kalau salah satunya tidak ada kerjasama yang baik maka program SIMURP akan sia-sia.

Dedi Nursyamsi mengingatkan, apabila ingin proyek SIMURP berhasil, maka harus kerjasama dengan baik. Program SIMURP diharapkan tetap fokus pada kegiatan pertanian ramah

lingkungan dengan memaksimalkan kegiatan penyuluhan pertanian.

"Selain itu, petani dan penyuluh harus menjadi champion di daerahnya masing-masing meskipun proyek sudah berakhir. Harus menjadi agen perubahan guna peningkatan produktivitas, membangun kelembagaan ekonomi, memanfaatkan fasilitas, memaksimalkan jaringan irigasi untuk pertanian yang semuanya bertujuan meningkatkan produktivitas pertanian," katanya.

Kabupaten mengimbau agar para penyuluh pertanian dan petani mulai mengurangi penggunaan pupuk kimia dan meningkatkan penggunaan pupuk organik. Pasalnya, dampak Perang Rusia dan Ukraina berdampak pada melambungnya harga pupuk anorganik, sehingga harganya melambung. Untuk itu, pemanfaatan pupuk organik harus terus digalakan, dan SIMURP selaras dengan program Gerakan Tani Pro Organik (Genta Organik).

"Ini sangat membantu program pemerintah, salah satunya dengan memanfaatkan pupuk organik. Selain itu teknologi yang diterapkan dalam teknologi CSA SIMURP mampu beradaptasi dengan iklim yang ekstrim", tegasnya lagi.

Program SIMURP merupakan proyek yang bersumber dari Loan Agreement antara Pemerintah RI dengan Bank Dunia

dan Bank Investasi Infrastruktur Asia (AIIB) dengan tujuan utama proyek, untuk peningkatan pelayanan irigasi dan penguatan akuntabilitas pengelolaan skema irigasi.

Implementasinya diapresiasi oleh Direktur Bank Dunia untuk Pangan dan Pertanian, Marten Van Nieukoop yang mengunjungi lokasi Demplot CSA di Kabupaten Kuningan, lantaran hasilnya telah dinikmati petani dan sangat bermanfaat.

Diakui Van Nieukoop bahwa petani setempat telah mengaplikasikan program SIMURP dengan menggunakan teknologi CSA. Petani juga telah menggunakan pupuk organik. Ada transformasi dalam agribisnis, sehingga dapat menjual hasil produksinya pada wilayah lebih luas, sehingga dapat menciptakan bisnis dan lapangan kerja baru.

"Cakupan sistem monitoring dan evaluasi yang dilakukan dapat mengurangi dampak gas emisi rumah kaca. Mereka sudah dapat mengukur manfaat dan memberikan kontribusi besar bagi proyek ini secara luas," katanya lagi.

Saat ini, petani di Subang saat ini telah menerapkan teknologi dalam mendukung pertaniannya. Mulai dari AWD, penggunaan varietas unggul, tahan terhadap serangan OPT, serta penggunaan pupuk berimbang, sehingga bisa meningkatkan produktivitas dan

pendapatan petani.

Program SIMURP sudah ada di beberapa lokasi yang ditentukan oleh empat kementerian dan lembaga. "Kita telah memberikan arahan dan koordinasi agar mereka dapat menggunakan dana APBD melalui provinsi ataupun kabupaten atau bahkan secara swadaya untuk lokasi replikasinya di daerah yang di danai secara langsung."

Petani Subang, Kawi mengungkapkan bahwa manfaat SIMURP sangat banyak di antaranya bagaimana mengetahui tentang cara bertanam yang baik dan benar, waktu yang tepat untuk penyemprotan hama dan jenisnya juga jenis insektisida yang cocok untuk hama tertentu.

"Program SIMURP sangat bagus bagi petani. Membuka wawasan petani tentang bertanam. Setelah diterapkan, produktivitas cukup meningkat dan air berlimpah," kata Kawi.

Kawi juga berharap Program SIMURP dapat diaplikasikan di daerah lain, tidak hanya daerah tertentu, karena terbukti meningkatkan produktivitas pertanian dan menurunkan emisi gas rumah kaca. **(Nur Fajar/Prahum BPPSDMP)**



PROFIL

Alumni Polbangtan Bogor

Petani Milenial Kuningan Olah Labu Madu Jadi Cemilan Kekinian



ALUMNI Politeknik Pembangunan Pertanian (Polbangtan) mengolah labu madu menjadi cemilan kekinian. Peluang bisnis tersebut digeluti Didi Kurniasandi sejak kuliah di Polbangtan Bogor memanfaatkan dukungan Penumbuhan Wirausahawan Muda Pertanian (PWMP) dari Kementerian Pertanian RI.

Siapa yang tidak mengenal komoditas labu madu? Bentuknya yang unik, rasanya yang manis serta mengandung banyak khasiat, mendorong para petani melakukan budidaya labu madu, dikenal sebagai butternut squash oleh komunitas internasional.

Potensi menanam labu madu memang saat ini menggiurkan, sebab rasanya yang enak serta kualitas dagingnya yang lumer menjadikan labu madu memiliki banyak peminat, bahkan untuk skala ekspor kini menembus pasar Singapura hingga Taiwan.

Tidak hanya itu saja, labu madu sangat laku untuk berbagai kebutuhan terlebih di bulan Ramadan lantaran kandungan serat, antioksidan, beta karoten, vitamin A dan B kompleks. Olah labu madu juga sangat berpengaruh dari segi hasil panen hingga harga jualnya.

Salah seorang petani milenial yang memilih fokus melakukan budidaya labu madu adalah Didi Kurniasandi. Sosok pemuda asal Kuningan, yang sukses mengembangkan budidaya labu madu berbasis Agroeduwisata.

Didi Kurniasandi melihat peluang pasar labu madu, yang digelutinya melalui budidaya sejak kuliah tingkat dua di Polbangtan Bogor. Saat itu, dia bersama lima rekan kuliahnya mengikuti program Penumbuhan Wirausaha Muda Pertanian (PWMP) yang diselenggarakan Kementan bagi mahasiswa lingkup politeknik.

Upayanya sejalan arahan Menteri Pertanian RI Syahrul Yasin Limpo, bahwa “petani milenial harus memiliki program. Memiliki orientasi terhadap tanaman yang akan ditanam. Petani milenial juga harus mampu membaca peluang bisnisnya.”

“Silakan petani milenial berkreasi terhadap komoditas pertanian, Kementan siap mendukungnya,” katanya.

Senada hal itu, Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian Kementan (BPPSDMP) Dedi Nursyamsi mengingatkan petani milenial tidak hanya harus cerdas, juga jeli melihat peluang.

“Kalau petani milenial menjawab tantangan sebagai peluang bahkan menjadi cuan, bukan hal mustahil Indonesia kelak mempunyai SDM pertanian yang maju, mandiri, dan modern,” katanya.

Ditemui di sela aktivitas usaha pertaniannya, Didi Kurniasandi mengatakan bahwa Kelompok Petani Muda Sirung Waluh dari Kuningan, Provinsi Jawa Barat memproduksi labu madu dengan pola semi organik.

“Untuk labu madu yang segar, khususnya di bulan Ramadan, permintaannya meningkat, karena sudah tradisi masyarakat Indonesia untuk mengonsumsi labu,” katanya.

Permintaan meningkat hingga 25% pada Ramadan, kendati belum terlampaui tinggi, namun peluang pasar tersebut dimanfaatkannya sebaik mungkin, dengan merangkul sejumlah petani mitra, untuk memenuhi peningkatan permintaan pasar.

Dia beberapa khasiat labu madu seperti mencegah dehidrasi pada tubuh, meningkatkan sistem imun tubuh, menjaga kesehatan mata, mencegah kanker, menjaga kesehatan peredaran darah dan mencegah diabetes.

Tak puas hanya menjual buah segar, Didi pun menawarkan produk olahan berbahan dasar labu madu seperti stik ku (sistik labu madu), puding labu madu, dan

wal'h milk (minuman susu labu madu).

“Pengolahan produk pertanian atau agro processing sangat menambah nilai suatu produk dan bisa diterima secara masyarakat luas,” kata Didi.

Menurutnya, agar produk olahan semakin menarik konsumen, kama pihaknya berusaha membuat kemasan yang menarik sesuai perkembangan zaman. “Namanya juga anak jaman now, ya harus update dengan perkembangan zaman.”

Tak ingin konsumen merogoh kocek terlalu dalam, Didi membandrol stik labu madu Rp15 ribu per kemasan, puding Rp8 ribu per cup, dan minuman Rp10 ribu per botol.

“Kami menawarkan produk olahan sehat dan bergizi. Murah tapi tidak murahan. Bagi yang berminat dapat menghubungi akun media sosial via Instagram @sirung waluh dan whatsapp 08156064021,” tambahnya.

Memperluas jangkauan pemasaran, Didi kolaborasi dengan petani-petani milenial, penyuluh pertanian, Dinas Pertanian Kabupaten Kuningan dengan membuka booth pada kegiatan Car Free Day (CFD).

“Selain itu juga kami memasarkan labu madu, ketika ada kunjungan agroeduwisata misalnya dari pelajar. Hal ini juga mendukung upaya resonansi bagi generasi milenial dengan cara sosialisasi dan penyuluhan tentang regenerasi petani,” katanya.

Didi Kurniasandi meyakini apabila menularkan kebaikan, maka inshaa Allah kebaikan pula yang akan diperoleh, begitu pula dengan upaya regenerasi petani melalui petani milenial. **(Nurlaily/Pranata Humas Ahli Muda BPPSDMP)**



PROFIL

Beras Merah Tanahara **Kisah Inspiratif** **Penyuluh Serang Kembangkan** **Pertanian Organik**

INI BUKAN sekadar beras merah biasa. Ini adalah Beras Merah Tanahara yang memberikan nilai tambah luar biasa bagi pertanian organik. Dan di balik setiap butirnya, ada kisah inspiratif dari seorang penyuluh pertanian berdedikasi bernama Ahmad Jazili Mustopa.

Kecamatan Tanara, Kabupaten Serang di Provinsi Banten saat ini tengah memasuki musim panen tanaman padi. Salah satu fokus panen adalah 'beras merah ramah lingkungan' yang merupakan program dukungan dari Dinas Pertanian Provinsi Banten bagi petani yang serius mengembangkan pertanian organik.

Ahmad Jazilil Mustopa, penyuluh pertanian di Kabupaten Serang, Banten menceritakan tentang upaya kelompok tani Subur Tani di Desa Tanara untuk beralih ke pertanian organik. Caranya? Mengurangi penggunaan pupuk kimia dan beralih ke pupuk kandang sebagai input produksi.

"Tanahara Organik merupakan sebuah usaha bersama petani dalam upaya mempertahankan pertanian organik dengan menghasilkan produk-produk ramah lingkungan seperti beras merah dan pupuk organik," katanya.

Kementerian Pertanian RI terus mendorong para petani untuk mempertahankan dan meningkatkan produktivitas usaha tani. Salah satunya dengan menggunakan pupuk organik dan menerapkan pemupukan berimbang.

Menteri Pertanian RI Syahrul Yasin Limpo mengatakan bahwa salah satu cara untuk memperbaiki kesuburan tanah, adalah dengan mengurangi penggunaan pupuk anorganik dan terus meningkatkan penggunaan pupuk organik yang diharapkan dapat meningkatkan kualitas

hasil pertanian. "Dengan demikian, produksi pertanian dapat ditingkatkan dan pencemaran lingkungan bisa ditekan," katanya.

Sementara itu, Kepala Badan Penyuluh dan Pengembangan SDM Pertanian [BPPSDMP] Kementan, Dedi Nursyamsi menegaskan Program Gerakan Tani Pro Organik disingkat Genta Organik sebagai salah satu solusi untuk mengatasi mahalnya harga pupuk di lapangan.

"Ke depan, pemerintah memberikan porsi yang besar terhadap pertanian organik sekaligus memberikan keyakinan bahwa pertanian organik bisa menjadi solusi pembangunan pertanian berkelanjutan," kata Dedi Nursyamsi.

Ahmad Jazilil Mustopa yang akrab disapa Jazi menuturkan keuntungan dari pertanian organik tidak terbatas pada aspek ekologi seperti menjaga kesuburan tanah, menjaga kualitas air, dan mengurangi limbah pertanian, juga pada aspek sosial seperti mendorong petani untuk mandiri dalam penggunaan pupuk dan pestisida serta mempertahankan kearifan lokal.

Menurutnya, produktivitas padi organik di kawasannya sudah mencapai 7,9 ton per hektar. Hal ini merupakan hasil kerja keras petani, pengamat OPT, penyuluh, serta dampak dari penggunaan pupuk organik yang cukup tinggi mencapai 5,1 ton per hektar.

Selain itu, pupuk organik cair, agen hayati, dan penggunaan pestisida nabati juga

turut membantu dalam memenuhi kebutuhan hara tanaman. Penggunaan pupuk organik granul yang tinggi turut berkontribusi dalam peningkatan produktivitas padi organik di kawasannya.

Jazil mengungkapkan bahwa bertani secara organik merupakan solusi dalam mengatasi tiga aspek masalah. Pertama, aspek ekologi karena penggunaan pupuk kimia dapat menurunkan kualitas tanah dan membuat hama dan penyakit menjadi resisten terhadap pestisida kimia.

Kedua, aspek ekonomi karena subsidi pupuk dari pemerintah tidak mencukupi kebutuhan seluruh petani, sementara pupuk non-subsidi memiliki harga yang jauh lebih mahal. Dan ketiga, aspek sosial karena petani menjadi tergantung pada bahan kimia yang dianggap instan, padahal mereka dapat mandiri dalam membuat pupuk.

Jazil menambahkan, pengembangan beras merah organik melalui pertanian organik merupakan upaya untuk meningkatkan kesejahteraan petani.

Harga jual beras merah organik yang lebih tinggi dapat meningkatkan pendapatan petani, sementara pembuatan pupuk secara mandiri dapat mengurangi biaya produksi.

Dengan demikian, pertanian organik dapat menjadi solusi untuk meningkatkan kesejahteraan petani dan mendorong penggunaan pupuk organik yang ramah lingkungan. **(Anastasya)**

MASYARAKAT Indonesia dikenal menyukai masakan dengan rasa pedas. Hampir setiap kuliner nusantara dijumpai rasa pedas, yang bersumber dari cabai. Kini ada jenis cabai yang boleh dibilang paling pedas. Cabai katokkon dari Tana Toraja, Provinsi Sulawesi Selatan yang dibudidayakan oleh petani milenial Canesia Aisah, untuk pasar domestik maupun tujuan ekspor.

Cabai katokkon, juga dikenal sebagai cabai keriting atau cabai susu, adalah salah satu jenis cabai yang populer di Indonesia, khususnya di wilayah Indonesia timur. Kini, cabai katokkon dapat dijumpai di banyak wilayah Indonesia setelah dibudidayakan secara massal, salah satunya oleh Canesia Aisah.

Bentuk cabai katokkon mirip paprika yang berbentuk lonceng atau bel dan berukuran mini. Tampilannya sekilas mirip paprika minimix, namun rasanya pedas. Saat usia muda, warna cabai ini hijau, lalu berubah menjadi kuning jingga dan merah sempurna saat matang.

Cabai asal Tana Toraja ini memiliki aroma khas dan memikat hati serta tingkat kepedasan yang mencengangkan. Itulah sebabnya, cabai ini menjadi favorit masyarakat setempat terutama bagi mereka yang gemar dengan cita rasa pedas.

Hal yang menarik, cabai Katokkon kini menjadi incaran para generasi muda dan berhasil menembus pasar wilayah Jabodetabek. Salah satu sosok milenial yang berhasil mengembangkan budidaya cabai katokkon secara mengagumkan adalah Canesia Aisah.

Upaya budidaya oleh petani milenial sejalan upaya Menteri Pertanian RI Syahrul Yasin Limpo yang tiada henti mendorong terwujudnya regenerasi pertanian oleh generasi milenial menggeluti pertanian.

"Sektor pertanian telah menyumbang andil besar pada perekonomian Indonesia dan memberikan lapangan pekerjaan ke jutaan keluarga di Indonesia. Ayo! generasi milenial bertani. Banyak peluang besar menanti kalian. Ayo majukan pertanian sebagai jalan memajukan Indonesia," katanya.

Seruan senada dikemukakan Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian Kementan [BPPSDMP] Dedi Nursyamsi bahwa jajarannya berkomitmen membangun dan meningkatkan kualitas SDM pertanian.

"Di sini akan kami dorong petani milenial melalui balai besar pelatihan pertanian dan politeknik pembangunan pertanian dari Kementan. Kami ciptakan *job seeker* dan *job creator* yang siap memompa kreativitas dan produktivitas," kata Dedi Nursyamsi.

Selaku Direktur Utama PT Arsy, Aisah tengah berupaya mengembangkan budidaya cabai Katokkon yang memiliki banyak kelebihan.

Salah satu kelebihanannya adalah tingkat kepedasan yang lebih tinggi dibandingkan dengan cabai rawit biasa. Cabai Katokkon sendiri merupakan perpaduan dari tiga jenis cabai, yaitu cabai rawit, cabai merah, dan cabai keriting.

PT Arsy saat ini sedang mengembangkan budidaya cabai katokkon pada tiga lokasi yakni Bogor, Cianjur, dan Sukabumi. Luas total pengembangan lahan sekitar 28 hektar. Mengingat produktivitasnya mampu mencapai 30 ton per hektar dan dipanen hingga 26 kali petik.

Kendati demikian, Aisah mengakui bahwa harga cabai katokkon cenderung stabil. Harganya berkisar Rp50 ribu per kilogram. Dari total panen, PT Arsy dapat menghasilkan omzet kotor sebesar Rp1,5 miliar atau omzet bersih sekitar Rp800 jutaan.

Hulu-Hilir

Sampai pada titik ini, Aisah mengatakan bahwa mencapai sukses dalam mengelola PT Arsy tidaklah mudah. Mulai dari riset hingga panen, setiap langkah memerlukan

perjuangan ekstra.

"Menanam cabai di lahan terbuka memiliki tantangan tersendiri, karena pencurian sering terjadi, dari hasil panen yang seharusnya mencapai 30 ton per hektar, hanya bisa mencapai 4 ton. Oleh karena itu, tim kami harus melakukan maintenance dan meningkatkan keamanan dengan serius," kata Aisah.

Selain cabai katokkon, PT Arsy juga mengelola pembenihan, pembibitan, budidaya, dan pemasaran berbagai jenis buah-buahan seperti durian, kelengkeng, pepaya, sawo, dan alpukat. PT Arsy menggunakan pola pengelolaan dari hulu sampai hilir untuk memperoleh keuntungan dua kali lipat, dari penjualan produksi dan pemasaran.

PT Arsy, menurut Aisah, mematok target untuk menguasai setidaknya 5% pasar dari konsumsi cabai nasional per hari, atau sekitar 50 ton per hari.

Untuk budidaya cabai katokkon, disarankan pada dataran tinggi karena semakin tinggi datarannya, kualitas cabai katokkon akan semakin baik, dengan tingkat kepedasan lebih tinggi dan pertumbuhan tanaman mencapai 160cm. Satu periode tanam bisa dipanen hingga 26 kali setiap tiga hari sekali dalam waktu delapan bulan.

Selain budidaya cabai dan buah-buahan, PT Arsy juga memproduksi pupuk organik dari kotoran kelelawar serta membuat produk olahan aneka sambal.

Dengan keberhasilan yang diraih, PT Arsy terus membuka diri untuk kemitraan dalam pengembangan lahan dan peningkatan produksi. Aisah menyatakan bahwa setiap langkah perlu perjuangan ekstra, tetapi hasilnya sangat memuaskan.

(Anastasya)



Obrolan santai dan live dari lapangan seperti mengobrol dengan pemirsa menjadi ciri khas podcast yang tayang pada video berbagi Youtube, Colenak. "Biar *enggak kaku*, santai ajalah," kata Dayat Hermawan, konten kreator di balik Podcast Colenak, Widyaiswara BBPKH Cinagara, Dayat Hermawan.

Pria yang akrab disapa Kang Dayat ini menuturkan, awalnya Colenak hadir sebagai bagian atau segmen dalam Podcast Pertanian dan Teknologi yang tayang setiap Kamis.

Era industri 4.0 tidak bisa terhindarkan lagi. Menteri Pertanian RI Syahrul Yasin Limpo mengatakan penyuluh harus dapat meningkatkan kemampuan diri dari kemampuan dalam teknologi informasi (TI) dan penyerapan teknologinya.

Mentan Syahrul mengharapkan inovasi teknologi revolusi industri 4.0 dapat menarik minat generasi muda untuk menumbuh kembangkan sektor pertanian dan dengan seiringnya berjalannya waktu lebih mencintai pertanian dan mau berusaha tani di sektor pertanian.

"Tantangan petani dalam merespons pertanian 4.0 yaitu peralatan analog, keterampilan memanfaatkan media, infrastruktur telekomunikasi di pedesaan, keamanan data pertanian, manajemen big data dan integrasi data aplikasi pertanian. Tantangan tersebut akan menjadi peluang dengan menerapkan teknologi digitalisasi di sektor pertanian," katanya.

Pendapat senada dikemukakan Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian (BPPSDMP) Dedi Nursyamsi bahwa pertanian sekarang harus beralih dari tradisional ke modern dengan memanfaatkan alat-alat pertanian Internet of Things (IOT).

"Jadi mau tidak mau atau suka tidak suka, penyuluh harus masuk ke era 4.0 yang kini sudah menghasilkan teknologi yang lebih efisien dan produktivitas

tinggi," tuturnya. Menurut Dedi, dengan adanya digitalisasi penyuluhan dapat meningkatkan efisiensi dan pencapaian tujuan penyuluhan untuk mendongrak produktivitas pertanian.

Untuk diketahui, Podcast Pertanian dan Teknologi adalah bentuk diseminasi informasi secara audio visual yang dikreasikan oleh Dani Medionovianto, penyuluh dari Balai Besar Pengembangan dan Pengkajian Teknologi Pertanian (BBP2TP).

"Segmen Colenak ini mulai tayang Desember 2020, dengan konten tentang menyusun ransum sederhana untuk ayam kampung. Hingga akhir Desember terus memberikan konten peternakan dari mulai unggas hingga ruminansia," katanya.

Kemudian pada 2021, kata Dayat Hermawan, kontennya berkembang dari hasil riset di media sosial yang diinginkan oleh peternak. "Kita inventarisir melalui komunitas-komunitas peternak di media sosial. Pertanyaan dari peternak langsung kita angkat menjadi konten."

Akhir 2021 hingga saat ini, podcast Colenak berbentuk audio visual sehingga bisa tampil di kanal Youtube. Kontennya langsung dari lapangan, hingga saat ini konten bisa disimak di platform Spotify (podcast audio) dan Youtube (audio visual).

Menurutnya, host yang tampil bergantian. Kang Dayat maupun Kang Dani. "Modelnya kaya nge-vlog artis-artis gitu. Ada kameramennya satu orang yang akan merekam konten dan obrolan dari host-nya."

Hingga kini, telah beredar 73 episode dari podcast Colenak, sejak tayang pada Desember 2020 di Youtube. Terlihat jelas bahwa generasi Z dan milenial menjadi penggemar utama dari podcast ini, sebagaimana target pasarnya.

Ada yang menarik, daya tarik podcast

Colenak tidak terbatas pada pendengar dan penonton di Indonesia, juga menjangkau 29 negara di antaranya seperti Amerika Serikat, Jepang, dan Jerman menempati posisi teratas sebagai penggemar podcast Colenak.

Beberapa video Podcast Colenak juga mencatat prestasi sebagai paling populer di antara yang lainnya seperti Penyakit PMK vs Idhul Adha (2 Juni 2022), Penanganan Hewan Kurban di kala PMK Part 1 (16 Juni 2022), Belajar Menyuntik Kambing (26 Mei 2022), Penanganan Hewan Kurban di kala PMK Part 2 (23 Juni 2022), dan Cara Memerah Susu Sapi (19 Mei 2022).

Kang Dayat meyakini, tayangan audio visual seperti podcast dan Youtube Colenak akan terus dibutuhkan masyarakat peternak yang kini semakin didominasi oleh milenial dan generasi Z.

"Sama sebenarnya dengan petani atau peternak dahulu, mereka harus melihat secara langsung buktinya, baru mau mengikuti. Hanya saja medianya saja yang jauh lebih modern dan berbeda sekarang," tuturnya.

Keyakinan Kang Dayat tentang popularitas podcast di Indonesia, didukung data GlobalWebIndex (GWI) yang mengungkapkan bahwa Indonesia menempati peringkat kedua sebagai negara dengan persentase pendengar podcast terbesar di dunia pada kuartal III 2021.

Dalam data tersebut, pendengar podcast di Indonesia mencapai 35,6% dari total pengguna internet berusia 16 - 64 tahun, hanya di bawah Brasil yang persentasenya mencapai 37%. Sementara Meksiko di peringkat ketiga, 34,5%; diikuti Irlandia persentasenya 29,3%. Negara asal Spotify, Swedia, menempati peringkat kelima dengan persentase 28,9%.

(Anastasya)

PROFIL

Podcast Colenak!

Kiat Widyaiswara BBPKH

Cinagara Latih Peternak

PROFIL

Mina Padi

**Petani Tangerang
Panen Ganda dari Padi dan Ikan**



PUPUK majemuk dari kotoran dan sisa pakan ikan sebagai nutrisi tanaman padi untuk menekan biaya produksi. Kiat tersebut ditempuh petani Desa Buaran Bambu di Kabupaten Tangerang. Hasilnya? Panen ganda dari Demplot Mina Padi, gabungan budidaya tanaman padi dan tambak ikan pada satu area budidaya. Waktu panen 80 hari, lebih singkat dari pola konvensional, tiga bulan.

Upaya tersebut dilakukan petani untuk meningkatkan produktivitas. Mereka didampingi Khaerul Trisunu, penyuluh Kampung Melayu di Kecamatan Pakuhaji di Provinsi Banten. Tanggung jawabnya meliputi Desa Buaran Bambu, Desa Pakualam, dan Kelurahan Pakuhaji.

Khaerul merancang program Demplot Mina Padi di Desa Buaran Bambu. Tujuannya, meningkatkan hasil panen. Sebelumnya, para petani hanya menanam padi, dengan adanya Mina Padi, mereka dapat memanen ikan secara otomatis dan meningkatkan penghasilan mereka.

Menteri Pertanian RI Syahrul Yasin Limpo mendorong pengembangan Mina Padi melalui tumpang sari padi-ikan, namanya mina padi dan budidaya ikan bioflok.

"Intervensi yang dilakukan tidak hanya pengembangan mina padi, juga pengembangan ternak dan penanaman komoditas buah-buahan dan perkebunan seperti kelapa," katanya.

Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian – Kementerian Pertanian RI (BPPSDMP) Dedi Nursyamsi menyoroti peran penting penyuluh selaku pengawal dan pendamping petani di lapangan, yang disebut Mentan Syahrul sebagai 'kopassus-nya' pertanian nasional.

"Bukti nyata menunjukkan bahwa metode yang paling tepat untuk mengajak petani untuk menerapkan suatu teknologi baru adalah dengan menunjukkan bukti

keberhasilan petani yang menerapkan," katanya.

Khaerul Trisunu menyebutkan bahwa Demplot Mina Padi merupakan program dari Pemprov Banten untuk diterapkan oleh kabupaten dan kota. Program tersebut mendapat dukungan positif dari Bupati Tangerang, Ahmed Zaki Iskandar.

"Ke depan, program Mina Padi akan dikembangkan pada sejumlah wilayah di Kabupaten Tangerang," katanya.

Hingga saat ini, menurut Khaerul, program Demplot Mina Padi baru berhasil dilaksanakan di Desa Buaran Bambu, Kecamatan Pakuhaji. Keberhasilan program tersebut lantaran minimnya kendala seperti masalah pasokan air dan serangan hama.

Dalam upaya meminimalisir biaya produksi, katanya lagi, pihaknya menggunakan pupuk majemuk, kotoran dan sisa pakan ikan sebagai nutrisi untuk tanaman padi serta menggabungkan sistem budidaya ikan dengan tanaman padi.

Khaerul mengingatkan, hal utama yang harus diperhatikan adalah ketersediaan air yang lebih banyak ketimbang budidaya pada sawah biasa, sehingga dapat mempercepat umur padi dan ikan yang akan dipanen.

Sistem ini memungkinkan panen dapat dilakukan dalam waktu sekitar 80 hari, jauh lebih singkat ketimbang cara konvensional yang membutuhkan waktu tiga hingga empat bulan untuk panen.

Budidaya padi dan ikan secara terpadu dilakukan pada sawah seluas 5.000 meter persegi dengan varietas padi Ciherang dan 2.000 bibit ikan Nila. Sistem ini berdampak positif dan memberikan keuntungan signifikan seperti pengurangan biaya pemeliharaan, hanya satu kali, termasuk pemupukan dan penyiangan.

Selain itu, adopsi sistem ini juga mengurangi risiko serangan hama dan penyakit, sehingga hasil produksi padi dan ikan dapat mencapai maksimal, meningkatkan pendapatan petani. Sekitar 82 hari setelah penanaman, padi siap dipanen.

Keuntungan lain sistem tersebut, produksi padi organik yang lebih sehat karena tanpa pestisida kimia. Sedangkan ikan Nila, meskipun baru berumur tiga bulan, hasilnya memuaskan, sebagai indikator keberhasilan sistem budidaya mina padi yang efisien dan berkelanjutan.

Keberhasilan tersebut dapat menjadi model atau contoh bagi petani lain yang memiliki kecukupan air. Diharapkan, para petani akan mengadopsinya, bahkan dapat menjadi proyek percontohan berikutnya.

Bupati Ahmad Zaki Iskandar menyambut baik Demplot Mina Padi di Desa Buaran Bambu, Kecamatan Pakuhaji, yang disebutnya penggabungan padi dengan tambak ikan merupakan inovasi yang dapat diikuti oleh wilayah lain di Kabupaten Tangerang. **(Anastasya)**

Gerakan Tani Pro Organik Genta Organik Bergaung di Agro Edu Wisata Ragunan

GERAKAN Tani Pro Organik disingkat Genta Organik terus digaungkan oleh Kementerian Pertanian RI ke seluruh penjuru negeri. Pemerintah Provinsi DKI Jakarta pun turut menggaungkannya pada Agro Edu Wisata (AEW) Ragunan. Konsepnya, integrasi tanah dengan sumber daya, manusia dan lingkungan dalam sebuah sistem loop tertutup dan bebas limbah yang dikenal sebagai permaculture.

Genta Organik diluncurkan Menteri Pertanian RI Syahrul Yasin Limpo didampingi Kepala BPPSDMP Kementan, Dedi Nursyamsi pada penghujung 2022. Menjaga kesuburan tanah dan keseimbangan lingkungan, program prioritas Kementan guna memastikan pertanian berkelanjutan di Indonesia.

Mentan Syahrul mendorong pemerintah daerah untuk ikut gotong royong menyukseskan Gerakan Tani Pro Organik [Genta Organik] dalam rangka mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia.

"Kami harapkan kepada gubernur, bupati/walikota, dan kepala dinas untuk turun tangan secara maksimal. Karena gerakan ini tidak akan berhasil tanpa kebersamaan," katanya.

Menurut Mentan Syahrul, Genta Organik akan menjadi 'energi baru' dalam menghadapi tantangan pertanian ke depannya, utamanya terkait dengan kebutuhan dan pengadaan pupuk.

"Menjaga tanah dan kesuburannya menjadi kewajiban petani dan kewajiban kita mentraining seluruh masyarakat tani, termasuk pemerintah daerah," katanya lagi.

Dedi Nursyamsi selaku Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian Kementan mengatakan bahwa yang bisa menyuburkan tanah bukan hanya pupuk kimia melainkan pupuk organik, pupuk hayati, dan pembenah tanah.

"Pupuk organik, pupuk hayati, dan pembenah tanah itu petani bisa buat sendiri asalkan ada kemauan. Artinya,

untuk menyuburkan tanah tidak ada alasan gara-gara pupuk mahal kita diam. Proses penyuburan tanah, peningkatan produktivitas, dan produksi harus terus kita lakukan kalau kita tetap ingin eksis di muka bumi ini," katanya.

Dedi Nursyamsi menegaskan, Genta Organik tidak berarti mengharamkan penggunaan pupuk kimia. Penggunaan pupuk anorganik masih boleh digunakan, tapi dengan ketentuan tidak berlebihan atau mengikuti konsep pemupukan berimbang.

Di Indonesia, Genta Organik kian populer dan telah diterapkan di sejumlah wilayah, salah satunya AEW Ragunan, destinasi wisata edukatif yang juga mengembangkan pertanian organik.

AEW Ragunan mengusung konsep integrasi tanah dengan sumber daya, manusia dan lingkungan dalam sistem loop tertutup dan bebas limbah yang dikenal dengan istilah *Permaculture*.

Konsep ini digunakan sebagai dasar dalam penerapan Genta Organik, yang mencakup penggunaan pupuk organik yang dihasilkan dari kotoran ternak seperti sapi, kambing, kelinci, dan ayam.

Bahkan sampah hijau pun dimanfaatkan sebagai pupuk hayati dan pakan maggot yang selanjutnya digunakan sebagai pakan ayam dan ikan di AEW Ragunan.

Dalam upaya pengendalian hama dan penyakit, AEW Ragunan juga menerapkan metode organik dengan memanfaatkan tanaman seperti mindi dan bunga zinnia sebagai pestisida nabati serta menyediakan lingkungan yang mampu

mengundang musuh alami atau refugia untuk mengontrol populasi hama.

Saat ini, meskipun belum tersertifikasi organik, AEW Ragunan telah menerapkan perlakuan organik pada tanaman dan ternaknya. Ke depan, AEW Ragunan diharapkan terus menerapkan sistem pertanian organik guna menjaga keseimbangan ekosistem di lingkungan AEW Ragunan.

Lokasi Nyata

AEW Ragunan dikembangkan oleh Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Ragunan, pusat kegiatan penyuluh dan petani di Jakarta Selatan dengan luas mencapai 2,2 hektar. Sarana dan prasarana bagi penyuluh pertanian mengembangkan kemampuan dan menguji teknologi budidaya sebelum diseminasi ke wilayah binaan masing-masing.

AEW Ragunan didirikan oleh Pemkot Jakarta Selatan, dan menggandeng Badan Ketahanan Pangan Kementan (BKP) sebagai tempat percontohan pertanian perkotaan untuk edukasi, mulai dari cara bercocok tanam hingga pemanfaatan hasil panen secara organik.

Didukung sejumlah fasilitas dan atraksi menarik seperti wisata peternakan, kebun tanaman organik, serta mini zoo, sehingga mampu menarik minat masyarakat untuk mengenal, mencintai hingga menekuni pertanian dan konservasi lingkungan sekaligus menikmati pengalaman bertani.

(Sri Suryati, SP/Penyuluh Sudin KPKP Jakarta Selatan)



**Keluarga Besar
Badan Penyuluhan dan Pengembangan
Sumber Daya Manusia Pertanian**
Mengucapkan

Selamat Hari Raya
Eid Mubarak
Idul Fitri
1 Syawal 1444 H



**Minal Aidin Wal Faidzin
Mohon Maaf Lahir dan Batin**

Dr. Muhammad Amin, M.Si
Kepala Pusat Pelatihan Pertanian

Prof. Dr. Ir. Dedi Nursyamsi, M. Agr
Kepala Badan PPSDMP

Ir. Bustanul Arifin Caya M.DM
Kepala Pusat Penyuluhan Pertanian

Dr. Idha Widi Arsanti, SP, MP
Kepala Pusat Pendidikan Pertanian

Dr. Ir. Siti Munifah, M.Si
Sekretaris Badan PPSDMP