

Newsletter Pusdatin



Daftar Isi

- Kunjungan Kerja Plt. Sekjen Kementan Percepatan Pompanisasi dan Irigasi Perpompaan di Jawa Tengah, Halaman 1
- Sosialisasi Kesadaran Keamanan Informasi Melindungi Data dan Privasi Anda di Era Digital, Halaman 4
- Pusdatin Gelar Pendampingan IGT di Kota Batu, Halaman 6
- Provinsi Aceh Giat Lakukan Pemetaan Lahan Pertanaman Padi Berbasis Geospasial, Halaman 7
- Pemanfaatan Simotandi Dalam Implementasi *National Project Implementation Unit*, Halaman 8
- Penyempurnaan Sistem Informasi dan Basis Data Spasial Perkebunan Berkelanjutan Pendekatan Analisis Penginderaan Jauh dan Sistem IG (Web GIS Perkebunan), Halaman 9
- Nyaman atau Aman?, Halaman 11

Mohon Kesediannya Untuk Mengisi Survei Kepuasan



bit.ly/surveipusdatin

Kunjungan Kerja Plt. Sekjen Kementan Percepatan Pompanisasi dan Irigasi Perpompaan di Jawa Tengah

Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (Pusdatin) melakukan pendampingan kunjungan kerja Sekretaris Jenderal Kementerian Pertanian di Provinsi Jawa Tengah. Kunjungan kerja ini dilaksanakan untuk mendorong percepatan pompanisasi dan irigasi pertanian. Kunjungan kerja ini diawali dengan pelaksanaan rapat koordinasi (rakor) di Hotel Gracia Semarang pada Kamis (04/07/2024) sampai Jumat (05/07/2024). Rakor ini dihadiri oleh Asisten Teritorial Kodam IV/Diponegoro, Pejabat Tinggi Kementerian Pertanian (Plt. Sekretaris Jenderal, Dirjen Tanaman Pangan, Dirjen PSP, Kapusdatin, Kapus PSEKP, Kapus PVT, dan Karo Humas), Kepala Dinas Pertanian Provinsi Jawa Tengah, Kepala Dinas Pertanian Kabupaten/Kota, serta perwakilan Kementerian PUPR dan BMKG Provinsi Jawa Tengah.



Kapusdatin dalam acara Percepatan Pompanisasi dan Irigasi Perpompaan di Jawa Tengah

Tim Redaksi

Penanggung Jawab

Kepala Pusat Data dan
Sistem Informasi Pertanian

Redaktur

Kepala Bagian Umum

Editor

Dr. Nugroho Setyabudhi, S.Kom, MM
Ir. Wieta Barkah Komalasari, M.Si
Roydatul Zikria, S.Si, MSE
Suyati, S.Kom

Fotografer

Sri Lestari, SE
Iswadi

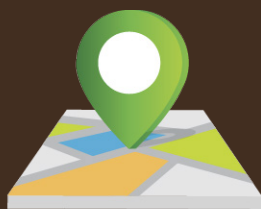
Desain Grafis

Dhanang Susatyo, SE
Rizky Purnama R, S.Kom

Sekretariat

Apriadi Setiawan, S.Kom, MT
Cahyani Wartianingsih, S.Kom
Hotlanis Mangatur S, S.Kom
Nur Hikmah, S.Stat
Didik Pratama Saputra, S.Kom
Priatna Sari
Rahma Andany, S.Kom
Marwati
Agung Mahendra, S.Kom
M. Eko Darwanto

Alamat Redaksi



PUSAT DATA DAN
SISTEM INFORMASI PERTANIAN
Jl. Harsono RM No. 3 Gd D Lantai IV,
Ragunan - Jakarta 12550
Telp : 021- 78842029
e-mail : newsletter@pertanian.go.id

“Kegiatan pompanisasi dan irigasi perpompaan merupakan kegiatan yang dilaksanakan dalam rangka mengantisipasi kondisi kekeringan akibat El Nino 2023-2024 dan yang tidak kalah pentingnya pada saatnya kita membutuhkan Ketahanan Pangan yang luar biasa di kondisi iklim yang ekstrim,” kata Sumarno, SE, MM selaku Sekretaris Daerah (Sekda) Provinsi Jawa Tengah.

Sumarno juga menyampaikan bahwa kegiatan ini juga bertujuan untuk menyediakan air sehingga bisa mewujudkan perluasan areal tanam. Kegiatan ini diharapkan intensif dilakukan untuk mengairi lahan di luar irigasi reguler dengan menggunakan pompa.

Berdasarkan laporan realisasi penambahan luas areal tanam tercatat 46.445 hektare penambahan areal tanaman padi per tanggal 13 Mei 2024 sebagai bentuk adanya kegiatan pompanisasi di Jawa Tengah. “Pada tahun 2024 Provinsi Jawa Tengah mendapat alokasi 1.682 irigasi perpompaan di 35 kabupaten/kota dan 4.340 unit pompa di 32 kabupaten/kota. Dari alokasi tersebut progres pencapaian fisik irigasi perpompaan Jawa Tengah per kabupaten sudah mencapai 70 persen, sementara progres pemasangan atau pemanfaatan unit pompa di Jawa Tengah sebesar 69,70 persen dari 4.340 unit,” tambah Sekda Jateng.

Pada pertemuan ini Prihasto Setyanto selaku Plt. Sekretaris Jenderal Kementerian Pertanian RI, memberikan arahan tentang pentingnya 3 aspek dalam upaya mendorong produktivitas pertanian, yaitu peran dari pompanisasi, ketersediaan benih dan kecukupan pupuk. “Terhitung 2024 Kementerian Pertanian atas usulan Menteri Pertanian telah memperoleh persetujuan Presiden untuk pupuk NPK lebih dari 100 persen dari jumlah sebelumnya yang tersedia 4,6 juta ton menjadi 9 juta ton lebih,” ungkap Prihasto.

Dengan kebijakan tambahan alokasi pupuk tersebut diharapkan produksi padi semakin meningkat dan tidak ada alasan petani untuk tidak menanam akibat kelangkaan pupuk. Demikian halnya

dengan adanya dukungan pompa dan benih.



Kapusdatin Kementan dan tim dalam acara kunker di Provinsi Jawa Tengah

Pada kesempatan yang sama, Prihasto juga menyampaikan bahwa Kementan memperoleh Anggaran Biaya Tambahan (ABT) sebesar 1,7 triliun pada Semester II 2024. ABT tersebut akan dialokasikan untuk penambahan pompa terutama untuk sawah tadah hujan dalam percepatan kegiatan PAT dan peningkatan produksi padi tahun 2024. Tambahan pompa yang dialokasikan ke Provinsi Jawa Tengah sebanyak kurang lebih 700 unit dan akan diberikan kepada kabupaten/kota dengan capaian PAT yang progresif.

"Kami mengajak seluruh jajaran termasuk para penyuluh dan petugas pencatat data untuk memaksimalkan laporan harian, sehingga realisasi pompa dan PAT Jawa Tengah semakin tinggi," kata Prihasto.

Plt. Sekretaris Jenderal Kementan beserta jajarannya melanjutkan kunjungan kerja ke Kabupaten Purworejo. Kabupaten Purworejo merupakan salah satu lumbung pangan di Provinsi Jawa Tengah. Untuk mempertahankan dan meningkatkan produktivitasnya, maka diperlukan prasarana dan sarana pertanian yang memadai, SDM yang melek teknologi, efisien dan terus berinovasi. Pada kunjungan kerja ini Plt. Sekjen menyerahkan secara simbolis satu unit traktor kepada Eko Permono ketua Kelompok Tani Mandiri.

"Kegiatan PAT ini diharapkan dapat meningkatkan produksi pangan dalam upaya menghadapi perubahan iklim. Program dilakukan dengan percepatan tanam dan merupakan hasil sinergitas antara Pemerintah Kabupaten Purworejo dengan Kodim 0708," kata Yuli Hastuti selaku Bupati Purworejo.

Lebih lanjut Yuli menyampaikan bahwa Purworejo mempunyai target PAT sebesar 668 hektare di 12 kecamatan. Untuk mewujudkan hal itu, diberikan bantuan kepada kelompok tani yang mempunyai lahan tadah hujan dan berpotensi menambah areal tanam padi. "Kami berharap bantuan ini dapat menaikkan Indeks Pertanaman (IP) padi, dari lahan dengan IP 100 menjadi lahan dengan IP 200 bahkan IP 300," tutur Yuli.

Pada kesempatan yang sama Prihasto Setyanto juga melakukan pengecekan sumber air dan mesin pemompaan. Pemerintah pusat siap membantu kebutuhan air untuk irigasi melalui pemasangan pompa dan instalasi pipanya. "Masih cukup banyak fasilitas yang diberikan oleh pemerintah pusat untuk Jawa Tengah. Kalau masih ada lokasi dengan pengairan yang memadai namun sarana dan prasarananya terbatas, tinggal disampaikan dan diusulkan ke pemerintah pusat," ungkap Dirjen Hortikultura yang merangkap sebagai Plt. Sekjen Kementan.

Selain itu, Prihasto Setyanto menyampaikan bahwa tingkat kesejahteraan petani dan ketersediaan beras untuk Kabupaten Purworejo dan Provinsi Jawa Tengah masih cukup baik. Dengan memanfaatkan teknologi pompanisasi diharapkan para petani dapat menanam padi secara berkelanjutan yakni dua kali dalam setahun dan menjadi sistem yang permanen. "Tadi kami sudah cek langsung dan airnya melimpah, dapat mengalir 30-35 hektare sawah. Sebanyak 115 unit pompa yang diberikan ditahap I terpakai semua. Yang paling penting bukan Musim Tanam (MT) 1 atau MT 2 tetapi menjadi sistem yang permanen. Saya harap apa yang telah dilaksanakan di Purworejo menjadi barometer di kabupaten lainnya," tandasnya.

Kegiatan kunjungan kerja di Provinsi Jawa Tengah ini diharapkan mampu meningkatkan beberapa hal berikut: (1) akselerasi terhadap kegiatan PAT di Jawa Tengah terutama melalui pompanisasi dan irigasi perpompaan dengan cara melakukan pendekatan teknis terhadap

identifikasi kebutuhan lokasi PAT terhadap pompa; dan (2) kinerja produksi dan capaian luas tanaman padi khususnya di sentra produksi dan capaian Provinsi Jawa Tengah.

Koordinasi antar seluruh pihak menjadi sangat penting terutama terhadap petugas pencatat data yang secara regular menyampaikan laporan berjenjang mulai dari tingkat desa, kecamatan, kabupaten/kota, provinsi dan pusat secara tepat

Sosialisasi Kesadaran Keamanan Informasi Melindungi Data dan Privasi Anda di Era Digital



Sosialisasi mengenai kesadaran keamanan informasi oleh Tim Pusdatin

Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (Pusdatin), Kementerian Pertanian (Kementan), menyelenggarakan sosialisasi daring mengenai kesadaran keamanan informasi pada Rabu, 10 Juli 2024. Mengangkat tema *Cybersecurity Protecting Your Data and Privacy*, acara ini bertujuan meningkatkan pemahaman seluruh pegawai Kementan tentang pentingnya keamanan informasi di era digital. Sosialisasi ini merupakan respon atas meningkatnya ancaman siber yang dapat mengganggu layanan publik dan administrasi berbasis elektronik di Kementan.

Acara dibuka oleh Pelaksana Tugas (Plt) Sekretaris Jenderal (Sekjen) Kementan. Hadir sebagai narasumber Rajmatha Devi dari Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo), Dedi Soleman dan Teuku Ardhianzah dari Pusdatin Kementan. Mereka memaparkan materi mengenai perlindungan data pribadi, bahaya *phishing email*, dan kebijakan *Bring Your Own Device (BYOD)*.

waktu dan akurat. Tindaklanjut yang perlu dilakukan pasca kunjungan kerja ini antara lain: (1) penguatan koordinasi seluruh pihak dalam rangka peningkatan target dan capaian PAT Provinsi Jawa Tengah; dan (2) melakukan *monitoring* dan evaluasi secara berkala terkait kebutuhan pomponisasi, benih dan pupuk sesuai kebutuhan lapang.

Penulis: Suyati

Dalam sambutannya, Plt. Sekjen Kementan, Dr. Prihasto Setyanto, menyoroti serangan ransomware terhadap Pusat Data Nasional Sementara (PDNS) pada 20 Juni 2024 yang mengganggu layanan publik. "Berdasarkan informasi yang disampaikan oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemenkominfo), serta dari Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN) diketahui bahwa pada tanggal 20 Juni 2024 baru saja terjadi serangan siber berupa serangan ransomware terhadap Pusat Data Nasional Sementara (PDNS) yang menyebabkan terjadinya gangguan sejumlah layanan publik," ungkap Prihasto.

Prihasto, Dirjen Hortikultura yang juga merangkap sebagai Plt. Sekjen Kementan, menekankan kerentanan data dan sistem elektronik pelayanan publik Kementan terhadap serangan siber, yang dapat melumpuhkan layanan dan menimbulkan kerugian. "Adanya berbagai resiko serangan siber terhadap berbagai sistem elektronik pelayanan publik tersebut tentu saja dapat menyebabkan kelumpuhan layanan dan dapat menimbulkan berbagai macam kerugian," ujarnya. Prihasto juga mengungkapkan bahwa lebih dari 69 ribu percobaan intrusi keamanan siber terjadi di Pusat Data Kementan dari Januari hingga Mei 2024. "Adanya percobaan intrusi siber tersebut tentu dapat berpotensi mengganggu atau mengancam keberlangsungan layanan di Kementan," tegasnya.

Sosialisasi ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran seluruh pegawai Kementan tentang pentingnya keamanan informasi. "Keamanan informasi bukan hanya tanggung jawab *Top Management*,

Tim TIK, maupun Tim Keamanan Informasi saja, namun merupakan tanggung jawab semua pegawai di lingkungan Kementerian Pertanian," pungkas Prihasto.

Pemerintah Indonesia, melalui Kemenkominfo, terus memperkuat perlindungan data pribadi di seluruh instansi pemerintah sebagai tindak lanjut dari pengesahan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi (UU PDP). Rajmatha Devi, Ketua Tim Pengawasan Implementasi PDP, Direktorat Pengendalian Aptika Kemenkominfo, menjelaskan bahwa UU PDP hadir untuk memberikan regulasi primer yang universal bagi Indonesia. "UU PDP ini akan menjaga dan mengatur perlindungan data pribadi masyarakat Indonesia, di mana pun data mereka berada," ujar Rajmatha Devi.

Rajmatha Devi juga menekankan pentingnya pemahaman mengenai prinsip dan dasar pemrosesan data pribadi, jenis-jenis data pribadi, hak-hak subjek data pribadi, serta kewajiban pengendali data pribadi. "Pemahaman mengenai dasar-dasar ini sangat penting agar instansi pemerintah dapat melakukan pemrosesan data pribadi secara sah dan sesuai dengan ketentuan UU PDP," tambahnya.

Kementan melaporkan peningkatan serangan *phishing email* pertanian sepanjang tahun 2024. Serangan ini merupakan upaya penipuan untuk mendapatkan informasi sensitif seperti kata sandi dan data pribadi melalui email palsu. Dedi Soleman, Ketua Tim Kerja Sistem Jaringan Komputer Kementan, mengungkapkan bahwa serangan *phishing* ini dapat menyebabkan kerugian data, kerugian finansial, dan gangguan operasional sistem. "*Phising* adalah pelanggaran data yang paling umum dan berkontribusi sekitar 16% dari seluruh pelanggaran," ujar Dedi Soleman.

Kementan mengambil langkah-langkah untuk meningkatkan keamanan email dengan memperkuat teknologi keamanan siber dan meningkatkan kesadaran keamanan informasi di kalangan pegawai.

"Setiap akun *email* pertanian memiliki kapasitas *mailbox* sebesar 2 GB dan lampiran sebesar 25 MB," jelas Dedi Soleman.

Penggunaan perangkat pribadi untuk keperluan pekerjaan (BYOD) semakin populer, namun terdapat potensi risiko keamanan siber. Teuku Ardhianzah Dewantara Silang, Ketua Tim Kerja Aplikasi Sistem Informasi Pusdatin, menekankan pentingnya penerapan langkah-langkah keamanan yang tepat dalam menghadapi tren BYOD. "BYOD memang menawarkan banyak keuntungan, seperti peningkatan efisiensi dan fleksibilitas kerja. Namun, institusi dan pegawai perlu menyadari risiko keamanan yang mungkin timbul," ujar Teuku Ardhianzah.

"Perangkat pribadi yang terhubung ke jaringan institusi dapat menjadi pintu masuk bagi serangan siber, seperti *malware* dan *phishing*, yang dapat membahayakan data institusi. Ardhianzah menambahkan, "Institusi perlu memiliki kebijakan BYOD yang jelas dan komprehensif, termasuk penggunaan *Virtual Private Network* (VPN) untuk mengamankan akses data, enkripsi data sensitif, serta penggunaan perangkat lunak keamanan seperti antivirus dan perangkat lunak manajemen perangkat mobile (MDM). Selain itu, pegawai juga perlu diberikan pelatihan mengenai keamanan siber dan pentingnya menjaga keamanan perangkat pribadi mereka."

Sosialisasi kesadaran keamanan informasi yang diadakan oleh Kementan menekankan pentingnya melindungi data dan privasi di era digital. Ancaman siber yang terus meningkat, seperti serangan *ransomware* dan *phishing*, menuntut kewaspadaan dan tindakan proaktif dari seluruh pegawai. Penerapan UU PDP, penggunaan *email* kedinasan, serta kebijakan BYOD yang aman menjadi fokus utama dalam menjaga keamanan informasi di lingkungan Kementan. Partisipasi aktif seluruh pegawai dalam menjaga keamanan informasi menjadi kunci dalam menghadapi tantangan keamanan siber yang semakin kompleks.

Penulis: Nugroho S

Pusdatin Gelar Pendampingan IGT di Kota Batu



Kepala Pusdatin Kementan Intan Rahayu saat berdialog dengan narasumber dari BIG di Kota Batu

Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Kementerian Pertanian (Pusdatin Kementan) menyelenggarakan pendampingan teknis kepada para penyuluh di beberapa kecamatan di Kota Batu, Jawa Timur. Kegiatan pendampingan ini sebagai upaya memastikan penyuluh melakukan updating data sesuai dengan Standar Produk Data Informasi Geospasial Tematik (SPD IGT) Lahan Hortikultura.

Kepala Pusdatin Kementan Intan Rahayu mengatakan pendampingan teknis ini sebagai langkah Kementan untuk menginformasikan kepada penyuluh dalam updating terhadap informasi lahan pertanian hortikultura di Kota Batu.

“Informasi peta lahan ini setelah peta poligon di-*import* kedalam aplikasi pemetaan berbasis webGIS.” Kata Intan Rahayu di kantor Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kota Batu, Senin (10/06/2024).

Untuk memastikan data lahan hortikultura benar-benar valid, Pusdatin Kementan akan mengirimkan surat permintaan data spasial lahan pertanian kepada Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kota Batu agar dapat memperoleh poligon yang telah dibuat oleh penyuluh di setiap kecamatan di Kota Batu. “Pusdatin akan melakukan *import* poligon yang diperoleh dari Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kota Batu ke dalam aplikasi pemetaan lahan hortikultura berbasis webGIS,” ujar Intan Rahayu.

Adapun pendampingan teknis ini diikuti oleh para penyuluh yang berasal dari Kecamatan Batu, Bumiaji dan Junrejo. Kegiatan ini juga diselenggarakan atas kerja sama Pusdatin Kementan dengan Direktorat Jenderal Hortikultura Kementan, Badan Informasi Geospasial (BIG) dan Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kota Batu. Pendampingan teknis dilakukan dengan cara melakukan digitasi melalui aplikasi pemetaan lahan hortikultura berbasis webGIS yang difasilitasi oleh Pusdatin.

Sementara itu Kepala Bidang Pertanian Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kota Batu, Puspa Permanasari menambahkan, pihaknya sebenarnya sudah pernah melakukan pemetaan lahan pertanian di setiap kecamatan pada tahun 2020 – 2021.

Namun setelah itu, tidak pernah lagi dilakukan *update* data. Pihaknya pun menyampaikan apresiasi atas diselenggarakannya pendampingan teknis aplikasi pemetaan lahan berbasis webGIS.

Dari pendampingan teknis ini diketahui bahwa pengecekan lapangan dari hasil poligon yang sudah disampaikan oleh penyuluh yaitu di Desa Sumber Brantas. Pengecekan lapangan dilakukan bertahap sebanyak dua kali dengan masing-masing 6 dan 5 titik sampel. Hasil pengecekan lapangan juga masih terdapat poligon/petak yang memiliki informasi tidak sesuai dengan kondisi eksisting. “Hal ini dikarenakan poligon tersebut dibuat dan di *update* terakhir pada tahun 2021 sehingga perlu dilakukan pemutakhiran data,” sebutnya.

Komoditas utama hortikultura di setiap kecamatan di Kota Batu pada daerah atas yaitu kentang, wortel dan sawi putih, selanjutnya daerah bagian bawahnya ada komoditas apel, kesemek, dan jeruk.

“Kami sudah ada contoh poligon yang ada di Desa Sumber Brantas, Kecamatan Bumiaji. Data spasial tersebut digunakan sebagai populasi untuk menghitung sampel pengecekan lapangan” katanya.

Fungsional stastisi ahli pertama, ST Ananda Y. menambahkan, melalui pendampingan teknis ini, para penyuluh tidak perlu lagi melakukan digitasi ulang di aplikasi pemetaan, tetapi penyuluh hanya melakukan updating informasi termutakhir terkait lahan hortikultura di masing-masing kecamatan. Data tersebut dibuat menggunakan Google Earth Engine dan memiliki informasi mencakup seluruh lahan pertanian. Data tersebut

dapat diperoleh dengan format .kmz, yang kemudian bisa di-convert menjadi data dengan format .shp. Data poligon yang sudah ada dapat di-import ke dalam aplikasi webGIS untuk kemudian penyuluh melakukan *updating* data sesuai dengan Standar Produk Data Informasi Geospasial Tematik (SPD IGT) Lahan Hortikultura.

Penulis: ST. Ananda Y

Provinsi Aceh Giat Lakukan Pemetaan Lahan Pertanaman Padi Berbasis Geospasial



Sosialisasi pemetaan lahan pertanaman padi di Provinsi Aceh

Kementerian Pertanian melalui Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (Pusdatin) melakukan Sosialisasi Pemetaan Lahan Pertanaman Padi di Provinsi Aceh. Sosialisasi ini dilaksanakan di Aula Dinas Pertanian dan Perkebunan Provinsi Aceh pada Selasa (02/07/24). Sosialisasi ini diselenggarakan secara *hybrid*, dan dihadiri secara luring oleh Dinas Pertanian Kabupaten Simeulue dan Kabupaten Tamiang. Acara tersebut juga dihadiri secara daring oleh Dinas Pertanian Kabupaten Aceh Besar, Pidie, Pidie Jaya, Aceh Utara, Aceh Jaya, Aceh Timur, Aceh Tenggara, Aceh Tengah, Aceh Barat, Aceh Selatan, Aceh Singkil, Aceh Barat Daya, Gayo Lues, dan Nagan Raya.

Sosialisasi Pemetaan Lahan Pertanaman Padi ini dibuka oleh Kepala Dinas Pertanian Provinsi Aceh, Ir. Cut Huzaimah, MP, dan dihadiri Sekretaris Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian Dr. Ir. Siti Munifah, M.Si, Kepala Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian, Provinsi Aceh Firdaus, SP, M.Si, dan Heri Dwi Martono Statistisi Pusdatin.

“Peningkatan kualitas data laporan pertanaman padi dapat dilakukan melalui kegiatan pemetaan dalam bentuk spasial. Hasil kegiatan tersebut diharapkan dapat mendata lahan pertanaman padi secara akurat baik lokasi maupun waktunya,” kata Cut Huzaimah. Hasil pemetaan ini merupakan data yang valid dan dapat menjadi bahan untuk disampaikan kepada pihak yang memiliki tugas pokok dan fungsi di bidang produksi, statistik dan kebijakan pangan lainnya.

Dua materi yang disampaikan pada sosialisasi ini adalah Pemetaan Lahan Pertanaman Padi di luar Lahan Baku Sawah (LBS) dan Peningkatan Indeks Pertanaman (IP) Padi. Pada materi pertama, Heri menyampaikan metodologi pembuatan peta *polygon* baik menggunakan *smartphone* maupun Webapp. “Hasil dari pembuatan peta *polygon* pertanaman padi di luar LBS ini nantinya akan disampaikan kepada Badan Pusat Statistik (BPS),” kata Heri.

Peta tersebut diharapkan dapat membuka peluang untuk dimasukkan ke dalam pencatatan data BPS. Syarat suatu peta dapat diterima oleh BPS untuk masuk ke dalam pencatatan adalah peta tersebut harus dilengkapi data *polygon* hasil verifikasi. Setiap verifikasi dan validasi *polygon* (SHP) yang disampaikan ke BPS harus valid sesuai dengan kondisi pertanaman di lapangan.

Pada materi kedua, Heri memaparkan terkait Indeks Pertanaman (IP) padi. “Pusdatin telah melakukan Analisis IP Padi tahun 2023 berdasarkan hasil perekaman citra sentinel 1 menggunakan metode analitik dari hasil perekaman per 12 (dua

belas) harian dengan *masking* hasil Lahan Baku Sawah tahun 2019,” ungkap Heri. Tujuan dari analisis tersebut adalah untuk mengetahui wilayah yang memiliki peningkatan IP dari IP 100 menjadi IP 200 dan/atau IP 300. Hasil analisis tersebut diharapkan dapat membantu dinas

Pemanfaatan Simotandi Dalam Implementasi *National Project Implementation Unit*

Kepala Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (Kapusdatin) Kementerian Pertanian turut berpartisipasi menjadi narasumber dalam acara Sosialisasi dan *Training* Simotandi yang dilaksanakan oleh Direktorat Sumber Daya Air, Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/BAPPENAS dalam rangka implementasi proyek strategis nasional. Acara berlangsung pada akhir Juni dan bertempat di Fraser Residence Menteng Jakarta Pusat. Acara tersebut dibuka oleh Ir. Juari, ME selaku Koordinator Perencanaan Sumber Daya Air, Bappenas. Sosialisasi ini dihadiri oleh Staf Balai Besar Wilayah Sungai (BBWS), Kementerian PUPR dari Medan, Sumatera Selatan, Cirebon, Bandung, Yogyakarta, NTT serta perwakilan Bappeda Sulsel.

Pada acara tersebut, Intan Rahayu selaku Kapusdatin memaparkan tentang Sistem Informasi Monitoring Pertanaman Padi (Simotandi). “Simotandi merupakan aplikasi yang dikembangkan oleh Pusdatin Kementan untuk membantu perhitungan luas tanam dan panen tanaman padi. Simotandi merupakan aplikasi yang menggunakan data citra dari satelit Landsat-8 yang telah diolah oleh Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) dan Pusdatin,” ujar Intan.

Simotandi telah secara luas digunakan oleh berbagai instansi dimana BAPPENAS merupakan salah satu instansi yang memanfaatkan data dari Simotandi tersebut. Direktorat Sumber Daya Air, BAPPENAS dalam proyek *National Project Implementation Unit* (NPIU) telah menggunakan data Simotandi untuk mendukung kegiatan *Strategic Irrigation Modernization and Rehabilitation Project* (SIMURP). Proyek ini menyelenggarakan

pertanian daerah untuk mengevaluasi dan menyiapkan kebijakan yang tepat dalam rangka mendukung peningkatan produksi di wilayahnya.

Penulis: Heri Dwi Martono

Independent Monitoring and Evaluation Unit (IMEU) dengan *training* pemanfaatan citra satelit. Simotandi dipilih karena kemudahannya untuk mengakses dan memperoleh data citra satelit.

Pada kesempatan ini, Intan menjelaskan penyusunan model fase pertumbuhan padi mulai dari rekonstruksi lapangan melalui pengamatan, pengolahan data citra satelit Landsat-8 yang di-*masking* dengan data Luas Baku Sawah (LBS) tahun 2019 sampai dengan melakukan analisis khusus untuk fase pertanaman sawah saja. “Pengembangan Simotandi kedepan akan dilakukan dengan menggunakan data LBS tahun 2023, pemutakhiran batas administrasi 38 provinsi, penambahan informasi indeks pertanaman dan peta fase pertanaman padi dengan menggunakan data dari Sentinel 1,” tambah Kapusdatin.

Acara ini juga dihadiri oleh Mokhammad Subehi selaku Ketua Tim Kerja Data Sosial, Prasarana dan Sarana Pertanian. Subehi menyampaikan materi kedua tentang bagaimana pengoperasian dan pemanfaatan Simotandi. Tahapannya dimulai dari cara mengakses Simotandi melalui browser dengan alamat Simotandi.pertanian.go.id.

“Tampilan Simotandi dapat dilihat data tabular, atlas fase pertanaman padi yang berisi informasi mengenai sebaran lahan bera, tanam, fase vegetatif, maksimum vegetatif, generatif dan panen di wilayah Indonesia,” papar Subehi. Selain itu Simotandi telah dilengkapi dengan analisis perkiraan luas panen dan kebutuhan alat dan mesin pertanian padi sawah di Indonesia. Data yang disajikan didalam Simotandi di-*update* setiap periode perekaman 16 harian dari satelit Landsat-8. Saat ini pemanfaatan Simotandi digunakan untuk program darurat pangan yang meliputi optimalisasi lahan, pompanisasi dan tanam padi gogo.



Sosialisasi dan training pemanfaatan data Simotandi

Penyempurnaan Sistem Informasi dan Basis Data Spasial Perkebunan Berkelanjutan Pendekatan Analisis Penginderaan Jauh dan Sistem IG (Web GIS Perkebunan)



Kapusdatin Kementan menjelaskan pemanfaatan Simotandi untuk perhitungan luas tanam dan panen padi

Direktorat Jenderal Perkebunan, Kementerian Pertanian RI selaku penyelenggara acara yang dihadiri oleh Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (Pusdatin) pada Jum'at (28/06/2024) di Hotel Aston Serang & Convention Center dengan topik Penyempurnaan Sistem Informasi dan Basis Data Spasial Berkelanjutan Provinsi Banten. Kegiatan ini merupakan program Kementerian Pertanian melalui Direktorat Jenderal Perkebunan dalam rangka optimalisasi lahan perkebunan untuk mendukung peningkatan produksi padi dan antisipasi darurat pangan melalui program Kelapa Sawit dan Kelapa Tumpang Sari Tanaman Pangan (Kesatria) – Padi Gogo dan pompanisasi di Provinsi Banten. Pendekatan yang dilakukan menggunakan analisis penginderaan jauh dan sistem informasi geografis (SIG) dengan penerapan aplikasi sistem perencanaan terintegrasi perkebunan (SiCanTiK). Pertemuan ini dihadiri oleh Tim Pemetaan Komoditas Perkebunan Fakultas Geografi, Universitas Gadjah Mada (UGM).

Pada akhir sesi sosialisasi, para peserta mempraktekan cara mengakses Simotandi dan menghitung luasan fase pertanaman padi berdasarkan daerah irigasi dengan menggunakan citra Landsat-8. "Melalui sosialisasi dan *training* Simotandi ini, kami berharap peserta dapat mengetahui sebaran dan luasan fase pertanaman padi berdasarkan citra yang sudah dipotong daerah irigasi pada wilayahnya masing-masing," pungkasnya.

Penulis: Kartika Indah H

Pertemuan Penyempurnaan Sistem Informasi dan Basis Data Spasial Perkebunan Berkelanjutan ini dilakukan dalam rangka menindaklanjuti penyusunan peta di Provinsi Banten. Provinsi Banten bekerjasama dengan Universitas UGM untuk melakukan pengumpulan data periode 2 – 23 Mei 2024. Wilayah kajian survei berada di Kecamatan Cikeusik dan Cigeulis, Kabupaten Pandeglang.

Kondisi fisik yang dimiliki Kabupaten Pandeglang menjadi potensi besar untuk pengembangan sektor pertanian. Wilayah ini dikenal dengan tanahnya yang subur dan iklim yang mendukung untuk berbagai jenis tanaman, termasuk padi gogo, sawit, dan kelapa. Padi gogo, atau padi lahan kering, memerlukan tanah yang tidak tergenang dan memiliki drainase yang baik. Kabupaten Pandeglang memiliki banyak lahan kering yang cocok untuk jenis padi ini, terutama di daerah dataran tinggi dan bukit. Dengan curah hujan yang cukup dan tanah yang subur, padi gogo bisa tumbuh dengan baik di wilayah ini. Survei lokasi penanaman bantuan bibit padi gogo yang ditumpang sisipkan dengan tanaman sawit maupun kelapa dilakukan di Kecamatan Cikeusik dan Cigeulis sebagai wilayah percontohan pada tahap awal pemberian bantuan periode April 2024 oleh Kementerian Pertanian Republik Indonesia.

Pengumpulan data dan *monitoring* tindak lanjut hasil kegiatan ini dilaksanakan dengan tujuan untuk melihat kondisi bantuan yang diberikan kepada petani yang ikut kegiatan program Kelapa Sawit dan Kelapa Tumpang Sari Tanaman Pangan (Kesatria) – Padi Gogo dan



Ketua Tim Kerja Data Sarana dan Prasarana Pertanian Pusdatin (baju putih) bersama tim pemetaan UGM

pompanisasi. Bantuan yang diberikan oleh Direktorat Jenderal Tanaman Pangan Kementerian Pertanian berupa benih padi gogo yang akan ditanam di sela-sela pohon kelapa dan kelapa sawit.

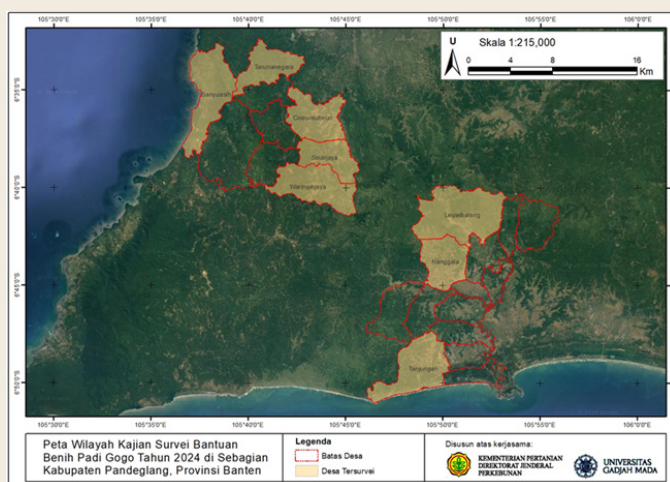
Pusdatin melakukan pendampingan teknis kepada Tim Pemetaan Komoditas Perkebunan Fakultas Geografi, Universitas UGM. Kepala Pusdatin Kementan Intan Rahayu mengatakan dengan Sistem Informasi Monitoring Pertanaman Padi (Simotandi) ada pendekatan pemetaan per kecamatan dan dapat membantu perhitungan luas tanam dan panen tanaman padi, Simotandi merupakan aplikasi yang menggunakan data citra dari satelit Landsat-8 yang telah diolah oleh Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) dan Pusdatin,” ujar Intan.



Paparan terkait Indeks Pertanaman (IP) padi oleh Ketua Tim Kerja Data Sarana dan Prasarana Pertanian Pusdatin

Intan mengatakan “Digitasi yang dibuat oleh tim pemetaan UGM tidak bisa dilihat masa tanamnya di Simotandi karena Simotandi masih mengamati berdasar Luas Baku Sawah (LBS). Digitasi yang diluar LBS hanya bisa di-overlay (proses penyatuan data dari lapisan layer yang berbeda) di Simotandi”.

“Pusdatin telah melakukan analisis IP padi tahun 2023 berdasarkan hasil perekaman citra sentinel 1 menggunakan metode analitik dari hasil perekaman per 12 (dua belas) harian dengan *masking* hasil Lahan Baku Sawah tahun 2019,” ungkap Ketua Tim Kerja Data Sarana dan Prasarana Pertanian Muhammad Subehi.



Tabel Rincian Digitasi Potensial Padi Gogo Kabupaten Pandeglang, Lebak, dan Serang

Kabupaten	Kecamatan	Luas Lahan (Ha)
Lebak	Banjarsari	34,5
	Maja	56
	Malingping	1
	Sobang	1
	Gunung Kencana	4
	Cimarga	5
Total		101,5
Pandeglang	Cibaling	1.050
	Cibitung	1.338
	Cigeulis	404
	Cikeusik	1.213
	Cimanggu	1,5
	Munjul	211
	Pagelaran	2
	Picung	34
	Sobang	631
	Total	
Serang	Anyar	3
Total		3
Luas Total		4.989

Hasil digitasi potensi padi Gogo di Kabupaten Pandeglang, Lebak dan Serang, Provinsi Banten

Tim pemetaan UGM mengatakan “telah melakukan survei di Kabupaten Pandeglang berupa bantuan benih yang sudah diterima di Kabupaten Pandeglang sebesar 12.975 Kg, per Ha membutuhkan 15-20 Kg. Di Kabupaten Lebak sebesar 5.000 Kg. Kegiatan survei dimulai di Pandeglang untuk mengumpulkan data

luasannya poligon lahan padi gogo dari Bulan Ramadan (Maret 2024). Hasil digitasi lahan saat ini seluas: 4.989 ha. Metode digitasi dilakukan dengan bantuan GIS dan citra satelit yang ditumpangtindihkan (*layering*) dengan data LBS dan Peremajaan Sawit Rakyat (PSR). Poligon yang didigitasi berupa calon lokasi CPCL (lokasi yang dapat ditanam) yang sudah divalidasi dengan data lapangan. Pada beberapa peta/wilayah, ada lokasi yang sesuai dengan kriteria calon lokasi CPCL, tetapi tidak dilakukan digitasi. Hal tersebut disebabkan karena ada lokasi yang sudah termasuk dalam data LBS dan PSR ketika di-*layering*.

Penulis: Suyati

Nyaman atau Aman?



Maraknya kasus *fraud* dan kebocoran data pribadi di dunia digital merupakan isu serius yang perlu mendapat perhatian lebih lanjut. Penipuan *online* dan pencurian data pribadi telah menjadi ancaman yang semakin kompleks dan semakin sulit untuk diatasi dengan cepat. Hal ini menunjukkan betapa pentingnya untuk terus meningkatkan upaya perlindungan data pribadi dan keamanan informasi.

Kasus *fraud* seringkali terjadi melalui berbagai metode, seperti *phishing*, *malware*, atau *spoofing*, yang menargetkan informasi sensitif pengguna untuk tujuan penipuan. Di sisi lain,



bobolnya data pribadi bisa disebabkan oleh kerentanan keamanan pada platform *online* yang digunakan atau oleh ulah peretas yang tidak bertanggung jawab.

Keamanan data merupakan isu yang sangat penting dalam dunia digital saat ini, terutama ketika data pribadi pengguna semakin banyak disimpan dan diproses oleh berbagai layanan *online*. Keamanan data berkaitan erat dengan upaya untuk melindungi informasi pribadi pengguna dari akses yang tidak sah, penyalahgunaan, atau kebocoran yang dapat mengancam privasi dan keamanan mereka.

Namun, dalam konteks keamanan data, seringkali terdapat konflik antara tingkat keamanan yang tinggi dan kenyamanan pengguna. Upaya untuk meningkatkan keamanan data seringkali memerlukan penggunaan *password* yang kompleks, proses otentikasi ganda, atau pembatasan akses yang ketat. Hal-hal ini dapat membuat pengguna merasa tidak nyaman karena proses yang rumit dan memakan waktu.

Di sisi lain, jika tingkat keamanan data terlalu rendah atau penggunaan data terlalu longgar, hal ini dapat menyebabkan risiko kebocoran data atau serangan *cyber* yang dapat membahayakan informasi sensitif pengguna. Oleh karena itu, penting untuk menemukan keseimbangan yang tepat antara keamanan data yang kuat dan kenyamanan pengguna.

Beberapa langkah yang dapat diambil untuk mengatasi konflik antara keamanan dan kenyamanan pengguna adalah dengan menyediakan opsi otentikasi yang lebih mudah seperti *fingerprnt* atau *face recognition*, memberikan edukasi kepada pengguna tentang pentingnya keamanan data, serta menggunakan teknologi enkripsi yang kuat untuk melindungi data sensitif.

Dengan memperhatikan faktor keamanan data dan kenyamanan pengguna secara seimbang, diharapkan dapat menciptakan lingkungan digital yang aman dan nyaman bagi pengguna dalam berinteraksi online.

Aspek perlindungan data pribadi saat ini sedang marak dan telah menjadi isu panas. Perlindungan data pribadi menjadi hal yang semakin penting dalam era digital saat ini. Isu keamanan informasi turut mempengaruhi bagaimana data pribadi disimpan, diproses, dan dilindungi oleh berbagai organisasi dan layanan *online*. Keamanan informasi membahas tentang upaya untuk melindungi informasi sensitibel, termasuk data pribadi, dari akses yang tidak sah, penyalahgunaan, atau kebocoran yang dapat membahayakan privasi dan keamanan pemilik data.

Dalam konteks perlindungan data pribadi, organisasi dan penyedia layanan diharapkan untuk menjaga kerahasiaan informasi pribadi pengguna dengan menerapkan langkah-langkah keamanan yang memadai. Hal ini termasuk penggunaan teknologi enkripsi yang kuat, kebijakan akses yang ketat, serta penerapan praktik keamanan data yang baik.

Namun, tantangan muncul ketika data pribadi harus tetap aman sambil mempertahankan kenyamanan pengguna. Beberapa langkah yang dapat diambil adalah dengan memberikan transparansi kepada pengguna mengenai bagaimana data mereka disimpan dan diproses, memberikan kontrol kepada pengguna atas data pribadi mereka, serta memberikan edukasi tentang pentingnya keamanan informasi.

Dengan meningkatkan kesadaran akan pentingnya perlindungan data pribadi dan isu keamanan informasi, diharapkan masyarakat dapat lebih waspada dan proaktif dalam melindungi informasi pribadi mereka. Melalui sinergi antara keamanan informasi yang kokoh dan perlindungan data pribadi yang baik, akan dapat menciptakan lingkungan digital yang lebih aman dan terpercaya bagi semua pengguna.

Data pribadi menjadi begitu berharga, dan telah menjadi sasaran empuk bagi para “penjahat dunia maya”. Di masa yang akan datang, tidak berlebihan jika rekomendasi untuk tetap menerapkan keamanan maksimal terhadap semua informasi pribadi, dan lebih “mengorbankan” kenyamanan. Terutama bagi masyarakat yang sering menggunakan gawai secara daring, sebagai alat bantu baik untuk bekerja maupun untuk keperluan hidup sehari-hari.

Penulis: Apriadi Setiawan



Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian
Kementerian Pertanian

satudata.pertanian.go.id