

# Newsletter Pusdatin



## Daftar Isi

- Pertemuan APCAS ke-30 Pusdatin Kembangkan EO Lahan Sawah, Halaman 1
- Partisipasi Pusdatin Dalam Geospatial Nusantara Roadshow, Halaman 4
- Kerjasama Pusdatin dan Korea Selatan Pemanfaatan Drone untuk Pengamatan Lahan Tebu, Halaman 5
- Penyusunan Arsitektur dan Peta Rencana SPBE Kementan Wujudkan *Smart Government*, Halaman 6
- Upaya Perbaikan Data Neraca Pangan Komoditas Hortikultura, Halaman 7
- Pertukaran Data *Multi Hazard Early Warning System*, Halaman 10
- Uji Implementasi Dokumen Standar dan Kontrol Kualitas IG Lahan Peternakan di Sumatera Barat, Halaman 11

Mohon Kesediannya Untuk Mengisi Survei Kepuasan



[bit.ly/surveipusdatin](https://bit.ly/surveipusdatin)

### Pertemuan APCAS ke-30

## Pusdatin Kembangkan EO Lahan Sawah

Kepala Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Kementerian Pertanian, Intan Rahayu, menghadiri *The 30<sup>th</sup> Asia and Pacific Commission on Agricultural Statistics (APCAS)* di Hotel Soaltee Kathmandu Nepal pada 19-24 Mei 2024.

APCAS merupakan bagian dari Badan Pangan Dunia/*Food and Agriculture Organization (FAO)* yang didirikan untuk bertanggung jawab atas pengembangan statistik pertanian di kawasan Asia dan Pasifik.

Intan mengatakan bahwa saat ini Pusdatin Kementan terus mengembangkan Statistik Pertanian melalui pemetaan lahan sawah berbasis penginderaan jauh. "Pemanfaatan *Earth Observation Data (EO)* untuk pemetaan lahan sawah berbasis geospasial", ungkap Intan.

Turut serta dalam forum APCAS ini Deputi Bidang Statistik Produksi BPS RI, Muhammad



Sidang APCAS ke-30 di Nepal

# 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



Kapusdatin (tengah) dan Tim pada Sidang APCAS ke-30

Habibullah, Direktur Statistik Produksi Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan BPS RI, Kadarmanto, Ketua Kelompok Data Komoditas Pusdatin Kementan, Anna Astrid Susanti, dan Statistisi Madya Pusdatin Kementan, Diah Indarti.

Sementara itu, perwakilan Delegasi Republik Indonesia (Delri), Habibullah menyampaikan upaya-upaya pemerintah Indonesia dalam memperkuat data dan informasi pertanian. Upaya tersebut antara lain, hasil sensus pertanian di Indonesia yang telah dilaksanakan pada tahun 2023.

Kemudian, implementasi inisiatif program untuk mengurangi kesenjangan data pertanian di 50 negara Afrika, Asia, Timur Tengah dan Amerika Latin pada tahun 2030 (program 50x2030) melalui *Agricultural Integrated Survey (AGRIS)* yang telah dilaksanakan pada tahun 2021.

Dalam kesempatan itu, Habibullah juga menyampaikan capaian *Sustainable Development Goal's (SDGs)* Indonesia untuk lingkup sektor pertanian yaitu indikator produktivitas produsen pangan skala kecil (indikator 2.3.1), rata-rata pendapatan produsen pangan skala kecil (indikator 2.3.2), indikator proporsi penduduk pertanian yang memiliki hak atas tanah pertanian (indikator 5.a.1) dan indikator proporsi perempuan penduduk pertanian sebagai pemilik atau yang memiliki hak atas tanah pertanian, menurut jenis kepemilikan (indikator 5.a.2).



Delegasi RI pada Sidang APCAS ke-30

Habibullah juga menyampaikan pemanfaatan Data EO untuk pemetaan lahan sawah berbasis geospasial dan kendala dalam pelaksanaan Sensus Pertanian dan AGRIS serta rekomendasi bagi FAO dan negara-negara Asia dan Pasifik yang akan melaksanakan kedua kegiatan tersebut.

Perlu diketahui, Sidang APCAS ke-30 dipimpin oleh Kepala Statistik FAO wilayah Asia Pasifik, Sangita Dubey, dan dihadiri oleh para delegasi di beberapa negara diantaranya Bangladesh, Bhutan, Kamboja, Tiongkok, Fiji, India, Indonesia, Iran, Jepang, Laos, Malaysia, Maladewa, Mongolia, Nepal, Pakistan Filipina, Korea Selatan, Samoa, Srilanka, Thailand, Timor Leste, Tonga, Amerika Serikat dan Vietnam.

Tujuan Sidang APCAS ke 30 di Kathmandu Nepal adalah berbagi pengalaman antar negara Asia dan Pasifik dalam bidang (1) pelaksanaan Sensus Pertanian sesuai visi Sensus Pertanian Dunia/*World Census of Agriculture (WCA)* dari FAO; (2) pemanfaatan EO untuk mendukung pendataan statistik pertanian; (3) perkembangan capaian SDGs indikator 2.3.1/2.3.2, indikator 2.4.1, indikator 5.a.1 dan 5.a.2, indikator 5.2.1, indikator 5.4.1 dan indikator 12.3.1.a; (4) implementasi inisiatif 50x2030; (5) pengukuran keamanan pangan dan nutrisi; (6) perkembangan perstatistikan sub sektor perikanan, kehutanan dan air; (7) program *Agricultural Science and Tecnology Indicators (ASTI)*.

Hasil sidang APCAS ini merekomendasikan FAO terkait agenda Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) berbasis pertanian, untuk terus memperkuat kapasitas

negara-negara anggota APCAS dalam mengumpulkan, melaporkan dan menyebarkan indikator-indikator SDGs berbasis pertanian.

Untuk agenda Data EO untuk Statistik Pangan dan Pertanian, Komisi merekomendasikan FAO untuk (a) mempromosikan penggunaan teknologi EO, mengidentifikasi konsep dan definisi serta mengembangkan pedoman EO untuk statistik pertanian; (b) melakukan bimbingan teknis kepada negara anggota APCAS dalam penerapan EO secara spesifik; dan (c) mendukung pengembangan geospasial di negara-negara Asia dan Pasifik.

Pada agenda pelaksanaan Sensus Pertanian, Komisi Sidang merekomendasikan FAO untuk (a) mengembangkan pedoman yang lebih rinci untuk survei pasca sensus; (b) menghasilkan pedoman Sensus Pertanian; (c) mengembangkan penggunaan data EO dalam Sensus Pertanian dan memberikan bantuan teknis kepada negara-negara anggota mengenai penggunaan citra satelit resolusi sangat tinggi dan bagaimana mengintegrasikan informasi tersebut ke dalam teknologi *Computer-Assisted Personal Interviewing (CAPI)*.

Agenda Implementasi Inisiatif program 50x2030 di Asia Pasifik, Komisi Sidang APCAS merekomendasikan negara-negara Asia dan Pasifik untuk menyebarkan mikrodata anonymous.

Selain itu Komisi juga merekomendasikan FAO untuk (a) mendukung inisiatif ini dengan menawarkan bantuan teknis dalam perancangan dan implementasi survei pertanian yang memenuhi kebutuhan spesifik negara-negara termasuk indikator SDGs berbasis pertanian; dan (b) mendukung negara anggota APCAS dalam mengadopsi dan meningkatkan metodologi survei pertanian yang inovatif dan hemat biaya termasuk penggunaan teknologi.

Penulis: Diah Indarti

## Partisipasi Pusdatin Dalam Geospatial Nusantara Roadshow



Kapusdatin Kementan memimpin jalannya rapat GNR

Badan Informasi Geospasial (BIG) menyelenggarakan *Geospatial Nusantara Roadshow* (GNR) sebagai tindak lanjut dari *Kick Off Meeting* GNR yang telah dilaksanakan pada tanggal 20 Mei 2024 lalu. GNR dilaksanakan di Kementerian Pertanian (Kementan) pada Selasa (4/06/2024). Hadir dalam GNR ini Kepala Pusat Pengelolaan dan Penyebarluasan Informasi Geospasial BIG, Rachman Rifai, S.Si., M.Si., M.Sc beserta jajarannya, Pusdatin, Sekretariat Jenderal, Ditjen Tanaman Pangan, Ditjen Hortikultura, Ditjen Perkebunan, Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan, Ditjen Prasarana dan Sarana Pertanian dan Badan Standardisasi Instrumen Pertanian - Sumberdaya Lahan Pertanian.

Rachman Rifai mengungkapkan bahwa Rapat Koordinasi Nasional (Rakornas) Informasi Geospasial (IG) dengan para pemangku kepentingan adalah mandat Peraturan Pemerintah No. 45 Tahun 2021. "Dari banyaknya pemangku kepentingan, dipilih 8 (delapan) Kementerian/Lembaga (K/L) untuk dikunjungi yang mempunyai keterkaitan sangat erat dengan IG termasuk yang mempunyai IG tematik paling banyak, salah satunya Kementerian Pertanian", ujarnya.

Melalui GNR ini diharapkan akan mendapat masukan terkait dengan isu strategis dalam penyelenggaraan IG nasional di Kementan dan juga disampaikan salah satu target dari kegiatan GNR ini adalah terkait penyusunan RPJMN IG 2025 - 2029.

Tim BIG juga menjelaskan bahwa fitur Geoportal KSP 2.0 akan ditambahkan akses publik (masyarakat). Sementara itu, Kepala Pusdatin Kementan memberikan saran kepada BIG terkait akses peta. "BIG harus membuat peraturan data apa saja yang bisa diakses publik dan non publik dengan akses menggunakan akun", ungkap Kapusdatin.

Sesuai dengan Kepres No. 28 Tahun 2023 Pasal 6 terkait pelaksana pemegang akses yang sebelumnya hanya Menteri sebagai pemegang akses, namun sekarang diubah menjadi Walidata setiap K/L dan 5 akun lainnya yang dipegang ASN, hal ini agar pemanfaatannya lebih maksimal. Pengusulan akun lingkup Kementan dapat bersurat ke Pusdatin sebagai Walidata dan disampaikan ke BIG agar diproses secara legal dengan menggunakan Surat Keputusan (SK) dan *Non-Disclosure Agreement* (NDA) agar pemberian akses tidak disalahgunakan.

Tim BIG juga menjelaskan peran penting *The United Nations Integrated Geospatial Information Framework* (UN-IGIF) untuk membantu negara-negara di seluruh dunia mengelola dan memanfaatkan IG secara efektif. Framework ini memberikan panduan, kebijakan, dan strategi untuk mengintegrasikan IG ke dalam proses pengambilan keputusan dan pembangunan berkelanjutan. UN-IGIF juga mendukung pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs) dengan menyediakan kerangka kerja untuk mengintegrasikan IG ke dalam strategi pembangunan nasional.

Pada kesempatan ini, BIG meminta Produsen Data di Kementan untuk mengisi matrik usulan RPJMN 2025 - 2029 yang nantinya akan diserahkan sebagai lampiran rumusan Rakornas IG kepada Kementerian PPN/BAPPENAS. Matrik tidak hanya pada penyelenggaraan IG tetapi bisa dalam bentuk pembangunan infrastruktur IG, pembinaan berbasis IG, dan pemanfaatan IG untuk keperluan tertentu. Hasil dari matrik akan menjadi bahan diskusi Pra-Rapat Koordinasi Nasional Informasi Geospasial di Jakarta pada Jumat (7/06/2024).

Penulis: Hety S.

## Kerjasama Pusdatin dan Korea Selatan Pemanfaatan Drone untuk Pengamatan Lahan Tebu



Kapusdatin meninjau pengamatan lahan tebu menggunakan drone

Tahun 2023-2024 Pusdatin Kementan bekerjasama dengan *the Korea Agency of Education, Promotion and Information Service in Food, Agriculture, Forestry and Fisheries (EPIS)* Korea Selatan melalui mekanisme proyek hibah barang dan jasa terkait *Establishing Real-time ASEAN Food Security Information System and Developing Human Resource in Republic of Indonesia* Tahap 3 yang bertujuan untuk pemanfaatan penginderaan jauh dalam mengestimasi produksi tebu di Provinsi Jawa Barat. Sebagai tindak lanjut kegiatan, pada tanggal 26–31 Mei 2024 telah dilaksanakan *drone filming* dan *ground survey* di 6 lokasi yang tersebar di 3 Kabupaten yaitu Kabupaten Cirebon (Sindanglaut, Tersana Baru), Kabupaten Majalengka (Jatitujuh 1 dan Jatitujuh 2), dan Kabupaten Subang (Mayingsal, Pasirbungur).

Tim pelaksanaan *drone filming* dan *ground survey* terdiri dari Pusdatin Kementan, PMC Korea Selatan, ID Food, PT. PG Rajawali II, Setditjen Perkebunan, Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Barat, Dinas Perkebunan Kabupaten Cirebon, Dinas Ketahanan Pangan, Pertanian dan Perikanan Kabupaten Majalengka, serta Dinas Pertanian Kabupaten Subang. Tim dibagi menjadi 2 yakni Tim *Drone Filming* yang bertugas menerbangkan drone untuk mengambil data citra luas areal kebun tebu dan Tim *Ground Survey* yang bertugas mengambil data pada lahan tebu. Tim *Ground Survey* akan mulai menyebar ke setiap titik sampel bersamaan dengan proses *drone filming*.

Setiap 1 lokasi dibagi menjadi 9 titik sampel dan setiap 1 lokasi dibagi menjadi 3 Tim *Ground Survey*, masing-masing tim terdiri dari 2 orang Pusdatin dan 2 orang petugas pabrik gula. Tim 1 bertugas untuk mengambil titik sampel no. 1,2,3, Tim 2 bertugas di titik sampel no. 4,5,6 serta Tim 3 bertugas mengambil sampel di titik sampel no. 7,8,9. Setiap tim mendatangi lokasi titik sampel sesuai dengan lokasi yang telah di pin pada aplikasi *Field Maps ArcGIS*. Setiap titik akan diambil 3 batang tebu untuk ditebang, sehingga total akan diperoleh 27 batang tebu di setiap lokasi kebun tebu.

Kriteria batang tebu yang dipilih untuk dijadikan sampel adalah tebu yang ditebang boleh dari hasil penanaman baru/*Plant Cane (PC)* atau dari tanaman yang dipanen berulang-ulang/*Ratoon (RC)*; tebu yang dijadikan sampel dipilih yang rata-rata baik dari segi umur (tidak terlalu tua atau terlalu muda) dan diameter tidak terlalu besar atau kecil serta merupakan tanaman induk atau bukan anakan; dan jarak antar batang tebu yang ditebang antar titik sampel harus berjarak minimal 10 meter.

Sebelum dan setelah menebang batang-batang tebu di setiap titik sampel, diharuskan mengambil foto dengan open camera yang memiliki akurasi maksimal 5 meter sebanyak 2 kali yakni foto pertama berupa batang tebu sampel yang telah ditempel label sebelum ditebang serta foto kedua merupakan foto pangkal tebu yang masih menancap di tanah. Cara menebang batang tebu, daun tidak boleh ikut dipotong/dikletek dan batang dipotong dibawah ruas pertama di atas tanah. Ketiga batang tebu yang telah ditebang diikat dengan tali rafia kemudian diukur tinggi, berat dan diameter batang tebu. Berikutnya Tim Pusdatin melakukan penginputan tinggi, berat dan diameter ke aplikasi *Field Maps ArcGIS* sesuai identitas batang tebu yang diberi label berdasarkan hasil pengukuran.

Sementara itu, kegiatan *drone filming* dilakukan melalui tahapan *Pre Flight*, saat drone terbang dan *Post Flight*. Tahapan *Pre Flight* meliputi persiapan, cek perlengkapan drone, dan mengatur jalur terbang, ketinggian dan waktu

pemotretan/pengambilan gambar. Saat drone terbang, kegiatan yang dilakukan berupa mengecek pesawat dan jalur terbang, memperhatikan baterai dan banyak foto yang sudah diambil, serta waktu pesawat landing yang dimonitor melalui PC. Sedangkan *Post Flight* meliputi pemindahan hasil perekaman/pemotretan dari *memory card drone* ke PC atau USB.

Penerbangan drone dilakukan oleh Tim Pusdatin dipandu oleh Tim Korea. Di awal

## Penyusunan Arsitektur dan Peta Rencana SPBE Kementan Wujudkan *Smart Government*



Ketua Kelompok PSI memimpin rapat penyusunan arsitektur dan peta rencana SPBE

Pusdatin Kementerian Pertanian (Kementan) telah melaksanakan reviu dan evaluasi peta rencana Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). SPBE ini disusun sebagai upaya Kementan mewujudkan pemerintahan yang efektif, efisien, transparan, dan memiliki layanan publik yang berkualitas.

Kegiatan tersebut diselenggarakan di Ruang *Agriculture Operational Room* (AOR) Pusdatin Kementan, pada Rabu (15/05/2024). Peserta yang hadir pada acara tersebut antara lain perwakilan Eselon I dan II lingkup Kementan.

Ketua Kelompok Pengembangan Sistem Informasi, Pusdatin, Bayu Mulyana mengatakan reviu dan evaluasi peta rencana SPBE dilakukan untuk memastikan apakah kegiatan sudah terlaksana baik dengan dan atau tanpa anggaran, serta memastikan bahwa kegiatan yang akan dilakukan telah masuk ke dalam peta rencana.

kegiatan *drone filming* tepatnya di lokasi Sindanglaut, Tersana Baru dan Jatitujuh, *setting* aplikasi penerbangan dilakukan oleh Tim Korea sedangkan Tim Pusdatin masih mengamati proses *setting* aplikasi. Namun saat di 2 lokasi terakhir yakni Mayingsal dan Pasirbungur, seluruh kegiatan *drone filming* telah dilakukan oleh Tim Pusdatin dengan pengawasan Tim Korea.

Penulis: Yuliawati Rohmah

Lulusan Magister Manajemen Sistem Informasi, Universitas Bina Nusantara ini menjelaskan pentingnya arsitektur dan peta rencana SPBE ini untuk mencapai target indeks SPBE dengan predikat memuaskan.

Arsitektur SPBE ini merupakan kerangka dasar yang mendeskripsikan integrasi proses bisnis, data dan informasi, infrastruktur SPBE, aplikasi SPBE, dan keamanan SPBE yang ditujukan untuk menghasilkan layanan SPBE yang terintegrasi. Peta Rencana SPBE merupakan dokumen yang mendeskripsikan arah dan langkah penyiapan serta pelaksanaan SPBE yang terintegrasi.

Arsitektur SPBE dan Peta Rencana SPBE akan membantu pengembangan layanan pemerintah yang terpadu dan sederhana serta menjadi referensi dalam pembangunan dan pengembangan aplikasi yang terpadu. "Keterpaduan layanan tersebut diharapkan dapat menghindari dan mengurangi duplikasi pembangunan aplikasi dan potensi inefisiensi penggunaan anggaran sehingga dapat mendorong penerapan prinsip keterpaduan SPBE di Kementan guna mewujudkan *Smart Government*", kata Bayu.

Di tempat yang sama, Ketua Tim Kerja Aplikasi Sistem Informasi Pusdatin Kementan, Teuku Ardiansyah, mengatakan pendataan kegiatan peta rencana ini dimulai dari reviu dokumen pada renstra yang dapat dimasukkan ke peta rencana hingga menyusun inisiatif strategis untuk periode 2025 - 2029.

Penanggung Jawab Teknis SPBE Kementan, Asyhadi Laksono Hakim, menambahkan penyusunan peta rencana disusun selama empat tahun sehingga *baseline* terbaru akan dimulai pada tahun 2024, dan hasil dari *update* peta rencana akan menjadi lampiran Surat Keputusan (SK) Sekretaris Jenderal (Sekjen) Kementan No. 4179 Tahun 2022 tentang arsitektur dan peta rencana SPBE Kementan.

## Upaya Perbaikan Data Neraca Pangan Komoditas Hortikultura



*Mudin Petani Cabai di Kecamatan Cibiuk, Garut*

Pada era di mana ketahanan pangan menjadi isu global yang semakin mendesak, kualitas data dalam neraca pangan menjadi kunci penting dalam menghadapi tantangan tersebut. Neraca pangan yang akurat dan terpercaya tidak hanya membantu dalam perencanaan strategis, tetapi juga dalam pengambilan keputusan yang berdampak pada keberlanjutan pangan global. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (Pusdatin) Kementerian Pertanian sebagai institusi yang bertanggung jawab terhadap data, berperan dalam meningkatkan kualitas data yang menjadi penyusun neraca pangan.

Data yang diperlukan untuk meningkatkan kualitas data neraca pangan ini di antaranya adalah besaran konversi baik konversi wujud produksi maupun konversi susut/tercecer. Data ini diperlukan untuk menghitung jumlah yang tersedia untuk dikonsumsi, sesuai dengan konsep neraca pangan dimana konversi wujud produksi dan susut/tercecer menjadi faktor pengurang dalam neraca.

“Tindak lanjut pertemuan tersebut setiap eselon 1 wajib menyusun dan mengumpulkan bukti dukung peta rencana. Dokumen peta rencana dan bukti dukung paling lambat diunggah pada tanggal 27 Mei 2024”, ungkap Asyhadi.

Penulis: Asyhadi Laksono Hakim

Ketua Tim Kerja Ekonomi Pertanian Pusdatin, Sri Wahyuningsih menjelaskan bahwa Pusdatin melakukan kegiatan untuk melengkapi kajian perbaikan perhitungan neraca pangan komoditas hortikultura. “Kegiatan ini telah dimulai dengan melakukan rapat koordinasi dengan Ditjen Hortikultura dan Bapanas”, kata Sri.

Kajian diarahkan kepada perbaikan angka konversi susut dan wujud produksi bawang merah dan cabai merah. Provinsi Jawa Barat terpilih sebagai lokasi pengamatan di semester pertama tahun 2024, yaitu di Kabupaten Majalengka, Bandung dan Garut.

Pengamatan lapangan di Kabupaten Garut dilakukan di 4 (empat) kecamatan sentra bawang merah dan cabai merah yaitu kecamatan Bayongbong dan Sucinaraja untuk sentra bawang merah, dan kecamatan Banyuresmi dan Cibiuk untuk sentra cabai merah. Pengamatan dilakukan melalui wawancara responden yaitu petani dan pedagang.

Salah satu program Ditjen Hortikultura untuk mendukung pengamanan pasokan dan harga pangan, adalah membentuk petani champion di daerah sentra. Petani champion ini adalah petani penggerak yang menjadi mitra pemerintah dalam hal ini Kementan untuk mendukung stabilisasi pasokan dan harga suatu komoditas. Di Kabupaten Garut ada 2 (dua) orang champion yaitu Teten Hasanudin champion bawang merah di kecamatan bayongbong dan Sumarna champion cabai merah di kecamatan Banyuresmi.

Sebagai daerah sentra, luas panen bawang merah di wilayah Bayongbong tahun 2023 sekitar 1.925 hektare. Periode

tanam terakhir adalah sekitar November 2023 dengan periode panen mulai Januari 2024. Tahun 2024 periode tanam di akhir Februari/Maret 2024 dan panen mulai di akhir bulan April/Mei 2024. Pada musim tanam 2024 ini sebagian besar lahan mengalami kekeringan dan terdapat serangan hama, sehingga produksi saat ini hanya 30 persen dari produksi normal. Hal ini tentu saja mempengaruhi pasokan dan harga bawang merah di Kabupaten Garut.

“Harga bawang merah di tingkat petani saat ini berkisar 28.000 – 37.000 rupiah/kg dalam wujud rogol kering askip, sementara harga intervensi champion sekitar 25.000 rp/kg”, ungkap Sri Wahyuningsih dalam wawancaranya ke petani. Harga intervensi champion ini telah disepakati lebih rendah sekitar 5.000 rupiah/kg dari harga pasaran.

Sementara itu, berdasarkan pengamatan lapangan diperoleh beberapa informasi penting yang dapat mendukung perbaikan perhitungan neraca pangan. Pengamatan susut tercecer komoditas bawang merah, pada tingkat petani tidak ada tercecer/kehilangan saat pengangkutan dari sawah ke rumah/gudang. Tingkat kebusukan saat penyimpanan bawang merah sangat dipengaruhi oleh penanganan pasca panen dan cara penyimpanannya. Saat harga jual bawang merah jatuh, biasanya petani akan menunda panen sehingga mengakibatkan tingkat kebusukan menjadi tinggi.

Petani champion biasanya juga merangkap sebagai pedagang pengumpul, demikian juga dengan Teten Hasanudin. “Dalam memenuhi kuota penugasannya sebagai champion, kami dipasok oleh 12 kelompok tani yang menjadi mitra di kecamatan yang sama”, kata Teten.

Teten menambahkan bahwa, pasokan bawangnya juga berasal dari kecamatan lain di Kabupaten Garut seperti Pasirwangi, Samarang dan Sucinaraja dan dari Kabupaten Majalengka. Wilayah penjualan mencakup luar kecamatan, luar kabupaten bahkan di luar provinsi. Sebagian besar bawang merah Teten dijual ke pasar-pasar induk di Jawa Barat dan DKI Jakarta seperti Pasar Induk

Kramat Jati, Pasar TU Kemang dan Pasar Induk Cibitung. Wilayah luar provinsi di antaranya Kota Medan dan Jawa Tengah. Pada saat wawancara, harga pembelian dari petani adalah sekitar 28.000 rupiah/kg (wujud rogol) dan 12.000 rupiah /kg (wujud konde basah). Sementara harga penjualan sekitar 30.000 rupiah/kg (wujud rogol) dan 23.000 rupiah /kg (wujud konde kering).

Pada pengamatan yang dilakukan oleh Tim Pusdatin, saat pengangkutan dari petani ke pedagang terjadi susut karena rusak sekitar 1 persen. Sementara penyimpanan yang dilakukan pedagang dilakukan rata-rata 2-3 bulan dengan tingkat kerusakan sekitar 35 persen. Namun produk yang dianggap rusak tersebut masih bisa dijual dengan harga rendah seharga 8.000 rupiah/kg biasanya untuk bawang goreng. Susut pengangkutan sekitar 3 persen, hal ini karena setiap pengiriman biasanya timbangan ditambah sekitar 3 kg dari 100 kg produk.

Salah satu kecamatan yang menjadi lokasi pengamatan komoditas cabai merah adalah Kecamatan Cibiuk. Petani andalan yang diwawancara salah satunya adalah Mudin Hidayatullah, yang juga merupakan mitra dari champion cabai merah Sumarna di kecamatan Banyuresmi.

“Lahan yang saya usahakan seluas 1,5 hektare ditanami cabai merah dan cabai rawit. Periode tanam dilakukan pada bulan Agustus 2023 dan mulai panen pada bulan Oktober – November 2023. Tanam terakhir dilakukan di bulan Februari 2024 dan mulai panen di bulan April – Mei”, jelas Mudin.

Frekuensi panen tanaman cabai ini bisa mencapai 35 kali sejak panen pertama sampai tanaman dibongkar. Kondisi pertanaman pada musim terakhir ini banyak yang mengalami kekeringan karena kurangnya hujan di masa awal tanam. Hal ini berimbas pada penurunan produksi lebih dari 50 persen. Jika produksi normal sekitar 15 ton, maka musim tanam terakhir hanya mencapai 6-7 ton saja. Harga cabai saat wawancara sekitar 18.000 rupiah/kg (cabai rawit) dan 20.000 rupiah/kg (cabai merah keriting). Pada tingkat petani tidak ada proses penanganan



Teten Hasanudin Petani Champion Bawang Merah di Kecamatan Bayombong, Garut

pasca panen yang dilakukan, setelah pemanenan langsung dikemas dan dikirim ke pedagang pengumpul. Sortasi produk dilakukan di tingkat pedagang, sehingga di tingkat petani hampir tidak ada susut atau kehilangan yang terjadi.

"Sebagai pedagang, saya menjual cabai ke Pasar Induk Kramat jati, dimana ada 4 – 5 pedagang yang menjadi langganannya. Namun sebagai mitra petani champion, saya juga harus siap memasok cabai untuk penugasan champion kabupaten", tambah Mudin.

Berdasarkan pengamatan lapangan yang dilakukan, Pada tahap sortasi sekitar 10 persen produk berkurang menjadi susut atau kehilangan biasanya karena pengangkutan dari petani ke gudang pedagang. Namun produk ini masih bisa dimanfaatkan para tetangganya sehingga tidak terbuang begitu saja. Sebagai komoditas yang tidak tahan lama, biasanya petani langsung mengirim hasil panennya ke pedagang, jika dilakukan penyimpanan paling lama hanya 1 malam dan dapat dikatakan tidak ada susutnya. Demikian juga di tingkat pedagang, penyimpanan yang dilakukan biasanya hanya 1 malam saja karena menunggu pengiriman di pagi hari jika cabai masuk gudang menjelang

sore. Susut pengiriman dianggap tidak ada, karena menurut info pedagang di PIKJ tidak dilakukan penimbangan lagi sehingga berapapun yang dikirim langsung diterima di PIKJ dengan berat yang sama.

Hasil pengamatan di Kabupaten Garut ini akan menjadi informasi pendukung untuk merumuskan besaran-besaran konversi baik wujud produksi maupun susut kehilangan/tercecer. Angka tersebut akan digunakan dalam perhitungan neraca pangan komoditas bawang merah dan cabai.

"Apa yang telah dihasilkan Tim Kerja Data Ekonomi Pertanian dari Kelompok Kerja Data Non Komoditas Pusdatin ini masih perlu dilakukan pengamatan lapangan di beberapa wilayah lagi untuk mendapatkan gambaran yang mewakili kondisi wilayah-wilayah sentra yang ada. Saat ini pengamatan lapangan baru dilaksanakan di Majalengka, Kabupaten Bandung dan Kabupaten Garut", tutur Ketua Tim Kerja Data Ekonomi Pertanian.

Perlu dilakukan di wilayah sentra lainnya seperti Brebes untuk komoditas bawang merah. Hal ini karena perbaikan kualitas data memerlukan proses yang tidak singkat dan upaya yang terus berkelanjutan secara konsisten.

Penulis: Wieta B. Komalasari



## Pertukaran Data *Multi Hazard Early Warning System*



Workshop pertukaran data *Multi Hazard Early Warning System*

Workshop pertukaran data *Multi Hazard Early Warning System* (MHEWS) dilaksanakan dalam rangka pemenuhan kebutuhan data dan masukan terhadap rancangan Platform MHEWS yang disusun oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) yang diselenggarakan di Hotel Grand Sahid Jaya, Jakarta pada tanggal 5 Juni 2024 dan dihadiri oleh 22 perwakilan lintas kementerian dan lembaga yang terkait.

Pada kesempatan ini, Pusat Data dan Sistem Informasi Kementerian Pertanian (Pusdatin Kementan) menjelaskan secara rinci Informasi Geospasial Tematik (IGT) yang menjadi tanggung jawab Kementan. Lebih lanjut, Pusdatin Kementan diminta untuk mengisi formulir matriks dataset fitur dan Interoperabilitas data terkait kebencanaan dan formulir Ketersediaan Data MHEWS.

Dalam kesempatan workshop ini, Hety Sulistiyowati, Statistisi Muda Pusdatin Kementan, memaparkan peta terkait kebencanaan atau dampak perubahan iklim pada sektor pertanian seperti peta banjir dan kekeringan pada tanaman padi, jagung dan kedelai (*update* setiap dua minggu sekali), dimana peta tersebut terdapat dalam aplikasi Sistem Informasi Peringatan Dini dan Penanganan Dampak Perubahan Iklim pada Sektor Pertanian (Siperditan).

“Sistem ini berbasis *webGIS* dan mampu diakses melalui *mobile browser* yang dapat membantu pihak pengambil

keputusan di Kementerian Pertanian maupun pemerintah daerah yang dapat diakses melalui tautan <https://bdsp2.pertanian.go.id/siperditan/>”, ujar Hety.

MHEWS merupakan sistem yang dibangun oleh BNPB yaitu sebuah sistem terpadu yang terdiri dari pemantauan, prakiraan dan prediksi bahaya, penilaian risiko bencana, sistem dan proses kegiatan komunikasi dan kesiapsiagaan yang memungkinkan individu, komunitas, pemerintah, dunia usaha, dan pihak lain untuk mengambil tindakan tepat waktu guna mengurangi risiko bencana sebelum terjadinya peristiwa berbahaya. Sistem ini mengkombinasikan prediksi cuaca dinamis yang dikembangkan oleh tim dari ITB dengan indeks kebencanaan *inaRISK* yang dikembangkan oleh BNPB. Sistem ini telah diujicoba dan dimanfaatkan oleh BNPB untuk operasional tindakan dini untuk berbagai potensi bencana hidrometeorologi di Indonesia.

Dalam rangka mewujudkan pembangunan platform MHEWS yang diharapkan menjadi sebuah platform kolaboratif yang dapat mendukung aktivitas peringatan dini, evakuasi dan respon terhadap kejadian bencana, maka perlu dilakukan pemenuhan kebutuhan data dan masukan terhadap rancangan platform MHEWS yang sudah disusun.

Adapun tujuan workshop platform MHEWS antara lain yaitu menyosialisasikan konsep MHEWS BNPB dan menggali masukan dari K/L terkait kebutuhan data; memperbaiki dan mengonfirmasi sistem dan produk terkini yang telah dikembangkan oleh K/L saat ini, terutama yang berkaitan dengan pemantauan, peringatan dini, serta prediksi ancaman gempa bumi, tsunami, banjir, tanah longsor dan erupsi gunung api; meninjau matriks dataset yang telah disusun dalam rancangan pembangunan platform MHEWS terkait ketersediaan data, *Application Programming Interface* (API), dan regulasi pendukungnya; serta rencana tindak lanjut untuk pertukaran data (perumusan MoU, Surat atau Perjanjian Kerja Sama (PKS)).

Pembangunan Platform MHEWS yang diharapkan menjadi sebuah platform kolaboratif yang dapat mendukung aktivitas peringatan dini, evakuasi, dan respon terhadap kejadian bencana.

Saat ini, ketersediaan informasi mengenai peringatan dini dan aksi mitigasi bencana masih sangat minim. Ketersediaan sistem informasi peringatan dini yang ada saat ini mempunyai keterbatasan dalam hal resolusi dan tingkat akurasi. Sistem peringatan dini sangatlah penting, mengingat akhir-akhir ini banyak bencana seperti terjadinya longsor pada daerah yang mempunyai kemiringan lereng yang

## Uji Implementasi Dokumen Standar dan Kontrol Kualitas IG Lahan Peternakan di Sumatera Barat



*Pelaksanaan uji implementasi Dokumen Standar dan Kontrol Kualitas IG Lahan Peternakan*

Saat ini, data statistik peternakan yang tersedia masih terbatas, diantaranya jumlah rumah tangga peternakan, struktur usaha peternakan, populasi ternak, pemotongan ternak, produksi ternak, pemasukan dan pengeluaran ternak, harga, serta konsumsi komoditas peternakan. Membangun subsektor peternakan tidak hanya memerlukan data statistik tetapi juga data spasial. Data peternakan yang berbasis keruangan atau geospasial akan memberikan kemudahan, sehingga perlu dibuat Informasi Geospasial (IG) Lahan Peternakan.

Informasi geospasial merupakan faktor kunci bagi pembangunan dan pengelolaan industri peternakan yang efektif dan berkelanjutan. Pemanfaatan teknologi dapat memetakan dan memantau berbagai aspek penting dalam

menyebabkan korban jiwa dan aktivitas ekonomi dan industri terhambat.

Workshop ini juga berisi *sharing* pengetahuan dan juga pengalaman perwakilan lintas kementerian dan lembaga yang terkait. Melalui kegiatan ini diharapkan akan terjalin kerjasama dan kontribusi antar kementerian dan lembaga, akan tetapi menjadi kolaborasi baru di masa depan antara kementerian dan lembaga di bidang mitigasi bencana dan pengembangan *Multi Hazard Early Warning System* atau sistem peringatan dini terhadap bencana.

Penulis: Hety S.

operasional peternakan. Kementerian Pertanian sebagai lembaga pemerintah yang bertanggung jawab pada sektor peternakan menggunakan informasi ini untuk berbagai tujuan dalam rangka pengembangan database yang komprehensif dan akurat.

Oleh karena itu, Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (Pusdatin) mengembangkan geoportal IG Lahan Peternakan sebagai upaya dalam pengumpulan data spasial yang dapat diakses secara langsung pada operator yang memiliki akses. Selain itu, BIG sebagai pembina dan fasilitator penyusunan peta (Badan Informasi Geospasial) melalui Pusat Pemetaan dan Integrasi Tematik (PPIT) telah melaksanakan kegiatan pembinaan IG Lahan Peternakan yang telah menghasilkan dokumen standar penyelenggaraan IG Lahan Peternakan berupa Spesifikasi Produk Data (SPD), SOP dan Petunjuk Teknis Penyelenggaraan IG Lahan Peternakan. Berdasarkan hasil pembinaan tersebut, penyelenggaraan IG Lahan Peternakan termasuk dalam kriteria IGT terstandar.

Dalam rangka menguji dokumen standar dan kontrol kualitas IG Lahan Peternakan maka dilakukan survei lapangan. Pelaksanaan survei lapangan tersebut diselenggarakan Ditjen PKH bersama tim dari Pusat Pemetaan dan Integrasi Tematik (PPIT) BIG dan Pusdatin ke Provinsi Sumatera Barat. Adapun wilayah yang disurvei, diantaranya BPTU HPT Padang Mangatas, BIBD Tuah Sakato Provinsi

Sumatera Barat, Dinas Pertanian Kota Payakumbuh, Balai Veteriner Bukittinggi dan Dinas Pertanian dan Pangan Kota Bukittinggi.

Variabel data yang akan dikumpulkan melalui kegiatan ini mencakup (1) lokasi kandang ternak berupa peta titik (*geotagging point*); (2) lokasi rumah potong hewan ruminansia, ruminansia kecil, babi, kuda, dan unggas berupa peta titik (*geotagging point*); (3) lokasi pabrik pakan ruminansia dan pakan unggas berupa peta titik (*geotagging point*); (4) lokasi fasilitas kesehatan hewan (rumah sakit hewan, pusat kesehatan hewan, dan klinik hewan) berupa peta titik (*geotagging point*); (5) lokasi pasar ternak berupa peta titik (*geotagging point*); (6) Lokasi Unit Pengolahan Hasil (UPH) peternakan berupa peta titik (*geotagging point*); (7) luasan lahan Hijauan Pakan Ternak (HPT) berupa peta poligon (area); dan (8) luasan lahan padang penggembalaan berupa peta poligon (area).

Pengumpulan data yang digunakan menggunakan *participatory mapping*, yaitu pendekatan pengumpulan data informasi spasial yang melibatkan banyak orang. Metode ini mengakomodir banyak orang yang melibatkan partisipasi aktif yang telah mengetahui lingkungan unit kerja masing-masing. Tujuan *participatory mapping* untuk menggabungkan pengetahuan lokal dengan teknologi pemetaan, yakni penggunaan geoportal yang telah disediakan oleh Pusdatin dalam pengumpulan data IG Lahan Peternakan. Basis data IG Lahan Peternakan disusun dalam bentuk Geodatabase menggunakan fungsi perangkat lunak ArcGIS dan menggunakan panduan dari Katalog Unsur Geografis Indonesia (KUGI) dari Badan Informasi Geospasial.

Hasil dari uji implementasi dokumen standar dan kontrol kualitas IG Lahan Peternakan di Sumatera Barat didapatkan bahwa Balai Veteriner Bukittinggi yang sudah memenuhi kriteria sesuai dengan verifikasi kontrol kualitas IG Lahan Peternakan, sedangkan 4 instansi lainnya harus memperbaiki dan melengkapi IG Lahan Peternakan. Bagi instansi yang belum lengkap, segera membuat IG Lahan

Peternakan sesuai cakupan IG Lahan Peternakan yang ada di wilayah masing-masing. Untuk instansi yang memerlukan pendampingan atau bimbingan teknis pembuatan IG Lahan Peternakan dimohon menyampaikan permohonan bimbingan teknis kepada Ditjen PKH.

Selanjutnya IG Lahan Peternakan perlu diperbaharui dalam periode waktu tertentu untuk keperluan pemantauan dan evaluasi serta perhitungan jumlah dan distribusi peternak, populasi, produksi, luas lahan, dan sumber daya peternakan lainnya. Melalui aktivitas pemutakhiran secara berkala diharapkan tersedia IG Lahan Peternakan yang berkualitas, akurat, dan terkini (*up to date*) untuk kebutuhan perumusan kebijakan serta perencanaan pembangunan peternakan dan kesehatan hewan nasional maupun regional.

Penulis: Hety S.



Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian  
Kementerian Pertanian  
[satudata.pertanian.go.id](http://satudata.pertanian.go.id)