



INFO AGROKLIMAT & HIDROLOGI

Volume 16 Nomor 4, Agustus 2021

ISSN 1907 - 8773

DUKUNGAN DISEMINASI DALAM IMPLEMENTASI TEKNOLOGI AGROKLIMAT DAN HIDROLOGI UNTUK PENINGKATAN KAPASITAS ADAPTASI PETANI

Kementerian Pertanian berupaya untuk tetap menjaga ketahanan pangan Indonesia, salah satunya dengan program strategis peningkatan kapasitas adaptasi petani dengan kemampuan dan pengetahuan. Balai Penelitian Agroklimat dan Hidrologi (BALITKLIMAT) turut serta dalam mendukung program strategis Kementerian Pertanian tersebut dengan cara memberikan Bimbingan Teknis kepada petani dan penyuluh. Selama tahun 2021 hingga kuartal ke-3 Balitklimat telah melaksanakan beberapa bimbingan teknis diantaranya di 4 Kabupaten di Provinsi Lampung, Kabupaten Karawang, Kabupaten Sukabumi, Kabupaten Sumenep dan Kota Yogyakarta.



Gambar 1. Bimbingan Teknis di Provinsi Lampung

Bimbingan Teknis tersebut petani diberi beberapa materi seperti mengenal karakteristik kejadian hujan ekstrem serta kebutuhan air tanaman. Disamping itu di sela materi tersebut, Balitklimat tidak lupa mensosialisasikan teknologi dan inovasi agroklimat dan hidrologi seperti Kalender Tanam Terpadu dan Aplikasi Sirami Kebunku.

**KEBUTUHAN AIR TANAMAN
MENURUT STANDAR DIRJEN SDA PU**

- Padi Sawah → : 1.0 liter/det/ha → 86 m³/hari/ha
→ : 8,600 m³/musim/ha
- Jaagung/palawija → : 0.6 liter/det/ha
→ : 52 m³/hari/ha
→ : 4,300 m³/musim/ha

**KEBUTUHAN AIR TANAMAN JAGUNG
MENURUT FAO**

Tanaman Jagung merupakan tanaman dengan tingkat penggunaan air sedang, berkisar antara 400-500 mm/musim → 4,000 – 5,000 m³/musim (FAO, 2001).

Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
Kementerian Pertanian AGRO INOVASI
www.pibang.pertanian.go.id

Gambar 2. Salah Satu Materi Presentasi Hidrologi



Selain materi yang terkait dengan literature tersebut, dari bidang hidrologi juga disampaikan tentang debit, bagaimana mengukur debit serta praktek sederhana untuk pengukuran debit.

LANGKAH KERJA

1. Siapkan gelas ukur dibawah keran air
2. Siapkan alat pengukur waktu
3. Buka keran air berbarengan dengan di Start – nya alat pengukur waktu
4. Isi penuh gelas ukur hingga 1 liter dan Ketika air menyentuh garis 1 liter hentikan alat pengukur waktu
5. Catat waktu yang tertera lalu ukur debitnya
6. **Debit air keran = 1 liter / jumlah waktu yang tercatat dalam detik → satuan : Liter/detik**



Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
Kementerian Pertanian

Science, Innovation, Network
www.litbang.pertanian.go.id

Gambar 3. Praktek Sederhana Pengukuran debit

Selain Materi tentang hidrologi, disampaikan juga beberapa materi terkait bidang agroklimat seperti mengenal karakteristik hujan ekstrem dan memahami dampak kejadian iklim ekstrem seperti banjir, kekeringan, dan serangan OPT terhadap pertanian tanaman pangan. Alasan disampaikannya materi tersebut karena curah hujan sangat menentukan aktivitas bercocok tanam khususnya tanaman pangan dan setiap wilayah memiliki karakteristik curah hujan yang berbeda sehingga diperlukan perencanaan tanam yang tepat untuk mengantisipasi banjir dan kekeringan tersebut.



Gambar 4. Salah Satu Materi Presentasi Agroklimat



Disamping meningkatnya kapasitas pemahaman dan adaptasi petani, dari bimtek ini Balitklimat juga mendapatkan banyak informasi dan keluhan dari para petani. Salah satu contohnya di Kecamatan Tempuran, Kabupaten Karawang. Disana petani mengeluhkan terkait saluran irigasi yang mengalami sedimentasi sehingga volume air irigasi yang tersedia tidak mencukupi seluruh area persawahan, disamping itu pengaruh sedimentasi di hilir sungai juga menyebabkan tertahannya air saluran pembuangan pada saat musim hujan sehingga menyebabkan genangan di areal persawahan sehingga mengakibatkan gagal panen.

Selain materi tersebut, di Kabupaten Sumenep diberikan juga materi bimbingan teknis pelatihan Drone Survey Mapping kepada ASN Milenial Dinas Pertanian Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan Kabupaten Sumenep. Peserta terlihat antusias dalam menerima materi pemetaan wilayah menggunakan drone karena disamping materi singkat tersebut, para peserta diperkenankan untuk mencoba dan praktek langsung dalam penggunaan drone dalam memetakan wilayah pertanian.



Gambar 5. Pelatihan Drone Survey Mapping Kepada ASN Milenial Dispertahotbun Kabupaten Sumenep



Gambar 6. Bimbingan Teknis di Kabupaten Karawang



Dengan adanya bimbingan teknis ini diharapkan informasi terkait iklim dan prediksi iklim dapat membantu petani dalam perencanaan tanam dan untuk mengantisipasi kekeringan dan banjir, petani dapat menerapkan irigasi hemat air dengan memberikan irigasi sesuai kebutuhan tanaman dan juga membuat tampungan-tampungan air pada saat air berlimpah serta melakukan koordinasi pemeliharaan saluran irigasi secara berkala dengan instansi terkait.



Gambar 7. Bimbingan Teknis di Kabupaten Sumenep

Dilihat dari antusiasme petani dalam menerima materi sangat baik sehingga diharapkan program strategis Kementerian Pertanian terkait peningkatan kapasitas adaptasi petani dengan kemampuan dan pengetahuan dapat memberikan dampak yang baik dan perkembangan ketahanan pangan negeri yang baik pula.

Hari Kurniawan

**Info Agroklimat dan Hidrologi memuat informasi aktual dan inovasi teknologi
hasil-hasil penelitian bidang agroklimat, hidrologi, dan pengelolaan air
Balai Penelitian Agroklimat dan hidrologi
Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian**

Alamat Penyunting :
Jl. Tentara Pelajar No. 1 , Bogor 16111
Telp : 0251-8312760
Email : balitklimat@litbang.pertanian.go.id
<http://balitklimat.litbang.pertanian.go.id>

Penanggung Jawab : Kepala Balai Penelitian Agroklimat dan Hidrologi
Redaktur : Anggri Hervani, Yayan Apriyana, Nani Heryani
Penyunting : Yulius Argo Baroto, Husna Alfiani
Redaktur Pelaksana : Eko Prasetyo dan Hari Kurniawan