



MODUL TRAINING SAUNG IKLIM

**Saung Iklim: Wadah Peningkatan Kapasitas Petani dalam
Manajemen Pertanian Berbasis Iklim**

Saung Iklim: Wadah Peningkatan Kapasitas Petani dalam Manajemen Pertanian Berbasis Iklim

DESKRIPSI

Kabupaten Subang merupakan salah satu sentra produksi pertanian (Padi) di Jawa Barat. Daerah ini terletak di bagian utara Jawa Barat meliputi cakupan wilayah sekitar 205,176 Ha dengan variasi topografi relatif tinggi (0-2073 mdpl). Kabupaten ini didominasi oleh dataran rendah (0-100 m) sekitar 71,7% dari total daerah dengan kontribusi utama (pendapatan ekonomi) produk domestik bruto dari sektor pertanian. Kabupaten ini memiliki sebagian besar daerah sawah dan dianggap sebagai salah satu kontributor terbesar produksi padi untuk Provinsi Jawa Barat, produsen pertanian utama di Indonesia.

Sebagai upaya merespon risiko dan dampak perubahan iklim pada sektor pertanian, langkah-langkah manajemen pertanian berbasis iklim perlu dilakukan dari level atas hingga petani. Saat ini, penilaian risiko perubahan iklim dan dampaknya pada sektor pertanian telah dilakukan untuk seluruh Desa/Kelurahan Kabupaten Subang. Penilaian risiko (kerentanan dan bahaya) mengandalkan informasi kondisi sosial ekonomi pertanian masyarakat Kabupaten Subang sementara informasi iklim diambil dari data luaran global dan kondisi biofisik wilayah. Selain itu, hasil penilaian kerentanan maupun risiko pada daerah sentra produksi padi tersebut juga telah dilakukan verifikasinya. Hasil verifikasi menunjukkan bahwa di Kabupaten Subang terbagi menjadi tiga zonasi wilayah, dataran rendah, sedang dan tinggi yang mana tanggal tanam padi berbeda-beda. Sementara itu, sumber air untuk pertanian mayoritas berasal dari Kecamatan Sagala Herang. Selain itu, pengolahan lahan pertanian di Kabupaten Subang juga terbagi menjadi dua jenis, lahan pertanian untuk konsumsi dan untuk bisnis (jual beli dan pabrik).

Sebagai upaya penguatan kapasitas dalam memahami risiko dan dampak perubahan iklim maka perlu disusun modul untuk para petani sekaligus penyuluh pertanian di Kabupaten Subang untuk meningkatkan kapasitas petani dan penyuluh dalam manajemen pertanian berbasis iklim atau yang disebut sebagai "Saung Iklim". Modul ini meliputi pengetahuan mengenai hujan dan pertanaman padi, menemukan faktor penyebab kegagalan panen baik iklim maupun non iklim serta aksinya, dampak curah hujan (tinggi ataupun rendah) pada setiap fase pertumbuhan padi, penentuan tanggal tanam berdasarkan informasi iklim dan risiko produksi padi. Modul ini merupakan salah satu bagian dari program penguatan ketahanan masyarakat terhadap perubahan iklim yang sedang berjalan di Kabupaten Subang atau yang disebut "Tim Iklim Kabupaten Subang" melalui aksinya di lapangan bersama pelaku pertanian padi, "Saung Iklim".

TUJUAN INSTRUKSIONAL UMUM

Tujuan dari modul ini adalah untuk melakukan peningkatan kapasitas peserta (petani padi dan penyuluh) dalam manajemen pertanian berbasis iklim, terutama untuk meningkatkan pengetahuan petani dalam :

1. Memahami unsur iklim (hujan) pada pertumbuhan padi dan kebutuhan airnya pada setiap fase
2. Memahami faktor-faktor penyebab kegagalan panen baik iklim maupun non iklim serta menganalisis aksi-aksi yang dapat dilakukan untuk meminimalisasi faktor tersebut
3. Memahami penentuan Jadwal tanam dan produksi padi berdasarkan informasi iklim
4. Memahami interpretasi bahaya terkait iklim, kerentanan dan risiko iklim pada sektor pertanian mulai dari petani, penyuluh hingga stakeholders yang terlibat

BAHAN DAN WAKTU YANG DIPERLUKAN

Bahan utama sesi pelatihan ini adalah Modul yang penjelasan materi dasar dan bahan latihan. Pelatihan ini menggunakan peta wilayah dimana lokasi pelatihan akan dilaksanakan. Jenis peta yang akan digunakan dapat disesuaikan dengan ketersediaan peta yang ada. Google....

Tabel 1 Rangkaian agenda pelatihan

Sesi	Kegiatan	Bahan	Waktu
I	Dampak iklim (hujan) pada pertumbuhan padi dan kebutuhan airnya	Gambar setiap fase pertumbuhan padi Teks Dampak dan Kebutuhan Air Lakban Spidol Kertas	60 menit
II	Menemukenali faktor penyebab kegagalan panen dan aksi	Peta Kabupaten Subang Faktor Iklim dan Non Iklim Tali Lakban Spidol Kertas	60 menit
III	Penentuan Jadwal tanam dan produksi padi berdasarkan informasi iklim	Kertas karton Grafik hubungan produksi dengan tanggal tanam pada tiap kondisi iklim (7 kondisi iklim) Spidol Kertas	90 menit
IV	Identifikasi strategi adaptasi melalui Interpretasi peta kerentanan dan risiko	Peta kerentanan dan Risiko	60 menit
V	Kesimpulan		

Latihan :

1. Hujan dan Pertanaman Padi

Air sangat dibutuhkan dalam proses pertanaman padi. Mulai dari persiapan lahan, pembajakan hingga pembungaan, lahan (sawah) dan tanaman padi membutuhkan air dimana salah satu sumber utamanya berasal dari curah hujan. Oleh sebab itu, penting mengetahui bagaimana proses terbentuknya dan bagaimana distribusi air yang ideal dalam pertumbuhan padi.

Pada bagian ini, peserta dilatih untuk mengetahui proses kejadian hujan dan apa pentingnya hujan itu pada proses pertumbuhan padi pada berbagai fase. Selain itu, dampak dan kebutuhan air juga didiskusikan untuk melihat bagaimana kebutuhan air tanaman padi pada berbagai fase pertumbuhan.

Desain dan latihan hujan dan pertanaman padi:

Berikut ini adalah instrumen dan langkah untuk memahami proses kejadian hujan dan pertanaman padi:

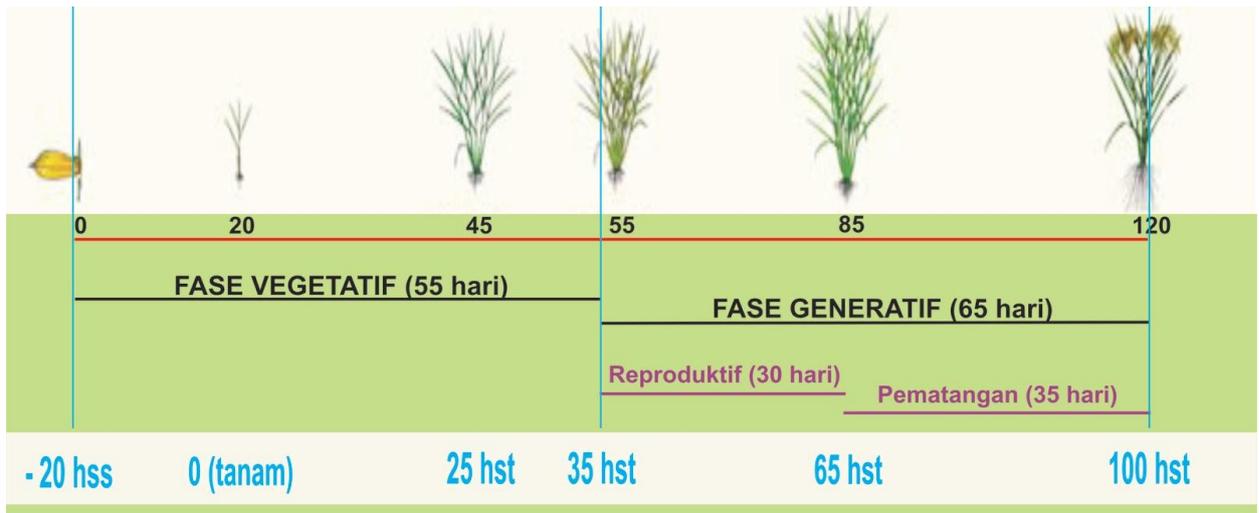
A. Proses Kejadian Hujan

1. Peserta menyaksikan pemutaran video terkait proses kejadian hujan
Proses kejadian hujan dijelaskan melalui video berikut :
<https://www.youtube.com/watch?v=e5oRsnMrjIM>
2. Selanjutnya fasilitator membantu menjelaskan kepada penyuluh dan petani terkait proses tersebut
Pada dasarnya hujan terbentuk melalui mekanisme :



B. Dampak Hujan dan Kebutuhan Air

1. Dampak hujan dan kebutuhan air tanaman padi pada berbagai fase pertumbuhan dijelaskan melalui media gambar di bawah
2. Peserta (Penyuluh dan petani) dibagi menjadi dua tim, tim dampak hujan dan tim kebutuhan air tanaman padi
3. Pertama setiap tim diberikan kertas yang berisi gambar tanaman padi setiap fase
4. Selanjutnya perwakilan tim menempelkan gambar fase-fase tanaman padi sesuai dengan prosesnya
5. Kedua, Setiap tim diminta untuk mendiskusikan temanya masing-masing (terkait dampak dan kebutuhan air tanaman pada berbagai fase pertumbuhan) selama 10 menit
Diskusi ini tidak terpaku pada fase gambar di bawah, namun mengikuti maksud dan istilah yang biasa digunakan petani dan penyuluh dalam sistem pertanaman padi
6. Kemudian setiap tim diberikan kertas untuk menuliskan informasi yang telah didiskusikan
7. Selanjutnya tim *dampak* menempelkan hasil diskusinya berupa dampak-dampak hujan (kekurangan dan kelebihan hujan) pada media yang sudah disediakan.
8. Selanjutnya tim *kebutuhan air* menempelkan hasil diskusinya berupa dampak-dampak hujan (kekurangan dan kelebihan hujan) pada media yang sudah disediakan.
9. Setelah seluruh kertas sudah ditempelkan, perwakilan setiap tim harus mempresentasikan hasil kerjanya.
10. Tim lain memberikan masukan dalam diskusi tersebut.



	-20 hss	0 (tanam)	25 hst	35 hst	65 hst	100 hst
Dampak Hujan tiap fase ?						
Kebutuhan Air ?						

Dokumentasi:



2. Menemukenali faktor penyebab kegagalan panen dan aksi adaptasinya

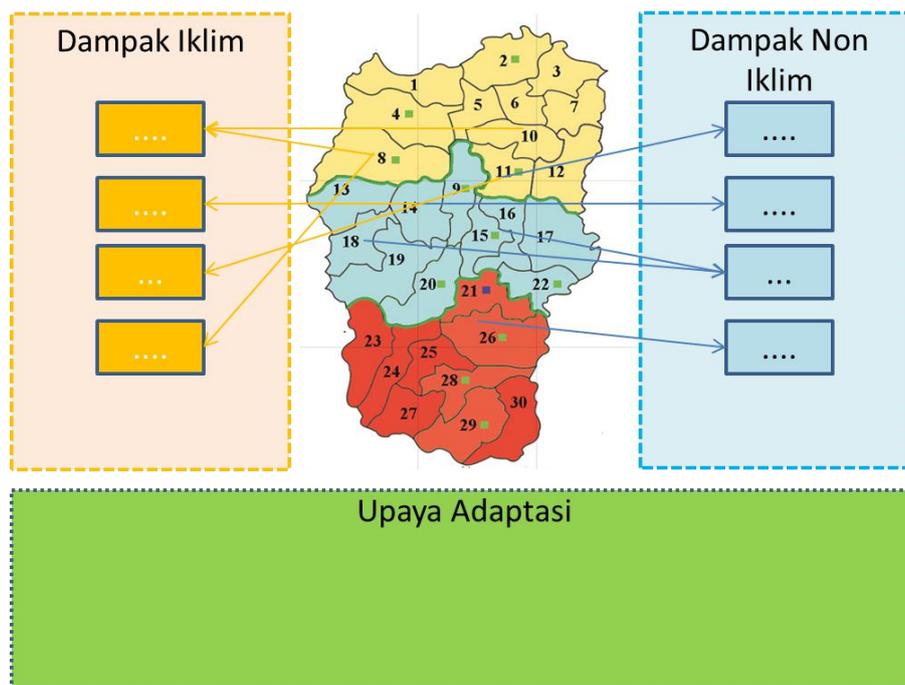
Keagalan panen menjadi ancaman utama bagi setiap petani. ancaman ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor. Oleh sebab itu, informasi mengenai faktor-faktor penyebab kegagalan panen penting sekali diuraikan dan dikenali oleh petani maupun penyuluh. Faktor tersebut dapat bersumber dari ketidaktepatan manajemen pertanian dan sarananya (faktor non iklim) ataupun faktor eksternal seperti curah hujan dan suhu yang disebut faktor iklim.

Desain dan latihan menemukenali faktor penyebab kegagalan panen:

Sebagai upaya menemukenali faktor penyebab kegagalan panen tersebut, maka disusun instrumen bagi petani dalam menganalisa hal tersebut.

Peserta diminta untuk menganalisis faktor-faktor penyebab kegagalan panen pada 10 tahun terakhir. Faktor kegagalan panen disini dibagi menjadi dua bagian yaitu, faktor iklim dan non iklim.

1. Peserta dibagi menjadi 2 kelompok berdasarkan faktor penyebab kegagalan panen (kelompok iklim dan kelompok non iklim)
2. Setiap kelompok diberikan kertas warna masing-masing (kelompok iklim kertas warna biru dan kelompok non iklim warna orange)
3. Seluruh kelompok disediakan peta Kabupaten Subang, kemudian peserta diminta untuk memetakan faktor penyebab dan menandainya dengan benang di lokasi gagal panen dengan menuliskannya pada kertas yang sebelumnya sudah dibagikan
4. Setiap kelompok dipandu Tim Iklim untuk menuliskan waktu kapan saja dan faktor penyebab terjadinya kegagalan panen sesuai fokus kelompoknya pada kertas yang disediakan
5. Setelah itu, setiap kelompok menempelkan kertas tersebut dan menandainya (menggaris) sesuai lokasi pada peta
6. Kemudian, perwakilan masing-masing kelompok menjelaskan faktor penyebab yang sudah ditempelkan
7. Seluruh kelompok bersama tim pemandu (Tim Iklim) berdiskusi bersama menganalisis langkah atau upaya adaptasi yang bisa dilakukan baik adaptasi secara umum atau adaptasi perubahan iklim.



Sketsa Modul Training

Dokumentasi:



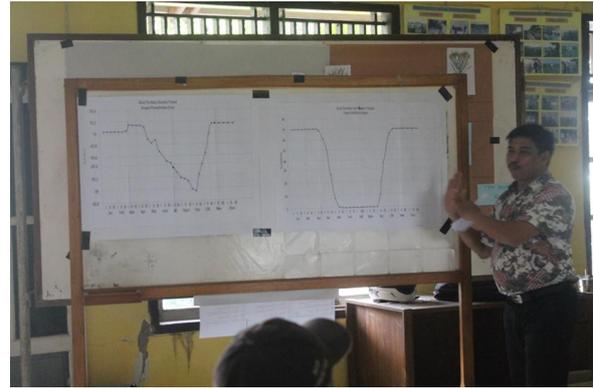
3. Penentuan Jadwal Tanam dan Produksi Padi Berdasarkan Informasi Iklim

Bagian ini berfokus pada peningkatan pemahaman petani dalam menggunakan informasi iklim untuk penentuan jadwal tanam terutama tanaman padi. Penentuan tanggal tanam ditentukan berdasarkan ketersediaan air bagi tanaman. Pendugaan produksi berdasarkan ketersediaan air dilakukan dengan menggunakan model simulasi tanaman yang diaplikasikan pada berbagai kondisi ketersediaan air. Kondisi ketersediaan air diperoleh berdasarkan informasi iklim dan perubahan di wilayah kajian. Pada akhir sesi ini diharapkan petani (sebagai peserta) mampu memiliki pengetahuan untuk menentukan periode tanam optimum berdasarkan informasi iklim dan sumberdaya air yang ada.

Desain kegiatan:

- Peserta diberikan penjelasan tentang keterkaitan sumberdaya air dengan penentuan pola tanam wilayah
- Peserta diberikan penjelasan tentang bagaimana menentukan pola tanam optimum berdasarkan informasi iklim dan sumberdaya air
- Peserta diberi penjelasan untuk membuat diagram penentuan pola tanam optimum dengan menggunakan kertas
- Peserta dikelompokkan menjadi dua berdasarkan lokasi kemudian masing-masing menentukan pola tanam optimum berdasarkan informasi yang diberikan kepada masing-masing kelompok
- Masing-masing kelompok melakukan praktik mandiri untuk menentukan pola tanam berdasarkan grafik yang telah dibuat atau menggunakan grafik yang telah disediakan
- Masing-masing kelompok menjelaskan hasilnya dan dilanjutkan dengan tanya jawab terhadap masalah-masalah yang dihadapi peserta serta tambahan informasi yang muncul selama diskusi
- Di bagian akhir kegiatan, semua peserta dipersilakan untuk mencoba menggunakan tool/alat peraga penentuan musim tanam optimum
- Kegiatan diakhiri dengan diskusi serta kesimpulan terhadap seluruh rangkaian kegiatan pelatihan penentuan pola tanam berdasarkan informasi iklim dan sumberdaya air

Dokumentasi



Literatur terkait:

1. http://www.iung.pulawy.pl/PJA/wydane/4/PJA4_4.pdf
2. <http://www.allresearchjournal.com/archives/2015/vol1issue9/PartM/1-9-65.pdf>
3. http://agritech.tnau.ac.in/expert_system/paddy/cultivationpractices3.html