



BENTUK-BENTUK PERTANIAN

YENI IKA PRATIWI, SP., M.AGR

TANAMAN PERTANIAN

- ❑ Pertanian sebagai upaya produksi tanaman merupakan elemen penting dalam perkembangan kebudayaan manusia.
- ❑ Tantangan yang saat ini dihadapi dalam aktivitas budidaya pertanian adalah keterbatasan sumber daya alam, modal, dan pengetahuan tentang teknologi.
- ❑ Selain itu faktor lahan yang semakin menurun karena alih fungsi lahan menjadi pemukiman dan industri menjadi tantangan tersendiri untuk dapat mengoptimalkan kondisi yang ada

TANAMAN PERTANIAN

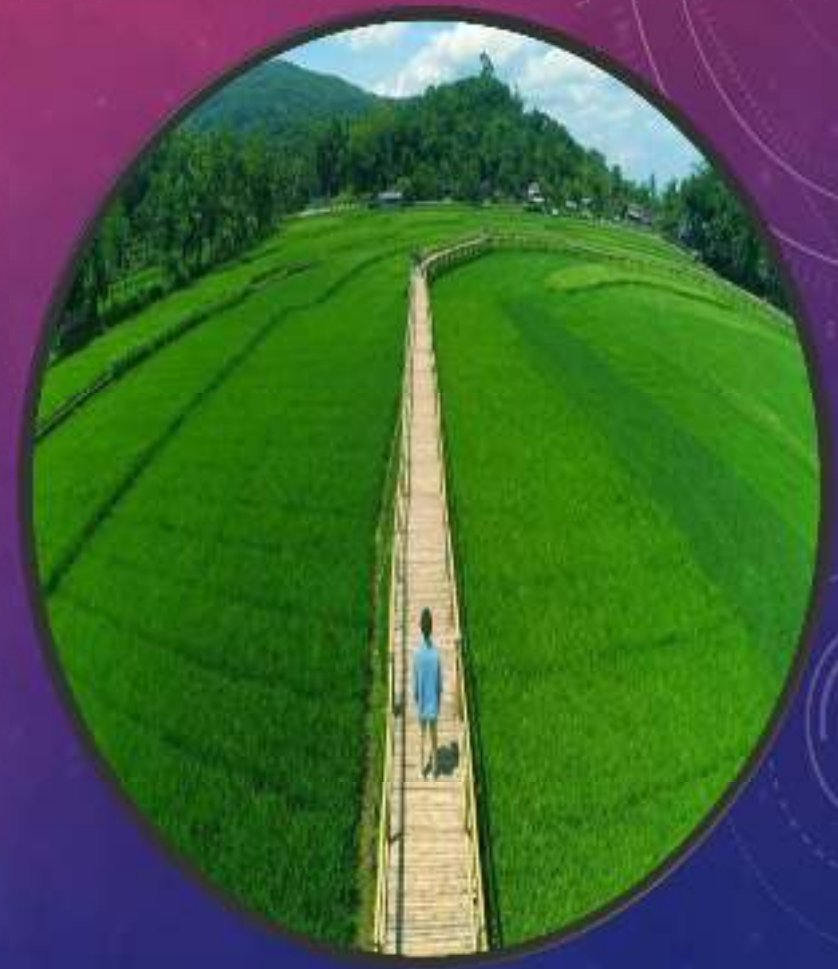
- ❑ Kegiatan pemanfaatan sumber daya hayati seperti tumbuhan yang bisa bermanfaat untuk menghasilkan bahan pangan, bahan baku industry, ataupun sumber energi serta untuk mengelola lingkungan hidupnya
- ❑ Tanaman pertanian adalah bagian dari dunia tumbuh-tumbuhan yang berupa sekelompok makhluk hidup yang bertambah besar dan berkembang serta memiliki batang, akar, daun, dan sebagainya yang memiliki klorofil

BENTUK-BENTUK PERTANIAN



1. PERTANIAN SAWAH

- ❖ Adalah suatu bentuk pertanian yang dilakukan di lahan basah dan memerlukan banyak air.
- ❖ Lahan sawah mempunyai fungsi yang beragam (multifungsi)
- ❖ Multifungsi pertanian merupakan suatu konsep yang menjabarkan berbagai fungsi eksternal pertanian selain fungsi utamanya sebagai penghasil pangan dan serat atau barang yang tampak nyata dan dapat dipasarkan (Agus, 2009)



1. PERTANIAN SAWAH



Pertanian
Sawah



Sawah
Irigasi



Sawah
Tadah Hujan



Sawah
Lebak





2. TEGALAN

- ❖ Suatu daerah lahan kering yang sumber airnya tergantung pada pengairan air hujan, ditanamani musiman atau tahunan. Tanahnya yang ada pada lahan pertanian ini sulit dibuat pengairan irigasi karena permukaannya yang tidak rata.
- ❖ Saat musim kemarau lahan tegalan akan kering



3. PEKARANGAN

- ❖ Bentuk kegiatan pertanian yang ditanam di lingkungan rumah dan dimanfaatkan untuk ditanami tanaman pertanian
- ❖ Sistem ini dapat memberi manfaat tambahan dalam meningkatkan ketahanan pangan keluarga yang lestari (Oelviani, dkk; 2015)

4. LADANG BERPINDAH

- ❖ Suatu sistem pertanian yang mengandalkan pembabatan hutan dengan cara dibabat dan dibakar untuk melakukan usaha budidaya tanaman (Evans, 2016)
- ❖ Bentuk pertanian lahan berpindah yaitu setelah beberapa kali ditanami tanaman dan dipanen tanah sudah berkurang kesuburannya, maka kegiatan usaha pertanian akan berpindah ke lahan yang masih subur / lahan yang sudah lama tidak digarap





5. TANAMAN PERKEBUNAN / TANAMAN KERAS

- ❖ Jenis varietas pertanian yang jenis tanamannya adalah tanaman tahunan. Tanaman tahunan yang sering disebut dengan tanaman perkebunan
- ❖ Perkebunan mempunyai peranan penting dan strategis dalam pembangunan nasional, terutama dalam meningkatkan kemakmuran dan kesejahteraan rakyat, penerimaan devisa negara, penyediaan lapangan kerja



5. TANAMAN PERKEBUNAN / TANAMAN KERAS

- ❖ Tanaman perkebunan adalah tanaman semusim dan atau tanaman tahunan yang karena jenis, dan tujuan pengelolaannya ditetapkan sebagai tanaman perkebunan
- ❖ Tanaman semusim adalah tanaman yang hanya dipanen satu kali dengan siklus hidup satu tahun sekali
- ❖ Tanaman tahunan membutuhkan waktu yang Panjang untuk berproduksi dan bisa menghasilkan sampai puluhan tahun dan bisa dipanen lebih dari satu kali

MANAJEMEN PERTAMANAN



MANAJEMEN PERTANAMAN

- ❑ Manajemen harus dilaksanakan dengan baik, jika tidak dilaksanakan baik maka petani akan mengalami kerugian dari usaha bercocok tanamnya, karena hal ini disebabkan :

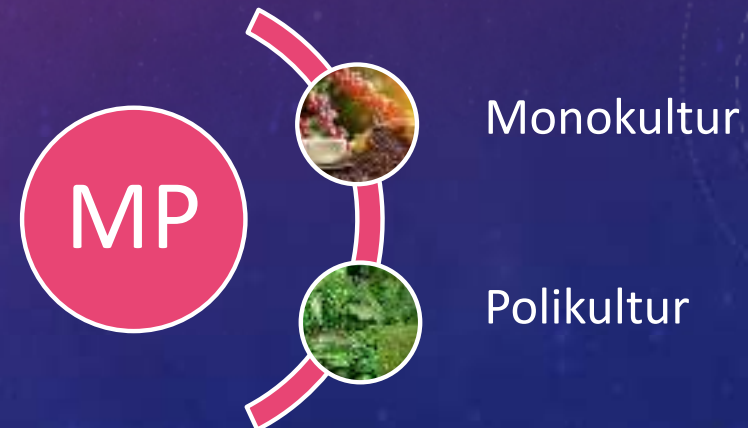
Ada perubahan terus menerus dalam penawaran dan harga input agrikultur

Adanya perubahan berkelanjutan dalam hal harga produk (output) di pasar

Perubahan teknologi pertanian berkelanjutan

- ❑ Manajemen pertanaman atau pola tanaman adalah penanaman pada sebidang lahan dengan mengatur susunan tata letak dan urutan tanaman selama periode waktu tertentu termasuk masa pengolahan tanah dan berat selama periode tertentu

- ❑ Terbagi atas :



POLA MONOKULTUR

- ❖ Monokultur = *Sole cropping* = *Sistem Tanam Tunggal*
- ❖ Adalah sistem pertanian dengan menanam hanya satu jenis tanaman dalam satu periode tanam
- ❖ Kelebihannya monokultur adalah teknis budidaya (penanaman dan pemeliharaan) relative mudah
- ❖ Kekurangannya adalah lebih mudah diserang oleh hama dan penyakit



POLA POLIKULTUR

- ❖ Polikultur = *Multiple cropping* = *Sistem Tanam Campuran*
- ❖ Adalah pola penanaman dengan banyak jenis tanaman pada satu bidang lahan yang terencana dengan menerapkan aspek lingkungan yang baik
- ❖ Kelebihannya adalah mengurangi serangan OPT, menambah kesuburan tanah dan memperoleh hasil panen yang beragam
- ❖ Kekurangannya adalah terjadi persaingan hara antar tanaman dan sulit mengendalikan OPT



TANAMAN POLIKUTUR TEBAGI DALAM :

Multiple
Cropping

Dilakukan dengan cara menyisipkan satu atau beberapa jenis tanaman diantara tanaman pokok dalam waktu yang bersamaan atau berbeda

Relay
Cropping

Disebut juga pertanaman ganda, penanaman berupa dua jenis atau lebih tanaman pada satu areal lahan yang sama dalam waktu yang bersamaan atau hamper sama

Mixed
Cropping

Penanaman terdiri beberapa tanamna yang tidak diatur jarak tanaman maupun larikannya, semua bercampur menjadi satu

Sequential
Planting

Penanaman dua jenis tanaman atau lebih yang dilakukan secara bergiliran

Relay
Croppiing

Cara bercocok tanam dimana dalam satu areal lahan yang sama ditanami dengan dua atau lebih jenis tanaman dengan pengaturan waktu panen dan tanam Tanaman kedua ditanam menjelang panen tanaman pertama

ASPEK PENGELOLAAN TANAMAN

ASP



Pemuliaan
Tanaman



Fisiologi
Tanaman



Pengelolaan
Lingkungan

ASPEK PEMULIAAN TANAMAN

- Tanaman memiliki peranan penting dalam kehidupan membuat manusia berusaha dan mencari cara agar tanaman yang diusahakan dapat memberikan hasil yang optimal
- Perbaikan karakter tanaman agar memiliki sifat unggul dan dapat berproduksi maksimum merupakan cita-cita pemuliaan
- Pemuliaan tanaman adalah perpaduan antara seni & ilmu dalam merakit keragaman genetic suatu populasi tanaman tertentu menjadi tanaman baru dengan sifat yang lebih baik atau unggul dari sebelumnya

ASPEK FISILOGI TANAMAN

- Fisiologi tanaman adalah ilmu tentang tumbuhan
- Fisiologi tumbuhan merupakan studi yang mempelajari tentang proses kehidupan tumbuhan, termasuk metabolisme, hubungan dengan air, mineral air, gerak, iritabilitas, proses transport
- Aspek fisiologis tanaman dalam kegiatan budidaya mencakup pertumbuhan tanaman dari fase benih sampai fase panen
- Fisiologi perkembangan tumbuhan mencakup proses pembesaran sel, pembentukan dan pertumbuhan organ tumbuhan, fotomogenesis

ASPEK PENGELOLAAN LINGKUNGAN

- Terbagi atas :
 - a. Aspek Biotik
 - b. Aspek Abiotik

ASPEK BIOTIK

Dapat berupa makhluk hidup lainnya diluar tanaman yang secara langsung maupun tidak langsung mempengaruhi pertumbuhan tanaman

ASPEK ABIOTIK

Meliputi tanah, air dan iklim



Thank
you!