



Satuan Acara Pengajaran

SCBI602332 - Fisiologi Tumbuhan

Pengajar

Dr. Dra. Andi Salamah

Dr. Susiani Purbaningsih D.E.A.

Dr. Dra. Ratna Yuniati M.Si.

Tujuan Perkuliahan

1. Mahasiswa mampu menjelaskan berbagai konsep dan proses fisiologi yang terjadi pada tumbuhan (mulai dari proses absorpsi hingga metabolisme). 2. Mahasiswa mampu menunjukkan hubungan antara struktur dan fungsi pada tumbuhan.

Minggu 1

Materi	Pendahuluan - Tata tertib perkuliahan, tata tertib ujian, komponen penilaian - What is a plant ? - What is plant physiology ? - Why should we study plant physiology ?
---------------	--

Media	Laptop, LCD Projector
--------------	-----------------------

Referensi

Aktivitas	Kuliah
------------------	--------

Minggu 2

Materi	Water relations - Diffusion, osmosis, water potential, water and plant cells Water balance, soil water and water uptake, water distribution (How do plants obtain water from the soil ?)
---------------	--

Media

Referensi

- Aktivitas** Diskusi kelompok
- Satu kelompok terdiri dari 2 orang
 - Membuat 10 pertanyaan, dan mencari jawabannya
 - Masing-masing menuliskan pertanyaan dan jawaban hasil diskusi dalam selembar kertas dan dikumpulkan di akhir sesi kuliah.
-

Minggu 3

- Materi** Unsur hara & solute transport
- Essential nutrients, deficiencies, toxicity
 - Soil, roots, and microbes
 - Solute transport
-

Media

Referensi

- Aktivitas** Diskusi kelompok
- Satu kelompok terdiri dari 2 orang
 - Membuat 10 pertanyaan, dan mencari jawabannya
 - Masing-masing menuliskan pertanyaan dan jawaban hasil diskusi dalam selembar kertas dan dikumpulkan di akhir sesi kuliah.
-

Minggu 4

- Materi** - Dual Role of Sunlight: Energy and Information
- Energy Conservation in Photosynthesis: Harvesting Sunlight
 - Energy Conservation in Photosynthesis
 - CO₂ Assimilation
-

Media

Referensi

Aktivitas

Minggu 5

- Materi** Allocation, Translocation, and Partitioning of Photoasimilate
-

Media

Referensi

Aktivitas

Minggu 6

Materi Cellular Respiration

Media

Referensi

Aktivitas

Minggu 7

Materi - Nitrogen Assimilation
- Carbon and Nitrogen Assimilation and Plant Productivity

Media

Referensi

Aktivitas

Minggu 8

Materi UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)

Media

Referensi

Aktivitas

Minggu 9

Materi - Responsive of Plant to Stress
- Acclimation to Environment
- Adaptation to Environment

Media

Referensi

Aktivitas

Minggu 10

Materi - Development and Overview
 - Growth of Development of Cells

Media

Referensi

Aktivitas

Minggu 11

Materi Phytohormon

Media

Referensi

Aktivitas

Minggu 12

Materi Phytohormon

Media

Referensi

Aktivitas

Minggu 13

Materi - Photomorphogenesis
 - Tropism and Nastic Movement
 - Measuring Time

Media

Referensi

Aktivitas

Minggu 14

Materi - Flowering and Fruit Development
 - Temperature Plant Development and Distribution
 - Secondary Metabolit

Media

Referensi

Aktivitas

Minggu 15

Materi UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)

Media

Referensi

Aktivitas
