



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA  
JURUSAN BIOLOGI

Kampus Ketintang, Jalan Ketintang, Surabaya 60231  
Telepon: +6231- 8296427, Faksimil: +6231- 8296427

Laman: <http://biologi.fmipa.unesa.ac.id>, email: [biologi@unesa.ac.id](mailto:biologi@unesa.ac.id)

LEMBAR VALIDASI NASKAH UJIAN TENGAH SEMESTER/ UJIAN AKHIR SEMESTER

Mata kuliah	:	Fisiologi Tumbuhan
Indikator	:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Menjelaskan konsep potensial air, potensial osmotik, potensial turgor</li><li>2. Membedakan unsur hara makro dan mikro dari segi fungsi, defisiensi, dan bentuk penyerapan (ion, senyawa dll)</li><li>3. Menjelaskan faktor-faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi penyerapan air pada tumbuhan</li><li>4. Membedakan berbagai konsep tentang membuka menutupnya stomata pada tumbuhan</li><li>5. Menjelaskan pentingnya enzim bagi pengaturan metabolisme tumbuhan</li><li>6. Mendeskripsikan faktor-faktor yang mempengaruhi aktivitas enzim</li><li>7. Membedakan fotofosforolasi siklik dan non siklik</li><li>8. Membedakan reaksi terang dan reaksi gelap berdasarkan substrat dan produk</li><li>9. Membedakan mekanisme jalur C2, C3, C4, dan CAM</li><li>10. Menjelaskan mekanisme dan fungsi dari jalur Pentosa Phosphat</li><li>11. Membedakan tahap-tahap mekanisme respirasi</li><li>12. Menjelaskan berbagai hipotesis terkait dengan fosforilasi oksidatif</li></ol>
Dosen Penyusun	:	Dr. Yuni Sri rahayu, M.Si, dan Dr.Yuliani, M.Si
Petunjuk	:	Berikan tanda <b>centang (√)</b> pada kolom yang sesuai dengan pendapat bapak/ibu. 1. Cukup 2. Baik 3. Sangat baik

No	Aspek yang dinilai	Kategori		
		1	2	3
1	Pengantar atau petunjuk mengerjakan butir soal			√
2	Kesuaian butir soal dengan indikator			√
3	Keseimbangan butir soal yang mudah, sedang, dan sukar			√
4	Pedoman penskoran sesuai dengan butir soal			√
5	Lama penyelesaian soal sesuai dengan waktu yang tersedia		√	
6	Memungkinkan beberapa alternatif jawaban yang benar			√
7	Butir soal tidak tergantung dengan butir soal lainnya			√
8	Rumusan kalimat komunikatif dan tidak bermakna ganda			√
9	Tabel, gambar, grafik, peta, atau, yang sejenisnya disajikan dengan jelas dan terbaca (jika ada)	-	√	
Komentar/Saran Kemungkinan dibutuhkan waktu yang lebih lama untuk penyelesaian soal				



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA  
JURUSAN BIOLOGI

Kampus Ketintang, Jalan Ketintang, Surabaya 60231  
Telepon: +6231- 8296427, Faksimil: +6231- 8296427  
Laman: <http://biologi.fmipa.unesa.ac.id>, email: [biologi@unesa.ac.id](mailto:biologi@unesa.ac.id)

Surabaya, 16 Maret 2020

Validator,

Sari Kusuma Dewi, S.Si., M.Si.

Tanggapan Dosen Penyusun

Surabaya, 21 Maret 2020

Penyusun,

Dr. Yuliani, M.Si