

LEMBAR KERJA SISWA PERTUMBUHAN BIJI KACANG HIJAU

Dibuat oleh Fathia Syifa Nafi'ah (1805452)
Pendidikan Kimia UPI

NAMA :

KELAS :

GURU :

A. Tujuan

1. Membuktikan tumbuhan tumbuh dan berkembang
2. Mengetahui pengaruh intensitas cahaya terhadap pertumbuhan kacang hijau
3. Mengetahui perbedaan pertumbuhan kacang hijau yang mendapatkan cahaya matahari langsung dan yang tidak mendapatkan cahaya matahari



KOMPETENSI DASAR

3.2 Menganalisis sistem perkebangbiakan pada tumbuhan dan hewan serta penerapan teknologi pada sistem reproduksi tumbuhan dan hewan.

4.2 Menyajikan karya hasil perkebangbiakan pada tumbuhan.



INDEKS PENCAPAIAN KOMPETENSI [IPK]

3.2.1 Menjelaskan proses perkecambahan

3.2.3 Menganalisis faktor yang berpengaruh terhadap perkecambahan

3.2.4 Menjelaskan perkembangan tumbuhan

4.2.1 Menyajikan laporan hasil perkebangbiakan pada tumbuhan secara vegetatif alami atau buatan



Perhatikan video pada link berikut ini!

(<https://www.youtube.com/watch?v=KewRIPH0K1Q>)



B. Kajian Pustaka

Pertumbuhan dan perkembangan pada tumbuhan biji diawali dari perkecambahan. Pada embrio atau lembaga terdapat plumula yang tumbuh menjadi batang dan radikula yang tumbuh menjadi akar. Perkecambahan pada akhir pertumbuhan membentuk akar, batang dan daun. Pada ujung-ujung akar dan batang terdapat sel-sel yang senantiasa membelah diri (meristematis), dikenal sebagai jaringan meristem ujung.

Perkembangan merupakan suatu perwujudan dari perubahan-perubahan yang bertahap ataupun yang berjalan cepat. Pada kategori perkembangan, dapat diukur sebagai pertambahan panjang, lebar atau luas. Namun tidak hanya perubahan kuantitatif saja yang dilihat, tetapi menyangkut perubahan kualitatif sel, jaringan dan organ yang elise but sebagai diferensiasi. Merupakan suatu contoh yang konkrit misalnya dalam peristiwa perkecambahan, perbungaan atau penuaan yang menghasilkan perubahan yang mendadak di dalam kehidupan atau pola pertumbuhan tumbuhan.



C. Alat dan Bahan

No.	Alat dan Bahan	Jumlah
1	Gelas aqua	4
2	Penggaris	1
3	Kapas	4
4	Kacang hijau	Secukupnya
5	Air mineral	Secukupnya

D. Langkah Kerja

- 1.letakkan kapas pada masing-masing gelas aqua
- 2.basahi setiap kapas dengan air mineral (jangan terlalu basah)
- 3.rendam kacang hijau (jika terdapat kacang hijau yang mengambang jangan digunakan untuk perkecambahan karena kualitasnya kurang baik)
- 4.letakkan kacang hijau di atas kapas yang sudah dibasahi (usahakan jangan berdekatan harus disebar)
- 5.diberi label pada masing-masing gelas, gelas A dan B, gelas A diletakkan dibawah sinar matahari dan gelas B diletakkan di tempat yang tidak terkena sinar matahari
- 6.Amati dan ukur pertumbuhan kecambah setiap hari selama 6 hari
- 7.Catat pengamatan tersebut di buku tulis dan difoto hasilnya, lalu kirimkan pada google form yang telah disediakan

E. Tabel Pengamatan

- Perkecambahan kacang hijau di tempat yang terkena sinar matahari (terang)

Hari ke-	Pertumbuhan kacang hijau		Keterangan
	Gelas A (cm)	Gelas B (cm)	
1			
2			
3			
4			
5			

- Perkecambahan kacang hijau di tempat yang tidak terkena sinar matahari (gelap)

Hari ke-	Pertumbuhan kacang hijau		Keterangan
	Gelas A (cm)	Gelas B (cm)	
1			
2			
3			
4			
5			



F. Pertanyaan

Untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan di bawah ini kamu dapat menggunakan sumber buku atau internet, dll sebagai bahan rujukan!

1. Faktor apasajakah yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan pada tumbuhan kacang hijau?

2. Adakah tumbuhan kacang hijau yang tidak tumbuh? mengapa demikian?

2. Lebih cepat mana pertumbuhan biji kacang hijau di tempat gelap atau terang? mengapa demikian?

G. Kesimpulan

