

Memproduksi Teks Laporan Percobaan



Nama Anggota Kelompok:

.....
.....
.....

Kelas: **Mata Pelajaran:**.....



Tugas Kolaborasi



Instruksi Pengerjaan Tugas!

Setelah kelompok Anda melakukan praktik atau eksperimen di kelas, selanjutnya kelompok Anda diminta untuk membuat atau menuliskan hasil laporan percobaan yang telah dilakukan. Jawaban kelompok Anda dapat ditulis pada lembar kerja berikut.

Bentuk Format Tugas:

Judul: Buat judul yang mencerminkan isi dan tujuan percobaan

Tujuan: Jelaskan secara singkat tujuan dari percobaan yang dilakukan.

Bahan dan Alat: Daftar lengkap bahan dan alat yang digunakan dalam percobaan.

Langkah-langkah: Jelaskan secara rinci langkah-langkah atau prosedur percobaan.

Hasil: Paparkan hasil yang di peroleh dari percobaan dalam bentuk narasi, tabel, atau grafik

Kesimpulan: Sampaikan kesimpulan yang dapat diambil dari hasil percobaan, serta evaluasi terhadap proses percobaan.

selamat mengerjakan!



A large white rectangular area with a scalloped blue border, containing 25 horizontal rows of dotted lines for writing. A small globe icon is centered on the 15th row.



A large white rectangular area with a scalloped blue border, containing 25 horizontal rows of dotted lines for writing. A small globe icon is centered on the 15th row.



Penugasan Mandiri

Bacalah teks laporan percobaan berikut ini secara seksama!

Teks Laporan Percobaan Membuat Teleskop



Agar bisa mengamati benda-benda yang berada di langit, dibutuhkan alat yang canggih yang biasa disebut dengan teleskop. Teleskop adalah sebuah teropong besar yang dipakai di dalam astronomi. Ilmu ini mempelajari benda-benda yang ada di langit atau luar angkasa. Astronomi tidak akan bisa berkembang dengan baik karena banyak orang yang berpendapat bahwa astronomi membutuhkan teleskop yang mahal serta memiliki teknologi yang canggih.

Alat dan Bahan 1) Lensa objektif LUP / lensa cembung praktikum, biasa dijual di toko alat laboratorium, menggunakan diameter 5 cm. 2) Pipa PVC dan perlup dengan panjang kurang lebih 30 cm. 3) Perkakas seperti gergaji dan lem perekat. 4) Lensa okuler bisa juga dengan membeli lensa di toko alat laboratorium dengan menggunakan diameter 2,5 cm.

Langkah-Langkah Membuatnya 1) Langkah pertama yang harus dilakukan adalah tentukan terlebih dahulu panjang badan teleskop. Dengan menggunakan rumus fisika yang sudah kita ketahui : $f_{ob} + f_{ok} = L$. 2) Potong pipa PVC yang panjangnya sudah diketahui tersebut. 3) Letakkan lensa objektif ke dalam sambungan pipa, kemudian sambungkan sambungan pipa yang sudah berisi lensa tadi diujung paling depan pipa PVC yang sudah kamu ukur. Ingat, lensa objektif letaknya harus didepan lensa okuler. Pasangkan perlup di ujung paling belakang pipa. 4) Teleskop sederhana telah selesai kamu buat.

Setelah melalui langkah-langkah tersebut, kini teleskop sederhana dapat digunakan untuk mengamati benda-benda di langit, seperti kawah bulan ataupun planet-planet terdekat dengan bumi. Untuk mengamati benda langit yang jaraknya jauh ternyata tidak selalu harus menggunakan alat yang memiliki teknologi yang sangat canggih. Kamu bisa membuatnya sendiri dengan biaya yang relatif lebih murah dan sederhana.

Jawablah pertanyaan berikut sesuai dengan informasi yang terdapat dalam teks di atas!

1. Topik apakah yang dibicarakan dalam teks tersebut?
2. Apakah tujuan percobaan tersebut?
3. Bahan dan alat apa saja yang digunakan dalam percobaan tersebut?
4. Bagaimana hasil percobaan tersebut?
5. Manfaat apa yang bisa diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari dari teks laporan percobaan tersebut?
6. Tulislah simpulan dari teks tersebut!



Refleksi



Latihan Mandiri

Bacalah teks berikut untuk menjawab soal nomor 1-10.

Laporan Percobaan: Pengaruh Cahaya Matahari terhadap Pertumbuhan Kecambah Kacang Hijau

Tujuan: Mengetahui pengaruh intensitas cahaya matahari terhadap pertumbuhan kecambah kacang hijau.

Alat dan Bahan: Biji kacang hijau, 2 buah gelas plastik, kapas, air, penggaris, dan alat tulis.

Prosedur:

1. Letakkan kapas basah di dalam dua gelas plastik.
2. Masukkan 5 biji kacang hijau ke dalam masing-masing gelas.
3. Gelas A diletakkan di tempat terkena cahaya matahari langsung, gelas B di tempat gelap.
4. Siram setiap hari dengan jumlah air yang sama.
5. Amati dan ukur tinggi kecambah setiap hari selama 7 hari.

Hasil Pengamatan:



Hari	Tinggi Kecambah Gelas A (cm)	Tinggi Kecambah Gelas B (cm)
1	0,5	0,8



3	2,1	4,3
5	4,0	7,9
7	5,5	12,6

Kesimpulan: Kecambah yang tumbuh di tempat gelap memiliki batang yang lebih tinggi namun berwarna kuning pucat dan lemah, sedangkan kecambah di tempat terang tumbuh lebih pendek tetapi berwarna hijau segar dan tegak.

1. Jika percobaan ini ingin diulang dengan menambahkan variabel intensitas cahaya (redup, sedang, terang), langkah prosedur manakah yang perlu diubah?

- a. Langkah 1 dan 2
- b. Langkah 3 dan 5
- c. Langkah 2 dan 4
- d. Langkah 4 dan 5

2.. Berdasarkan prosedur percobaan, variabel kontrol yang dijaga tetap sama adalah...

- a. Jenis biji dan intensitas cahaya
- b. Jumlah air dan letak gelas
- c. Jumlah biji, jenis kapas, dan jumlah air yang disiram
- d. Tinggi kecambah dan warna daun



3. Seorang siswa ingin menerapkan metode percobaan ini untuk meneliti pertumbuhan bayam. Manakah penyesuaian yang paling tepat dilakukan?

- a. Mengganti kapas dengan tanah dan mengukur lebar daun sebagai parameter
- b. Tetap menggunakan kapas dan hanya mengganti jenis biji
- c. Menghilangkan kelompok gelas B karena bayam butuh cahaya
- d. Mengubah waktu pengamatan menjadi sebulan sekali

4. Berdasarkan data tabel hasil pengamatan, manakah pernyataan yang paling tepat menggambarkan pola pertumbuhan kedua kelompok kecambah?

- a. Keduanya tumbuh dengan kecepatan yang sama setiap harinya
- b. Gelas A tumbuh lebih cepat pada hari-hari awal, lalu melambat
- c. Gelas B mengalami pertumbuhan yang konsisten lebih cepat dibanding Gelas A sejak hari pertama
- d. Gelas A berhenti tumbuh setelah hari ke-5

5. Mengapa kecambah di tempat gelap (Gelas B) tumbuh lebih tinggi, tetapi kondisi fisiknya lebih lemah dibanding Gelas A? Analisislah berdasarkan isi laporan!



.....

.....

.....

.....

.....

.....



6. Perhatikan bagian kesimpulan laporan. Apakah kesimpulan tersebut sudah menjawab tujuan percobaan? Analisislah dengan menyertakan bukti dari data!

.....
.....
.....
.....
.....

7. Seorang teman berpendapat bahwa percobaan ini tidak valid karena hanya menggunakan 5 biji per gelas dan berlangsung hanya 7 hari. Setujukah kamu? Berikan penilaianmu disertai alasan yang logis!

.....
.....
.....
.....
.....

8. Evaluasilah bagian prosedur laporan percobaan di atas! Apakah ada langkah yang kurang jelas atau berpotensi menyebabkan hasil tidak akurat? Jelaskan dan berikan saranmu!

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



9. Di antara dua gelas kecambah berikut, manakah yang menurutmu lebih baik kualitasnya untuk dijadikan bahan pangan? Evaluasi jawabanmu berdasarkan data dan kesimpulan laporan!

- a. Gelas A (terkena cahaya)
- b. Gelas B (tempat gelap)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

10. Berdasarkan percobaan di atas, rancanglah sebuah judul dan rumusan masalah baru untuk percobaan lanjutan yang mengembangkan topik yang sama!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

