

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

---

MATA PELAJARAN : BIOLOGI  
KELAS/SEMESTER : X/I  
KD : 3.1/RUANG LINGKUP BIOLOGI  
NAMA :  
KELAS :

---

Pilihlah jawaban yang paling benar dengan klik opsi jawaban yang tersedia!

1. Ruang lingkup biologi yang dalam pengkajiannya memerlukan alat bantu mikroskop, misalnya....
  - A. Atom dan molekul
  - B. Organel, sel dan jaringan
  - C. Bioma dan biosfer
  - D. Membran Sel saja
  - E. Organ dan sistem organ
  
2. Dalam usaha meningkatkan produksi pangan para peneliti telah berhasil mengembangkan bibit unggul dengan cara hibridasi. Cabang biologi yang mendasarinya adalah...
  - A. Sitologi
  - B. Histologi
  - C. Taksonomi
  - D. Genetika
  - E. Botani
  
3. Kejadian berikut yang bukan merupakan objek kajian biologi adalah....
  - A. Pembuatan tempe dengan memanfaatkan bioteknologi konvensional
  - B. Pengamatan air kolam dengan mikroskop dan menemukan benda bergerak
  - C. Bangkai tikus yang membosuk setelah dibiarkan beberapa hari
  - D. Kandungan mineral sulfur pada batuan sekitar gunung berapi
  - E. Bintil akar pada tanaman polong-polongan
  
4. Objek dan kajian biologi yang diperlukan untuk mengembangkan obat penyakit flu burung (SARS) adalah....
  - A. Bakteri
  - B. Virus
  - C. Sanitasi
  - D. Parasite
  - E. Epidemiologi
  
5. Di suatu tempat terdapat kumpulan kelompok belalang,kelompok semut dan kelompok rumput. Kumpulan kelompok tersebut akan membentuk....
  - A. Ekosistem
  - B. Komunitas
  - C. Bioma
  - D. Biosfer
  - E. Lingkungan
  
6. Sebelum melakukan penelitian ilmiah, peneliti harus mempersiapkan hal-hal berikut, kecuali...
  - A. Alat dan bahan
  - B. Metode penelitian
  - C. Laporan penelitian

- D. Objek penelitian
- E. Variable data yang akan diukur
7. Pada percobaan “Pengaruh zat pewangi pakaian terhadap kehidupan ikan”, digunakan ikan dengan jumlah dan berat ikan yang sama. Hal tersebut merupakan variable...
- A. Terikat
- B. Bebas
- C. Control
- D. Respon
- E. Manipulasi
8. Berikut ini yang bukan merupakan kegiatan observasi adalah...
- A. Melihat
- B. Mendengar
- C. Mengukur
- D. Membau
- E. Meramalkan
9. Pada penulisan makalah terdapat bab yang membahas pengolahan data, yaitu bagian ...
- A. Abstrak
- B. Pembahasan
- C. Kerangkateori
- D. Prakata
- E. Metodologi penelitian
10. Beras merupakan makanan pokok yang dikonsumsi sebagian besar orang Indonesia. Fakta di lapangan menunjukkan bahwa konsumen pada umumnya mencari dan membeli beras yang putih dan bersih. Hasil sudah petugas BPOM menemukan beras yang mengandung zat pengawet, seperti formalin, boraks, dan zat pemutih seperti klorin. Hal ini tentu sangat merugikan konsumen dari segi kesehatan dan kualitas beras. Manakan langkah metode ilmiah yang dapat dilakukan konsumen untuk mengetahui kandungan zat pemutih pada beras?
- A. Mengumpulkan sejumlah fakta dari berbagai sumber terpercaya, tentang bahayanya mengonsumsi beras yang mengandung zat pemutih.
- B. Melakukan eksperimen dengan menggunakan mesin penggiling untuk mengetahui kandungan zat pemutih pada beras.
- C. Membuat hipotesis tentang pengaruh penggunaan zat pemutih, seperti klorin dalam beras yang dapat membahayakan tubuh manusia.
- D. Melakukan eksperimen untuk membuktikan kandungan zat pemutih pada beras dengan menggunakan iodine.
- E. Menyediakan alat pendekripsi untuk membuktikan adanya kandungan zat pemutih pada beras di rumah masing-masing.
11. Hingga kini penyakit AIDS belum ada obatnya. Penelitian dilakukan oleh para ahli untuk mengetahui aktifitas Virus HIV pada tingkat organisasi kehidupan yaitu....
- A. Molekul
- B. Sel
- C. Jaringan
- D. Organ
- E. Sistem organ

12. Pembuatan Film Hollywood terkenal *Jurassic Park*, menceritakan kehidupan hewan purba. Ilmu biologi yang berperan adalah...
- Evolusi
  - Botani
  - Zoology
  - Palaentologi
  - Anatomi
13. Seseorang akan menjalani transpalasi hati. Hati dipelajari pada tingkat organisasi....
- Sel
  - Jaringan
  - Organ
  - System organ
  - Individu
14. Berikut manfaat biologi di bidang peternakan adalah...
- Memperbanyak dengan teknik kultur jaringan
  - Membuat antibody monoclonal
  - Membuat vaksin pencegah penyakit virus SARS
  - Terapi gen transgenic menghasilkan susu sapi lebih berkualitas
  - Menghasilkan insulin
15. Sekelompok peneliti melakukan pengamatan terhadap perilaku sekumpulan harimau Sumatera (*Panthera tigris sumatrae*). Pengamatan yang dilakukan oleh sekelompok ini dilakukan pada tingkat ....
- Ekosistem
  - Komunitas
  - Populasi
  - Individu
  - Bioma
16. Seorang peneliti mengamati lingkungan X, ia menemukan bahwa banyak bayi yang terlahir cacat. Setelah ditelusuri, hal tersebut terjadi karena masyarakat mengalami kekurangan gizi serta lingkungannya yang kurang terjaga. Kasus tersebut berhubungan dengan bidang studi ....
- Parasitology
  - Ginekologi
  - Teratologi
  - Genetika
  - Fisiologi
17. Dalam penelitian, eksperimen dilakukan untuk menguji ....
- Pengumpulan data
  - Rumusan masalah
  - Latar belakang
  - Kesimpulan
  - Hipotesis
18. Perhatikan tabel hasil panen tanaman jagung berikut!

Hasil Panen Jagung (kg)		
Petak I (diberi pupuk kompos)	Petak II (diberi pupuk NPK)	Petak III (diberi pupuk Urea)
42,5	45,7	45,2

Berdasarkan tabel tersebut, kesimpulan yang sesuai adalah ....

- A. Untuk meningkatkan hasil panen terkadang tidak diperlukan pupuk
  - B. Penggunaan pupuk kompos memberikan hasil panen yang lebih produktif dibandingkan penggunaan pupuk NPK dan Urea
  - C. Penggunaan pupuk NPK memberikan hasil panen yang lebih produktif dibandingkan penggunaan pupuk Urea
  - D. Penggunaan pupuk Urea memberikan hasil panen yang lebih produktif dibandingkan penggunaan pupuk NPK
  - E. Setiap pupuk memberikan hasil panen yang sama terhadap tanaman jagung
19. Perilaku yang benar dan aman saat di laboratorium adalah ...
- A. Membawa bekal makanan
  - B. Mengenakan pakaian ketat
  - C. Serius dan tekun
  - D. Bersikap gembira dan bercanda
  - E. Menggunakan seragam sekolah
20. Perhatikan gambar berikut ini!



Jika kalian memasuki laboratorium dan melihat gambar ini, berarti zat tersebut bersifat....

- A. Korosif
- B. Beracun
- C. Radioaktif
- D. Mudah meledak
- E. Mudah terbakar

Petunjuk pengumpulan tugas:

1. Setelah selesai mengerjakan, klik “Finish” kemudian klik “Email my answers to my teacher”
2. Isi **nama lengkap** pada kolom “Enter your full name”
3. Pada kolom “Group/level” isikan **nama kelas** (misal: XI-MIPA1).
4. Pada kolom **School subject** isi dengan **LKPD SEL**
5. Masukan email **ismawatibio@gmail.com** pada kolom “Enter your teacher’s email or key code”
6. Terakhir klik “Send”