

**SOAL ULANGAN**  
**RUANG LINGKUP BIOLOGI**

Nama lengkap :

Kelas :

**A. Pilihlah satu jawaban yang paling benar**

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 membusuk 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 ...
- Abstrak
  - Pembahasan
  - Kerangkateori
  - Prakata
  - 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?
- Mengumpulkan sejumlah fakta dari berbagai sumber terpercaya, tentang bahayanya mengonsumsi beras yang mengandung zat pemutih.
  - Melakukan eksperimen dengan menggunakan mesin penggiling untuk mengetahui kandungan zat pemutih pada beras.
  - Membuat hipotesis tentang pengaruh penggunaan zat pemutih, seperti klorin dalam beras yang dapat membahayakan tubuh manusia.
  - Malakukan eksperimen untuk membuktikan kandungan zat pemutih pada beras dengan menggunakan iodine.
  - Menyediakan alat pendekripsi untuk membuktikan adanya kandungan zat pemutih pada beras di rumah masing - masing

**B. Pasangkanlah/jodohkan**

- |     |   |                     |
|-----|---|---------------------|
| 11. |    | Mudah meledak       |
| 12. |    | Mudah terbakar      |
| 13. |    | Beracun atau toksik |
| 14. |  | Radioaktif          |
| 15. |  | Korosif             |

**C. Tentukanlah Pernyataan Berikut Benar Atau Salah !**

16. Pembuatan Film Hollywood terkenal Jurassic Park, menceritakan kehidupan hewan purba. Ilmu biologi yang berperan adalah anatomy

Benar

Salah

17. Dalam penelitian, eksperimen dilakukan untuk menguji hipotesis

Benar

Salah

18. Perilaku yang benar dan aman saat di laboratorium adalah bersikap gembira dan bercanda

Benar

Salah

19. Sekelompok peneliti melakukan pengamatan terhadap perilaku sekumpulan harimau Sumatera (*Panthera tigris sumatrae*). Pengamatan yang dilakukan oleh sekelompok ini dilakukan pada tingkat populasi

Benar

Salah

20. 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 genetika

Benar

Salah