

Nama :
Kelas :

SOAL PRE TEST DAN POST TEST

1. Perhatikan gambar ekosistem di bawah ini!



Berdasarkan gambar di atas, kelompokkanlah komponen ekosistem ke dalam komponen biotik!

- A. cahaya matahari, tanah, dan pasir
 - B. suhu, pohon kurma, dan PH
 - C. pohon kurma, onta, dan kaktus
 - D. kadal, palem, dan pasir
 - E. iklim, udara, dan suhu
2. Perhatikan gambar ekosistem di bawah ini !



Berdasarkan gambar di atas, kelompokkanlah komponen ekosistem ke dalam komponen abiotik!

- A. padi, air, dan cahaya matahari
- B. tanah, air, dan cahaya matahari
- C. padi, keong emas, dan belut
- D. belut, belalang, dan padi
- E. burung, belalang, tanah

3. Cermati gambar berikut !



Dampak terhadap komponen abiotik yang terjadi akibat peristiwa seperti gambar di atas adalah....

- A. meningkatnya kualitas udara
 - B. meningkatnya daya dukung lingkungan
 - C. menurunnya keanekaragaman hayati
 - D. melimpahnya sumber daya mineral
 - E. hilangnya kesuburan tanah
4. Gambar di bawah ini menunjukkan hasil suatu proyek reklamasi pantai di Dubai yang dinamai *The Palm Island*



Dampak ekologis yang mungkin terjadi dari proyek reklamasi tersebut terhadap komponen biotik adalah....

- A. meningkatnya devisa negara
- B. meningkatnya pekerja pariwisata
- C. meluasnya habitat terumbu karang
- D. meningkatnya kesejahteraan nelayan
- E. menurunnya keanekaragaman hayati laut

5. Cermati kutipan berita di bawah ini !

Upaya peningkatan produksi pangan, khususnya padi, kerap terkendala gangguan hama dan penyakit. Nah, salah satu Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT) yang bikin pusing petani adalah tikus. Data Kementerian Pertanian, serangan hama tikus selama tahun 2021 (periode Januari-Juli) pada tanaman padi diperkirakan mencapai 68 ribu hektar (ha). Berbagai cara dilakukan petani guna mengusir hama pengerat tersebut.

Pengendalian hama dilaksanakan dengan menerapkan prinsip-prinsip Pengendalian Hama Terpadu (PHT), salah satunya dengan pemanfaatan musuh alami. Teknik pengendalian mulai dari pra-tanam sampai menjelang panen seperti gropyokan, pengemposan, pengumpanan, dan pemanfaatan musuh alami (predator) hama tikus dalam hal ini adalah Burung Hantu (*tyto alba*). Burung hantu (*Tyto alba*) merupakan burung karnivora yang aktif pada malam hari (nocturnal). Burung hantu merupakan binatang pemburu tikus yang handal, sehingga dapat menjadi predator alami yang efektif untuk mengendalikan hama tikus.

Dalam waktu sehari, satu ekor burung hantu mampu membunuh 3-7 ekor tikus, dengan daya jelajah kurang lebih 12 hektar. Pemanfaatan burung hantu sebagai predator pengendali hama tikus perlu dikembangkan melalui peningkatan konservasi burung hantu. Misalnya, dengan membuat dan menempatkan rumah burung hantu (rubuha) di lahan-lahan persawahan dan memperbanyak tempat-tempat penangkaran burung hantu.

Berdasarkan peristiwa di atas, maka interaksi antar komponen apa yang paling tepat?

- A. netral
- B. kompetisi
- C. predasi
- D. simbiosis mutualisme
- E. simbiosis komensalisme

