



**YAYASAN ULIN NUHA-TEGAL
ISLAMIC BOARDING SCHOOL
SMA IT LUQMAN AL HAKIM
PENILAIAN AKHIR TAHUN (PAT) 2018/2019**

Alamat Jl. Gajahmada Kalisapu-Slawi, Kab.Tegal 52416, Tlp. (0283) 4561675

NAMA : KELAS/PRODI : X / MIPA NO TEST/ABSEN :	PENGAMPU : MATA PELAJARAN : HARI / TANGGAL : JAM / WAKTU :
Perhatian : a. Berdoalah sebelum mengerjakan soal PAT ! b. Bacalah petunjuk soal dengan seksama ! c. Tuliskan jawaban di lembar jawab yang disediakan panitia! d. Gunakan waktu yang tersedia dengan sebaik-baiknya !	

A. Pilihlah salah satu jawaban yang dianggap paling benar antara a, b, c, d, atau e setelah membaca soal dengan memberi tanda silang pada lembar jawab yang tersedia!

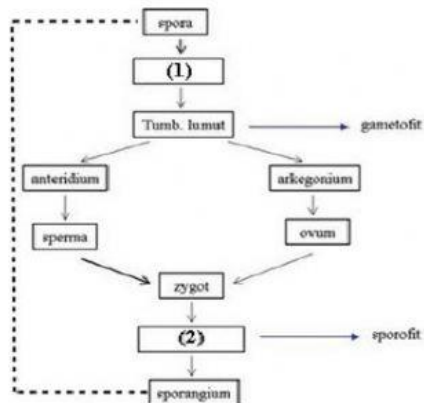
1. Perhatikan gambar di bawah ini!



Bagian tubuh tumbuhan lumut yang ditunjuk pada nomor 1 dan 2 adalah....

- A. Kapsul dan rhizoid
- B. Seta (tangai) dan daun
- C. Rhizoid dan buah
- D. Akar dan kapsul
- E. Akar dan sporangium

2. Perhatikan proses metagenesis tumbuhan lumut di bawah ini!



Proses pembentukan yang ditunjukkan oleh nomor 1 dan 2 adalah....

- A. Protonema dan protalium
- B. Protonema dan gametofit
- C. Protonema dan sporogonium
- D. Protalium dan sporogonium
- E. Protalium dan sporangium

3. Dibawah ini yang merupakan ciri-ciri tumbuhan paku, kecuali....

- A. Daun muda menggulung

B. Menghasilkan spora

C. Fase sporofit lebih dominan dari pada gametofit

D. Fase gametofit lebih dominan daripada sporofit

E. Sistem perakaran serabut

4. Tumbuhan paku yang berperan sebagai bahan sayuran adalah....

- A. Marsilea crenata (semanggi)
- B. Equisetum debile (paku ekor kuda)
- C. Lycopodium cernuum (paku kawat)
- D. Adiantum cuneatum (suplir)
- E. Platycerium bifurcatum (paku tanduk rusa)

5. Ciri khas Spermatophyta yang membedakan dari divisi Plantae yang lain adalah....

- A. Menghasilkan spora untuk reproduksi vegetatif
- B. Semua anggotanya mempunyai strobilus
- C. Semua anggotanya mempunyai bunga
- D. Alat reproduksinya berupa biji
- E. Berumah satu

6. Di bawah ini yang merupakan perbedaan tumbuhan monokotil dan dikotil adalah....

	Monokotil	Dikotil
A	Daun sejajar/melengkung	Daun menyirip/menjari
B	Bungakelipatan 2,4,5	Bungakelipatan 3
C	Bijiberkeping dua	Bijiberkeping 1
D	Akartertunggang	Akar serabut
e	Ruas batang tidak jelas	Ruas batang jelas

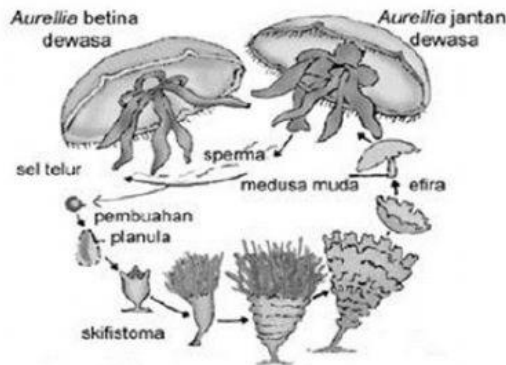
7. Suatu organisme memiliki ciri-ciri sebagai berikut.

- 1) Bersifat autotrof
- 2) Bersifat multiseluler dan tidak memiliki dinding sel
- 3) Bersifat prokariotik
- 4) Dapat bergerak aktif

Ciri yang dimiliki oleh hewan terdapat pada nomor.....

- A. 1) dan 2)
- B. 1) dan 3)
- C. 2) dan 3)
- D. 2) dan 4)
- E. 3) dan 4)

8. Perhatikan gambar daur hidup *Aurelia aurita* di bawah ini!



9. Fase reproduksi generatif pada kelompok hewan Coelenterata dilakukan oleh struktur nomor...

- A.1
- B.2
- C.3
- D.4
- E.5

10. Berikut yang merupakan daur hidup cacing *Fasciola hepatica* adalah

- A. Metaserkaria - serkaria - sporokista - redia - mirasidium
- B. Mirasidium - sporokista - redia - serkaria - metaserkaria
- C. Mirasidium - metaserkaria - serkaria - sporokista - redia
- D. Redia - metaserkaria - mirasidium - sporokista - serkaria
- E. Serkaria - metaserkaria - sporokista - redia - mirasidium

11. Di bawah ini yang bukan merupakan kelompok hewan kelas Cephalopoda adalah.....

- A. *Loligo pealii*
- B. *Octopus sp*
- C. *Sepia officinalis*
- D. *Nautilus pompilius*
- E. *Achatinafulica*

12. Perhatikan karakteristik hewan berikut ini!

- 1) Tubuh dilindungi oleh kulit bersisik kering
- 2) Bersifat poikiloterm
- 3) Bernapas menggunakan paru-paru
- 4) Vivipar
- 5) Tidak memiliki tulang belakang
- 6) Tidak memiliki alat gerak

Ciri khas kelas Reptilia ditunjukkan oleh nomor.....

- A. 1), 2), dan 3)
- B. 1), 5), dan 6)
- C. 2), 3), dan 4)
- D. 3), 4), dan 5)
- E. 4), 5), dan 6)

13. Hewan kelompok vertebrata yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber protein adalah.....

- A. Ikan, bekicot, ayam, itik, kambing
- B. Ikan, ayam, kambing, itik, sapi
- C. Burung, lebah, kacang, sapi, kambing
- D. Udang, ikan, ayam, kambing, bekicot
- E. Udang, ikan, cacing wawo, kambing

14. Perhatikan komponen ekosistem berikut!

- 1) Padi
- 2) Katak
- 3) Air
- 4) Batu
- 5) Karbondioksida
- 6) Ulat
- 7) Rumput
- 8) Suhu

Komponen abiotik yang menyusun ekosistem sawah adalah.....

- A. 1), 2), 3), dan 4)
- B. 1), 2), 6), dan 7)
- C. 3), 4), 5), dan 8)
- D. 3), 4), 6), dan 7)
- E. 5), 6), 7), dan 8)

15. Sekelompok siswa mengamati beberapa jenis organisme berdasarkan kemampuannya memperoleh makanan. Padi, lumut, dan fitoplankton dimasukkan dalam kelompok X. Sementara itu, kelinci, jamur, dan zooplankton dimasukkan dalam kelompok Y. Kelompok X dan Y adalah.....

	X	Y
A	Heterotrof	Autotrof
B	Kemoautotrof	Fotoautotrof
C	Kemoautotrof	Autotrof
D	Autotrof	Heterotrof
E	Autotrof	Kemoautotrof

B. Tuliskan jawaban soal di bawah ini pada lembar jawab yang tersedia!

1. Sebutkan Sifat-sifat larutan berdasarkan nilai pH !

-----Sc-Mg-At P-At -----