SUMATIF AKHIR SEMESTER GASAL
TAHUN PELAJARAN 2022/2023

Hari, Tanggal	: Kamis, 1 Desemer 2022
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas	: VII/_____
Pukul	: _____
Nama Siswa	: _____
No. Ujian	: _____

...Bismillaahirrohmaanirrohiim...

Keanekaragaman Hayati di Indonesia

Keberagaman hayati ditunjukan banyak ragam jenis makhluk hidup yang terdapat di Indonesia. Beragam makhluk hidup seperti tumbuhan, hewan, jamur, bakteri, dan jasad renik lain banyak terdapat di Indonesia. Sekitar 40.000 jenis tumbuhan, 350.000 jenis hewan, 5.000 jenis jamur, dan 1.500 jenis Monera berada di Indonesia. Bahkan banyak jenis makhluk hidup yang merupakan makhluk hidup endemik atau hanya ditemukan di suatu daerah saja. Makhluk hidup tersebut memiliki karakteristik yang berbeda setiap jenisnya. Hal tersebut yang membedakan makhluk hidup dengan makhluk hidup lainya atau benda tak hidup. **Setiap makhluk hidup memiliki kemampuan respirasi/bernapas, bergerak, adaptasi, tumbuh dan berkembang, reproduksi, eksresi, membutuhkan nutrisi, serta iritabilitas (kemampuan makhluk hidup dalam merespon rangsangan).** Coba kalian perhatikan makhluk hidup di sekitar kalian, berbeda bukan? Kita patut bersyukur kepada Allah SWT, yang telah menciptakan makhluk hidup dengan beragam serta karakteristik sesuai dengan fungsi dan kebutuhan masing-masing makhluk hidup.

1. Iritabilita (peka terhadap rangsang) merupakan salah satu ciri makhluk hidup. Contoh iritabilita pada tumbuhan ditunjukkan oleh..
   a. Mengatupnya daun tanaman putri malu apabila disentuh
   b. Mekarnya bunga mawar di pagi hari
   c. Keluarnya tetesan air dari ujung daun keladi
   d. Membelitnya sulur tanaman mentimun batang bambu

2. Bebek memiliki ciri mahkluk hidup beradaptasi. Salah satunya adaptasi morfologi. Adaptasi morfologi yaitu adaptasi yang dilakukan hewan dengan mengubah bentuk tubuhnya. Berikut adaptasi morfologi pada bebek, antara lain....

   ☐ Memiliki selaput di antara jari kaki untuk berjalan di lumpur
   ☐ Memiliki mata yang tajam untuk memangsa makanannya
   ☐ Memiliki paruh bentuk seperti sisir pada pangkalnya untuk menyaring makanan dari air
   ☐ Memiliki warna bulu yang cantik untuk menarik pasangannya

LINGKUNGAN SPETECH

SMP Techno Insan Kamil Tuban merupakan salah satu sekolah yang rindang dengan memiliki beragam jenis tumbuhan. Tak hanya beragam, jumlahnya pun banyak. Hal inilah yang menyebabkan SMP Techo Insan Kamil atau dikenal dengan SPETECH memiliki suasana yang sejuk, asri, dan nyaman. Tumbuhan tersebut berupa pepohonan, tanaman perdu, dan rumput yang memiliki karakteristik makhluk hidup berbeda. Salah satu tumbuhan yang terdapat **di lingkungan SPETECH adalah pucuk merah**. Pucuk merah (*Syzygium myrtifolium)* adalah spesies **tumbuhan perdu** yang dikenal sebagai tanaman hias. **Warna tunas daun baru muncul memiliki warna merah sehingga disebut dengan pucuk merah**, tetapi daun akan berubah menjadi hijau seiring berjalannya waktu untuk berfotosintesis, saat **berfotosintesis tanaman ini menyerap CO_2 dan mengeluarkan O_2. Reproduksi tanaman ini dapat secara vegetatif (cangkok/stek) dan generatif (biji)** serta tanaman perdu ini rata-rata tumbuh mencapai ketinggian 5 meter jika tumbuh di tempat yang subur.

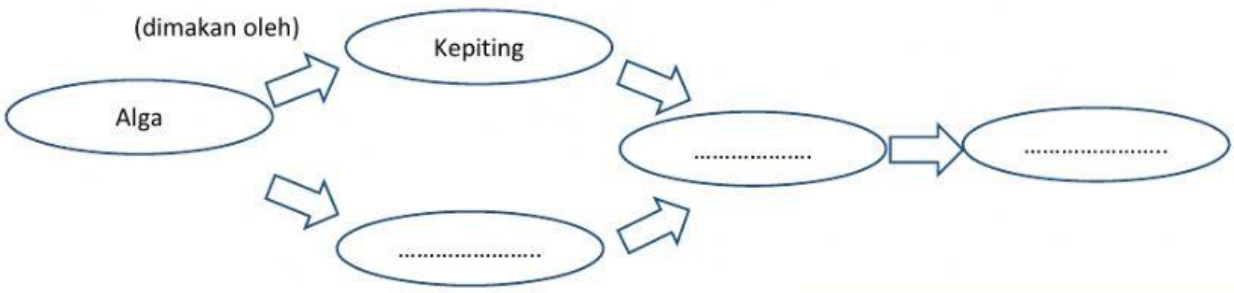
3. Berdasarkan teks diatas, pernyataan yang benar terkait karakteristik tanaman pucuk merah adalah...

No.	Pernyataan	Benar	Salah
1	Pucuk merah termasuk pepohonan yang memiliki warna merah di setiap pucuk daun untuk berespirasi		
2	Tanaman pucuk merah dapat dikembangbiakan dengan cara bantuan manusia atau secara tidak alami		
3	Pucuk merah melakukan respirasi dan eksresi dengan berfotosintesis		

Perhatikan daftar organisme (tumbuhan dan hewan) di bawah ini! Mereka semua hidup dalam zona litoral.

Organisme	Penjelasan
Alga	Tanaman mikroskopis yang mengalami fotosintesis
Kepiting	Hewan arthropoda yang memakan alga
Ikan Badut	Ikan kecil pemakan alga atau plankton
Pelikan	Burung yang memakan ikan kecil atau kepiting
Dekomposer	Mikroorganisme yang memakan organisme mati

4. Lengkapi jaring-jaring makanan pada bagan di bawah ini dengan memasukkan semua organisme yang ada dalam tabel. Tuliskan nama satu organisme dalam satu lingkaran.



5. Pasangkan jenis simbiosis berikut ini dengan contoh simbiosis masing-masing dengan memberi garis hubung!

Simbiosis mutualisme	**Tali putri dengan tanaman perdu**
Simbiosis komensialisme	**Lebah dengan madu**
Simbiosis parasitisme	**Jamur penicillys dengan bakteri**
Antibiosis	**Ikan badut dengan anemon**