

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) REVISI 2020

(Disusun Berdasarkan Surat Edaran Mendikbud Nomor 14 Tahun 2019)

Oleh : Inggit Asih Pawestri, S.Pd

Satuan Pendidikan : SDN 2 Patalan
Kelas / Semester : IV / 2
Tema : 6 . Cita-citaku
Sub Tema : 1. Aku dan Cita-citaku
Pembelajaran ke : 2
Alokasi Waktu : 10 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui kegiatan mengamati diorama metamorphosis kupu-kupu, peserta didik dapat menganalisis tahapan perkembangan metamorfosis kupu-kupu dengan tepat. (**Hots C4 : Menganalisis**)
2. Melalui kegiatan berdiskusi tentang tahapan metamorfosis kupu-kupu, peserta didik mampu menyajikan laporan tentang urutan daur hidup kupu-kupu dengan tepat. (**HOTs P3 : Presisi**)


B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	a. Melakukan pembukaan dengan salam dilanjutkan dengan membaca doa serta presensi. b. Melakukan apersepsi dengan menyanyi dan menghubungkannya dengan materi pembelajaran. (Apersepsi) c. Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari materi yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. (Motivasi)	2 menit
Inti	Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran (Model PBL)	6 menit
<i>Orientasi Peserta Didik</i>	a. Guru mengajukan pertanyaan kepada peserta didik "Pernahkah anak-anak memperhatikan kupu-kupu yang hinggap di pepohonan? Pernahkah anak-anak melihat ulat dan kepompong di daun hijau? Apa yang kalian ketahui tentang ulat dan kupu-kupu?" b. Siswa mengamati penjelasan guru menggunakan media diorama tentang tahapan metamorphosis kupu-kupu. c. Siswa mengamati gambar metamorphosis kupu-kupu yang masih belum runtut, guru menempelkan potongan gambar di papan stereoform. d. Peserta didik dapat bereksplorasi dan berimajinasi dengan melihat potongan gambar tahapan metamorphosis kupu-kupu yang masih belum runtut.	
<i>Mengorganisasikan Peserta Didik untuk Belajar</i>	a. Peserta didik terbagi menjadi 4 kelompok secara heterogen. b. Guru membagi tugas presentasi kelompok	
<i>Membimbing Penyelidikan secara Individu maupun Kelompok</i>	a. Guru membimbing peserta didik dengan meminta peserta didik memperhatikan LKPD. b. Peserta didik melakukan pemecahan masalah mengurutkan tahapan metamorphosis kupu-kupu secara urut dan penjelasannya.	
<i>Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya</i>	a. Peserta didik berdiskusi tentang tahapan metamorphosis kupu-kupu secara urut. b. Perwakilan kelompok melakukan presentasi hasil diskusi.	
<i>Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah</i>	a. Guru membimbing presentasi dan setiap kelompok melakukan presentasi bergantian. b. Peserta didik kelompok yang lain memberikan apresiasi berupa tanggapan atas presentasi temannya. c. Peserta didik merangkum/membuat kesimpulan sesuai dengan masukan yang diperoleh dari kelompok lain.	
Penutup	a. Peserta didik mengerjakan tes formatif untuk mengetahui pemahaman terhadap materi. b. Guru bersama Peserta didik menyimpulkan pembelajaran hari ini. c. Guru memberikan refleksi terhadap pembelajaran. d. Guru menyampaikan rencana kegiatan pada pertemuan berikutnya. e. Kegiatan pembelajaran ditutup dengan doa dan salam secara bersama-sama.	2 menit


C. PENILAIAN (ASESMEN)

Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu pengamatan sikap, tes pengetahuan (formatif), dan penilaian unjuk kerja.

Mengetahui
Kepala Sekolah,


YANLI, S.Pd.SD., M.A.P.
NIP 196807242005011008

Blora, 3 Januari 2021
Guru Kelas


Inggit Asih Pawestri, S.Pd
NIP 19901210 201902 2 005

MATERI AJAR

Metamorfosis Kupu-Kupu

Proses pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup mulai dari lahir atau menetas hingga dewasa disebut siklus hidup atau daur hidup. Pada daur hidup, ada hewan yang mengalami perubahan bentuk, ada yang tidak. Hewan yang mengalami perubahan bentuk pada tahap tumbuh kembangnya disebut mengalami metamorfosis. Metamorfosis adalah proses di mana hewan mengalami perubahan bentuk berbeda dari awal hingga dewasa. Hasil dari metamorfosis dapat berubah ke seluruh organ tubuh organisme, seperti perubahan jumlah kaki hewan, cara makannya, atau cara pernapasannya. Manfaat metamorfosis terletak pada kemampuannya untuk mengurangi persaingan. Hewan pra-metamorf (sebelum terjadi metamorfosis) biasanya mengonsumsi makanan yang berbeda dari bentuk dewasa mereka. Misalnya berudu hidup di air, makan ganggang dan tanaman. Saat sudah bermetamorfosis, katak hidup di darat, menghirup udara, dan memakan serangga. Ulat memakan daun, berubah jadi kupu-kupu yang hidup dari nektar.

Metamorfosis sempurna adalah perkembangan individu makhluk hidup yang melalui tahap telur kemudian larva lalu pupa dan yang terakhir imago (dewasa). Telur yang telah menetas menjadi larva dan akan menjadi kepompong kemudian berubah menjadi dewasa.

Ciri-ciri metamorfosis sempurna.

Adapun ciri-ciri metamorfosis sempurna yaitu sebagai berikut ini:

1. Punya perbedaan bentuk yang sangat signifikan atau mencolok antara fase pupa dengan fase Imago (dewasa).
2. Hewan yang mengalami metamorfosis sempurna akan mengalami di fase pupa atau kepompong.

Kepompong merupakan bagian dari pertumbuhan dan perkembangan kupukupu. Di dalam kepompong itu ulat akan berubah menjadi kupu-kupu. Kita sudah mengetahui daur hidup hewan peliharaan, seperti ayam, kelinci, dan kucing. Kupu-kupu memiliki daur hidup yang berbeda dengan daur hidup hewan-hewan tersebut. Kupu-kupu mengalami proses perubahan bentuk selama daur hidupnya. Proses perubahan bentuk tersebut dinamakan metamorfosis. Berikut ini metamorfosis kupu-kupu

1. Kupu-kupu yang siap bertelur mencari tanaman yang cocok untuk meletakkan telurnya.

Telur kupu kupu tidak dapat dilihat dengan mata telanjang, hanya terlihat seperti titik-titik air di dedaunan. Biasanya kupu-kupu akan meletakkan telur satu persatu di tanaman inang. Biasanya kupu-kupu betina meletakkan telur di daun, tangkai, dan bagian tanaman lain yang bisa digunakan untuk makanan larva.

2. Telur kupu-kupu.

Telur menetas mengeluarkan larva (ulat). Ulat akan tumbuh di dalam telur tersebut setelah beberapa hari. Ulat menetas dengan memakan cangkangnya. Telur hewan ini memiliki ukuran kecil sekitar 1 – 2 mm, warna dan bentuknya beragam. Jumlah telur kupu-kupu berbeda, ada yang menghasilkan telur sekitar 30 butir, 100 butir, bahkan sampai 200 butir. Jumlah tersebut berpengaruh

terhadap kelestarian spesies kupu-kupu. Semakin banyak jumlah telurnya, semakin banyak kemungkinan kupu-kupu tersedia di alam.

3. Larva / Ulat

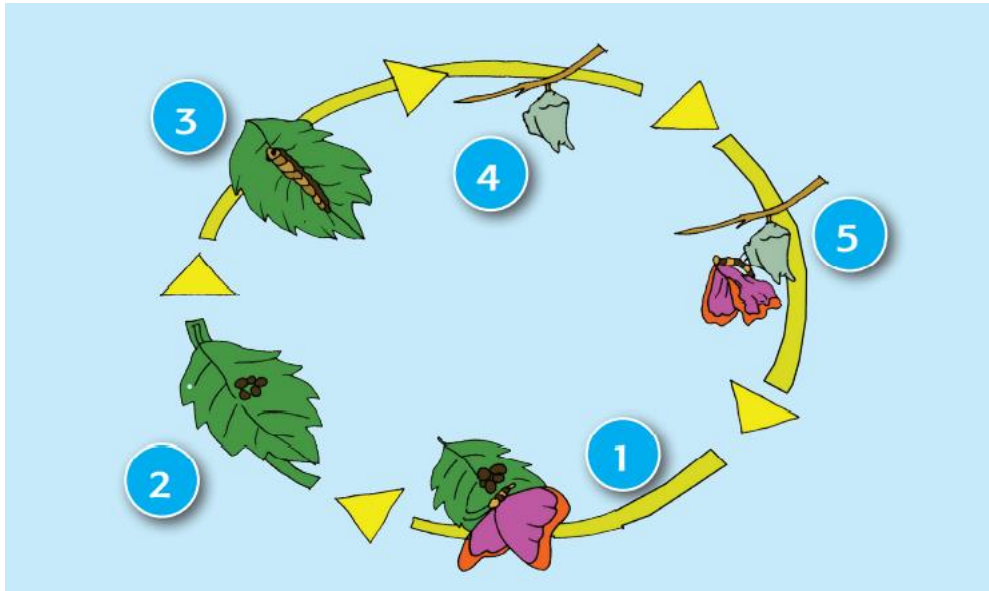
Metamorfosis pada kupu-kupu selanjutnya yaitu larva atau ulat. Pada fase ini ditandai dengan pergantian kulit atau molting. Setiap tahapan satu molting dengan molting lainnya dikenal dengan sebutan instar. Warna setiap instar ini berbeda. Ada larva yang memiliki warna cerah namun umumnya berwarna hijau atau coklat. Hal tersebut merupakan strategi larva untuk menghindari pemangsa. Namun ada juga ulat berwarna cerah namun ternyata berbahaya karena memiliki racun. Larva memiliki bentuk, warna, dan bulu yang berbeda.

4. Kepompong atau Pupa

Pupa merupakan fase istirahat setelah larva tumbuh sempurna dan telah berhenti makan. Pupa dibungkus dalam krisalis dan tidak bergerak selama proses perubahan menjadi kupu-kupu dewasa. Pada fase ini setiap larva memiliki kelenjar sutera yang berguna untuk mengaitkan tubuhnya pada batang, ranting, atau daun. Meskipun terlihat diam, namun pupa mengalami proses perubahan besar sehingga siap keluar dari kulit pupa. Pupa memiliki warna hijau atau coklat yang merupakan mekanisme pertahanan diri.

5. Kupu-kupu

Kupu-kupu dewasa akan keluar dari pupa setelah matahari terbit atau siang hari. Hal ini bertujuan agar proses pengeringan sayap lebih cepat dan kupu-kupu tidak langsung terbang mencari makan. Proses keluarnya kupu-kupu dari pupa dipengaruhi oleh faktor abiotik seperti kelembaban, suhu, dan cahaya matahari. Proses keluarnya kupu-kupu dari pupa diawali dengan menghubungkan spirakel pada kupu-kupu dengan tabung pendek untuk bukaan atau ventilasi pada krisalis pupa. Bagian ventilasi itu bermanfaat untuk mengambil udara. Setelah udara masuk, maka kupu-kupu akan memompa tubuhnya sehingga membuat cangkang pupa rusak tepat di belakang kepala. Kemudian kupu-kupu akan mengeluarkan bagian kepala dan diikuti bagian tubuh lainnya. Ketika berhasil keluar, kupu-kupu tidak langsung terbang. Biasanya kupu-kupu akan diam dalam waktu beberapa menit. Pada saat itu, hewan tersebut akan memompa darah ke pembuluh darah di sayap dengan tujuan agar bagian sayap bisa merentang. Selainnya kupu-kupu akan bergerak membantu proses pengeringan sayap. Kupu-kupu akan membuat hasil metabolismenya dengan mengeluarkan cairan dari abdomen. Umumnya kupu-kupu jantang akan langsung terbang setelah sayapnya mengeras, namun untuk kupu-kupu betina biasanya akan tinggal beberapa saat di tempat pupa tersebut. Energi yang dimiliki kupu-kupu dewasa untuk terbang dan kawin berasal dari simpanan pada fase ulat dan hasil konsumsi nektar tumbuhan.



Gambar 1 Metamorfosis Kupu-Kupu



Gambar 2 Media Diorama Metamorfosis Kupu-kupu

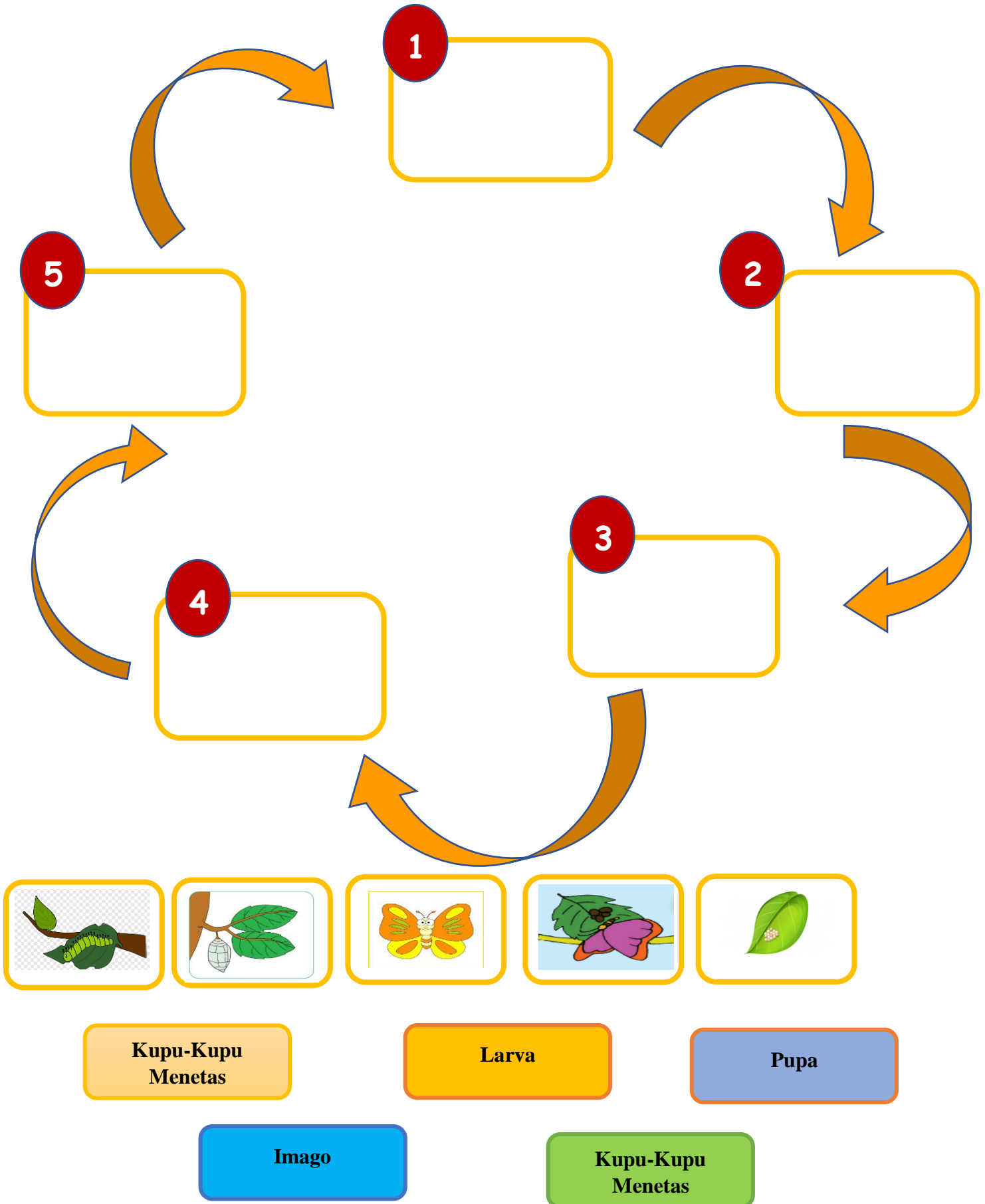
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Tujuan Pembelajaran :

1. Melalui kegiatan mengamati diorama metamorphosis kupu-kupu, peserta didik dapat menganalisis tahapan perkembangan metamorfosis kupu-kupu dengan tepat. **(Hots C4 : Menganalisis)**

Petunjuk !

Gunting dan tempelkan sesuai dengan urutan daur hidup kupu-kupu !



Tujuan Pembelajaran :

2. Melalui kegiatan berdiskusi tentang tahapan metamorfosis kupu-kupu, peserta didik mampu menyajikan laporan tentang urutan daur hidup kupu-kupu dengan tepat. **(HOTs P3 : Presisi)**

Petunjuk Pengerjaan !

Jelaskan karakteristik tahapan metamorfosis kupu-kupu !

Telur	Pupa	Kupu-Kupu	Jenis Metamorfosis kupu-kupu

- Apa yang terjadi setelah fase kupu-kupu menetas telurnya?
- Mengapa kupu-kupu dikategorikan metamorfosis sempurna?
- Mengapa larva / ulat berwarna hijau atau coklat ?
- Mengapa kupu-kupu menetas pada pagi atau siang hari ?

Tulis Hasil Diskusikan

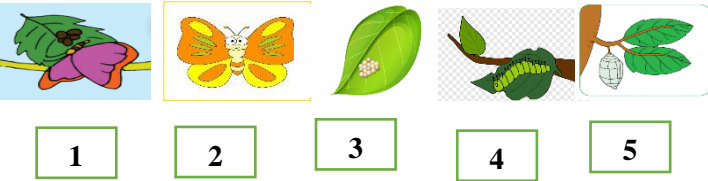







KISI-KISI SOAL EVALUASI

Satuan Pendidikan : SDN 2 Patalan
 Kelas / Semester : IV / 2
 Tema : 6 . Cita-citaku
 Sub Tema : 1. Aku dan Cita-citaku
 Pembelajaran ke : 2
 Alokasi Waktu : 10 Menit

TUJUAN PEMBELAJARAN

- Melalui kegiatan mengamati diorama metamorphosis kupu-kupu, peserta didik dapat menganalisis tahapan perkembangan metamorfosis kupu-kupu dengan tepat. **(Hots C4 : Menganalisis)**
- Melalui kegiatan berdiskusi tentang tahapan metamorfosis kupu-kupu, peserta didik mampu menyajikan laporan tentang urutan daur hidup kupu-kupu dengan tepat. **(HOTs P3 : Presisi)**

No	Bentuk Soal	Ranah Soal	Uraian Soal	Kunci Jawaban	Skor
1.	PG	C4	Tahapan metamorfosis pada kupu-kupu yang merugikan petani karena memakan tanaman sayuran adalah a. Imago b. Pupa c. Larva d. Telur	C (larva)	10
2.	PG	C2	Apa yang dimaksud dengan metamorfosis sempurna.... a. Proses perubahan tahap pada kecoa b. Proses perubabahan bentuk pada kupu-kupu c. Proses perubahan bentuk selama daur hidup d. Proses perubahan bentuk pada katak	C (proses perubahan bentuk selama daur hidup)	10
3.	PG	C2	Berikut adalah gambar metamoforsis kupu-kupu yang benar yaitu  a. 1-2-3-4-5 b. 2-3-5-1-4 c. 1-3-4-5-2 d. 1-3-4-2-5	C (1-3-4-5-2)	10
4.	PG	C4	Pada fase ini larva dibungkus dalam krisalis dan tidak bergerak selama proses perubahan menjadi kupu-kupu dewasa. Gambar yang menunjukkan tahapan tersebut adalah a.  b.  c.  d. 	B 	10

5.	PG	C5	<p>Apa yang akan terjadi terhadap siklus pertumbuhan kupu-kupu apabila kebutuhan kain sutra meningkat dengan tajam?</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Kebutuhan kain sutra yang meningkat mengakibatkan kebutuhan ulat sutra meningkat sehingga mengakibatkan menurunnya jumlah populasi kepompong dan kupu-kupu. Lambat laun kupu-kupu bisa punah. b. Kain sutra meningkat maka kebutuhan ulat sutra meningkat sehingga mengakibatkan menurunnya jumlah populasi kepompong dan kupu-kupu c. Kain sutra meningkat maka kebutuhan ulat sutra meningkat sehingga mengakibatkan menurunnya jumlah populasi kepompong d. Kain sutra meningkat maka kebutuhan ulat sutra meningkat 	<p>a (Kebutuhan kain sutra yang meningkat mengakibatkan kebutuhan ulat sutra meningkat sehingga mengakibatkan menurunnya jumlah populasi kepompong dan kupu-kupu. Lambat laun kupu-kupu bisa punah)</p>	10

SOAL EVALUASI

Nama :

No. Absen :

I. Pilihlah jawaban yang tepat pada huruf a,b, c atau d!

1. Tahapan metamorfosis pada kupu-kupu yang merugikan petani karena memakan tanaman sayuran adalah
 - a. Imago
 - b. Pupa
 - c. Larva
 - d. Telur
2. Apa yang dimaksud dengan metamorfosis sempurna....
 - a. Proses perubahan tahap pada kecoa
 - b. Proses perubabahan bentuk pada kupu-kupu
 - c. Proses perubahan bentuk selama daur hidup
 - d. Proses perubahan bentuk pada katak
3. Berikut adalah gambar metamoforsis kupu-kupu yang benar yaitu



1



2



3

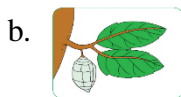


4



5

- a. 1-2-3-4-5
 - b. 2-3-5-1-4
 - c. 1-3-4-5-2
 - d. 1-3-4-2-5
4. Pada fase ini larva dibungkus dalam krisalis dan tidak bergerak selama proses perubahan menjadi kupu-kupu dewasa. Gambar yang menunjukkan tahapan tersebut adalah



5. Apa yang akan terjadi terhadap siklus pertumbuhan kupu-kupu apabila kebutuhan kain sutra meningkat dengan tajam?
 - a. Kebutuhan kain sutra yang meningkat mengakibatkan kebutuhan ulat sutra meningkat sehingga mengakibatkan menurunnya jumlah populasi kepompong dan kupu-kupu. Lambat laun kupu-kupu bisa punah.
 - b. Kain sutra meningkat maka kebutuhan ulat sutra meningkat sehingga mengakibatkan menurunnya jumlah populasi kepompong dan kupu-kupu

- c. Kain sutra meningkat maka kebutuhan ulat sutra meningkat sehingga mengakibatkan menurunnya jumlah populasi kepompong
- d. Kain sutra meningkat maka kebutuhan ulat sutra meningkat

KUNCI JAWABAN SOAL EVALUASI

1. C
2. C
3. C
4. B
5. A

PEDOMAN PENILAIAN

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{5} \times 100$$

$$\text{Nilai} = \frac{5}{5} \times 100 = 100$$

PENILAIAN

1. PENILAIAN SIKAP SPIRITUAL

Petunjuk: Berilah tanda centang (√) pada kolom 4, 3, 2 atau 1 sesuai dengan keadaan yang sebenarnya !

No	Sikap	Pernyataan	4	3	2	1
1	Mematuhi perintah Tuhan Yang Maha Esa	Saya berdoa sebelum memulai kegiatan				
		Saya membaca asmaul khusna dengan khusyuk tanpa bercanda dan tolah toleh				
		Saya mengerjakan evaluasi tanpa mencontek/meminta bantuan				
		Saya mengucapkan syukur (alhamdulillah) setelah selesai kegiatan				

Keterangan:

Selalu : Sangat Baik : 4
 Sering : Baik : 3
 Kadang-kadang : Cukup : 2
 Tidak pernah : Kurang : 1

2. PENILAIAN SIKAP SOSIAL

Petunjuk: Berilah tanda centang (√) pada kolom 4, 3, 2 atau 1 sesuai dengan keadaan yang sebenarnya !

No	Sikap	Pernyataan	4	3	2	1
1	Disiplin	Saya hadir tepat waktu				
		Saya tertib melaksanakan tugas				
		Saya memakai pakaian sesuai ketentuan				
		Saya mengerjakan tugas tepat waktu				

Keterangan:

Selalu : Sangat Baik : 4
 Sering : Baik : 3
 Kadang-kadang : Cukup : 2
 Tidak pernah : Kurang : 1

3. PENILAIAN OBSERVASI SISWA

No	Butir Sikap	Skor				Keterangan
		4	3	2	1	
1	Menyampaikan hasil diskusi kelompok dengan lancar	Semua anggota kelompok berpartisipasi menyampaikan hasil diskusi	Tiga anggota kelompok berperan dalam penyampaian hasil diskusi	Dua anggota kelompok berperan dalam penyampaian hasil diskusi	Satu anggota kelompok berperan dalam penyampaian hasil diskusi	
2	Menyelesaikan lembar kerja kelompok dengan benar	Semua jawaban benar	Soal nomor 1 benar tetapi soal nomor 2 belum diselesaikan	Hanya soal nomor 1 yang benar	Tidak ada jawaban yang benar	
3	Mampu menanggapi pertanyaan kelompok lain dengan tepat	Terdapat dua pertanyaan dari kelompok lain dan dapat dijawab dengan benar	Terdapat dua pertanyaan dari kelompok lain dan hanya satu jawaban yang dijawab benar	Terdapat satu pertanyaan dari kelompok lain dan dapat dijawab dengan benar	Terdapat satu pertanyaan dari kelompok lain dan belum dijawab dengan benar	
Jumlah						

Pedoman Penilaian :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{12} \times 100$$

$$\frac{12}{12} \times 100 = 100$$

No	Tanggal	Nama Siswa	No. Absen	Catatan Perilaku	Butir Sikap
1					
2					

Jurnal Pengamatan Sikap Sosial

Butir Sikap

1. Jujur
2. Disiplin
3. Tanggung Jawab
4. Santun
5. Peduli
6. Percaya Diri

No	Tanggal	Nama Siswa	No. Absen	Catatan Perilaku	Butir Sikap
1					
2					