

## Lampiran 4.2 RPP IPA Berbasis Pembelajaran Kontekstual Siklus 2

**RENCANA PEMBELAJARAN IPA BERBASIS CTL**

**Mata Pelajaran** : IPA  
**Kelas** : VI (Enam)  
**Caturwulan** : 2  
**Waktu** : 5 x 45 menit  
 (Tindakan pertama, kedua, dan ketiga siklus 2)

**A. TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Siswa dapat menjelaskan proses penyerbukan dan pembuahan pada tumbuhan berbunga
2. Siswa dapat menyebutkan perantara terjadinya penyerbukan.
3. Siswa dapat mengidentifikasi bagian-bagian utama biji dan fungsinya.
4. Siswa dapat menjelaskan proses terjadinya pertumbuhan biji.

**B. MEDIA**

1. Dua buah bunga sejenis (bunga sepatu)
2. Kartu bertuliskan *pollination* dan *fertilization*
3. *Slide show* PowerPoint dan internet
4. Video proses pembuahan
5. Kacang tanah
6. Peralatan Laboratorium:
  - a. Kaca pembesar
  - b. Pinset
  - c. Kapas dan air
  - d. Cawan percobaan

**C. SKENARIO PEMBELAJARAN TINDAKAN PERTAMA**

1. Sebagai kegiatan pembuka, guru bertanya kepada siswa mengenai pembelajaran sebelumnya. (Siswa menjawab)
2. Siswa memberi kesimpulan menurut pengetahuan mereka tentang pembelajaran sebelumnya.
3. Guru memberi *reward* kepada siswa yang mampu menjawab pertanyaan.
4. Guru memberi penguatan dengan menjelaskan bahwa bunga sempurna memiliki sel kelamin jantan dan sel kelamin betina yang berfungsi untuk berkembang biak.
5. Pembelajaran berlangsung dua arah. Guru mendemonstrasikan proses penyerbukan menggunakan dua buah bunga sepatu yang dibawa ke dalam kelas.
6. Siswa diminta melakukan demonstrasi ulang dan menjelaskan menggunakan bahasa mereka sendiri.
7. Siswa diminta menyimpulkan definisi penyerbukan.
8. Siswa diminta menempelkan kartu *Pollination* pada poster daur hidup tumbuhan berbunga.

9. Siswa diminta mencari video proses penyerbukan di internet. (Siswa telah membawa laptop sendiri. Siswa dapat mencari secara individu maupun berkelompok)
10. Siswa berdiskusi dan mengomentari video hasil penemuan mereka.
11. Siswa kembali ke kelas. Secara bergiliran siswa menampilkan dan mempresentasikan video penyerbukan sesuai dengan penafsiran mereka masing-masing.
12. Siswa diminta menyimpulkan video. Siswa mampu memberi kesimpulan dengan baik tentang:
  - a. Proses terjadinya penyerbukan.
  - b. Perantara terjadinya penyerbukan, yaitu:
    - 1) Serangga (serbuk sari akan melekat di salah satu bagian badan serangga, misalnya di kaki seekor lebah).
    - 2) Hewan lain – burung dan kelelawar.
    - 3) Angin (serbuk sari berukuran sangat kecil dan ringan, sehingga mudah terbang terhempas angin)
    - 4) Air (ketika hujan, serbuk sari akan jatuh ke kepala putik).
    - 5) Manusia (biasanya penyerbukan pada bunga anggrek)
13. Siswa diminta membuat rangkuman di buku catatan mereka tentang pembelajaran yang baru saja dilaksanakan.
14. Guru berkeliling memeriksa dan menilai catatan siswa.
15. Guru menutup pembelajaran dengan mengajukan beberapa pertanyaan mengenai penyerbukan dan perantaranya.
16. Siswa sangat antusias untuk menjawab.

#### **D. PENILAIAN**

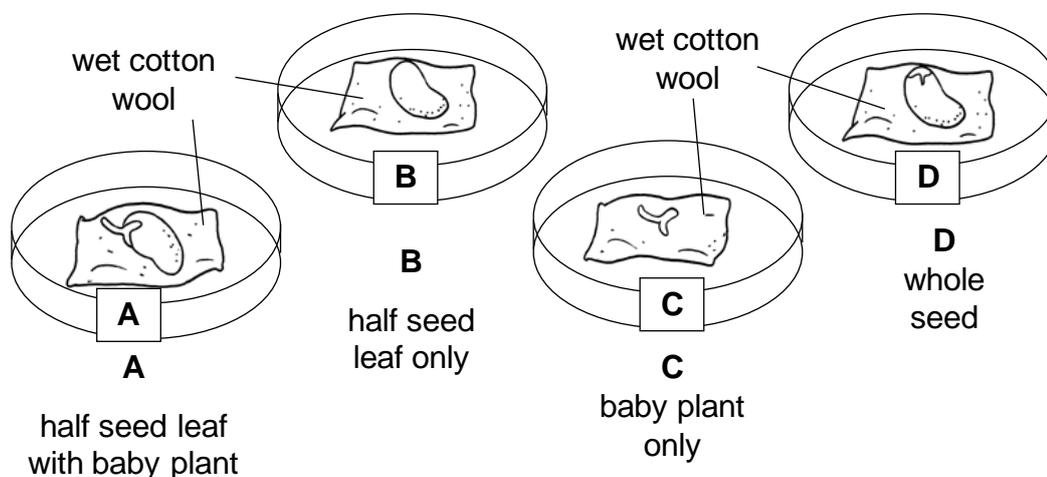
Penilaian untuk kegiatan ini didasarkan pada:

1. keaktifan siswa dan kemampuan siswa dalam mengakses internet.
2. kemampuan siswa dalam mempresentasikan video penyerbukan
3. hasil kerja siswa berupa rangkuman pembelajaran yang dibuat di buku catatan mereka.

#### **E. SKENARIO PEMBELAJARAN TINDAKAN KEDUA**

1. Sebagai kegiatan pembuka, guru bertanya pada siswa tentang materi pelajaran yang telah lalu.
2. Setelah selesai dengan kegiatan pembukaan, meminta siswa menuju halaman sekolah untuk mencari dan mengamati proses penyerbukan yang dibantu oleh perantara hewan yang mungkin sedang terjadi saat itu.
3. Siswa keluar kelas dengan rapi, menuju ke halaman sekolah. Siswa melakukan pengamatan secara berkelompok, yaitu 2 – 3 orang dalam satu kelompok.
4. Siswa mendatangi beberapa tumbuhan berbunga di halaman sekolah, dan mulai mengamati apakah terdapat hewan yang sedang hinggap di bunga tersebut.
5. Siswa mulai menemukan beberapa hewan hinggap di beberapa bunga.
6. Siswa melihat hewan-hewan tersebut sedang menghisap sari madu yang ada di bunga tersebut.
7. Siswa berdiskusi bersama teman, dan juga bertanya kepada guru.

8. Siswa kembali ke kelas, dan melaporkan hasil pengamatan dalam bentuk presentasi.
9. Pembelajaran dilanjutkan dengan bahasan tentang Pembuahan. Guru bertanya pada siswa tentang pengetahuan mereka seputar proses pembuahan.
10. Siswa menjawab pertanyaan guru.
11. Guru menampilkan video proses pembuahan.
12. Siswa membuat rangkuman tentang proses pembuahan berdasarkan video yang mereka lihat dan penjelasan dai guru.
13. Pembelajaran dilanjutkan dengan materi tentang biji. Guru mengajukan pertanyaan untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan siswa tentang biji.
14. Siswa menanggapi pertanyaan guru dengan antusias.
15. Siswa bekerja dalam kelompok untuk membahas tentang biji.
16. Setiap kelompok akan dibekali dengan peralatan sebagai berikut:
  - a. Beberapa buah kacang tanah berkulit.
  - b. Kaca pembesar
  - c. Cawan percobaan
  - d. Kapas dan air
  - e. Pinset
  - f. Lembar pengamatan
17. Siswa melakukan percobaan:
  - a. Mengamati bentuk kacang tanah dan membuka kulit luarnya.
  - b. Menghitung berapa banyak biji kacang tanah yang dilindungi oleh kulit luarnya.
  - c. Membelah isi kacang tanah menjadi dua.
  - d. Guru menjelaskan nama-nama bagian kacang tanah tersebut beserta fungsinya:
    - 1) *Seed coat*: kulit luar kacang tanah, berfungsi melindungi bagian dalam kacang tanah.
    - 2) *Seed leaves*: biji kacang tanah, berfungsi sebagai cadangan makanan bagi calon tumbuhan baru
    - 3) *Baby plant*: calon tumbuhan baru
  - e. Siswa meletakkan bagian-bagian kacang tersebut sebagi berikut:



- f. Siswa menunggu hasil observasi selama dua hari.
18. Setelah percobaan selesai, siswa diminta meletakkan percobaan mereka di tempat yang terkena sinar matahari.
  19. Siswa diminta merawat biji kacang tanah tersebut dengan memberi sedikit air setiap hari.
  20. Siswa berdiskusi dan mengisi lembar observasi mengenai kegiatan yang mereka lakukan hari itu.
  21. Siswa melaporkan hasil pengamatan mereka di depan kelas.
  22. Guru menutup pelajaran dan mengatakan bahwa teka-teki kehidupan kacang tanah mereka akan dijawab pada pertemuan selanjutnya.

#### **F. PENILAIAN**

Penilaian untuk kegiatan ini didasarkan pada:

- 1) Keaktifan siswa dalam melakukan pengamatan secara berkelompok
- 2) keaktifan siswa dalam pengamatan tentang biji
- 3) kemampuan siswa dalam mempresentasikan hasil pengamatan
- 4) rangkuman siswa di buku catatan

#### **G. SKENARIO PEMBELAJARAN TINDAKAN KETIGA**

1. Sebagai kegiatan pembuka, guru bertanya pada siswa tentang materi pelajaran yang telah lalu.
2. Siswa mengambil biji kacang tanah yang mereka buat dua hari sebelumnya. Siswa mengisi tabel sebagai berikut:

**Table of Results of Germination Experiment**

Group	What happened to seed:			
	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				

3. Siswa berdiskusi dan mengisi tabel pengamatan.
4. Selesai dengan pengamatan di atas, siswa diminta kembali ke tempat duduknya masing-masing.
5. Guru menanyakan kesimpulan yang bisa mereka dapatkan dari hasil pengamatan tentang biji.
6. Siswa menjawab dengan antusias.

7. Guru memberi penguatan tentang kesimpulan siswa. Lalu melanjutkan pembelajaran dengan membagikan kartu-kartu yang bertuliskan istilah-istilah perkembangbiakan tumbuhan berbunga.
8. Siswa menyusun kartu-kartu tersebut sesuai tempatnya.
9. Siswa berdiskusi dalam kelompok tentang hasil akhir dari susunan kartu tersebut.
10. Secara bergiliran setiap kelompok maju ke depan kelas mempresentasikan hasil kerja mereka.
11. Setelah selesai, guru bertanya kepada siswa tentang kesimpulan pembelajaran hari tersebut.
12. Siswa menjawab dengan antusias.
13. Guru menutup pembelajaran dengan mengajukan pertanyaan dan memberi penguatan tentang keseluruhan pembelajaran.

#### **H. PENILAIAN**

Penilaian untuk kegiatan ini didasarkan pada:

1. lembar pengamatan siswa dalam kelompok.
2. kemampuan siswa dalam mempresentasikan hasil pengamatan.
3. hasil kerja siswa berupa susunan kartu