

## Lampiran 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

#### Kelas Eksperimen I

Sekolah : SMP Pangudi Luhur  
 Mata Pelajaran : IPA Biologi  
 Kelas / Semester : VII / II (Genap)  
 Pertemuan ke- : 1  
 Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

**Standar Kompetensi** : 7. Memahami saling ketergantungan dalam ekosistem.

**Kompetensi Dasar** : 7.1 Menentukan ekosistem dan saling hubungan antara komponen ekosistem.  
**Indikator** :

**1) Kognitif**

**a. Produk**

1. Menyebutkan komponen-komponen di dalam ekosistem.
2. Menjelaskan satuan-satuan dalam ekosistem.
3. Membedakan macam-macam ekosistem.

**b. Proses**

1. Mendiskusikan komponen-komponen, satuan-satuan, dan macam-macam ekosistem.
2. Mempresentasikan hasil diskusi menggunakan model *STAD*.

**2) Afektif**

1. Nilai karakter : Disiplin, rasa ingin tahu, tekun, teliti, tanggung jawab, jujur, saling menghargai, bekerja sama, tolong menolong, dan bertanggung jawab.
2. Keterampilan sosial: Bertanya, mengemukakan pendapat, pendengar yang baik, berkomunikasi, bekerjasama, rasa hormat dan perhatian.

**A. Tujuan Pembelajaran**

**1) Kognitif**

**a. Produk:**

Setelah selesai melakukan diskusi dengan model *STAD*, siswa dapat:

1. Menyebutkan komponen-komponen di dalam ekosistem.
2. Membedakan komponen biotik dan abiotik.
3. Menjelaskan pengertian biotik dan abiotik.
4. Memberikan contoh individu, populasi, dan komunitas.
5. Menjelaskan pengertian individu, populasi, dan komunitas.
6. Membedakan macam-macam ekosistem.
7. Menjelaskan pengertian ekosistem alami dan ekosistem buatan.

**b. Proses:**

Dengan diberikan LKS melalui model *STAD*, siswa mendiskusikan komponen-komponen, satuan-satuan, dan macam-macam ekosistem dengan benar dan tepat, lalu mempresentasikan hasil diskusi sesuai kaidah.

**2) Afektif:**

Setelah selesai melakukan diskusi dengan model *STAD*, siswa mampu mengembangkan :

1. Nilai karakter : Disiplin, rasa ingin tahu, tekun, teliti, tanggung jawab, jujur, saling menghargai, bekerja sama, tolong menolong, dan bertanggung jawab.
2. Keterampilan sosial: Bertanya, mengemukakan pendapat, pendengar yang baik, berkomunikasi, bekerjasama, rasa hormat dan perhatian..

**B. Materi Pembelajaran**

Ekosistem :

- Komponen penyusun ekosistem,
- Satuan-satuan ekosistem,

- Macam-macam ekosistem.

### C. Model Pembelajaran

### Model Pembelajaran *STAD*

#### D. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Skenario		Sintaks STAD	Alokasi waktu
	Guru	Siswa		
<b>Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memberikan tes awal (pre test) untuk mengetahui kemampuan awal siswa.</li> <li>Menyampaikan materi yang akan dipelajari dan tujuan pembelajaran, ketrampilan sosial, dan karakter yang harus dicapai.</li> <li>Memberikan apersepsi dengan memberikan pertanyaan: “Siapakah yang rumahnya mempunyai kebun?” “Apa sajakah yang ada dikebun?”</li> <li>Memberi motivasi dengan memberikan informasi mengenai manfaat mempelajari satuan-satuan, komponen penyusun, dan macam-macam ekosistem.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa mengerjakan soal pre test.</li> <li>Mendengarkan penjelasan guru.</li> <li>Menjawab pertanyaan guru dengan antusias.</li> <li>Termotivasi untuk mengikuti pelajaran setelah memperhatikan penjelasan guru.</li> </ul>		<b>20 menit</b>
<b>Inti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membagi siswa menjadi 7 kelompok yang terdiri dari 5- 6 orang siswa (pembagian kelompok dilakukan pada hari sebelumnya yang berdasarkan tingkat intelegensi dan jenis kelamin).</li> <li>Menyajikan materi pengantar tentang ekosistem dan memunculkan permasalahan yang mendasari pembelajaran pada pertemuan tersebut.</li> <li>Membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS) yang berisi tugas kepada setiap kelompok yang harus dikerjakan bersama, dan menjelaskan cara mengerjakannya.</li> <li>Mempersilahkan siswa untuk mengerjakan dan mendiskusikan tugas yang diberikan.</li> <li>Membimbing siswa berdiskusi dalam kelompok hingga selesai.</li> <li>Meminta salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kedepan kelas.</li> <li>Memberikan kesempatan pada kelompok lain untuk memberikan sanggahan atau melengkapi jawaban yang disampaikan.</li> <li>Membahas kembali LKS dan membenahi jawaban yang telah diberikan siswa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa membentuk 7 kelompok diskusi yang beranggotakan 5 orang siswa.</li> <li>Siswa memperhatikan penyajian uraian materi oleh guru.</li> <li>Menerima LKS dan mendengarkan arahan guru tentang cara mengerjakannya.</li> <li>Siswa melakukan diskusi dalam kelompok.</li> <li>Mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.</li> <li>Memberikan sanggahan atau melengkapi jawaban kelompok yang telah mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.</li> </ul>	<p><b>Pembentukan kelompok.</b></p> <p><b>Diskusi kelompok.</b></p> <p><b>Pameran hasil diskusi dengan persentasi.</b></p>	<b>50 menit</b>
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan.</li> <li>Memberikan penghargaan pada kelompok asal yang mendapat nilai LKS tertinggi.</li> <li>Meminta siswa untuk membaca materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bersama dengan guru menyimpulkan materi pelajaran yang telah dilalui.</li> <li>Siswa dengan kelompok terbaik mendapatkan penghargaan</li> </ul>	<b>Penghargaan kelompok</b>	<b>10 menit</b>

### E. Sumber/Alat/Bahan Belajar

**Sumber:**

1. Winarsih, Anni, dkk. 2008. *IPA Terpadu untuk SMP/MTS Kelas VII*. Grasindo. Jakarta.
2. Sugiyarto, A dan Eny Ismawati. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam 1 untuk SMP/MTS kelas VII*. Pusat Perbukuan. Jakarta.
3. *Internet* : <http://www.scribd.com/doc/26835601/Ekosistem>.

**Bahan:**

LKS (Lembar Kerja Siswa)

**F. Penilaian**

**Jenis:**

- 1) Tes tertulis
- 2) Nontes

**Bentuk:**

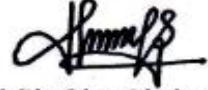
- Uraian
- Lembar observasi aktivitas siswa
- Angket Tanggapan siswa

Guru Mitra



Nurlia S.Pd

Bandar Lampung, Mei 2013  
Peneliti/Mahasiswa



Cicilia Rina Fitriani  
NPM 0853024005



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### Kelas Eksperimen I

Sekolah : SMP Pangudi Luhur  
 Mata Pelajaran : IPA Biologi  
 Kelas / Semester : VII / II (Genap)  
 Pertemuan ke- : 2  
 Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

**Standar Kompetensi** : 7. Memahami saling ketergantungan dalam ekosistem.

**Kompetensi Dasar** : 7.1 Menentukan ekosistem dan saling hubungan antara komponen ekosistem.

**Indikator** :

**1) Kognitif**

**a. Produk**

1. Menjelaskan saling ketergantungan antar komponen ekosistem.
2. Membuat contoh diagram rantai makanan dan jaring-jaring makanan.
3. Menentukan bentuk interaksi antar organisme dalam ekosistem.

**b. Proses**

1. Mendiskusikan saling ketergantungan dan bentuk interaksi antar komponen ekosistem dengan tepat.
2. Mempresentasikan hasil diskusi .

**2) Afektif**

3. Nilai karakter : Disiplin, rasa ingin tahu, tekun, teliti, tanggung jawab, jujur, saling menghargai, bekerja sama, tolong menolong, dan bertanggung jawab.
4. Keterampilan sosial: Bertanya, mengemukakan pendapat, pendengar yang baik, berkomunikasi, bekerjasama, rasa hormat dan perhatian.

**A. Tujuan Pembelajaran**

**1) Kognitif**

**a. Produk:**

Setelah selesai melakukan diskusi dengan model *STAD*, siswa dapat:

1. Menjelaskan saling ketergantungan antara komponen ekosistem.
2. Membuat diagram rantai makanan dan jaring-jaring makanan.
3. Menyusun piramida makanan berdasarkan tingkatan trofiknya.
4. memberikan contoh pola-pola interaksi antarorganisme dalam suatu ekosistem.
5. Menggolongkan pola-pola interaksi antarorganisme.
6. Menjelaskan pengertian pola-pola interaksi antarorganisme.

**b. Proses:**

Dengan diberikan LKS melalui model *STAD*, siswa saling ketergantungan antara komponen ekosistem, peran organisme dalam setiap tingkat trofik dan bentuk interaksi antarorganisme dengan benar dan tepat, lalu mempresentasikan hasil diskusi sesuai kaidah.

**2) Afektif:**

Setelah selesai melakukan diskusi dengan model *STAD*, siswa mampu mengembangkan :

1. Nilai karakter : Disiplin, rasa ingin tahu, tekun, teliti, tanggung jawab, jujur, saling menghargai, bekerja sama, tolong menolong, dan bertanggung jawab.
2. Keterampilan sosial: Bertanya, mengemukakan pendapat, pendengar yang baik, berkomunikasi, bekerjasama, rasa hormat dan perhatian.

**B. Materi Pembelajaran**

Ekosistem :

- Saling ketergantungan komponen ekosistem
- Pola interaksi antar organisme

**C. Model Pembelajaran**

Model Pembelajaran *STAD*

#### D. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Skenario		Sintaks STAD	Alokasi waktu
	Guru	Siswa		
<b>Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyampaikan materi yang akan dipelajari dan tujuan pembelajaran, ketrampilan sosial, dan karakter yang harus dicapai.</li> <li>Memberikan apersepsi dengan bertanya: “Apakah kalian pernah memperhatikan kupu-kupu, selain terbang kupu-kupu hinggap pada bunga?” “Apa yang terjadi pada peristiwa itu?” “Apakah yang dilakukan kupu-kupu pada bunga merugikan? Mengapa?” “Apakah semua hewan seperti itu?”</li> <li>Memberi motivasi dengan memberikan informasi mengenai pentingnya pengetahuan tentang interaksi antar komponen ekosistem terhadap kehidupan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mendengarkan penjelasan guru</li> <li>Menjawab pertanyaan guru dengan antusias</li> <li>Termotivasi untuk mengikuti pelajaran setelah memperhatikan penjelasan guru</li> </ul>		<b>10 menit</b>
<b>Inti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membagi siswa menjadi 7 kelompok yang terdiri dari 5- 6 orang siswa (pembagian kelompok dilakukan pada hari sebelumnya yang berdasarkan tingkat intelegensi dan jenis kelamin).</li> <li>Menyajikan materi pengantar tentang ekosistem dan memunculkan permasalahan yang mendasari pembelajaran pada pertemuan tersebut.</li> <li>Membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS) yang berisi tugas kepada setiap kelompok yang harus dikerjakan bersama, dan menjelaskan cara mengerjakan LKS tersebut.</li> <li>Mempersilahkan siswa untuk mengerjakan dan mendiskusikan tugas yang diberikan.</li> <li>Membimbing siswa berdiskusi dalam kelompok hingga selesai.</li> <li>Meminta salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kedepan kelas.</li> <li>Memberikan kesempatan pada kelompok lain untuk memberikan sanggahan atau melengkapi jawaban yang disampaikan.</li> <li>Membahas kembali LKS dan membenahi jawaban yang telah diberikan siswa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa membentuk 7 kelompok diskusi yang beranggotakan 5 orang siswa.</li> <li>Siswa memperhatikan penyajian uraian materi oleh guru.</li> <li>Menerima LKS dan mendengarkan arahan guru tentang cara mengerjakannya.</li> <li>Siswa melakukan diskusi dalam kelompok.</li> <li>Mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.</li> <li>Memberikan sanggahan atau melengkapi jawaban kelompok yang telah mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.</li> </ul>	<p><b>Pembentukan kelompok.</b></p> <p><b>Diskusi kelompok.</b></p> <p><b>Pameran hasil diskusi dengan persentasi.</b></p>	<b>50 menit</b>
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan.</li> <li>Memberikan penghargaan pada kelompok yang mendapat nilai LKS tertinggi.</li> <li>Memberikan soal tes akhir (posttest).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bersama dengan guru menyimpulkan materi pelajaran yang telah dilalui.</li> <li>Siswa dengan kelompok terbaik mendapatkan penghargaan.</li> <li>Mengerjakan soal tes akhir (posttest).</li> </ul>	<p><b>Penghargaan kelompok</b></p>	<b>20 menit</b>

#### E. Sumber/Alat/Bahan Belajar

##### Sumber:

- Winarsih, Anni, dkk. 2008. *IPA Terpadu untuk SMP/MTS Kelas VII*. Grasindo. Jakarta.
- Sugiyarto, A dan Eny Ismawati. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam 1 untuk SMP/MTS kelas VII*. Pusat Perbukuan. Jakarta.
- Internet : <http://www.scribd.com/doc/26835601/Ekosistem>.

**Bahan:**

LKS (Lembar Kerja Siswa)

**F. Penilaian****Jenis:**

- 1) Tes tertulis
- 2) Nontes

**Bentuk:**

- Uraian
- Lembar observasi aktivitas siswa
- Angket Tanggapan siswa

Guru Mitra



Nurlia S.Pd

Bandar Lampung, Mei 2013

Peneliti/Mahasiswa



Cicilia Rina Fitriani

NPM 0853024005

Mengetahui,  
Kepala SMP Pangudi Luhur
  
AC. Mursidi

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### Kelas Eksperimen II

Sekolah	: SMP Pangudi Luhur
Mata Pelajaran	: IPA Biologi
Kelas / Semester	: VII / II (Genap)
Pertemuan ke-	: 1
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit

**Standar Kompetensi** : 7. Memahami saling ketergantungan dalam ekosistem.

**Kompetensi Dasar** : 7.1 Menentukan ekosistem dan saling hubungan antara komponen ekosistem.

**Indikator** :

**1) Kognitif**

**a. Produk**

1. Menyebutkan komponen-komponen di dalam ekosistem.
2. Menjelaskan satuan-satuan dalam ekosistem.
3. Membedakan macam-macam ekosistem.

**b. Proses**

1. Mendiskusikan komponen-komponen, satuan-satuan, dan macam-macam ekosistem.
2. Mempresentasikan hasil diskusi menggunakan model *Jigsaw*.

**2) Afektif**

1. Nilai karakter : Disiplin, rasa ingin tahu, tekun, teliti, tanggung jawab, jujur, saling menghargai, bekerja sama, tolong menolong, dan bertanggung jawab.
2. Keterampilan sosial: Bertanya, mengemukakan pendapat, pendengar yang baik, berkomunikasi, bekerjasama, rasa hormat dan perhatian.

**A. Tujuan Pembelajaran**

**1) Kognitif**

**a. Produk:**

Setelah dengan model *Jigsaw*, siswa dapat:

1. Menyebutkan komponen-komponen di dalam ekosistem.
2. Membedakan komponen biotik dan abiotik.
3. Menjelaskan pengertian biotik dan abiotik.
4. Memberikan contoh individu, populasi, dan komunitas.
5. Menjelaskan pengertian individu, populasi, dan komunitas.
6. Membedakan macam-macam ekosistem.
7. Menjelaskan pengertian ekosistem alami dan ekosistem buatan.

**b. Proses:**

Dengan diberikan LKK dan LKS melalui model *Jigsaw*, siswa mendiskusikan komponen-komponen, satuan-satuan, dan macam-macam ekosistem dengan benar dan tepat, lalu mempresentasikan hasil diskusi sesuai kaidah.

**2) Afektif:**

Setelah selesai melakukan diskusi dengan model *Jigsaw*, siswa mampu mengembangkan:

1. Nilai karakter : Disiplin, rasa ingin tahu, tekun, teliti, tanggung jawab, jujur, saling menghargai, bekerja sama, tolong menolong, dan bertanggung jawab.
2. Keterampilan sosial: Bertanya, mengemukakan pendapat, pendengar yang baik, berkomunikasi, bekerjasama, rasa hormat dan perhatian.

**B. Materi Pembelajaran**

Ekosistem :

- Komponen penyusun ekosistem,
- Satuan-satuan ekosistem,
- Macam-macam ekosistem.

### C. Model Pembelajaran

Model Pembelajaran *Jigsaw*.

### D. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Skenario		Sintaks Jigsaw	Alokasi waktu
	Guru	Siswa		
<b>Awal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memberikan tes awal (pre test) untuk mengetahui kemampuan awal siswa.</li> <li>Memberikan apersepsi dengan memberikan pertanyaan: “Siapakah yang rumahnya mempunyai kebun?” “Apa sajakah yang ada dikebun?”</li> <li>Memberi motivasi dengan memberikan informasi mengenai manfaat mempelajari ekosistem.</li> <li>Menyampaikan gambaran pelaksanaan pembelajaran materi yang akan dipelajari dan tujuan pembelajaran, ketrampilan sosial, dan karakter yang harus dicapai.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa mengerjakan soal pre test.</li> <li>Siswa menjawab pertanyaan guru dengan antusias.</li> <li>Termotivasi untuk mengikuti pelajaran setelah memperhatikan penjelasan guru</li> <li>Memperhatikan penjelasan guru.</li> </ul>		<b>20 menit</b>
<b>Inti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membagi siswa menjadi 7 kelompok asal yang heterogen, setiap kelompok terdiri dari 5 peserta didik (pembagian kelompok dilakukan pada hari sebelumnya, pembagian berdasarkan tingkat intelegensi dan jenis kelamin).</li> <li>Membagi kartu nama berwarna berbeda-beda dalam setiap kelompok.</li> <li>Menempatkan kelompok ahli sesuai dengan warna kartunya, yaitu siswa yang memiliki kartu merah berkumpul membentuk kelompok ahli pertama, siswa yang memiliki kartu kuning berkumpul membentuk kelompok ahli kedua, siswa yang memiliki kartu berwarna hijau berkumpul membentuk kelompok ahli ketiga, siswa yang memiliki kartu berwarna biru berkumpul membentuk kelompok ahli keempat dan siswa yang memiliki kartu berwarna ungu membentuk kelompok ahli kelima.</li> <li>Membagikan Lembar Kerja Kelompok (LKK) Ahli yang berisi tugas kepada setiap kelompok yang harus dikerjakan bersama dan menjelaskan cara mengerjakan LKK tersebut.</li> <li>Meminta kelompok ahli berdiskusi dan mengerjakan LKK yang diperoleh.</li> <li>Memantau dan membimbing siswa dalam berdiskusi di dalam kelompok ahli.</li> <li>Meminta siswa kembali kekelompok asal dan menjelaskan pada teman satu kelompoknya mengenai hasil diskusi dengan kelompok ahli serta mengerjakan LKS.</li> <li>Meminta salah satu perwakilan dari kelompok asal memamerkan hasil diskusinya dan meminta kelompok lain membandingkan dengan hasil diskusi kelompoknya.</li> <li>Mengadakan refleksi dengan melakukan tanya-jawab tentang materi yang belum dipahami atau belum dikuasai oleh siswa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa membentuk 7 kelompok diskusi yang beranggotakan 5 orang siswa.</li> <li>Siswa menerima kartu nama berwarna.</li> <li>Siswa dengan kartu warna yang sama berkumpul dalam kelompok ahli.</li> <li>Kelompok ahli menerima LKK dan mendengarkan arahan guru untuk mengerjakannya.</li> <li>Setiap siswa dalam kelompok ahli aktif mengerjakan LKK dan mendiskusikannya dalam kelompok ahli.</li> <li>Siswa kembali dalam kelompok asal untuk menjelaskan pada teman satu kelompoknya mengenai hasil diskusi dengan kelompok ahli serta mengerjakan LKS.</li> <li>Siswa memamerkan hasil diskusi kelompoknya dan siswa lain membandingkan hasil diskusinya.</li> <li>Siswa menanyakan hal-hal yang belum dimengerti dan dikuasai.</li> </ul>	<p><b>Pembentukan kelompok asal.</b></p> <p><b>Pembentukan kelompok ahli.</b></p> <p><b>Diskusi kelompok ahli</b></p> <p><b>Diskusi kelompok asal</b></p> <p><b>Pameran hasil diskusi</b></p>	<b>50 menit</b>
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bersama dengan guru menyimpulkan materi pelajaran yang telah dilalui.</li> </ul>		<b>10 menit</b>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memberikan penghargaan pada kelompok asal yang mendapat nilai LKS tertinggi.</li> <li>Meminta siswa untuk membaca materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa dengan kelompok terbaik mendapatkan penghargaan</li> </ul>	<b>Penghargaan kelompok</b>	
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------	--

#### E. Sumber/Alat/Bahan Belajar

##### Sumber:

1. Winarsih, Anni, dkk. 2008. *IPA Terpadu untuk SMP/MTS Kelas VII*. Grasindo. Jakarta.
2. Sugiyarto, A dan Eny Ismawati. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam 1 untuk SMP/MTS kelas VII*. Pusat Perbukuan. Jakarta.
3. *Internet* : <http://www.scribd.com/doc/26835601/Ekosistem>.

##### Bahan:

1. LKK (Lembar Kerja Kelompok) untuk kelompok ahli.
2. LKS (Lembar Kerja Siswa) untuk kelompok asal.

#### F. Penilaian

##### Jenis:

- 1) Tes tertulis
- 2) Nontes

##### Bentuk:

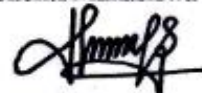
- Uraian
- Lembar observasi aktivitas siswa
- Angket Tanggapan siswa

Guru Mitra



Nurlia S.Pd

Bandar Lampung, Mei 2013  
Peneliti/Mahasiswa



Cicilia Rina Fitriani  
NPM 0853024005



Mengetahui,  
Kepala SMP Pangudi Luhur

A.C. Mursidi

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### Kelas Eksperimen II

Sekolah : SMP Pangudi Luhur  
 Mata Pelajaran : IPA Biologi  
 Kelas / Semester : VII / II (Genap)  
 Pertemuan ke- : 2  
 Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

**Standar Kompetensi** : 7. Memahami saling ketergantungan dalam ekosistem.

**Kompetensi Dasar** : 7.1 Menentukan ekosistem dan saling hubungan antara komponen ekosistem.

**Indikator** :

**1) Kognitif**

**a. Produk**

1. Menjelaskan saling ketergantungan antar komponen ekosistem
2. Membuat contoh diagram rantai makanan dan jaring-jaring makanan.
3. Menentukan bentuk interaksi antar organisme dalam ekosistem.

**b. Proses**

1. Mendiskusikan saling ketergantungan dan bentuk interaksi antar komponen ekosistem dengan tepat.
2. Mempresentasikan hasil diskusi dalam model *Jigsaw*.

**2) Afektif**

1. Nilai karakter : Disiplin, rasa ingin tahu, tekun, teliti, tanggung jawab, jujur, saling menghargai, bekerja sama, tolong menolong, dan bertanggung jawab.
2. Keterampilan sosial: Bertanya, mengemukakan pendapat, pendengar yang baik, berkomunikasi, bekerjasama, rasa hormat dan perhatian.

**A. Tujuan Pembelajaran**

**1) Kognitif**

**a. Produk:**

Setelah selesai melakukan diskusi dengan model *Jigsaw*, siswa dapat:

1. Menjelaskan saling ketergantungan antara komponen ekosistem.
2. Membuat diagram rantai makanan dan jaring-jaring makanan.
3. Menyusun piramida makanan berdasarkan tingkatan trofiknya.
4. memberikan contoh pola-pola interaksi antarorganisme dalam suatu ekosistem.
5. Menggolongkan pola-pola interaksi antarorganisme.
6. Menjelaskan pengertian pola-pola interaksi antarorganisme.

**b. Proses:**

Dengan diberikan LKK dan LKS melalui model *Jigsaw*, siswa mendiskusikan saling ketergantungan antara komponen ekosistem, peran organisme dalam setiap tingkat trofik dan bentuk interaksi antarorganisme dengan benar dan tepat, lalu mempresentasikan hasil diskusi sesuai kaidah.

**2) Afektif:**

Setelah selesai melakukan diskusi dengan model *Jigsaw*, siswa mampu mengembangkan:

1. Nilai karakter : Disiplin, rasa ingin tahu, tekun, teliti, tanggung jawab, jujur, saling menghargai, bekerja sama, tolong menolong, dan bertanggung jawab.
2. Keterampilan sosial: Bertanya, mengemukakan pendapat, pendengar yang baik, berkomunikasi, bekerjasama, rasa hormat dan perhatian.

**B. Materi Pembelajaran**

Ekosistem :

- Saling ketergantungan komponen ekosistem
- Pola interaksi antar organisme

**C. Model Pembelajaran**

Model Pembelajaran *Jigsaw*

#### D. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Skenario		Sintaks Jigsaw	Alokasi waktu
	Guru	Siswa		
<b>Awal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memberikan apersepsi dengan bertanya: “Apakah kalian pernah memperhatikan kupu-kupu, selain terbang kupu-kupu hinggap pada bunga?” “Apa yang terjadi pada peristiwa itu?” “Apakah yang dilakukan kupu-kupu pada bunga merugikan? Mengapa?” “Apakah semua hewan seperti itu?”</li> <li>Memberi motivasi dengan memberikan informasi mengenai pentingnya pengetahuan tentang interaksi antar komponen ekosistem terhadap kehidupan.</li> <li>Menyampaikan gambaran pelaksanaan pembelajaran materi yang akan dipelajari dan tujuan pembelajaran, ketrampilan sosial, dan karakter yang harus dicapai.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjawab pertanyaan guru dengan antusias.</li> <li>Termotivasi untuk mengikuti pelajaran setelah memperhatikan penjelasan guru</li> <li>Memperhatikan penjelasan guru.</li> </ul>		<b>10 menit</b>
<b>Inti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membagi siswa menjadi 7 kelompok asal yang heterogen, setiap kelompok terdiri dari 5 peserta didik (pembagian kelompok dilakukan pada hari sebelumnya, pembagian berdasarkan tingkat intelegensi dan jenis kelamin).</li> <li>Membagi kartu nama berwarna berbeda-beda dalam setiap kelompok.</li> <li>Menempatkan kelompok ahli sesuai dengan warna kartunya, yaitu siswa yang memiliki kartu merah berkumpul membentuk kelompok ahli pertama, siswa yang memiliki kartu kuning berkumpul membentuk kelompok ahli kedua, siswa yang memiliki kartu berwarna hijau berkumpul membentuk kelompok ahli ketiga, siswa yang memiliki kartu berwarna biru berkumpul membentuk kelompok ahli keempat dan siswa yang memiliki kartu berwarna ungu membentuk kelompok ahli kelima.</li> <li>Membagikan Lembar Kerja Kelompok (LKK) Ahli yang berisi tugas kepada setiap kelompok yang harus dikerjakan bersama dan menjelaskan cara mengerjakan LKK tersebut.</li> <li>Meminta kelompok ahli berdiskusi dan mengerjakan LKK yang diperoleh.</li> <li>Memantau dan membimbing siswa dalam berdiskusi di dalam kelompok ahli.</li> <li>Meminta siswa kembali kekelompok asal dan menjelaskan pada teman satu kelompoknya mengenai hasil diskusi dengan kelompok ahli serta mengerjakan LKS.</li> <li>Meminta salah satu perwakilan dari kelompok asal memamerkan hasil diskusinya dan meminta kelompok lain membandingkan dengan hasil diskusi kelompoknya.</li> <li>Mengadakan refleksi dengan melakukan tanya-jawab tentang materi yang belum dipahami atau belum dikuasai oleh siswa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa membentuk 7 kelompok diskusi yang beranggotakan 5 orang siswa.</li> <li>Siswa menerima kartu nama berwarna.</li> <li>Siswa dengan kartu warna yang sama berkumpul dalam kelompok ahli.</li> <li>Kelompok ahli menerima LKK dan mendengarkan arahan guru untuk mengerjakannya.</li> <li>Setiap siswa dalam kelompok ahli aktif mengerjakan LKK dan mendiskusikannya dalam kelompok ahli.</li> <li>Siswa kembali dalam kelompok asal untuk menjelaskan pada teman satu kelompoknya mengenai hasil diskusi dengan kelompok ahli serta mengerjakan LKS.</li> <li>Siswa memamerkan hasil diskusi kelompoknya dan siswa lain membandingkan hasil diskusinya.</li> <li>Siswa menanyakan hal-hal yang belum dimengerti dan dikuasai.</li> </ul>	<p><b>Pembentukan kelompok asal.</b></p> <p><b>Pembentukan kelompok ahli.</b></p> <p><b>Diskusi kelompok ahli</b></p> <p><b>Diskusi kelompok asal</b></p> <p><b>Pameran hasil diskusi</b></p>	<b>50 menit</b>
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan</li> <li>Memberikan penghargaan pada kelompok asal yang mendapat nilai LKS tertinggi.</li> <li>Memberikan test akhir (post test).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bersama dengan guru menyimpulkan materi pelajaran yang telah berlangsung.</li> <li>Siswa dengan kelompok terbaik mendapatkan penghargaan</li> <li>Siswa mengerjakan soal test akhir (post test)</li> </ul>	<b>Penghargaan kelompok</b>	<b>20 menit</b>

**E. Sumber/Alat/Bahan Belajar****Sumber:**

4. Winarsih, Anni, dkk. 2008. *IPA Terpadu untuk SMP/MTS Kelas VII*. Grasindo. Jakarta.
5. Sugiyarto, A dan Eny Ismawati. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam 1 untuk SMP/MTS kelas VII*. Pusat Perbukuan. Jakarta.
6. *Internet* : <http://www.scribd.com/doc/26835601/Ekosistem>.

**Bahan:**

1. LKK (Lembar Kerja Kelompok) untuk kelompok ahli.
2. LKS (Lembar Kerja Siswa) untuk kelompok asal

**F. Penilaian****Jenis:**

- 3) Tes tertulis
- 4) Nontes

**Bentuk:**

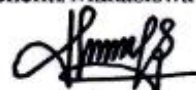
- Uraian
- Lembar observasi aktivitas siswa
- Angket Tanggapan siswa

Guru Mitra



Nurlia S.Pd

Bandar Lampung, Mei 2013  
Peneliti/Mahasiswa



Cicilia Rina Fitriani  
NPM 0853024005



Mengetahui,  
Kepala SMP Pangudi Luhur

  
AC. Mursidi