

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
Kelas Eksperimen

Sekolah : SMA Negeri 7 Bandar Lampung
Kelas/Semester : X₉/2
Mata pelajaran : Biologi
Pertemuan ke- : 1
Alokasi waktu : 2 x 45 menit

Standar Kompetensi : 4. Menganalisis hubungan antara komponen ekosistem, perubahan materi dan energi serta peranan manusia dalam keseimbangan ekosistem

Kompetensi Dasar: 4.2 Menjelaskan keterkaitan antara kegiatan manusia dengan masalah kerusakan/pencemaran lingkungan dan pelestarian lingkungan

A. Indikator

- ✓ Menjelaskan berbagai aktivitas manusia yang menyebabkan kerusakan lingkungan
- ✓ Menjelaskan berbagai aktivitas manusia yang menyebabkan pencemaran lingkungan
- ✓ Menjelaskan keterkaitan antara berbagai dampak akibat aktivitas manusia terhadap kerusakan lingkungan
- ✓ Menjelaskan keterkaitan antara berbagai dampak akibat aktivitas manusia terhadap pencemaran lingkungan
- ✓ Menyebutkan dampak dari kerusakan lingkungan
- ✓ Menyebutkan dampak dari pencemaran lingkungan
- ✓ Menjelaskan dampak berbagai bahan pencemar terhadap lingkungan

Nilai karakter: Jujur, kerja keras, rasa ingin tahu, menghargai prestasi, toleransi, bersahabat/ komunikatif, gemar membaca.

B. Tujuan Pembelajaran

Setelah melakukan pembelajaran dengan media video melalui model STAD siswa diharapkan mampu:

1. Menyebutkan aktivitas manusia yang dapat merusak lingkungan
2. Menyebutkan aktivitas manusia yang dapat mencemari lingkungan
3. Menjelaskan dampak kerusakan lingkungan bagi keseimbangan lingkungan
4. Menjelaskan dampak pencemaran lingkungan bagi keseimbangan lingkungan
5. Mengenal perilaku manusia yang tidak ramah lingkungan
6. Menjelaskan 2 contoh keterkaitan antara aktivitas manusia dengan masalah kerusakan lingkungan
7. Menjelaskan 2 contoh keterkaitan antara kegiatan manusia dengan masalah pencemaran air
8. Memberikan 2 contoh peran serta manusia dalam mencegah pencemaran air
9. Menjelaskan 3 contoh keterkaitan antara kegiatan manusia dengan masalah pencemaran tanah
10. Menjelaskan bagaimana cara manusia dalam pengelolaan pencemaran tanah
11. Menjelaskan bagaimana pengaruh pencemaran tanah bagi kelangsungan hidup
12. Menyebutkan 3 contoh keterkaitan antara kegiatan manusia dengan masalah pencemaran udara
13. Memberikan 2 contoh peran serta manusia dalam mencegah pencemaran udara
14. Menjelaskan bagaimana dampak dari kerusakan hutan bagi lingkungan sekitar
15. Menjelaskan bagaimana cara pengelolaan kerusakan hutan akibat aktivitas manusia. (minimal 2)
16. Menjelaskan minimal 3 contoh dampak bahan pencemar terhadap lingkungan
17. Menjelaskan cara pengelolaan bahaya polutan bagi lingkungan
18. Menjelaskan dampak suatu bahan polutan terhadap kelangsungan hidup makhluk hidup.

C. Materi Pembelajaran

- ✓ Aktivitas manusia dan dampaknya terhadap lingkungan
- ✓ Berbagai macam pencemaran yang terdiri dari :
 - a. Pencemaran air
 - b. Pencemaran tanah

- c. Pencemaran udara
 ✓ Upaya pelestarian lingkungan

D. Strategi Pembelajaran :

Model : Kooperatif tipe *STAD*

E. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan ke 1

Tahap Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran	Sintaks STAD	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Siswa mengerjakan soal pretes mengenai materi keterkaitan kegiatan manusia yang dapat mengakibatkan kerusakan/pencemaran lingkungan dan upaya pelestarian lingkungan	Fase 1 : Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	20 menit
	2. Guru membacakan tujuan pembelajaran		1 menit
	3. Memberikan apersepsi: Guru menggali pengetahuan awal siswa dengan menyajikan gambar dalam sebuah slide seseorang yang sedang merokok sembarangan di muka umum. Kemudian guru memberikan pertanyaan “ <i>Apakah dampak yang ditimbulkan dari kegiatan yang terlihat pada gambar?</i> ”.		4 menit
	3. Guru memberikan motivasi: <i>Dengan mempelajari materi ini kita dapat mengetahui berbagai macam kerusakan lingkungan, sehingga kita dapat berusaha untuk menjaga lingkungan disekitar kita.</i>		3 menit
Inti	1. Guru menyajikan materi kerusakan dan pencemaran	Fase 2 : Penyajian materi	10 menit
	2. Setelah video disajikan, siswa dibagi dalam beberapa kelompok dalam kelompok kecil yang telah ditentukan (secara heterogen)	Fase 3: Pembagian kelompok	5 menit
	3. Siswa mengerjakan LKK. Dalam mengerjakan lembar kerja ada beberapa kebijakan yang perlu diperhatikan yaitu setiap kelompok membahas lembar kerja yang berisi	Fase 4: Kegiatan belajar dalam kelompok	20 menit

	<p>pertanyaan dan harus dijawab siswa dengan cara bekerjasama saling berdiskusi</p> <p>4. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya</p> <p>5. Siswa diberikan kesempatan untuk melakukan tanya jawab mengenai hasil diskusi kelompok temannya</p> <p>6. Guru memberikan penguatan terhadap jawaban hasil diskusi siswa</p> <p>7. Guru memberikan penghargaan pada kelompok diskusi terbaik.</p>	<p>Fase 5: Evaluasi</p> <p>Fase 6: Pemberian penghargaan</p>	<p>15 menit</p> <p>5 menit</p> <p>3 menit</p> <p>1 menit</p>
Penutup	<p>1. Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari</p> <p>2. Guru membacakan materi yang akan dibahas pada pertemuan 2</p>		<p>2 menit</p> <p>1 menit</p>

F. Sumber/alat/bahan

Sumber:

1. Priadi, A. 2009. *BIOLOGI SMA Kelas X*. Yudhistira: Jakarta
2. Tim Edukatif HTS. 2009. *Modul Biologi SMA X*. HTS: Surakarta

Alat:

1. Proyektor
2. Netbook

Bahan:

1. LKK
2. Video mengenai kerusakan/pencemaran dan pelestarian lingkungan

G. Penilaian

Jenis:

- ☐ Tes tertulis
- ☐ Nontes

Bentuk:

- ☐ Uraian
- ☐ LKK
- ☐ Lembar observasi aktivitas siswa

Penskoran: $S = \frac{R}{N} \times 100$

Keterangan :

S = Nilai yang diharapkan (dicari)

R = Jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar

N = Jumlah skor maksimum dari tes tersebut (Purwanto, 2008 : 112)

Guru Mitra

Bandar Lampung, April 2013
Peneliti

Nefi Gusmasari, S.I

Nadia Anandina Arta
NPM. 0913024105

Mengetahui,
Kepala SMAN 7 Bandar Lampung

Drs. Suharto, M.Pd.
NIP 19671220 199303 1 003

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
Kelas Eksperimen

Sekolah : SMA Negeri 7 Bandar Lampung
Kelas/Semester : X₉/2
Mata pelajaran : Biologi
Pertemuan ke- : 2
Alokasi waktu : 2 x 45 menit

Standar Kompetensi : 4. Menganalisis hubungan antara komponen ekosistem, perubahan materi dan energi serta peranan manusia dalam keseimbangan ekosistem

Kompetensi Dasar: 4.2 Menjelaskan keterkaitan antara kegiatan manusia dengan masalah kerusakan/pencemaran lingkungan dan pelestarian lingkungan

✓ **Indikator**

- ✓ Menjelaskan upaya pelestarian lingkungan
- ✓ Memberikan contoh upaya pelestarian lingkungan dan keterkaitannya dengan aktivitas manusia

Nilai karakter: Jujur, kerja keras, rasa ingin tahu, menghargai prestasi, toleransi, bersahabat/ komunikatif, gemar membaca.

✓ **Tujuan Pembelajaran**

Setelah melakukan pembelajaran dengan media video melalui model STAD siswa diharapkan mampu :

19. Menyebutkan aktivitas manusia yang dapat melestarikan lingkungan
20. Menjelaskan mengenai etika lingkungan
21. Menyebutkan aktivitas manusia yang dapat melestarikan lingkungan
22. Memberikan 2 alternatif dalam pelestarian lingkungan
23. Menjelaskan mengenai konservasi lingkungan
24. Menjelaskan keterkaitan antara penanaman pohon dengan pelestarian lingkungan
25. Menjelaskan pengaruh cagar alam terhadap lingkungan
26. Menjelaskan kaitan antara penghijauan dengan pelestarian lingkungan
27. Menjelaskan pengaruh taman nasional terhadap kelestarian lingkungan
28. Menjelaskan mengenai penangkaran satwa
29. Menjelaskan kegiatan manusia yang berpengaruh terhadap keseimbangan lingkungan
30. Menjelaskan pengaruh pembuatan peraturan dan perjanjian untuk mencegah perdagangan satwa langka terhadap keseimbangan lingkungan
31. Menjelaskan dampak konservasi air terhadap pelestarian lingkungan
32. Menjelaskan dampak kegiatan pembersihan sungai terhadap pelestarian lingkungan
33. Menjelaskan mengenai kegiatan ex situ dan in situ terhadap pelestarian lingkungan
34. Menjelaskan mengenai etika lingkungan

✓ **Materi Pembelajaran**

- ✓ Aktivitas manusia dan dampaknya terhadap lingkungan
- ✓ Berbagai macam pencemaran yang terdiri dari :
 - d. Pencemaran air
 - e. Pencemaran tanah
 - f. Pencemaran udara
- ✓ Upaya pelestarian lingkungan

✓ **Strategi Pembelajaran :**

Model : Kooperatif tipe *STAD*

✓ **Kegiatan Pembelajaran**

Pertemuan ke 2

Tahap Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran	Sintaks STAD	Alokasi Waktu
Pendahuluan	4. Menyampaikan tujuan pembelajaran	Fase 1 : Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	1 menit
	5. Memberikan apersepsi: Guru menyajikan gambar seorang anak yang sedang membuang sampah pada tempatnya dan memberikan pertanyaan “ <i>Apakah manfaat dari kegiatan yang terlihat pada gambar?</i> ”		5 menit
	6. Guru memberikan motivasi: <i>Dengan mempelajari materi ini kita dapat mengetahui berbagai upaya untuk melestarikan lingkungan, sehingga lingkungan dapat terjaga hingga generasi selanjutnya.</i>		3 menit
Inti	1. Guru menyajikan materi pelestarian lingkungan dengan menggunakan media video	Fase 2 : Penyajian materi dengan menggunakan video	10 menit
	2. Setelah video disajikan, siswa dibagi dalam beberapa kelompok dalam kelompok kecil yang telah ditentukan (secara heterogen)	Fase 3: Pembagian kelompok	5 menit
	3. Siswa mengerjakan LKK. Dalam mengerjakan lembar kerja ada beberapa kebijakan yang perlu diperhatikan yaitu setiap kelompok membahas lembar kerja yang berisi pertanyaan dan harus dijawab siswa dengan cara bekerjasama	Fase 4: Kegiatan belajar dalam kelompok	20 menit

	<p>saling berdiskusi</p> <p>4. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya</p> <p>5. Siswa diberikan kesempatan untuk melakukan tanya jawab mengenai hasil diskusi kelompok temannya</p> <p>6. Guru memberikan penguatan terhadap jawaban hasil diskusi siswa</p> <p>7. Guru memberikan penghargaan pada kelompok diskusi terbaik.</p>	<p>Fase 5: Evaluasi</p> <p>Fase 6: Pemberian penghargaan</p>	<p>15 menit</p> <p>5 menit</p> <p>5 menit</p> <p>1 menit</p>
Penutup	1. Siswa mengerjakan postes		20 menit

✓ **Sumber/alat/bahan**

Sumber:

3. Priadi, A. 2009. *BIOLOGI SMA Kelas X*. Yudhistira: Jakarta
4. Tim Edukatif HTS. 2009. *Modul Biologi SMA X*. HTS: Surakarta

Alat:

1. Proyektor
2. Netbook

Bahan:

1. LKK
2. Video mengenai pelestarian lingkungan

✓ **Penilaian**

Jenis:

- ☐ Tes tertulis
- ☐ Nontes

Bentuk:

- ☐ Uraian
- ☐ LKK
- ☐ Lembar observasi aktivitas siswa

Penskoran:

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan :

S = Nilai yang diharapkan (dicari)

R = Jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar

N = Jumlah skor maksimum dari tes tersebut (Purwanto, 2008 : 112)

Guru Mitra

Bandar Lampung, April 2013
Peneliti

Nefi Gusmasari, S.I

Nadia Anandina Arta
NPM. 0913024105

Mengetahui,
Kepala SMAN 7 Bandar Lampung

Drs. Suharto, M.Pd.
NIP 19671220 199303 1 003

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
Kelas Kontrol

Sekolah : SMA Negeri 7 Bandar Lampung
Kelas/Semester : X₈/2
Mata pelajaran : Biologi
Pertemuan ke- : 1
Alokasi waktu : 2 x 45 menit

Standar Kompetensi : 4. Menganalisis hubungan antara komponen ekosistem, perubahan materi dan energi serta peranan manusia dalam keseimbangan ekosistem

Kompetensi Dasar: 4.2 Menjelaskan keterkaitan antara kegiatan manusia dengan masalah kerusakan/pencemaran lingkungan dan pelestarian lingkungan

✓ **Indikator**

- ✓ Menjelaskan berbagai aktivitas manusia yang menyebabkan kerusakan lingkungan
- ✓ Menjelaskan berbagai aktivitas manusia yang menyebabkan pencemaran lingkungan
- ✓ Menjelaskan keterkaitan antara berbagai dampak akibat aktivitas manusia terhadap kerusakan lingkungan
- ✓ Menjelaskan keterkaitan antara berbagai dampak akibat aktivitas manusia terhadap pencemaran lingkungan
- ✓ Menyebutkan dampak dari kerusakan lingkungan
- ✓ Menyebutkan dampak dari pencemaran lingkungan
- ✓ Menjelaskan dampak berbagai bahan pencemar terhadap lingkungan

Nilai karakter: Jujur, kerja keras, rasa ingin tahu, menghargai prestasi, toleransi, bersahabat/ komunikatif, gemar membaca.

✓ **Tujuan Pembelajaran**

Setelah melakukan pembelajaran dengan model STAD siswa diharapkan mampu:

35. Menyebutkan aktivitas manusia yang dapat merusak lingkungan
36. Menyebutkan aktivitas manusia yang dapat mencemari lingkungan
37. Menjelaskan dampak kerusakan lingkungan bagi keseimbangan lingkungan
38. Menjelaskan dampak pencemaran lingkungan bagi keseimbangan lingkungan
39. Mengenal perilaku manusia yang tidak ramah lingkungan
40. Menjelaskan dampak suatu bahan polutan terhadap kelangsungan hidup makhluk hidup.
41. Menjelaskan 2 contoh keterkaitan antara aktivitas manusia dengan masalah kerusakan lingkungan
42. Menjelaskan keterkaitan antara kegiatan manusia dengan masalah pencemaran air
43. Menjelaskan dampak kegiatan manusia dengan pencemaran air
44. Memberikan contoh peran serta manusia dalam mencegah pencemaran air
45. Menjelaskan keterkaitan antara kegiatan manusia dengan masalah pencemaran tanah
46. Menjelaskan bagaimana cara manusia dalam pengelolaan pencemaran tanah
47. Menjelaskan bagaimana pengaruh pencemaran tanah bagi kelangsungan hidup
48. Menjelaskan keterkaitan antara kegiatan manusia dengan masalah pencemaran udara
49. Menjelaskan dampak kegiatan manusia dengan pencemaran udara
50. Memberikan 2 contoh peran serta manusia dalam mencegah pencemaran udara
51. Menjelaskan bagaimana dampak dari kerusakan hutan bagi lingkungan sekitar
52. Menjelaskan bagaimana cara pengelolaan kerusakan hutan akibat aktivitas manusia. (minimal 2)
53. Menjelaskan minimal 3 contoh dampak bahan pencemar terhadap lingkungan
54. Menjelaskan cara pengelolaan bahaya polutan bagi lingkungan

✓ **Materi Pembelajaran**

- ✓ Aktivitas manusia dan dampaknya terhadap lingkungan
- ✓ Berbagai macam pencemaran yang terdiri dari :
 - g. Pencemaran air
 - h. Pencemaran tanah
 - i. Pencemaran udara
- ✓ Upaya pelestarian lingkungan

✓ **Strategi Pembelajaran :**

Model : Kooperatif tipe *STAD*

✓ **Kegiatan Pembelajaran**

Pertemuan ke 1

Tahap Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran	Sintaks STAD	Alokasi Waktu
Pendahuluan	7. Siswa mengerjakan soal pretes mengenai materi keterkaitan kegiatan manusia yang dapat mengakibatkan kerusakan/pencemaran lingkungan	Fase 1 : Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	20 menit
	8. Guru membacakan tujuan pembelajaran		1 menit
	9. Guru menggali pengetahuan awal siswa dengan menyajikan gambar dalam sebuah slide seseorang yang sedang merokok sembarangan di muka umum. Kemudian guru memberikan pertanyaan “ <i>Apakah dampak yang ditimbulkan dari kegiatan yang terlihat pada gambar</i> ”		3 menit
	10. Guru memberikan motivasi: <i>Dengan mempelajari materi ini kita dapat mengetahui berbagai macam kerusakan lingkungan, sehingga kita dapat berusaha untuk menjaga lingkungan disekitar kita</i>		1 menit
Inti	8. Guru menyajikan materi pencemaran lingkungan secara garis besar	Fase 2 : Pembagian kelompok	10 menit
	9. Siswa dibagi dalam beberapa kelompok dalam kelompok kecil yang telah ditentukan (secara heterogen)		5 menit
	10. Siswa mengerjakan LKK. Dalam mengerjakan lembar kerja ada beberapa kebijakan yang perlu diperhatikan yaitu setiap kelompok membahas lembar kerja yang berisi pertanyaan dan harus dijawab siswa dengan cara bekerjasama saling berdiskusi	Fase 3: Presentasi dari guru	20 menit
	11. Setiap kelompok	Fase 4: Kegiatan belajar dalam	

	mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya 12. Siswa diberikan kesempatan untuk melakukan tanya jawab mengenai hasil diskusi kelompok temannya 13. Guru memberikan penguatan terhadap jawaban hasil diskusi siswa 14. Guru memberikan penghargaan pada kelompok diskusi terbaik.	kelompok Fase 5: Evaluasi Fase 6: Pemberian penghargaan	15 menit 7 menit 4 menit 1 menit
Penutup	1. Siswa dan guru menyimpulkan dari materi yang telah dibahas 2. Guru membacakan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.		2 menit 1 menit

✓ **Sumber/alat/bahan**

Sumber:

5. Priadi, A. 2009. *BIOLOGI SMA Kelas X*. Yudhistira: Jakarta
6. Tim Edukatif HTS. 2009. *Modul Biologi SMA X*. HTS: Surakarta

Alat:

1. Proyektor
2. Netbook

Bahan :

1. LKK
2. Video mengenai pencemaran lingkungan

✓ **Penilaian**

Jenis:

- ☐ Tes tertulis
☐ Nontes

Bentuk:

- ☐ Uraian
☐ LKK
☐ Lembar observasi aktivitas siswa

Penskoran:

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan :

S = Nilai yang diharapkan (dicari)

R = Jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar

N = Jumlah skor maksimum dari tes tersebut (Purwanto, 2008 : 112)

Guru Mitra

Bandar Lampung, April 2013

Peneliti

Nefi Gusmasari, S.I

Nadia AnandinaArta

NPM. 0913024105

Mengetahui,
Kepala SMAN 7 Bandar Lampung

Drs. Suharto, M.Pd.
NIP 19671220 199303 1 003

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
Kelas Kontrol

Sekolah : SMA Negeri 7 Bandar Lampung
Kelas/Semester : X₈/2
Mata pelajaran : Biologi
Pertemuan ke- : 2
Alokasi waktu : 2 x 45 menit

Standar Kompetensi : 4. Menganalisis hubungan antara komponen ekosistem, perubahan materi dan energi serta peranan manusia dalam keseimbangan ekosistem

Kompetensi Dasar: 4.2 Menjelaskan keterkaitan antara kegiatan manusia dengan masalah kerusakan/pencemaran lingkungan dan pelestarian lingkungan

✓ **Indikator :**

- ✓ Menjelaskan upaya pelestarian lingkungan dan keterkaitannya dengan aktivitas manusia
- ✓ Memberikan contoh upaya pelestarian lingkungan dan keterkaitannya dengan aktivitas manusia

Nilai karakter: Jujur, kerja keras, rasa ingin tahu, menghargai prestasi, toleransi, bersahabat/ komunikatif, gemar membaca.

✓ **Tujuan Pembelajaran**

Setelah melakukan pembelajaran dengan model STAD siswa diharapkan mampu:

55. Menyebutkan aktivitas manusia yang dapat melestarikan lingkungan
56. Menjelaskan 3 contoh keterkaitan antara aktivitas manusia dengan pelestarian lingkungan
57. Memberikan 2 cara alternatif dalam pelestarian lingkungan
58. Menjelaskan dampak sengkeda dan taman nasional terhadap pelestarian lingkungan
59. Menjelaskan cara mengatasi kepunahan satwa
60. Menjelaskan dampak perburuan liar terhadap kelestarian lingkungan
61. Menjelaskan dampak taman nasional terhadap pelestarian lingkungan
62. Menjelaskan dampak reboisasi dan suaka margasatwa terhadap kelestarian lingkungan
63. Menjelaskan pengaruh pelestarian lingkungan terhadap keseimbangan ekosistem
64. Menyebutkan aktivitas manusia yang dapat melestarikan lingkungan
65. Menjelaskan mengenai etika lingkungan

✓ **Materi Pembelajaran**

- ✓ Aktivitas manusia dan dampaknya terhadap lingkungan
- ✓ Berbagai macam pencemaran yang terdiri dari :
 - j. Pencemaran air
 - k. Pencemaran tanah
 - l. Pencemaran udara
- ✓ Upaya pelestarian lingkungan

✓ **Strategi Pembelajaran :**

Model : Kooperatif tipe *STAD*

✓ **Kegiatan Pembelajaran****Pertemuan ke 2**

Tahap Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran	Sintaks STAD	Alokasi Waktu
Pendahuluan	11. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	Fase 1 : Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	1 menit
	12. Guru menyajikan gambar seorang anak yang sedang membuang sampah pada tempatnya dan memberikan pertanyaan “Apakah manfaat dari kegiatan yang terlihat pada gambar?”		3 menit
	13. Guru memberikan motivasi: <i>Dengan mempelajari ini kita dapat melakukan berbagai upaya untuk melestarikan lingkungan, sehingga lingkungan dapat terjaga hingga generasi selanjutnya.</i>		1 menit
Inti	15. Guru menyajikan materi pencemaran lingkungan secara garis besar	Fase 2 : Pembagian kelompok	10 menit
	16. Siswa dibagi dalam beberapa kelompok dalam kelompok kecil yang telah ditentukan (secara heterogen)		5 menit
	17. Siswa mengerjakan LKK. Dalam mengerjakan lembar kerja ada beberapa kebijakan yang perlu diperhatikan yaitu setiap kelompok membahas lembar kerja yang berisi pertanyaan dan harus dijawab siswa dengan cara bekerjasama saling berdiskusi	Fase 3: Presentasi dari guru	20 menit
	18. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya	Fase 4: Kegiatan belajar dalam kelompok	15 menit
	19. Siswa diberikan kesempatan untuk melakukan tanya jawab mengenai hasil diskusi kelompok temannya		9 menit
	20. Guru memberikan penguatan terhadap jawaban hasil diskusi siswa	Fase 5: Evaluasi	5 menit
	21. Guru memberikan penghargaan pada kelompok diskusi terbaik.	Fase 6: Pemberian penghargaan	1 menit
Penutup	1. Siswa mengerjakan postes		20 menit

✓ **Sumber/alat/bahan****Sumber:**

7. Priadi, A. 2009. *BIOLOGI SMA Kelas X*. Yudhistira: Jakarta
8. Tim Edukatif HTS. 2009. *Modul Biologi SMA X*. HTS: Surakarta

Alat:

1. Proyektor
2. Netbook

Bahan :

1. LKK
2. Video mengenai pelestarian lingkungan

✓ **Penilaian****Jenis:**

- ☐ Tes tertulis
- ☐ Nontes

Bentuk:

- ☐ Uraian
- ☐ LKK
- ☐ Lembar observasi aktivitas siswa

Penskoran:

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan :

S = Nilai yang diharapkan (dicari)

R = Jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar

N = Jumlah skor maksimum dari tes tersebut (Purwanto, 2008 : 112)

Guru Mitra

Bandar Lampung, April 2013
Peneliti

Nefi Gusmasari, S.I

Nadia Anandina Arta
NPM. 0913024105

Mengetahui,
Kepala SMAN 7 Bandar Lampung

Drs. Suharto, M.Pd.
NIP 19671220 199303 1 003