

**PENERAPAN PEMBELAJARAN AKTIF DENGAN STRATEGI *LIGHTENING THE LEARNING CLIMATE*  
UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR BIOLOGI  
MATERI ORGANISASI KEHIDUPAN PADA SISWA KELAS VII E  
SMPN 1 GONDANGREJO TAHUN AJARAN 2011/2012**

Nur Aisyiyah, Endang Setyaningsih<sup>1</sup>, Siti Chalimah<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Biologi UMS

<sup>2</sup> Staf Pengajar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Biologi UMS

email: nuraisyiyah73@yahoo.com

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan: keaktifan dan hasil belajar biologi siswa kelas VII E SMPN 1 Gondangrejo pada pokok materi Organisasi Kehidupan, Tahun Ajaran 2011/2012 dengan menerapkan strategi pembelajaran *Lightening The Learning Climate* (mengurangi suasana belajar formal). Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang terdiri dari perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, refleksi, dan evaluasi dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif yang dilaksanakan dalam dua siklus. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data deskriptif kualitatif yaitu dengan cara menganalisis data perkembangan siswa dari siklus I sampai dengan siklus II melalui tiga tahapan yakni reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan keaktifan dan hasil belajar di setiap siklus. Rata-rata kelas hasil belajar aspek kognitif siklus I sebesar 74,06 dengan prosentase ketuntasan 62,5%, siklus II sebesar 81,56 dengan prosentase ketuntasan 93,75%. Rata-rata kelas hasil belajar aspek afektif siklus I sebesar 12,69 (termasuk katagori berminat), siklus II ranah afektif sebesar: 15,09 (termasuk kategori berminat). Sedangkan prosentase afektif siswa yang bekerjasama dalam kelompok pada siklus I mencapai 37,5%, pada siklus II meningkat sebesar 78,13%, keberanian siswa dalam menjawab pertanyaan dan mengemukakan pendapat pada siklus I mencapai 18,75%, pada siklus II sebesar 46,88%, perhatian siswa saat guru menjelaskan pada siklus I sebesar 34,38%, pada siklus II sebesar 90,63%, keaktifan dalam bekerja sistematis siklus I sebesar 78,13%, siklus II mengalami peningkatan menjadi 93,75%. Berdasarkan dari penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi *Lightening The Learning Climate* dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar biologi materi organisasi kehidupan pada siswa kelas VII E SMPN 1 Gondangrejo Tahun Ajaran 2011/2012.

**Kata Kunci:** *Strategi Lightening The Learning Climate, Keaktifan dan Hasil Belajar.*

**PENDAHULUAN**

**Latar Belakang**

Pendidikan sangat dibutuhkan dalam rangka mempertahankan kelangsungan dan meningkatkan kesejahteraan hidup seseorang bahkan dalam kesejahteraan suatu bangsa. Pada dasarnya pembelajaran merupakan upaya untuk mempengaruhi siswa agar belajar. Pembelajaran berbeda dengan pengajaran. Pembelajaran (*learning*) adalah suatu kegiatan yang berupaya membelajarkan siswa secara integrasi dengan memperhitungkan faktor lingkungan belajar, karakteristik siswa (Uno, 2007).

Berdasarkan hasil observasi terhadap proses pembelajaran IPA di kelas VII E SMPN 1 Gondangrejo, menunjukkan bahwa proses pembelajaran IPA Biologi, khususnya dalam menciptakan pembelajaran aktif belum berjalan secara optimal. Ada beberapa permasalahan yang dihadapi guru di kelas, antara lain: 1. kurangnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, 2. konsentrasi dan pemahaman siswa kurang mengenai materi pelajaran IPA, 3. siswa kurang termotivasi dan tertarik untuk belajar karena penyampaian materi yang kurang menarik oleh guru, dan 4. rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA.

Akar permasalahan dari adanya masalah-masalah tersebut yaitu penggunaan strategi pembelajaran yang kurang tepat. Salah satu alternatif strategi pembelajaran yang dapat dilakukan untuk memecahkan masalah-masalah di atas menggunakan pembelajaran aktif dengan strategi *Lightening The Learning Climate*.

Melalui Penelitian Tindakan Kelas, diharapkan ada peningkatan keaktifan siswa yang signifikan pada proses pembelajaran IPA di SMPN 1 Gondangrejo. Guru Biologi sebagai mitra peneliti sangat mendukung upaya pencapaian kondisi tersebut. Dengan demikian, pembelajaran biologi melalui strategi pembelajaran *Lightening The Learning Climate* diharapkan dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa.

**Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah penerapan strategi pembelajaran *Lightening The Learning Climate* dapat meningkatkan keaktifan dalam proses pembelajaran IPA Biologi pada siswa kelas VII E SMPN 1 Gondangrejo?



2. Apakah penerapan strategi pembelajaran *Lightening The Learning Climate* dapat meningkatkan hasil belajar dalam proses pembelajaran IPA Biologi pada siswa kelas VII E SMPN 1 Gondangrejo?

### **Tujuan Penelitian**

Meningkatkan keaktifan dan hasil belajar dalam proses pembelajaran IPA Biologi pada siswa kelas VII E SMPN 1 Gondangrejo dalam proses pembelajaran IPA Biologi melalui strategi pembelajaran *Lightening The Learning Climate*.

### **Manfaat Penelitian**

#### Bagi Guru

- Memberikan masukan kepada guru tentang pentingnya strategi pembelajaran untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa.
- Memberi informasi bagi guru untuk meningkatkan keaktifan siswa.

#### Bagi Siswa

- Memberi masukan untuk mendorong siswa agar lebih termotivasi dan aktif dalam pembelajaran.
- Sebagai tambahan informasi dalam usaha meningkatkan pemahaman siswa akan materi yang telah disampaikan oleh guru.

#### Bagi Sekolah

Memberikan tambahan informasi dalam rangka peningkatan mutu pendidikan dengan banyaknya strategi pembelajaran yang cocok dengan kurikulum tingkat satuan pendidikan.

## **METODE PENELITIAN**

### **Tempat dan Waktu Penelitian**

#### Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII E SMPN 1 Gondangrejo Tahun Ajaran 2011/2012.

#### Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2011 sampai Maret 2012.

### **Bahan/Subyek Penelitian**

#### Subyek Penelitian

Siswa kelas VII E SMPN 1 Gondangrejo Tahun Ajaran 2011/2012.

#### Obyek Penelitian

Pembelajaran IPA Biologi dengan menggunakan strategi pembelajaran *Lightening The Learning Climate*.

### **Prosedur Penelitian**

#### Persiapan Penelitian

Tahap persiapan diawali dengan mengajukan permohonan ijin riset ke Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di UMS yang diajukan kepada SMPN 1 Gondangrejo, kemudian mengadakan observasi lapangan untuk mengetahui dan menentukan kelas yang akan diteliti.

#### Pelaksanaan Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas ini memerlukan kerja sama dengan guru bidang studi IPA Biologi yang selalu berupaya untuk memperoleh hasil yang optimal melalui cara dan prosedur paling efektif

#### 1) Observasi Awal

Observasi awal merupakan langkah pertama penelitian dimana peneliti bertemu dengan guru bidang studi Biologi yang bermaksud untuk pengenalan, berdiskusi membahas masalah dan cara-cara peningkatan efektivitas pembelajaran yang salah satunya menggunakan strategi yang sesuai.

#### 2) Perencanaan Tindakan

Mengumpulkan informasi tentang hasil belajar siswa antara guru Biologi dan peneliti. Membuat kesepakatan bersama guru Biologi untuk menetapkan materi yang diajarkan.



### 3) Pelaksanaan Tindakan

Dalam pelaksanaan tindakan, peneliti atau guru mitra (Biologi) melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran *Lightening The Learning Climate*.

Tabel 1. Langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran strategi *Lightening The Learning Climate*

Waktu (menit)	Langkah-langkah
2x40'	Pertemuan I (Siklus I)
5'	a. Guru membuka pelajaran dengan salam, guru mengkondisikan kesiapan siswa, penyampaian tujuan pembelajaran dengan strategi <i>Lightening The Learning Climate</i> dan memotivasi siswa agar terlibat dalam pembelajaran.
5'	b. Guru meminta pada siswa untuk membuat kelompok terdiri 5-6 siswa.
5'	c. Guru mengkonstruksikan pada siswa tentang strategi, kemudian membagi tugas tiap-tiap kelompok.
15'	d. Guru memberikan penjelasan tentang materi sel.
25'	e. Guru memberikan waktu yang lebih banyak lagi, agar peserta didik dapat menjawab pertanyaan diskusi, dan mempresentasikannya di depan kelas.
5'	f. Guru bersama siswa membuat kesimpulan tentang materi yang baru saja dipelajari bersama.
15'	g. Guru memberikan <i>post-test</i> pada siswa mengenai materi yang dipelajari.
5'	h. Guru menutup pelajaran dengan salam dan mengingatkan siswa untuk belajar.
2x40'	Pertemuan II (Siklus II)
5'	a. Guru membuka pelajaran dengan salam, guru mengkondisikan kesiapan siswa, penyampaian tujuan pembelajaran dengan strategi dan memotivasi siswa agar terlibat dalam pembelajaran.
5'	b. Guru meminta pada siswa untuk membuat kelompok kecil terdiri 4 siswa (lebih kecil dari siklus I)
5'	c. Guru mengkonstruksikan pada siswa tentang strategi <i>Lightening The Learning Climate</i> , kemudian membagi tugas tiap-tiap kelompok.
15'	d. Guru memberikan materi tentang jaringan, organ, dan sistem organ.
25'	e. Guru memberikan waktu yang lebih banyak lagi, agar peserta didik dapat menjawab soal diskusi sesuai dengan ide-ide yang dihasilkan, dan mempresentasikan.
5'	f. Guru bersama siswa membuat kesimpulan tentang materi yang baru saja dipelajari bersama
15'	g. Guru memberikan <i>post-test</i> pada siswa mengenai materi yang dipelajari.
5'	h. Guru menutup pelajaran dengan salam dan mengingatkan siswa untuk belajar.

#### 1) *Observasi dan Monitoring*

Pada tahap ini berjalan bersamaan dengan saat pelaksanaan pengamatan, jadi pengamatan ini dilakukan pada waktu tindakan sedang berjalan. Dalam tahap ini, peneliti melakukan pengamatan dan mencatat semua hal yang diperlukan dan terjadi selama tindakan berlangsung.

#### 2) *Teknis Analisis Data*

Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif dimana data dianalisis sejak tindakan pembelajaran dengan menggunakan metode alur. Alur dalam analisis data kualitatif meliputi 3 kegiatan yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

#### 3) *Refleksi*

Mengkaji secara menyeluruh data yang diperoleh dari hasil observasi, kemudian dilakukan evaluasi dan dilanjutkan diskusi antara guru Biologi dan peneliti untuk mengetahui:

- Apakah tindakan yang dilakukan sesuai rencana.
- Kemajuan yang dicapai siswa, terutama dalam hal keaktifan dan hasil belajar.

#### 4) *Evaluasi*

Kegiatan ini sebagai proses mengumpulkan, mengolah dan menyajikan informasi sehingga untuk pengambilan keputusan tindakan. Diantara observasi awal, perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, refleksi dan evaluasi merupakan proses yang terkait secara logis, sistematis dan berkesinambungan.



## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data hasil belajar biologi aspek kognitif dan afektif pada siswa kelas VII E SMPN 1 Gondangrejo tahun ajaran 2011/2012 menggunakan strategi *Lightening The Learning Climate* pada materi pokok organisasi kehidupan.

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa Pada Aspek Kognitif dengan Penerapan Strategi *Lightening The Learning Climate*.

Keterangan	Nilai Awal	Siklus I	Siklus II
Nilai Maksimal	80	90	95
Nilai Minimal	30	50	65
Rata-rata	52,66	74,06	81,56
Jumlah siswa yang mencapai ketuntasan (KKM = 75)	6 siswa (18,75%)	20 siswa (62,5%)	30 siswa (93,75%)

Dari tabel di atas, dapat dideskripsikan bahwa untuk ranah kognitif nilai rata-rata nilai awal siswa kelas VIII E SMPN 1 Gondangrejo Tahun Ajaran 2011/2012 adalah 52,66. Dari penelitian yang telah dilakukan dengan tindakan yang disepakati menggunakan strategi pembelajaran *Lightening The Learning Climate* pada pembelajaran biologi dengan materi organisasi kehidupan diperoleh hasil yaitu pada siklus I rata-ratanya meningkat menjadi 74,06 dimana siswa yang mencapai nilai KKM (75) atau lebih dari nilai 75 ada 20 siswa (62,5%), ini berarti mengalami peningkatan sebesar 21,4 dari nilai rata-rata kelas awal siswa yaitu 52,66 dengan jumlah siswa yang mencapai nilai ketuntasan sebanyak 6 siswa (18,75%). Setelah dilakukan tindakan yang terevisi pada siklus II ini, diperoleh hasil untuk rata-rata kognitif siswa meningkat sebesar 81,56 dengan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan ada 30 siswa (93,75%), ini berarti mengalami peningkatan sebesar 7,5. Dari hasil tersebut di atas dapat dinyatakan bahwa rata-rata hasil belajar biologi siklus II lebih tinggi dibandingkan dengan siklus I baik dilihat dari aspek kognitif (93,75% > 62,5% > 18,75%). Hal ini menunjukkan bahwa penerapan strategi pembelajaran *Lightening The Learning Climate* dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa pada setiap siklusnya.

Tabel 3. Kondisi Aspek Afektif Siswa dengan Penerapan Strategi *Lightening The Learning Climate*.

No	Indikator Penilaian	Siklus I	Siklus II
1	Bekerjasama (keaktifan siswa dalam bekerja kelompok).	37,5%	78,13%
2	Berinisiatif (keberanian siswa dalam menjawab pertanyaan, dan mengemukakan pendapat).	18,75%	46,88%
3	Perhatian siswa saat guru menjelaskan pelajaran.	34,38%	90,63%
4	Bekerja sistematis (kesiapan siswa dalam mengikuti pelajaran dari awal sampai akhir).	78,13%	93,75%

Tingginya nilai ranah afektif siswa dalam proses pembelajaran biologi dapat memperlancar dan memperbaiki jalannya proses pembelajaran. Setelah dilakukan penelitian nilai ranah afektif siswa mengalami peningkatan, dimana prosentase siswa yang bekerjasama dalam kelompok pada siklus I mencapai 37,5%, pada siklus II meningkat sebesar 78,13%, keberanian siswa dalam menjawab pertanyaan dan mengemukakan pendapat pada siklus I mencapai 18,75%, pada siklus II sebesar 46,88%, perhatian siswa saat guru menjelaskan pada siklus I sebesar 34,38%, pada siklus II sebesar 90,63%, keaktifan dalam bekerja sistematis siklus I sebesar 78,13%, siklus II mengalami peningkatan menjadi 93,75%.

Tabel 4. Rata-rata kelas ranah Afektif siswa dengan Penerapan Strategi *Lightening The Learning Climate*.

Keterangan	Siklus I	Siklus II
Nilai Rata-rata kelas	12,69 (berminat)	15,09 (berminat)

Dari hasil penskoran pada setiap deskriptor maka diperoleh hasil rata-rata nilai afektif siswa pada siklus 1 adalah 12,69 mendapatkan kriteria (berminat), pada siklus II meningkat menjadi 15,09 (berminat),

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Strategi *Lightening The Learning Climate* dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas VII E SMPN 1 Gondangrejo tahun ajaran 2011/2012. Dalam penelitian ini hasil belajar siswa meliputi tiga aspek, yaitu aspek ketuntasan dalam belajar dan aspek afektif siswa.



## Saran

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang bersifat kolaboratif yang telah dilaksanakan dalam usaha peningkatan keaktifan hasil belajar siswa di kelas melalui, penerapan strategi *Lightening The Learning Climate* maka diajukan sejumlah saran sebagai berikut:

### Kepada Guru Biologi

Sebagai alternatif guru dalam menyajikan pembelajaran IPA dengan pokok materi organisasi kehidupan menggunakan strategi pembelajaran *Lightening The Learning Climate* dengan baik, sehingga dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa.

### Terhadap siswa

Hendaknya siswa dapat memberikan respon yang baik dan lebih aktif dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan strategi pembelajaran *Lightening The Learning Climate*. Lebih giat dan rajin dalam belajar IPA.

### Bagi Pihak Sekolah

Mengikutsertakan guru dalam program-program pelatihan yang spesifik dengan mengacu pada kompetensi guru yang disesuaikan dengan kebutuhan guru mata pelajaran

### Kepada Peneliti Berikutnya

Peneliti berikutnya dapat melakukan penelitian yang serupa dengan penelitian ini tetapi dalam cakupan materi tertentu dan menggunakan strategi pembelajaran tertentu.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2003). *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Bonwell, C. C. dan James A. E., *Active Learning: Creating Excitement in the Classroom*, <http://www.gwu.edu/eriche.19/11/2011>.
- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung : Pustaka Setia.
- Melvin, L. S. (2002). *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung: Nusa media.
- Mulyasa. (2004). *Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK), Konsep, Karakteristik dan Implementasi*. Bandung : Remaja Rosdakarya offset.
- Sagala, S. (2003). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Sanjaya, W. (2008). *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Sudjana, N. (2000). *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Uno, H. B. (2007). *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar Yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: Bumi Aksara.

## DISKUSI

### **Penanya 1 (WawanSutrisno – Universitas Sebelas Maret Surakarta)**

1. Berapa siklus Anda melakukan penelitian ini?
2. Mengapa ranah psikomotor tidak diikutsertakan dalam penelitian ini?
3. Berapa persen kenaikan semua ranah penelitiannya?

#### Jawab:

1. Saya melakukan penelitian ini 2 siklus.
2. Karena ranah Psikomotor tidak bisa dianalisis dengan nilai
3. 80% - 90%

### **Penanya 2 (EvinYofitawulansari – Universitas Sebelas Maret Surakarta)**

Berdasarkan apakah kenaikan 80% - 90% tersebut? Dari ranah Afektif atau Kognitif?

#### Jawab:

Berdasarkan jumlah siswa yang memenuhi dan melewati KKM. Kedua ranah tersebut.

