

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *ACTIVE KNOWLEDGE SHARING*  
DISERTAI MEDIA VIDEO UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR  
BIOLOGI SISWA KELAS VII-E SMP NEGERI 16 SURAKARTA TAHUN  
PELAJARAN 2010/2011**

*Ratna Dewi Kusumawati, Meti Indrowati, Maridi )\**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan keaktifan belajar biologi siswa kelas VII-E SMP Negeri 16 Surakarta tahun pelajaran 2010/2011 melalui penerapan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* disertai media video. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian mengacu pada model spiral dimana penelitian dilakukan dalam beberapa siklus untuk mencapai target yang sudah ditetapkan. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi, refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII-E SMP Negeri 16 Surakarta tahun pelajaran 2010/2011. Sumber data diperoleh dari guru dan siswa, tempat dan peristiwa berlangsungnya pembelajaran dan dokumentasi atau arsip. Teknik pengumpulan data dengan observasi, angket dan wawancara. Pemeriksaan validitas data dengan menggunakan teknik triangulasi metode dan teknik analisis yang digunakan adalah deskripsif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan persentase keaktifan belajar biologi siswa pada masing-masing aspek yang terdiri atas *visual activities, oral activities, listening activities, writing activities, drawing activities, motor activities, mental activities, emotional activities*. Rata-rata persentase setiap aspek keaktifan belajar biologi siswa pra siklus sebesar 47,5% sedangkan dilihat dari setiap indikator rata-rata persentase sebesar 56,38%. Setelah diberikan tindakan pada siklus I rata-rata persentase tiap aspek sebesar 69,01% dan rata-rata setiap indikator sebesar 69,96%, seluruh aspek keaktifan belajar biologi siswa mengalami perbaikan, kenaikan persentase terdapat pada aspek *oral activities*. Refleksi pada siklus I menunjukkan beberapa siswa masih bekerja secara individual daripada berdiskusi dan bertukar pengetahuan dengan kelompoknya sehingga diskusi tidak berjalan dengan baik, sehingga diperlukan revisi tindakan pada siklus II. Rata-rata persentase aspek keaktifan belajar biologi siswa pada siklus II sebesar 82,11% sedangkan dilihat dari capaian rata-rata indikator sebesar 82,81%, seluruh aspek mengalami perbaikan sesuai target. Kesimpulan dari penelitian ini adalah penerapan strategi *Active Knowledge Sharing* disertai media video dapat meningkatkan keaktifan belajar biologi siswa kelas VII-E SMP Negeri 16 Surakarta tahun pelajaran 2010/2011.

Kata Kunci: *Active Knowledge Sharing*, keaktifan belajar siswa

)\* *Program Pendidikan Biologi FKIP UNS, Surakarta*

## **A. PENDAHULUAN**

Berdasarkan hasil observasi awal pada proses kegiatan belajar mengajar di kelas VII-E SMP Negeri 16 Surakarta menunjukkan bahwa pembelajaran masih berpusat pada guru (*teacher centered*) sehingga menyebabkan siswa menjadi pasif. Sebagian besar siswa kurang fokus atau tidak memperhatikan pada pembelajaran yang berlangsung. Hal ini dapat dilihat

dari sikap siswa ketika pembelajaran biologi sedang berlangsung siswa bertanya tentang materi yang belum jelas sebesar 8,33%, siswa yang mencatat penjelasan guru sebesar 47,22%, siswa yang membaca buku referensi sebesar 44,44%, siswa yang melamun saat proses pembelajaran sebesar 13,89%, siswa yang mengantuk sebesar 11,11%, siswa yang ramai, mengobrol atau berbicara dengan teman ketika guru menjelaskan sebesar

36% dan siswa yang memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru sebesar 55,56%. Berdasarkan hasil observasi awal dapat dikerucutkan permasalahan yang terjadi di kelas VII-E SMP Negeri 16 Surakarta yaitu keaktifan belajar siswa masih rendah.

Guna menguatkan kesimpulan sementara pada observasi awal maka dilakukan observasi lanjutan dengan menggunakan indikator keaktifan belajar siswa. Hasil dari observasi lanjutan adalah sebagai berikut: guru belum menggunakan media dalam pembelajaran khususnya media video untuk merefleksi materi pelajaran, siswa membaca buku referensi sebesar 52,78%, siswa yang memperhatikan guru sebesar 55,56%, belum ada kegiatan presentasi, siswa yang mengajukan pertanyaan sebesar 52,78%, siswa yang mengajukan pendapat sebesar 44,44%, siswa yang menjawab pertanyaan sebesar 47,22%, siswa yang berdiskusi sebesar 58,33%, siswa yang mendengarkan penjelasan guru sebesar 61,11%, siswa yang mengerjakan tugas sebesar 61,11%, siswa yang mencatat materi pelajaran sebesar 63,89%, belum ada kegiatan melakukan kegiatan pengamatan/ percobaan praktikum serta menggambarkan hasil pengamatan/ percobaan, siswa yang bersemangat dalam proses pembelajaran sebesar 66,67%. Hasil observasi lanjutan

menguatkan kesimpulan sementara bahwa keaktifan belajar siswa di kelas VII-E SMP Negeri 16 Surakarta masih rendah

Proses belajar mengajar dikelas VII-E SMP Negeri 16 Surakarta masih terpusat pada guru dengan metode ceramah. Guru menggunakan metode ceramah dan media pembelajaran yang digunakan guru yaitu media LKS. Suasana pembelajaran yang demikian kurang mengoptimalkan aktivitas siswa dalam pembelajaran, sehingga menyebabkan keaktifan siswa rendah.

Salah satu solusi yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan di atas adalah dengan menggunakan strategi pembelajaran dan media pembelajaran yang tepat. Strategi pembelajaran yang diharapkan mampu mengatasi permasalahan rendahnya keaktifan belajar siswa adalah dengan menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* (AKS).

Strategi AKS dapat digunakan untuk melihat tingkat kemampuan siswa dan membentuk kerjasama tim. Siswa dapat belajar secara aktif dengan menggunakan pemikirannya artinya siswa dapat berfikir mandiri dan inovatif tidak hanya menerima dari guru saja. Siswa diberi lebih banyak kesempatan untuk menyampaikan pendapatnya baik dalam hal menjawab pertanyaan maupun

bertanya kepada guru maupun teman lain saat proses pembelajaran. Siswa dapat bekerja sama dengan teman yang lain untuk bertukar pengetahuan sehingga akan termotivasi untuk belajar dengan melakukan aktivitas-aktivitas pembelajaran sehingga keaktifan belajarnya meningkat.

Keberhasilan dalam proses belajar mengajar demi tercapainya tujuan pembelajaran perlu penggunaan strategi pembelajaran yang tepat, selain itu juga didukung dengan penggunaan media pembelajaran. Penggunaan suatu media dalam pelaksanaan pengajaran akan membantu kelancaran, efektivitas dan efisiensi pencapaian tujuan. Media pembelajaran merupakan salah satu sarana prasarana yang mendukung terjadinya proses belajar mengajar. Kegiatan belajar mengajar merupakan sebuah proses komunikasi. Setiap proses komunikasi selalu diperlukan media untuk menyalurkan pesan, sehingga dapat dikatakan bahwa media mempunyai peran penting dalam proses ini.

Apabila dikaitkan dengan pembelajaran maka media dapat diartikan sebagai alat komunikasi yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk membawa informasi dari pengajar ke peserta didik. Media yang digunakan untuk membantu mengatasi masalah diatas adalah media video. Video

merupakan media audio-visual yang menampilkan gerak. Media video ini dapat membantu siswa mengintegrasikan pengalaman dengan pengalaman yang sebelumnya sudah ada karena menyajikan pengalaman yang lebih nyata

Penggunaan strategi pembelajaran AKS disertai media video dapat membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran. Strategi serta media ini membuat peserta didik untuk melakukan pembelajaran secara aktif dalam melihat, mendengar, mengeluarkan pendapat, dan bekerjasama dalam diskusi memecahkan masalah-masalah yang berkaitan dengan materi pembelajaran.

Penerapan strategi pembelajaran AKS disertai media video diharapkan dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa dalam pembelajaran biologi khususnya siswa kelas VII-E SMP Negeri 16 Surakarta tahun pelajaran 2010/ 2011 sehingga tujuan dari proses pembelajaran dapat tercapai.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan belajar biologi siswa kelas VII-E SMP Negeri 16 Surakarta melalui penerapan strategi pembelajaran AKS disertai media video pada materi pokok pencemaran dan pengelolaan lingkungan

## **B. METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* (CAR). Penelitian dilaksanakan dengan berkolaborasi bersama guru bidang studi Biologi.

Subjek penelitian ini adalah siswa-siswi kelas VII E semester genap SMP Negeri 16 Surakarta tahun pelajaran 2010/2011. Jumlah siswa sebanyak 36 orang dengan materi pencemaran lingkungan.

Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan tindakan berulang atau siklus. Pelaksanaan PTK dimulai dari tahap perencanaan (*plan*), dilanjutkan dengan rangkaian tahap tindakan (*act*) dan observasi (*observe*) disertai evaluasi terhadap tindakan, dilanjutkan dengan tahap refleksi (*reflect*).

Data pada penelitian penerapan strategi pembelajaran AKS disertai media video dikumpulkan melalui lembar observasi. Data untuk keaktifan dikumpulkan melalui lembar observasi, angket dan wawancara.

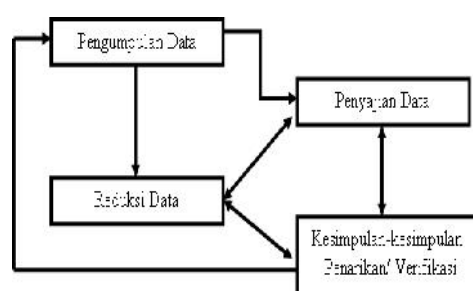
Teknik analisis yang dilakukan dalam penelitian adalah deskriptif kualitatif. Teknik tersebut dilakukan karena sebagian besar data yang dikumpulkan dalam penelitian berupa uraian deskriptif tentang keaktifan belajar

biologi siswa melalui penerapan strategi pembelajaran AKS disertai media video.

Teknik analisis mengacu pada model analisis Miles dan Huberman (1992: 16-19) yang dilakukan dalam 3 komponen: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi sebagai berikut:

1. Reduksi data yaitu meliputi penyeleksian data melalui seleksi yang ketat, melalui ringkasan atau uraian singkat, menggolongkannya dalam satu pola yang lebih luas.
2. Penyajian data dilakukan dalam rangka mengorganisasikan data yang merupakan penyusunan informasi secara sistematis dari hasil reduksi data dimulai dari perencanaan, pelaksanaan tindakan observasi, dan refleksi pada masing-masing siklus.
3. Penarikan kesimpulan dilakukan secara bertahap, kemudian dilakukan verifikasi untuk memperoleh kesimpulan yang tepat dengan cara diskusi bersama mitra kolaborasi. Data yang terkumpul disajikan secara sistematis dan bermakna.

Berikut ini adalah skema komponen analisis data menurut Miles dan Huberman (1992:20):



Gambar 2. Komponen-komponen Analisis Data: Model Interaktif

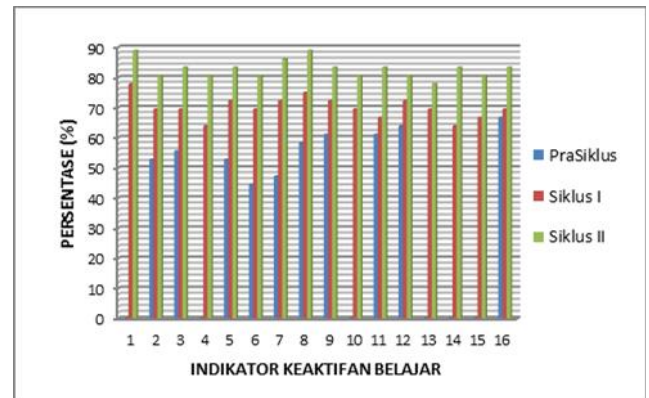
Pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau setidaknya sebagian besar (75%) siswa peserta didik terlibat secara aktif baik fisik ataupun mental dalam proses pembelajaran (Mulyasa, 2006:101). Sehingga peneliti menargetkan capaian keaktifan belajar biologi siswa sebesar 75%.

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, penerapan pembelajaran pada siklus I sama dengan siklus II, hanya refleksi tindakan setiap siklus berbeda. Tindak lanjut pada Siklus II dilakukan agar proses pembelajaran berlangsung lebih optimal.

### C. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa dengan memberikan tindakan melalui penerapan strategi pembelajaran AKS disertai media video dapat meningkatkan keaktifan belajar biologi siswa. Kenaikan persentase tiap indikator keaktifan belajar biologi siswa berdasarkan hasil observasi pada tiap siklus yang disajikan dalam

bentuk diagram dapat dilihat pada Gambar 18.



Gambar 18. Kenaikan Persentase untuk Tiap Aspek Berdasarkan Lembar Observasi Keaktifan Belajar Biologi Siswa pada Prasiklus, Siklus I, Siklus II.

Keaktifan belajar biologi siswa dari prasiklus, siklus I, dan siklus II menunjukkan adanya peningkatan. Rata-rata persentase keaktifan belajar biologi siswa pra siklus sebesar 56,38%, siklus I sebesar 69,96%, dan siklus II sebesar 82,81%. Peningkatan persentase keaktifan belajar biologi siswa tersebut menunjukkan bahwa ada perubahan perilaku siswa yang menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran khususnya pada aspek *oral activities*.

Hal tersebut ditunjukkan dalam dengan keaktifan siswa dalam diskusi, mengajukan pertanyaan, mengajukan pendapat dan menjawab pertanyaan.

Tindakan yang diterapkan dalam kedua siklus sudah mampu memberikan perbaikan terhadap masalah yang terjadi di dalam kelas sehingga tidak perlu dilanjutkan dengan siklus berikutnya.

Hasil refleksi pada siklus I menunjukkan bahwa keaktifan belajar biologi siswa dengan penerapan strategi pembelajaran AKS disertai media video sudah mengalami peningkatan namun belum mencapai target yang telah ditetapkan. Pada siklus II dilakukan revisi terhadap beberapa tindakan dalam rangka memperbaiki kekurangan yang terjadi pada siklus I sehingga keaktifan belajar biologi siswa dalam proses pembelajaran dapat lebih maksimal.

Perbaikan-perbaikan yang akan dilakukan pada siklus II antara lain:

- a) Pada awal pembelajaran guru memberi penekanan pada siswa untuk saling membantu dan bertukar pengetahuan sehingga siswa dapat bekerja sama dan tidak bekerja secara individual.
- b) Media video yang ditampilkan tidak hanya sekedar slide yang berjalan tetapi berisi serangkaian cerita yang berhubungan dengan materi yang diajarkan.
- c) LKS yang diberikan kepada siswa lebih bervariasi dengan diberi tambahan gambar tentang materi dan diberi himbauan agar menjaga lingkungan.
- d) Pada aspek *motor activities* siswa tidak hanya melakukan pengamatan tetapi juga melakukan percobaan kemudian melakukan pengamatan

sehingga siswa mengetahui proses serta dapat mengambil kesimpulan lebih nyata.

- e) Guru memotivasi siswa dan berusaha meyakinkan siswa agar lebih percaya diri, tidak malu dan tidak takut dalam mengemukakan pendapat, menanggapi pendapat

Hasil akhir siklus II menunjukkan adanya peningkatan Keaktifan belajar biologi siswa. Rata-rata persentase keaktifan belajar biologi siswa 82,81% pada akhir siklus II.

Penggunaan strategi pembelajaran AKS disertai media video pada proses pembelajaran adalah baik dan positif. Melalui penerapan strategi pembelajaran AKS disertai media video keaktifan belajar biologi siswa meningkat. Siswa menjadi aktif dalam diskusi, dan berani melakukan aktivitas lisan (*oral activities*) seperti mengajukan pendapat, bertanya, dan menjawab pertanyaan. Aktivitas aktivitas lain yang mendukung munculnya keaktifan juga meningkat.

Pada pelaksanaan siklus II menunjukkan kondisi siswa terlibat aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran, dapat bekerja sama dengan teman yang lain untuk bertukar pengetahuan dan saling membantu dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan guru tentang materi pelajaran.

Strategi AKS merupakan cara untuk menarik peserta didik dengan segera kepada materi pelajaran. Strategi tersebut dapat digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan peserta didik, pada saat yang sama saat melakukan team building (Silberman, 2007: 82)

Strategi AKS merupakan strategi pembelajaran dengan memberikan penekanan kepada siswa untuk saling membantu menjawab pertanyaan yang tidak diketahui teman lainnya yang artinya bahwa siswa yang tidak dapat menjawab pertanyaan diberi kesempatan untuk mencari jawaban dari teman yang mengetahui jawaban tersebut dan siswa

#### E. DAFTAR PUSTAKA

- Achmad Ngadiyo. 2001. *Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*. Bandung: CV Maulana
- Arends Richard I. 1997. *Classroom Instrument and Management*. USA: The Mc.Graw-Hill Companies
- Arief Sadiman. 2002. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Azhad Arsyad. 2006. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Badri Rhofiki. 2009. *Pengaruh Penerapan Strategi Active Knowledge Sharing terhadap Keaktifan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Agama Islam di SDN Ardisaeng 1 Bondowoso*.

yang mengetahui jawabannya ditekankan untuk membantu teman yang kesulitan.

#### D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran AKS disertai media video pada kelas VII-E SMP Negeri 16 Surakarta tahun pelajaran 2010/2011 pada pokok bahasan Pencemaran Lingkungan dapat meningkatkan keaktifan belajar biologi siswa khususnya pada aspek *oral activities* dengan indikator mengajukan pertanyaan, mengajukan pendapat, menjawab pertanyaan dan diskusi.

Online:<http://digilib.sunanampe.ac.id/gdl.php?mod=browse&op=read&id=jiptian--badrirhofi8237>/diakses tanggal 15 Maret 2011

- Basuki Wibawa & Farida Mukti. 2001. *Media Pengajaran*. Bandung: CV Maulana
- Bechina, Aurilla Arntzen. 2006. *Knowledge Sharing Practices: Analysis of Global Scandinavian Consultant Company*. *Electronic Journal of Knowledge Management* Volume 4 Issue 2 (109-116)
- Daryanto. 1998. *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*. Surabaya: Apollo.
- Dimiyati & Mudjiono. 1998. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta

- E. Mulyasa. 2005. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung: Rosda Karya
- Hamzah Uno. 2007. *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar Yang Kreatif Dan Efektif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamzah Uno & Nina Lamatenggo. 2010. *Teknologi Komunikasi & Informasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- HB. Sutopo. 2002. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Surakarta: UNS Press
- Hisyam Zaini. 2007. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: CTSD IAIN Sunan Kalijaga
- Moleong Lexy J. 2005. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Rosda Karya
- Martinis Yamin. 2007. *Kiat Membelajarkan Siswa*. Jakarta: Gaung Persada Press
- Miles & Huberman, Alih bahasa: Tjetjep Rohendi Rohidi. 1992. *Data Kualitatif*. Jakarta: UI Press.
- Nana Sudjana. 2005. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosda karya
- Oemar Hamalik. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara
- Roestiyah. 2001. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sardiman. 2010. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Silberman Melvin, Alih bahasa: Sarjuli, Adzafar Ammar,dkk. 2001. *Active Learning: 101 strategi pembelajaran aktif*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani
- Slameto. 1991. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sriyono. 1992. *Tehnik Belajar Mengajar dalam CBSA*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Suharsimi Arikunto. 2006. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Sukardi. 2001. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*. Jakarta : Bumi Aksara
- Yi Gloria. 2008. Beyond Sharing : Engaging Students in Cooperative and Competitive Active Learning. *International Journal of Educational Technology and Society* Vol. 11 (3) : 82-96