

**UPAYA MENINGKATKAN KEAKTIFAN SISWA DALAM PROSES  
PEMBELAJARAN BIOLOGI MELALUI METODE *INDEX CARD MATCH*  
PADA SISWA KELAS VII C SMP NEGERI 2 COLOMADU TAHUN  
AJARAN 2013/2014**

**RITA CANDRAWATI**  
**A.420060101**

Dibawah Bimbingan:  
Drs. Sumanto

**NASKAH PUBLIKASI**  
Untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mencapai  
Derajat Sarjana S-1 Program Studi  
Pendidikan Biologi



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2014**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. A. Yani Tromol Pos 1 – Pabelan, Kartasura Telp (0271) 717417 Fax: 715448 Surakarta 57102

---

**Surat Persetujuan Artikel Publikasi Ilmiah**

Yang bertanda tangan di bawah ini pembimbing skripsi / tugas akhir :

Nama : Drs. SUMANTO  
NIK : A420905

Telah membaca dan mencermati naskah artikel publikasi ilmiah, yang merupakan ringkasan skripsi / tugas akhir dari mahasiswa :

Nama : RITA CANDRAWATI  
NIM : A420060101  
Program Studi : FKIP BIOLOGI  
Judul Skripsi : UPAYA MENINGKATKAN KEAKTIFAN SISWA  
DALAM PROSES PEMBELAJARAN BIOLOGI  
MELALUI METODE *INDEX CARD MATCH* PADA  
SISWA KELAS VII C SMP NEGERI 2 COLOMADU  
KARANGANYAR TAHUN AJARAN 2013/2014.

Naskah artikel tersebut, layak dan dapat disetujui untuk di publikasikan.

Demikian persetujuan dibuat, semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Surakarta, 12 Maret 2014  
Pembimbing

**Drs. SUMANTO**  
**NIK. A420905**

**UPAYA MENINGKATKAN KEAKTIFAN SISWA DALAM PROSES  
PEMBELAJARAN BIOLOGI MELALUI METODE *INDEX CARD MATCH*  
PADA SISWA KELAS VII C SMP NEGERI 2 COLOMADU TAHUN  
AJARAN 2013/2014**

RITA CANDRAWATI, A 420060101, Program Studi Pendidikan Biologi,  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah  
Surakarta, 2014, 57 halaman.

**ABSTRAK**

Metode *Index Card Match* adalah Penggunaan metode dengan cara membuat potongan kertas berisi pemberitahuan atau materi pembelajaran berupa pertanyaan dan jawaban yang terdiri dari satu, dua atau lebih. Siswa diharuskan mencari pasangan jawaban dari soal yang dibagikan secara acak. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran Biologi pada materi Ekosistem pada siswa kelas VII C SMP Negeri 2 Colomadu Kabupaten Karanganyar Tahun Ajaran 2013/2014 melalui metode pembelajaran *Index Card Match*. sebelum diberikan tindakan guru sudah mengupayakan alternatif pemecahannya dengan menggunakan metode ceramah. tetapi penerapan metode tersebut belum mampu meningkatkan keaktifan siswa. Solusi yang ditawarkan dalam penelitian ini adalah dengan menerapkan strategi pembelajaran strategi *Index Card Match*. Subjek yang dikenai tindakan adalah siswa kelas VII C SMP Negeri 2 Colomadu yang berjumlah 34 siswa. pengumpulan data menggunakan metode observasi, wawancara dan dokumentasi. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan melalui dua siklus. Prosedur dalam penelitian ini terdapat empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Indikator kinerja dalam penelitian ini adalah 75%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan keaktifan belajar siswa kelas VII C SMP Negeri 2 Colomadu, dapat dilihat dari peningkatan indikator-indikator yaitu aktif dalam menjawab pertanyaan dengan benar siklus I 58,82% dan siklus II menjadi 85,29% mengalami kenaikan sebesar 26,47%, aktif dalam mendengarkan diskusi siklus I 64,70% dan siklus II menjadi 76,47% mengalami kenaikan 11,77%, aktif dalam membuat rangkuman siklus I 64,70% dan siklus II menjadi 79,41% mengalami kenaikan 14,71%, indikator aktif dalam berpresentasi siklus I 73,53% dan siklus II menjadi 82,35% mengalami kenaikan 8,82%. Kesimpulan dari penelitian ini adalah dalam proses pembelajaran biologi dengan menggunakan strategi pembelajaran *index card match* dapat meningkatkan keaktifan siswa pada pelajaran biologi.

**Kata Kunci:** *keaktifan, strategi Index card match, aspek afektif.*

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan salah satu unsur penting dalam perkembangan suatu bangsa. Kemajuan suatu bangsa ditentukan oleh kualitas sumber daya manusia yang dimiliki. Oleh karena itu dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia berbagai upaya telah dilakukan demi meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan, baik melalui berbagai pelatihan dan peningkatan kompetensi guru, pengadaan buku dan alat pelajaran, perbaikan sarana dan prasarana pendidikan, peningkatan mutu manajemen sekolah, maupun perubahan kurikulum pendidikan. Upaya – upaya tersebut bertujuan membawa pengaruh positif terhadap dunia pendidikan di Indonesia.

Pendidikan merupakan kegiatan komunikasi, hal ini berarti proses belajar harus berlangsung komunikatif, pembelajaran secara komunikatif dapat terwujud apabila terjadi komunikasi dua arah yakni antara pengajar/guru dan pelajar/siswa. Komunikasi dua arah ini dapat terjadi apabila para pelajar bersikap responsif, bisa berpendapat atau mengajukan pertanyaan baik diminta maupun tidak. Hal ini berarti kemampuan peserta didik dalam menjalani kegiatan pembelajaran merupakan salah satu kunci keberhasilan pencapaian pendidikan, kemampuan yang dimaksud yaitu kemampuan berkomunikasi siswa.

Berdasarkan hasil observasi dengan guru biologi maupun dengan siswa diperoleh keterangan bahwa permasalahan yang ada di kelas tersebut adalah kemampuan berkomunikasi siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran biologi atau dapat dikatakan bahwa kelas tersebut mempunyai aktivitas pembelajaran yang kurang.

Permasalahan yang ada di kelas yaitu siswa kurang memperhatikan pelajaran dan melakukan kegiatan lain di luar konteks belajar misalnya: disuruh mencatat oleh guru ada siswa yang tidak mencatat 6 dari 34 siswa (18,75%), ada juga siswa yang mengalihkan pembicaraan ke topik lain saat guru menerangkan sebanyak 5 dari 34 siswa (15,55%), saat guru menyuruh membuat rangkuman hanya ada 13 siswa ( 40,62%), menanggapi jawaban

dari teman ada 11 siswa (34,47%), dan siswa memiliki pendapat lain sebanyak 12 siswa (37,50%).

Minat belajar siswa yang masih kurang ini juga tampak dalam kegiatan presentasi, rata – rata hanya separuh atau 17 (50,00%) dari 34 siswa yang memperhatikan presentasi temannya. Siswa lain cenderung diam dan hanya menunggu giliran presentasi kelompoknya tanpa memperhatikan materi yang dipresentasikan kelompok lainnya, sehingga kegiatan pembelajaran yang berlangsung kurang bermakna. Hasil observasi menandai bahwa siswa kurang antusias selama proses pembelajaran.

Permasalahan tersebut disebabkan strategi dan metode yang digunakan guru kurang menarik. Metode yang bersifat *teacher centered* lebih memaksimalkan peran guru dan meminimalkan peran siswa, sehingga penggunaan metode ini menyebabkan siswa kurang memiliki keaktifan selama proses pembelajaran berlangsung.<sup>5r</sup>

Permasalahan tersebut jika dibiarkan secara terus menerus akan berlanjut karena akan sangat mempengaruhi keberhasilan pencapaian tujuan pembelajaran, terutama pembelajaran biologi. Maka dari itu, dibutuhkan salah satu cara untuk mengatasi berbagai permasalahan tersebut, salah satunya dengan menggunakan strategi *Index Card Match*, strategi ini dapat melatih siswa untuk lebih tanggap menerima pesan dari orang lain, menyampaikan pesan tersebut kepada temannya beda kelompok, melatih siswa menjawab pertanyaan, melatih siswa berani berbicara di depan kelasnya, dan dapat merangsang kemampuan berkomunikasi siswa.

Melalui penggunaan strategi pembelajaran dengan metode *Index Card Match* dalam tujuan meningkatkan kemampuan berkomunikasi, siswa akan berkomunikasi dan berinteraksi dengan baik. Selain itu, siswa juga akan terlatih untuk mengemukakan gagasan dan perasaan secara efektif dan efisien sesuai dengan etika yang berlaku dan dapat memperhatikan siswa lain di saat presentasi.

Realita yang ada membuktikan bahwa apabila siswa hanya mendengarkan ceramah, diskusi dan penugasan, siswa cenderung monoton sebab hanya siswa yang berprestasi yang mengikuti proses pembelajaran dengan baik sehingga siswa yang lain cenderung mendapat nilai di bawah standar. Memperhatikan gejala-gejala tersebut, maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian tindakan kelas tentang “Upaya Meningkatkan Keaktifan Siswa dalam Proses Pembelajaran Biologi Melalui metode *Index Card Match* pada Siswa Kelas VII C SMP Negeri 2 Colomadu Tahun Ajaran 2013/2014”.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 Colomadu dan yang menjadi subjek penelitian adalah siswa kelas VII C tahun ajaran 2013/2014 yang berjumlah 34 orang. Pelaksanaan tindakan kelas dilaksanakan 6 February dan 7 February 2014. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas (PTK) ialah penelitian (*action research*) yang dilakukan untuk memperbaiki mutu proses pembelajaran di kelas.

Prosedur penelitian merupakan langkah-langkah yang dilakukan selama proses penelitian berlangsung. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan hasil pembelajaran yang efektif dan efisien serta sesuai dengan yang diharapkan, Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan secara kolaborasi dengan guru biologi, dalam penelitian ini diperlukan kerjasama dengan guru biologi agar penelitian berjalan sesuai dengan harapan serta memperoleh hasil yang maksimal. Kerjasama dengan guru biologi dilakukan dari awal penelitian. Kerjasama dilakukan mulai dari: a) observasi awal, b) perencanaan tindakan, c) pelaksanaan tindakan, d) refleksi, e) evaluasi . Pengumpulan data merupakan salah satu kegiatan utama yang harus diperhatikan dalam suatu penelitian. Dalam penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode wawancara, observasi, studi pustaka, dan dokumentasi.

Penelitian tindakan kelas ini menggunakan analisis data model alir. langkah-langkah teknik analisis data model alir antara lain pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan. diharapkan dengan penerapan Metode pembelajaran *Card Match* pada siswa kelas VII C SMP Negeri 2 Colomadu Tahun Ajaran 2013/2014 dapat meningkatkan nilai afektif minimal 75% dari 34 siswa.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

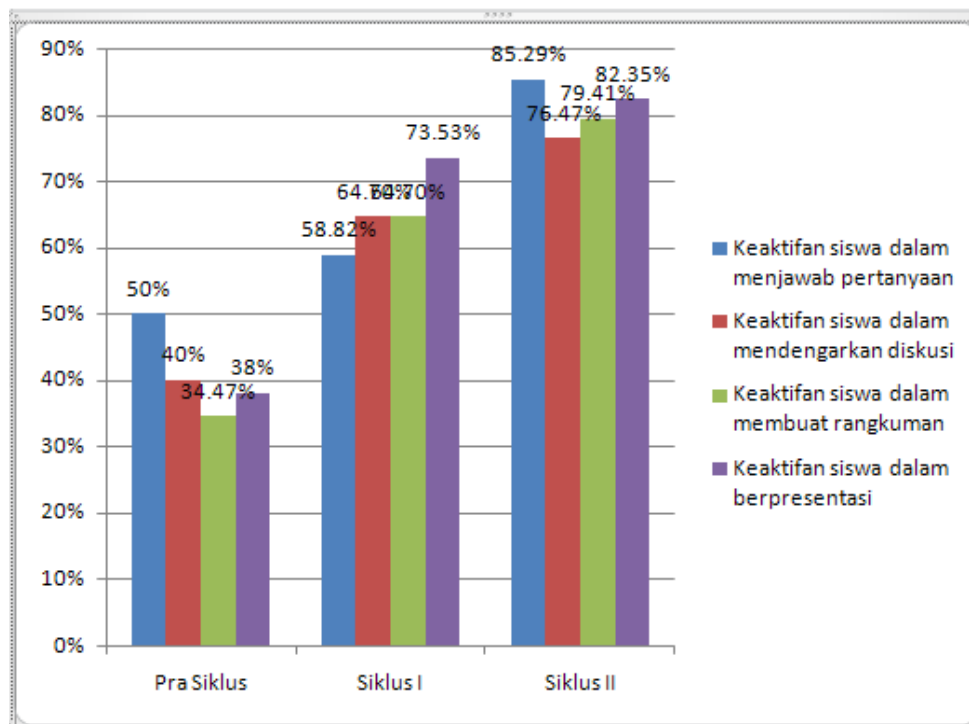
### Hasil Penelitian

Hasil penelitian dari siklus I sampai siklus II menunjukkan adanya perubahan dan peningkatan keaktifan hasil belajar siswa kelas VII C SMP Negeri 2 Colomadu tahun ajaran 2013/2014 pada aspek afektif. Peningkatan dari keaktifan hasil belajar pada aspek afektif dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut:

**Tabel 1. Hasil Belajar Siswa Kelas VII C dengan menggunakan strategi pembelajaran *Index Card Match***

<i>Keaktifan</i>	<i>Keadaan awal</i>		<i>Siklus I</i>		<i>Siklus II</i>	
	Jml Siswa	%	Jml Siswa	%	Jml Siswa	%
Keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan.	17	50	20	58,82	29	85,29
Keaktifan siswa dalam mendengarkan diskusi.	14	40	22	64,70	26	76,47
Keaktifan siswa dalam membuat rangkuman.	12	34,47	22	64,70	27	79,41
Keaktifan siswa dalam berpresentasi.	13	38	25	73,53	28	82,35
Prosentase Keaktifan		<b>40,62</b>		<b>65,44</b>		<b>80,88</b>

Dari tabel di atas dapat dilihat peningkatan keaktifan hasil belajar aspek afektif. Untuk lebih rinci penjelasan peningkatan keaktifan hasil belajar siswa kelas VII C SMP Negeri 2 Colomadu Karanganyar Tahun Ajaran 2013/2014 dapat dilihat dari gambar grafik di bawah ini.



**Gambar 1. Grafik Prosentase Peningkatan Keaktifan Siswa Kelas VII C Menggunakan Metode Pembelajaran *Index Card Match***

Dari grafik di atas dapat kita lihat hasil tindakan dari setiap siklus. Dimana pada Pra siklus partisipasi siswa hanya 40,62%, sedangkan pada siklus I partisipasi siswa meningkat menjadi 65,44%, dan pada siklus II partisipasi siswa keseluruhan meningkat menjadi 80,88%, sehingga dari data di tersebut dapat dinyatakan bahwa hasil penelitian mengenai partisipasi siswa meningkat pada setiap siklusnya.

Dalam penelitian ini difokuskan pada tindakan yang dilakukan peneliti untuk menumbuhkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran khususnya dengan menggunakan metode *Index Card Match*, dalam penelitian ini indikator yang digunakan yaitu meliputi keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan, keaktifan siswa dalam mendengarkan diskusi, keaktifan siswa dalam membuat rangkuman, dan keaktifan siswa dalam berpresentasi.

Penerapan metode pembelajaran *Index Card Match* yang dilakukan oleh peneliti merupakan upaya untuk menarik perhatian siswa, sehingga pada akhirnya siswa dapat menciptakan keaktifan dalam proses pembelajaran dan



meningkatkan motivasi siswa dalam belajar. Selanjutnya penerapan metode pembelajaran kooperatif model *Card Match* dapat membangkitkan semangat siswa untuk aktif dalam mengikuti proses pembelajaran berlangsung.

Keaktifan siswa pada siklus I prosentase sebesar 65,44%, yang meliputi: 1) Keaktifan dalam menjawab pertanyaan dengan benar sebanyak 20 siswa atau 58,82%. 2) Keaktifan siswa dalam mendengarkan diskusi sebanyak 22 siswa atau 64,70%. 3) Keaktifan siswa dalam membuat rangkuman sebanyak 22 siswa atau 64,70%. 4) Keaktifan siswa dalam berpresentasi sebanyak 25 siswa atau 73,53%.

Keaktifan siswa pada siklus II sebesar 80,88%, yang meliputi: 1) Keaktifan dalam menjawab pertanyaan dengan benar sebanyak 29 siswa atau 85,29%. 2) Keaktifan siswa dalam mendengarkan diskusi sebanyak 26 siswa atau 76,47%. 3) Keaktifan siswa dalam membuat rangkuman sebanyak 27 siswa atau 79,41%. 4) Keaktifan siswa dalam berpresentasi sebanyak 28 siswa atau 82,35%.

Dari data yang diperoleh di atas menunjukkan bahwa keaktifan siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 15,44% yaitu siklus I sebesar 65,44% dan siklus II sebesar 80,88%. Data penelitian tersebut membuktikan bahwa keaktifan siswa dapat ditingkatkan melalui proses belajar mengajar yang menyenangkan dan juga tidak membosankan salah satunya dengan menerapkan metode pembelajaran kooperatif model *Card Match*. Berdasarkan hasil observasi dan refleksi pada siklus I dan siklus II, proses pembelajaran telah dikatakan berhasil. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan keaktifan siswa dari pra siklus sampai dengan siklus II. Pelaksanaan tindakan kelas yang dilakukan oleh peneliti dalam 2 siklus telah dapat meningkatkan keaktifan siswa.

Pada penelitian ini aspek yang paling banyak dimiliki siswa kelas VII C setelah tindakan siklus II proses pembelajaran siswa adalah Keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan dengan benar sebanyak 85,29% atau 29 siswa, keaktifan siswa dalam mendengarkan diskusi sebanyak 76,47% atau 26 siswa,

keaktifan siswa dalam membuat rangkuman sebanyak 79,41% atau 27 siswa, keaktifan siswa dalam berpresentasi sebanyak 82,35% atau 28 siswa. Keaktifan dalam rata-rata mengalami kenaikan pada setiap siklusnya.

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan selama dua siklus pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Colomadu Kabupaten Karanganyar Tahun Ajaran 2013/2014, maka kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Metode pembelajaran kooperatif model *Card Match* efektif untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa pada aspek afektif.
2. Hasil belajar pada aspek afektif untuk siklus I dengan presentase ketuntasan 65,44% pada siklus II keaktifan siswa meningkat dengan presentase ketuntasan 80,88%.

### **Saran**

Berdasarkan penelitian tindakan kelas di atas, maka beberapa sarannya sebagai berikut:

1. Kepada guru biologi
  - a. Sebaiknya guru dapat mengadakan pemantauan perilaku siswa selama proses pembelajaran dengan strategi *Index Card Match*. Hal ini akan membantu guru untuk memahami setiap permasalahan yang muncul.
  - b. Kerja kolaboratif dalam penelitian tindakan kelas dapat dipakai wahana pembelajaran Biologi yang efektif, karena penelitian tindakan kelas berdasarkan permasalahan yang kongkrit sehingga gurulah yang paling bisa melakukannya dan menerapkan pada proses pembelajaran.
2. Kepada sekolah

Sekolah hendaknya dapat menggunakan acuan penerapan metode pembelajaran kooperatif model *Index Card Match* demi tercapainya ketuntasan keaktifan belajar siswa.

3. Kepada peneliti yang lain

- a. Kepada peneliti selanjutnya diharapkan agar lebih bisa mengembangkan metode ini dengan media lain dengan lebih baik, bagus dan menarik.
- b. Penelitian sejenis hendaknya dilakukan tetapi dalam cakupan materi tertentu dan menggunakan strategi pembelajaran tertentu. Sehingga akan mampu memberikan masukan kepada dunia pendidikan Indonesia secara umum.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta. Hal: 16,52.
- \_\_\_\_\_.2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Bumi Aksara. Hal:117.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2002. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dimiyati dan Mudjiono.2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Hamalik, Omar. 2003. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional. 2005. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Ketiga*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Wiriaatmaja, R . (2006). *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Qonita, Ulfa. 2011. Peningkatan Aktivitas Belajar Matematika Melalui Strategi Pembelajaran Aktif *Card Match* (PTK Di Kelas VII SMP Negeri 3 Colomadu Tahun Ajaran 2010/2011). Skripsi. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Rustaman, N.,*et al.* (2007). *Strategi Pembelajaran Biologi*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, Universitas Terbuka.
- Sardiman. 2007. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sa'ud. Saefudin Udin.2008. *Inovasi Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Silberman, Melvin L. 2007. *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung: Nusa Media. Hal:56.

\_\_\_\_\_.2011. *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung: Nusa Media. Hal:36,169.

Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.

Susilo, Herawati dkk. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas (sebagai Sarana Pengembangan Keprofesionalan Guru dan Calon Guru)*. Malang: Bayumedia Publishing.

Uno, Hamsah B. 2007. *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: Bumi Aksara. Hal:34.

Yamin, Martinis. 2007. *Kiat Membelajarkan Siswa*. Jakarta: Gaung Persada Press.

Zaini, Hisyam, Bermawy Munthe, Sekar Ayu Aryani, M.Amin Djamaludin dan Rifqi Rosyad. 2002. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: CTSD. Hal:53.