

**PENGUNAAN STRATEGI PENCOCOKAN KARTU INDEKS
TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA**

(Artikel)

Oleh

FEBI MULIA IBKA SARI



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2014**

PENGGUNAAN STRATEGI PENCOCOKAN KARTU INDEKS TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA

Febi Mulia Ibka Sari¹, Arwin Achmad², Rini Rita T Marpaung²

e-mail: ibkafeby@yahoo.com. HP: 082179954424

ABSTRAK

This research aimed to determine the effect of the matching strategy index cards on the activity and student learning outcomes at SD Negeri 2 Kampung Baru Bandar Lampung. The design was a pretest-posttest non-equivalent groups. Cluster random sampling was used choosing class IV^B and IV^A as subjects. The results of an index card matching strategy is effective in improving student learning activities, asking question proposing, fact, collecting data, collaboration, and making conclusions. Obtained an average students learning activities have moderate criterion (71.94). Improvement of students learning outcomes (*N-gain* 67.42), the ability of students from each indicator with average of *N-gain* C2(68.9), C3(64.9) and C4(64.0). Questionnaire data showed that all students (100%) was pleased to learn the material with matching strategy index cards. It can be concluded that the use of an index card matching strategy can improve learning outcomes and students learning activities natural resources subject matter.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh strategi pencocokan kartu indeks terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa pada siswa SD Negeri 2 Kampung Baru Bandar Lampung. Desain penelitian adalah desain pretes-postes kelompok non ekuivalen. Teknik yang digunakan yaitu teknik *cluster random sampling*, kelas IV^A dan IV^B sebagai subjek. Hasil penelitian penggunaan strategi pencocokan kartu indeks efektif dalam meningkatkan aktivitas belajar siswa, yaitu aspek mengajukan pertanyaan, mengemukakan fakta, mengumpulkan data, bekerjasama, dan membuat kesimpulan. Diperoleh rata-rata keseluruhan aktivitas belajar siswa memiliki kriteria sedang (71,94). Peningkatan hasil belajar siswa (*N-gain* 67,42), kemampuan siswa dari tiap indikator dengan rata-rata peningkatan *N-gain* C2(68,9), C3(64,9) dan C4(64,0). Data angket menunjukkan bahwa semua (100%) merasa senang mempelajari materi dengan strategi pencocokan kartu indeks. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan strategi pencocokan kartu indeks dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas belajar siswa pada materi sumber daya alam.

Kata kunci : aktivitas belajar, hasil belajar, strategi pencocokan kartu indeks, sumber daya alam

¹Mahasiswa Pendidikan Biologi FKIP Unila

² Staf Pengajar

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (SNP, 2009:243).

Guru dalam menjalankan tugas sebagai pendidik memiliki peran yang penting, bahwa seorang guru harus mampu menimbulkan semangat belajar secara individual, karena masing-masing siswa mempunyai perbedaan dalam pengalaman, kemampuan dan sifat-sifat pribadi yang lain, sehingga dapat memberikan kebebasan dan kebiasaan siswa untuk mengembangkan kemampuan berfikirnya dan penuh inisiatif dan kreatif dalam pekerjaannya (Slameto 2003: 96). Berdasarkan pernyataan tersebut, guru memiliki peran yang sangat penting untuk keberhasilan proses belajar mengajar yang ditentukan oleh faktor guru.

Guru perlu mengenal hasil belajar dan kemajuan belajar siswa. Hal-hal yang perlu diketahui antara lain: penguasaan pelajaran serta keterampilan belajar dan bekerja. Pengenalan hal-hal tersebut penting bagi guru karena dapat membantu atau mendiagnosis kesulitan belajar siswa, dapat memperkirakan hasil dan kemajuan belajar selanjutnya (pada kelas berikutnya), walaupun hasil-hasil tersebut dapat berbeda dan bervariasi sehubungan dengan keadaan motivasi, kematangan, dan penyesuaian social. (Hamalik, 2001:103).

Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru tindakan mengajar diakhiri dengan proses evaluasi belajar, sedangkan dari sisi siswa hasil belajar merupakan puncak proses belajar (Dimiyati dan Mujiono, 2002:3). Berakhirnya suatu proses pembelajaran, maka siswa memperoleh hasil belajar. Siswa dikatakan tuntas belajar apabila nilai hasil belajar siswa sudah mencapai KKM pada sekolah tersebut. Dengan guru menggunakan metode atau strategi

pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran adalah merupakan salah satu cara agar siswa mampu memahami materi yang disampaikan oleh guru. Namun sering kali guru hanya mengajar dengan metode ceramah yang mengakibatkan siswa pasif dalam kegiatan pembelajaran, sehingga siswa tidak merasa tertarik dalam belajar dan mengakibatkan hasil belajar rendah.

Berdasarkan hasil observasi diperoleh hasil belajar rata-rata nilai ulangan harian IPA siswa kelas IV SD Negeri 2 Kampung Baru Bandar Lampung pada materi pokok sumber daya alam tahun ajaran 2012-2013 masih di bawah KKM, rata-rata hasil ujian 58,70 sedangkan KKM 60. Akibat dari penggunaan metode atau model pembelajaran yang kurang optimal di duga berdampak terhadap rendahnya hasil belajar kognitif yang diperoleh siswa.

Salah satu solusi yang mungkin dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada materi sumber daya alam maka dilakukan penelitian tentang penggunaan strategi pencocokan kartu indeks

terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa. Penelitian strategi pencocokan kartu indeks telah dilakukan oleh Isnaini (2010: 33), yang menunjukkan bahwa strategi pencocokan kartu indeks dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Irnawati (2011: 94), yaitu penggunaan pembelajaran strategi pencocokan kartu indeks dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA materi pokok sumber daya alam dengan penggunaan strategi pencocokan kartu indeks.

METODE PENELITIAN

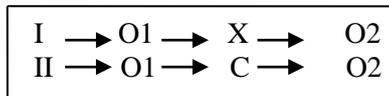
Penelitian ini dilaksanakan SD Negeri 2 Kampung Baru Bandar Lampung pada bulan April 2014.

Pengambilan sampel dengan teknik *cluster random sampling*, terpilih kelas IV^A sebagai kelas eksperimen kelas IV^B sebagai kelas kontrol. Data kuantitatif berupa hasil belajar yang diperoleh melalui pretes dan postes sehingga diperoleh *N-gain*. yang dianalisis secara statistik meng-

gunakan uji-t. Data kualitatif diperoleh dari lembar observasi berupa data aktivitas belajar siswa yang dianalisis secara deskriptif.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain pretes-postes kelompok non-ekuivalen.

Struktur desain penelitian sebagai berikut:



Gambar 1. Desain Penelitian pretes-postes kelompok takekuivalen (Riyanto, 2001 : 43)

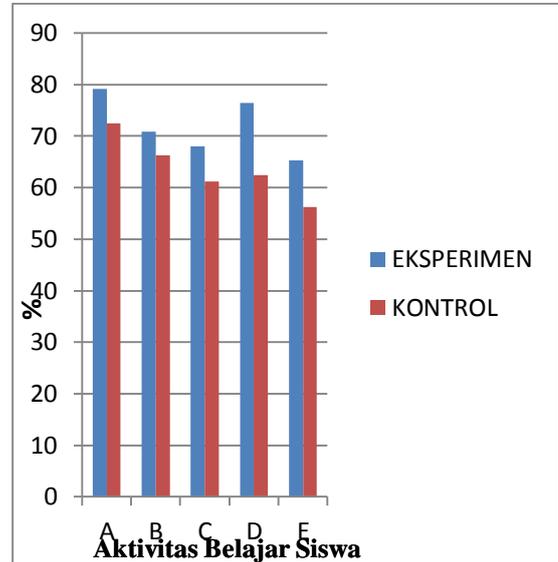
Keterangan :

- I = kelompok eksperimen
- II = kelompok kontrol
- O1 = pretes
- O2 = postes
- X = perlakuan strategi pencocokan kartu indeks
- C = perlakuan diskusi

Hasil Penelitian Dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SD Negeri 2 Kampung Baru Bandar Lampung mengenai penggunaan strategi pencocokan kartu indeks terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa pada materi pokok sumber daya alam.

Adapun data hasil observasi aktivitas belajar siswa pada kelas eksperimen dan kontrol disajikan dalam gambar berikut:



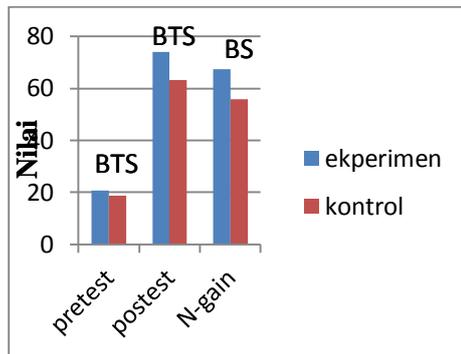
Gambar 2. Aktivitas Belajar Siswa

Keterangan: A=Mengajukan pertanyaan, B=Mengemukakan pendapat, C=Mengumpulkan data, D=Bekerjasama, E=Membuat kesimpulan, B=Baik, C=Cukup.

Pada Gambar 2 menunjukkan bahwa aspek paling tinggi yang dicapai siswa adalah mengajukan pertanyaan, sedangkan aspek paling rendah yang dicapai siswa adalah aspek membuat kesimpulan. Hasil rata-rata keseluruhan aktivitas belajar siswa memperlihatkan bahwa aktivitas pada kelas yang menggunakan strategi pencocokan kartu indeks lebih tinggi daripada kelas

yang tidak menggunakan strategi pencocokan kartu indeks.

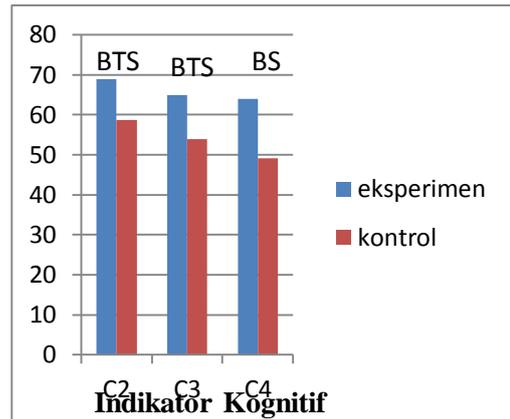
Hasil analisis uji statistik hasil belajarsiswa pada kelas eksperimen dan kontrol dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 3. Rata-rata nilai pretes, postes, dan N-gain siswa kelas Eksperimen dan Kontrol

Keterangan: BTS = Berbeda Tidak Signifikan, BS = Berbeda Signifikan

Berdasarkan Gambar 3 diketahui bahwa penggunaan Strategi Pencocokan Kartu Indeks efektif secara signifikan dalam meningkatkan hasil belajar oleh siswa. Hal tersebut terlihat dari rata-rata nilai N-gain siswa yang berbeda signifikan.

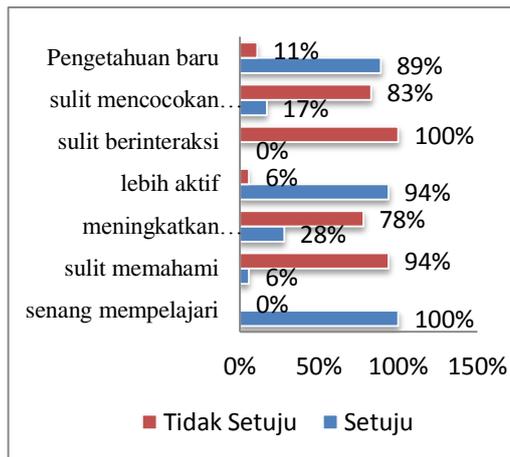


Gambar 4. Hasil analisis rata-rata N-gain setiap indikator hasil belajar oleh siswa.

Keterangan: C₂= pemahaman, C₃=Aplikasi, C₄=Analisis. BTS = Berbeda Tidak Signifikan, BS = Berbeda Signifikan

Gambar 4 menunjukkan bahwa hasil analisis rata-rata N-gain indikator C₂ dan C₃ pada kedua kelas tidak berbeda signifikan, sedangkan indikator kognitif C₄ pada kedua kelas berbeda signifikan.

Data tanggapan siswa terhadap penggunaan strategi pencocokan kartu indeks dilakukan melalui penyebaran angket. Pada gambar di bawah ini dipaparkan tentang tanggapan siswa terhadap penggunaan strategi pencocokan kartu indeks.



Gambar 5. tanggapan siswa terhadap penggunaan model strategi pencocokan kartu indeks.

Berdasarkan Gambar 5, diketahui bahwa semua siswa (100%) merasa senang pada materi pokok sumberdaya alam dengan penggunaan strategi pencocokan kartu indeks, sehingga siswa (94%) mudah memahami materi dan siswa (78%) meningkatkan hasil belajar. Semua siswa (100%) merasa lebih aktif dalam diskusi kelompok maupun diskusi kelas serta mudah berinteraksi dengan teman selama proses belajar. Siswa (83%) mudah dalam mencocokkan kartu indeks serta siswa (89%) memperoleh wawasan/pengetahuan baru tentang materi yang dipelajari.

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data menunjukkan bahwa penggunaan strategi pencocokan

kartu indeks berpengaruh terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa. aktivitas pada kelas eksperimen pada aspek mengajukan pertanyaan dan bekerja sama berkriteria tinggi sedangkan pada aspek mengemukakan pendapat, mengumpulkan data dan membuat kesimpulan berkriteria sedang, (Gambar 2) hal ini karena setiap siswa dalam kelompok bertanggung jawab untuk menguasai materi pembelajaran sehingga mampu mencocokkan kartu pertanyaan yang didapat dengan kartu jawaban yang ada pada temannya. Selain itu juga berdasarkan (Gambar 2) selama diskusi berlangsung, persentase aktivitas belajar siswa dalam mengajukan pendapat lebih tinggi pada kelas yang menggunakan media kartu indeks sebesar 79,17%. Berikut pendapat yang diajukan siswa pada saat diskusi kelas.

Berikut contoh pendapat yang disampaikan oleh Dina Mukhtar :

“air merupakan sumber daya alam yang dapat diperbaharui karena air dapat dihasilkan kembali atau dilestarikan setelah digunakan.

Komentar: pendapat di atas cukup bagus, dan sesuai dengan materi yang sedang dibahas.

Pada saat diskusi kelompok berlangsung siswa aktif dalam mengemukakan suatu fakta. Aktivitas pada aspek bekerjasama dalam tim memiliki kriteria baik (Gambar 2) sehingga siswa mampu melakukan aktivitas mengumpulkan data dengan kriteria cukup baik (Gambar 2). Pada aktivitas siswa yang berupa mengajukan pertanyaan masih dalam kriteria baik (Gambar 2) karena pada saat berlangsungnya diskusi siswa aktif dalam mengajukan pertanyaan yang berhubungan dengan pemecahan masalah pada pencocokkan kartu indeks.

Perolehan hasil belajar siswa dalam penggunaan strategi pencocokan kartu indeks pada nilai pretest dan posttest pada kelas eksperimen dan kontrol tidak berbeda signifikan pada peningkatan hasil belajar siswa. Hal itu ditunjukkan pada analisis pretes dan posttest pada gambar 3. Namun pada uji *N-Gain* didapat hasil berbeda signifikan. Hal itu ditunjukkan oleh hasil analisis data *N-gain* siswa (Gambar 3) terlihat hasil uji kesamaan dua rata-rata (t_1) bahwa rata-rata *N-gain* kedua kelas berbeda

signifikan. Hal ini didukung juga dengan hasil uji perbedaan dua rata-rata (t_2) yang menunjukkan bahwa rata-rata *N-gain* pada kelas yang menggunakan strategi pencocokan kartu indeks lebih besar dari *N-gain* pada kelas yang menggunakan metode diskusi. Maka dapat dikatakan bahwa peningkatan hasil belajar lebih tinggi terjadi pada kelas yang menggunakan strategi pencocokan kartu indeks .

Peningkatan hasil belajar tersebut dikarenakan adanya peningkatan aktivitas belajar yang dilakukan oleh siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini didukung Hamalik (2004:12) bahwa adanya peningkatan aktivitas belajar siswa akan meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan pengalaman yang didapat selama proses pembelajaran dengan menggunakan strategi pencocokan kartu indeks maka aktivitas dan hasil belajar siswa dapat meningkat. Hal ini juga sesuai dengan Handayani (2009: 20) bahwa strategi pencocokan kartu indeks dapat meningkatkan hasil belajar siswa mencapai taraf ketuntasan belajar.

Hasil analisis indikator butir soal pada gambar 4 menunjukkan bahwa rata-rata *N-gain* pada aspek kognitif C2, C3 dan C4 kelas eksperimen memperoleh hasil lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, namun hasilnya tidak berbeda signifikan antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol, hanya pada aspek kognitif C4 yang memperoleh hasil berbeda signifikan. Hasil yang tidak berbeda signifikan ini mungkin disebabkan karena strategi pencocokan kartu indeks tidak memungkinkan dalam penanaman konsep sehingga strategi ini baik digunakan untuk peninjauan kembali materi yang sudah di sampaikan sebelumnya. Silberman (2009:250-251) menyatakan materi yang telah dibahas oleh siswa cenderung lima kali lebih melekat didalam pikiran ketimbang materi yang tidak. Itu karena pembahasan kembali memungkinkan siswa untuk memikirkan kembali informasi tersebut dan menemukan cara untuk menyimpan kembali di dalam otak. Salah satu strategi untuk mendukung peninjauan kembali adalah strategi pencocokan kartu indeks. Sehingga hasil belajar yang diperoleh dari uji statistik terhadap indikator *N-gain*.

Setelah dilakukan analisis butir soal menunjukkan bahwa beberapa siswa tidak mampu menjawab dengan tepat dan benar pertanyaan yang beraspek pemahaman C2 (Nomor 2), karena kemungkinan gambar pada soal kurang jelas, sehingga jawabannya tidak tepat. Sedangkan untuk peningkatan indikator kognitif (C3) siswa memiliki kriteria sedang karena sebagian besar siswa mampu menjawab, hal ini dikarenakan siswa mampu mengaplikasikan suatu masalah ke dalam kehidupan sehari-hari. Sedangkan pada indikator c4 siswa banyak yang tidak mengalami kesulitan pada soal nomor 1 ini mungkin dikarenakan siswa mampu menganalisis contoh yang disebutkan pada soal.

Berikut contoh soal yang memuat indikator hasil belajarpemahaman konsep C2 (Gambar 6):



gambar diatas merupakan gambar logam. Termasuk sumber daya alam jenis apa yang ada pada gambar? jelaskan!

10 besi logam tidak dapat diperbarui karena tidak bisa memperoleh kembali

Gambar 6. jawaban siswa untuk pertanyaan no. 2 pada soalpretes dan postes

Berikut contoh soal yang memuat indikator hasil belajaraplikasi C3 (Gambar 7):

5. Berikan 3 contoh sumber daya alam, benda yang berasal dari hewan dalam kehidupan sehari-hari?

10 Sumber daya alam susu, daging, telur

Gambar 7. jawaban siswa untuk indikator C3 (pada LKS kelaeksperimen)

Berikut contoh soal yang memuat indikator hasil belajaranalisis C4(Gambar 8):

1. Mengapa air, tanah, tumbuhan dan hewan termasuk sumber daya alam yang dapat diperbaharui?

10 Karena tidak akan habis, bisa ditasihkan lagi
karena banyak manfaatnya dan banyak digunakan

Gambar 8. jawaban siswa untuk indikator C4 (pada LKS kelaeksperimen)

Berdasarkan uraian di atas terlihat bahwa strategi pencocokan kartu indeks mampu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Selain itu strategi pencocokan kartu indeks juga membawa pengaruh baik bagi siswa terhadap materi sumber daya alam. Hal ini sesuai dengan tanggapan sebagian besar siswa yang mengungkapkan bahwa senang mempelajari materi dengan menggunakan strategi pencocokan kartu indeks sehingga membuat siswa lebih aktif dalam memahami materi dan memperoleh pengetahuan dan wawasan baru mengenai materi. Hal ini didukung oleh Kurniawati (2009 :1)strategi pembelajaran pencocokan kartu indeks merupakan strategi pembelajaran yang menuntut siswa untuk bekerja sama dan dapat meningkatkan rasa tanggung jawab siswa atas apa yang dipelajari dengan cara yang menyenangkan. Siswa saling bekerja sama dan saling membantu untuk menyelesaikan pertanyaan dan melemparkan pertanyaan kepada pasangan lain. Kegiatan belajar bersama ini dapat membantu memacu belajar aktif dan kemampuan untuk mengajar melalui

kegiatan kerjasama kelompok kecil yang memungkinkan untuk memperoleh pemahaman dan penguasaan materi. Dengan situasi belajar yang menyenangkan, siswa dengan sendirinya termotivasi untuk belajar terus memperoleh pengetahuan yang bermakna dan mencapai hasil belajar yang baik.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka dapat disimpulkan penerapan strategi pencocokan kartu indeks berpengaruh nyata terhadap aktivitas belajar siswa pada materi sumber daya alam. Penerapan strategi pencocokan kartu indeks berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa pada materi sumber daya alam. Sebagian besar (94%) siswa memberikan tanggapan positif terhadap penggunaan model strategi pencocokan kartu indeks.

Untuk kepentingan penelitian, maka penulis menyarankan pembelajaran menggunakan strategi pencocokan kartu indeks dapat digunakan oleh guru biologi sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang dapat

meningkatkan aktivitas dan hasil belajar oleh siswa pada Materi sumber daya alam. Agar siswa lebih bersemangat saat pembelajaran hendaknya guru lebih meningkatkan motivasi yang dimiliki oleh siswa dengan berbagai cara, misalnya cara yang paling sering digunakan adalah pemberian nilai tambah untuk siswa yang telah berani mengemukakan pendapatnya

DAFTAR PUSTAKA

- Hamalik, O. 2004. *Pendidikan Guru Berdasarkan Pendekatan Kompetensi*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Handayani. 2009. *Strategi Belajar Aktif dengan ICM*. (Online). (<http://pelawiselatan.blogspot.com/2009/04/strategi-belajar-aktif.html>, diakses tanggal 20 maret 2014)
- Isnaini, N. dan S. Fatona. 2010. *Penerapan Model Pembelajaran Aktif Dengan Media Pencocokan Kartu Indeks Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Viii E Smp N 2 Pecangaan Jepara*. (online). (<http://ejurnal.ikipgrismg.ac.id/index.php/JP2F/article/.../90>, diakses 26 januari 2014): 20:02 WIB)
- Kurniawati, E. 2009. *Komparasi Strategi Pembelajaran*.

(online). (<http://myaghnee.blogspot.com/2009/>, diakses pada tanggal 20 maret 2014)

Riyanto, Y. 2001. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Surabaya. Penerbit SIC.

Silberman, M. 2009. *101 Strategi Pembelajaran Active*. Yogyakarta. Pustaka Insan Madani.

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

SNP. 2009. *Pendidikan Nasional*. Jakarta. Asa Mandiri.