

NASKAH PUBLIKASI

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *INDEX CARD MATCH*
PADA MATERI GERAK TUMBUHAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR BIOLOGI DAN KEAKTIFAN SISWA KELAS VIII B
SMP NEGERI 2 COLOMADU TAHUN PELAJARAN 2011/2012**

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1
Program Studi Pendidikan Biologi**



Oleh :

AHMAD SOFYANTO

A. 420 070 124

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

2013

PENGESAHAN

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *INDEX CARD MATCH*
PADA MATERI GERAK TUMBUHAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR BIOLOGI DAN KEAKTIFAN SISWA KELAS VIII B
SMP NEGERI 2 COLOMADU TAHUN PELAJARAN 2011/2012**

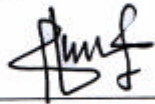
Yang dipersiapkan dan disusun Oleh :

AHMAD SOFYANTO
A. 420 070 124

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal: _____
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji


1. Drs. Djumadi, M.Kes.

()

2. Dra.Hj. Aminah Asngad, M.Si.

()

3. Dra.Hj. Suparti, M.Si.

()

Surakarta, 21 Desember 2012

Universitas Muhammadiyah Surakarta
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan,




Drs. Sofyan Anif, M.Si.
NIK. 547

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *INDEX CARD MATCH*
PADA MATERI GERAK PADA TUMBUHAN UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR BIOLOGI DAN KEAKTIFAN SISWA KELAS VIII B
SMP NEGERI 2 COLOMADU TAHUN PELAJARAN 2011/2012**

Ahmad Sofyanto, A 420 070 124, Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2012. 73 halaman.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan strategi pembelajaran *Index Card Match* untuk meningkatkan hasil belajar Biologi dan keaktifan siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Colomadu Tahun Pelajaran 2011/2012. Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) dengan 2 siklus. Subjek penelitian adalah guru dan siswa kelas VIII B SMP N 3 Colomadu tahun ajaran 2011/2012 sebanyak 34 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan tes. Teknik analisis data menggunakan indikator pencapaian sebanyak 75% siswa mampu melebihi nilai KKM. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Strategi pembelajaran aktif *index card match* efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Colomadu tahun pelajaran 2011/2012. Hasil belajar biologi setelah pelaksanaan pembelajaran *index card match* pada siklus I, diperoleh peningkatan hasil belajar mencapai rata-rata 7,44 dengan ketuntasan mencapai 82,35%. Kemudian setelah pelaksanaan siklus II, diperoleh peningkatan hasil belajar yang mencapai rata-rata 9,24 dengan ketuntasan mencapai 97,06%. (2) Strategi pembelajaran aktif *index card match* efektif dalam meningkatkan keaktifan siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Colomadu tahun pelajaran 2011/2012. Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran biologi pada akhir siklus I adalah mencapai 2,39 dengan prosentase ketuntasan mencapai 32,35% meningkat sebesar 29,41% dari kondisi awal. Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran biologi pada akhir siklus II adalah mencapai 3,17 dengan prosentase ketuntasan mencapai 94,12% atau meningkat sebesar 61,76% dari siklus I. Ketuntasan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran biologi sebesar 94,12% sudah melebihi indikator kinerja yang ditetapkan yaitu sebesar 75%, sehingga penelitian tindakan ini dinyatakan sudah berhasil. Kesimpulan yang diambil: 1) Strategi pembelajaran aktif *index card match* efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Colomadu tahun pelajaran 2011/2012; 2) Strategi pembelajaran aktif *index card match* efektif dalam meningkatkan keaktifan siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Colomadu tahun pelajaran 2011/2012.

Kata kunci: *Index Card Match*, keaktifan siswa, hasil belajar biologi

A. Pendahuluan

Mata pelajaran Biologi pada sebagian siswa masih dirasakan sulit untuk dipahami. Kondisi riil siswa kelas VIII B di SMP Negeri 2 Colomadu menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum mampu mencapai kompetensi individual yang diperlukan untuk mengikuti pelajaran lanjutan. Nilai rata-rata hasil belajar Biologi siswa hanya mencapai 6,2, lebih rendah dari nilai KKM sebesar 7,0. Beberapa siswa belum belajar sampai pada tingkat pemahaman. Hal ini terjadi karena, guru belum optimal memberdayakan potensi masing-masing siswa yang masih tersembunyi.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di kelas VIII B SMP Negeri 2 Colomadu ditemukan permasalahan sebagai berikut: 1) Siswa kurang memperhatikan penjelasan guru pada saat pembelajaran, 2) Guru tidak mengoptimalkan dalam penggunaan alat peraga pada saat menyampaikan materi Biologi, 3) Kurangnya siswa dilibatkan dalam proses pembelajaran, 4) Guru menciptakan suasana pembelajaran yang kurang menyenangkan, 5) Kurangnya kesadaran siswa dalam pembelajaran Biologi.

Kondisi tersebut harus diatasi agar pembelajaran lebih efektif dan pemahaman siswa lebih meningkat. Salah satu pendekatan belajar untuk mengantisipasi kelemahan pendekatan konvensional adalah pembelajaran aktif yang lebih menekankan kerja sama antar siswa. Belajar aktif merupakan salah satu cara agar kemampuan belajar dan hasil belajar siswa dapat maksimum.

Metode *Index Card Match* (mencari pasangan) merupakan salah satu strategi pembelajaran aktif yang mengajak siswa untuk belajar aktif dan

bertujuan agar siswa mempunyai jiwa kemandirian dalam belajar serta menumbuhkan daya kreatifitas. Strategi ini bisa digunakan sebagai strategi alternatif yang dirasa lebih memahami karakteristik siswa. Karakteristik yang dimaksud disini adalah bahwa siswa menyukai belajar sambil bermain, maksudnya dalam proses belajar mengajar, guru harus bisa membuat siswa merasa tertarik dan senang terhadap materi yang disampaikan sehingga nantinya tujuan pembelajaran dapat dicapai (Silberman, 2007: 150).

Berdasarkan latar belakang tersebut maka perlu diadakan penelitian dengan judul: “Penerapan Strategi Pembelajaran *Index Card Match* pada Materi Gerak Tumbuhan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi dan Keaktifan Siswa Kelas VIII B SMP Negeri 2 Colomadu Tahun Pelajaran 2011/2012.”

B. Perumusan Masalah

Penelitian ini memfokuskan masalah pada:

Apakah penggunaan strategi pembelajaran *Index Card Match* dapat meningkatkan hasil belajar Biologi dan keaktifan siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Colomadu Tahun Pelajaran 2011/2012 ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penggunaan strategi pembelajaran *Index Card Match* untuk meningkatkan hasil belajar Biologi dan keaktifan siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Colomadu Tahun Pelajaran 2011/2012.

D. Tinjauan Pustaka

1. Hasil Belajar

Zainal Arifin (2000: 3) bahwa "hasil belajar adalah kemampuan, ketrampilan dan sikap, dalam menyelesaikan masalah". Sedangkan Sutratinah (2004:43) bahwa "hasil belajar adalah penilaian hasil usaha kegiatan belajar yang dinyatakan dalam bentuk simbol, angka, huruf maupun kalimat yang dapat mencerminkan hasil yang sudah dicapai oleh setiap anak dalam periode tertentu".

Hasil belajar merupakan sesuatu yang dicapai dari suatu usaha dalam mengikuti pendidikan atau latihan tertentu yang hasilnya dapat ditentukan dengan memberikan tes pada akhir pendidikan. Dengan adanya hasil belajar dapat diketahui kedudukan siswa dalam kelas, apakah siswa tersebut termasuk pandai, sedang atau kurang. Dengan demikian prestasi belajar mempunyai fungsi yang penting, di samping sebagai indikator keberhasilan belajar dalam mata pelajaran tertentu, juga dapat berguna sebagai evaluasi dalam pelaksanaan proses belajar mengajar (Slameto, 2005:14).

2. Strategi Pembelajaran Aktif

Belajar aktif merupakan sebuah kesatuan sumber kumpulan strategi-strategi pembelajaran komperhensif. Belajar aktif meliputi berbagai cara untuk membuat peserta didik aktif sejak awal melalui aktivitas-aktivitas yang membangun kerja kelompok dalam waktu singkat membuat mereka berpikir tentang materi pelajaran. Juga terdapat teknik-teknik

memimpin belajar bagi seluruh kelas, bagi kelompok kecil, merangsang diskusi dan debat, mempraktikkan keterampilan-keterampilan, mendorong adanya pertanyaan-pertanyaan, bahkan membuat peserta didik dapat saling mengajar satu sama lain (Silberman, 2007:22).

Menurut Hartono (2008), pembelajaran aktif (*Active Learning*) dimaksudkan untuk mengoptimalkan penggunaan semua potensi yang dimiliki oleh siswa, sehingga semua siswa dapat mencapai hasil belajar yang memuaskan sesuai dengan karakteristik pribadi yang mereka miliki. Disamping itu, pembelajaran aktif juga dimaksudkan untuk menjaga perhatian siswa agar siswa tetap tertuju pada proses pembelajaran.

3. *Index Card Match*

Index Card Match atau mencari pasangan adalah strategi yang cukup menyenangkan yang digunakan untuk mengulang materi yang telah diberikan sebelumnya. Namun demikian, materi baru pun tetap bisa diajarkan dengan strategi ini dengan catatan, peserta didik diberi tugas mempelajari topik yang akan diajarkan terlebih dahulu, sehingga ketika masuk kelas mereka sudah memiliki bekal pengetahuan (Hisyam Zaini, 2002:32).

Index Card Match adalah strategi yang cukup menyenangkan yang digunakan untuk mengulang materi yang telah diberikan sebelumnya. Strategi mempunyai pengertian suatu garis besar haluan untuk bertindak dalam usaha mencapai sasaran yang telah ditentukan. Sedangkan *Index Card Match* atau Mencocokkan Kartu Indeks atau mencari pasangan

adalah Strategi yang cukup menyenangkan yang digunakan untuk mengulang materi yang telah diberikan sebelumnya. Namun demikian, materi baru pun tetap bisa diajarkan dengan strategi ini dengan catatan, siswa diberi tugas mempelajari topik yang akan diajarkan terlebih dahulu, sehingga ketika masuk kelas mereka sudah memiliki

Menurut Mel Silberman (2007:240) dalam buku *Active Learning* 101 Strategi Pembelajaran Aktif dijelaskan mengenai strategi *Index Card Match* (Mencocokkan Kartu Indeks). Pada kartu indeks terpisah, tuliskan pertanyaan serta gambar tentang apa pun yang diajarkan di dalam kelas. Buatlah kartu pertanyaan yang cukup untuk menyamai satu setengah jumlah siswa.

E. Hipotesis Tindakan

Hipotesis adalah jawaban sementara dan masih dibuktikan akan kebenarannya. Hipotesis yang diajukan adalah:

Penggunaan strategi pembelajaran *Index Card Match* dapat meningkatkan hasil belajar Biologi dan keaktifan siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Colomadu Tahun Pelajaran 2011/2012.

F. Metode Penelitian

1. Setting Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Colomadu pada semester ganjil tahun pelajaran 2011/2012. Penelitian dilaksanakan selama 3 bulan yaitu pada bulan Juli 2010 sampai bulan September 2011

2. Jenis Metode Penelitian

Penelitian ini termasuk jenis penelitian kualitatif dan menggunakan metode penelitian tindakan yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan tiga siklus..

3. Subjek Penelitian

Subjek yang diteliti adalah siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Colomadu pada semester ganjil tahun pelajaran 2011/2012, khususnya pada siswa kelas VIII B dengan jumlah siswa sebanyak 36 orang dengan latar belakang nilai Biologi yang lebih rendah dibanding dengan nilai akademik yang lain

4. Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah proses pembelajaran aktif *Index Card Match* yang dikumpulkan dengan metode observasi dan prestasi belajar ekonomi siswa dengan metode tes. Data observasi diperoleh dari hasil pembelajaran siklus I dan siklus II. Observasi digunakan untuk mengumpulkan data tentang perlakuan guru, perlakuan siswa, dan situasi yang muncul saat proses strategi pembelajaran *Index Card Match*.

5. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan meliputi analisis deskriptif untuk mendeskripsikan proses pembelajaran dan analisis komparatif untuk membandingkan prestasi belajar pada masing-masing siklus.

6. Indikator Pencapaian

Indikator pencapaian diukur dengan melihat hasil observasi awal dan capaian prosentase awal dari observasi yang dilakukan pada subyek penelitian. Apabila dalam setiap variabel yang diukur untuk tiap-tiap indikatornya sudah dapat mencapai target yang ditentukan, maka penelitian dapat dikatakan berhasil dan tidak perlu melanjutkan ke siklus berikutnya. Sebaliknya, jika masih ada beberapa indikator dari masing-masing variabel yang diukur belum memenuhi target capaian maka dilakukan tindakan berikutnya untuk mencapai terget yang telah ditetapkan.

G. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil pelaksanaan pembelajaran dengan strategi *Index Card Match* pada siklus I dan II, dapat diketahui adanya peningkatan hasil belajar dan keaktifan siswa di dalam kelas. Berikut ini tabulasi hasil peningkatan siswa kelas VIII B SMP N 2 Colomadu (Tabel 1).

Tabel 1. Rekapitulasi hasil belajar biologi dan keaktifan siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Colomadu dengan penerapan pembelajaran aktif *Index Card Match*

Aspek	Kondisi Awal		Siklus I		Siklus II	
	Rata-rata	%tuntas	Rata-rata	%tuntas	Rata-rata	%tuntas
Hasil belajar	6,24	44,12	7,44	82,35	9,24	97,06
Keaktifan	1,71	2,94	2,39	32,35	3,17	94,12
Peningkatan hasil belajar	-	-	1,21	38,24	1,79	14,71
Peningkatan keaktifan	-	-	0,68	29,41	0,79	61,76

Hasil belajar biologi pada akhir siklus I adalah mencapai 7,44 dengan prosentase ketuntasan mencapai 82,35% meningkat sebesar 38,24% dari kondisi awal. Hasil belajar biologi pada akhir siklus II adalah mencapai 9,24 dengan prosentase ketuntasan mencapai 97,06% atau meningkat sebesar 14,71% dari siklus I. Ketuntasan hasil belajar biologi sebesar 97,06% sudah melebihi indikator kinerja yang ditetapkan yaitu sebesar 75%, sehingga penelitian tindakan ini dinyatakan sudah berhasil.

Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran biologi pada akhir siklus I adalah mencapai 2,39 dengan prosentase ketuntasan mencapai 32,35% meningkat sebesar 29,41% dari kondisi awal. Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran biologi pada akhir siklus II adalah mencapai 3,17 dengan prosentase ketuntasan mencapai 94,12% atau meningkat sebesar 61,76% dari siklus I. Ketuntasan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran biologi sebesar 94,12% sudah melebihi indikator kinerja yang ditetapkan yaitu sebesar 75%, sehingga penelitian tindakan ini dinyatakan sudah berhasil.

1. Peningkatan hasil belajar biologi setelah penggunaan strategi pembelajaran *Index Card Match*

Berdasarkan hasil pelaksanaan siklus I, diperoleh peningkatan hasil belajar mencapai rata-rata 7,44 dengan ketuntasan mencapai 82,35%. Kemudian setelah pelaksanaan siklus II, diperoleh peningkatan hasil belajar yang mencapai rata-rata 9,24 dengan ketuntasan mencapai 97,06%. Hal ini menunjukkan bahwa strategi pembelajaran aktif *index card match* efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Peningkatan hasil belajar setelah penggunaan strategi pembelajaran *Index Card Match* adalah karena strategi ini memiliki beberapa kelebihan, di antaranya 1) Pembelajaran lebih menyenangkan dan tidak membosankan, 2) Dapat terjalin komunikasi dua arah, antara siswa dengan siswa dan antara siswa dengan guru, 3) Dapat mengaktifkan siswa dalam hal bertanya, menjawab maupun menyampaikan pendapat, 4) Siswa dapat belajar dari temannya dan guru untuk membangun keterampilan sosial dan kemampuan-kemampuan, 5) Dapat meningkatkan sifat kritis siswa.

2. Peningkatan keaktifan siswa dalam pembelajaran *Index Card Match*

Strategi pembelajaran *Index Card Match* dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran. Strategi pembelajaran aktif *index card match* merupakan strategi pembelajaran yang mengajak siswa untuk belajar aktif dan bertujuan agar siswa mempunyai jiwa kemandirian dalam belajar serta menumbuhkan daya kreatifitas. Strategi ini bisa digunakan sebagai strategi alternatif yang dirasa lebih memahami karakteristik siswa. Karakteristik yang dimaksud disini adalah bahwa siswa menyukai belajar sambil bermain, maksudnya dalam proses belajar mengajar, guru harus bisa membuat siswa merasa tertarik dan senang terhadap materi yang disampaikan sehingga nantinya tujuan pembelajaran dapat dicapai.

H. Kesimpulan

Dari hasil uraian bab I hingga hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Strategi pembelajaran aktif *index card match* efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Colomadu tahun pelajaran 2011/2012.
2. Strategi pembelajaran aktif *index card match* efektif dalam meningkatkan keaktifan siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Colomadu tahun pelajaran 2011/2012.

I. Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian tersebut di atas, maka terdapat beberapa hal yang perlu peneliti sarankan, diantaranya :

1. Bagi sekolah perlu menganjurkan kepada guru pengampu mata pelajaran lainnya untuk menerapkan strategi pembelajaran *index card match* demi tercapainya ketuntasan belajar siswa.
2. Bagi guru biologi perlu memperbanyak pengetahuannya mengenai variasi model dan media pembelajaran. Hal ini akan membantu guru untuk dapat meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran. Penggunaan strategi pembelajaran *index card match* dapat menjadi alternatif peningkatan efektifitas pembelajaran.
3. Bagi siswa hendaknya dapat lebih aktif, mempunyai motivasi untuk belajar agar hasil pembelajaran dapat maksimal dan sesuai dengan

harapan. Siswa harus selalu berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran dan selalu bersedia dengan kesadaran sendiri untuk mengerjakan tugas-tugas yang diberikan guru.

4. Bagi penelitian selanjutnya perlu mengembangkan lagi metode pembelajaran lainnya yang belum pernah diteliti.

DAFTAR PUSTAKA

- Hisyam Zaini. 2002. *Strategi pembelajaran aktif diperguruan tinggi*, Yogyakarta: CTSD IAIN Sunan Kalijaga
- Moh. Uzer Usman,. 2001. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Encong Mulyasa. 2003. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*, Bandung: Remaja Rosdakarya
- Muslimin Ibrahim. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Suarabaya: University
- Ngalim Purwanto. 2000. *Ilmu Pendidikan*. Bandung: Remadja Rosda Karya
- Purwoto. 2008. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Erlangga.
- Roestiyah N.K. 2007. *Masalah-masalah Ilmu Keguruan*. Jakarta: PT. Bina Aksara.
- Roger dan Johnson, David. 2004. *Learning Method*. Jakarta: Gunung Agung.
- Silberman, Mel. 2007. *Active Learning 101 Strategi Pembelajaran Aktif*, Yogyakarta: Yappendis
- Slameto. 2005. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Slavin, Robert. 2004. *Cooperative Learning Theory Reaserch and Practice*. Boston: Allyn and Bacon.
- Suhardjono. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Kegiatan Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Suharsimi Arikunto. 2002. *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rinneka Cipta.
- Sutratinah Tirtonegoro. 2004. *Anak Super Normal dan Pendidikanya*. Bima Aksara: Jakarta.
- Zainal Aqib. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Yrama Widya
- Zainal Arifin. 2000. *Evaluasi Instruksional*. Bandung: Remaja Rosdakarya

