

**PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR MATEMATIKA**

**MELALUI STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF**

***INDEX CARD MATCH***

**(PTK Pembelajaran Matematika Bagi Siswa Kelas VIII Semester Gasal  
MTs Negeri Boyolali Tahun Ajaran 2010/2011)**

**SKRIPSI**

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan**

**Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1**

**Pendidikan Matematika**



Oleh:

**TIKA KARLINA RACHMAWATI**

**A 410 070 255**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2011**

**PERSETUJUAN**

**PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR MATEMATIKA MELALUI  
STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF  
*INDEX CARD MATCH*  
(PTK Pembelajaran Matematika Bagi Siswa Kelas VIII Semester Gasal  
MTs Negeri Boyolali Tahun Ajaran 2010/2011)**

Dipersiapkan dan disusun oleh :

**TIKA KARLINA RACHMAWATI**  
**A 410 070 255**

Disetujui dan Dipertahankan di Hadapan  
Dewan Penguji Skripsi Sarjana S-1

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Prof. Dr. Utama, M.Pd**

Tanggal : 18 Desember 2010

**Rita P. Khotimah, S.Si, M.Sc**

Tanggal : 22 Desember 2010

**PENGESAHAN**

**PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR MATEMATIKA MELALUI  
STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF  
*INDEX CARD MATCH*  
(PTK Pembelajaran Matematika Bagi Siswa Kelas VIII Semester Gasal  
MTs Negeri Boyolali Tahun Ajaran 2010/2011)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**TIKA KARLINA RACHMAWATI**  
**A 410 070 255**

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji

Pada Tanggal: Januari 2011

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat.

Susunan Dewan Penguji:

1. **Prof. Dr. Sutama, M.Pd.** ( )
2. **Rita P. Khotimah, S.Si, M.Sc** ( )
3. **Dra. N. Setyaningsih, M.Si** ( )

Surakarta, Januari 2011

Disahkan,

Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Dekan

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

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak dikemudian hari terbukti ada ketidakbenaran pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggungjawab sepenuhnya.

Surakarta, Januari 2011

**TIKA KARLINA RACHMAWATI**

A 410 070 255

## MOTTO



Dengan menyebut nama Allah  
yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang

"Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhanmu-lah hendaknya kamu berharap"

(Q. S. Insyirah: 6-8)

"Dan bahwasanya seorang manusia tiada memperoleh selain apa yang telah diusahakannya. Dan bahwasanya usahanya itu kelak akan diperlihatkan (kepadanya). Kemudian akan diberi balasan kepadanya dengan balasan yang paling sempurna"

(Q.S. An-Najm : 39-41)

"Hidup di dunia hanyalah sementara, maka buatlah duniamu lebih berarti untuk akhiratmu. Berusahalah jadi yang terbaik, berguna bagi dirimu sendiri, keluargamu, dan orang disekitarmu"

(Penulis)

"Hadapi hidup ini dengan penuh kesabaran, keikhlasan, dan menjadi diri sendiri untuk mencapai keberhasilan dan kebahagiaan"

(Penulis)

## PERSEMBAHAN

*Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT, Dia yang memiliki seluruh jiwa dan karena rahmat dan karunia-Nyalah karya sederhana ini dapat terselesaikan.*

*Karya ini penulis persembahkan untuk:*

♥ Ayahanda dan Ibunda tercinta

*Dengan segala hormat dan baktiku terima kasih untuk kasih sayang, cinta, do'a, dan dorongan semangat. Semoga Allah SWT membalas kebaikan ayahanda dan ibunda tercinta*

♥ Adik tersayang

*Dek Ifud yang selalu memberi semangat dan kasih sayang selama ini. Kaih sayang dan persaudaraan kita akan terjalin selamanya*

♥ Teman – teman seperjuangan (Erni, Farida, Erma D.A, Aris, Bowo, Yudha)

*Terima kasih atas segala bantuannya, kerjasama, dan dorongan untuk selalu menjadi lebih baik. Canda tawa dan pantang menyerah kalian saat nunggu dosen tidak akan terlupakan*

♥ Sahabat – sahabatku

*Rahayu, Isti, Imah, Dina, Siti, Erna, Yulianti, Mami Tyas, Hendri, Jay, Aris,, Bowo, Diah, Nurul, Anik, Iin, Aftina, Dwi, Anita, Mbak Novi perpus, Wahyu, Fitri M, Novia.*  
*Semoga ukhuwah Islamiyah kita akan abadi*

♥ Mas Yuli

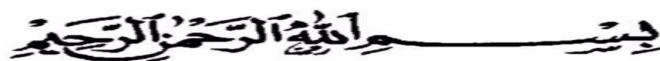
*Terima kasih untuk do'a, cinta, perhatian, semangat, dan kesabaran yang tak pernah henti dalam menghadapi adikmu ini*

♥ Math '07

*Teman – teman FKIP Math '07 khususnya kelas F dan E. Terima kasih atas kebersamaan kita takkan pernah terlupakan. Semoga tali silaturahmi kita tidak akan terputus*

♥ Almamaterku

## KATA PENGANTAR



*Assalamu 'alaikum Wr. Wb.*

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan karunia-Nya, sholawat serta salam terjunjung kepada Nabi Besar Muhammad SAW. Penulis sangat bersyukur karena dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Peningkatan Aktivitas Belajar Matematika Melalui Strategi Pembelajaran Aktif *Index Card Match*” sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan S-1 Program Studi Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penulis menyadari bahwa pada proses penyusunan skripsi ini banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Drs. H. Sofyan Anif, M.Si, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.
2. Dra. Sri Sutarni, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

3. Prof. Dr. Utama, M.Pd, selaku Pembimbing I yang selalu memberikan pengarahan, bimbingan, dan dorongan dengan penuh kesabaran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
4. Rita P. Khotimah, S.Si, M.Sc, selaku Pembimbing II yang selalu memberikan pengarahan, bimbingan, dan dorongan dengan penuh kesabaran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Masduki, S.Si, M.Si, selaku Pembimbing Akademik yang telah banyak memberikan petunjuk dan motivasi selama masa studi.
6. H. Chusni, S.Ag, M.Pd dan Suyanti, S.Pd, selaku Kepala Sekolah dan Guru Matematika MTs Negeri Boyolali yang telah memberikan ijin dan kesempatan serta membantu dalam pelaksanaan penelitian.
7. Siswa siswi kelas VIIIIG MTs Negeri Boyolali yang dengan keikhlasan bersedia menjadi subyek penelitian, terima kasih atas kerjasamanya.
8. Semua pihak yang tidak mungkin disebutkan satu per satu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat, baik bagi pembaca maupun diri kami pribadi dan dapat menjadi sumbangan bagi perkembangan ilmu pendidikan. Semoga ilmu yang di dapat dari skripsi ini dapat bermanfaat dalam kehidupan dunia dan akherat.

*Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.*

Surakarta, Januari 2011

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
ABSTRAK .....	xviii
<b>BAB I    PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Definisi Istilah.....	7
<b>BAB II    STUDI KEPUSTAKAAN</b>	
A. Pembahasan Teori.....	9
1. Aktivitas Belajar Matematika.....	9

a. Hakikat Matematika .....	9
b. Hakikat Belajar .....	10
c. Konsep Aktivitas .....	11
d. Konsep Aktivitas Belajar Matematika .....	13
2. Strategi Pembelajaran Aktif <i>Index Card Match</i> .....	14
a. Hakikat Pembelajaran.....	14
b. Konsep Strategi Pembelajaran Aktif <i>Index Card Match</i>	16
3. Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif <i>Index Card Match</i> pada Pembelajaran Matematika Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) .....	18
B. Hasil Penelitian yang Relevan.....	25
C. Kerangka Berpikir.....	27
D. Hipotesis Tindakan .....	30
<b>BAB III</b> <b>METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	31
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	31
1. Tempat Penelitian .....	31
2. Waktu Penelitian.....	32
a. Tahap Persiapan .....	32
b. Tahap Pelaksanaan .....	32
c. Tahap Pelaporan Hasil Penelitian .....	33
C. Subyek Penelitian.....	33
D. Rancangan Penelitian.....	34

1. Dialog Awal.....	36
2. Perencanaan Tindakan Kelas.....	36
a. Identifikasi Masalah dan Akar Penyebabnya.....	37
b. Perencanaan Solusi Masalah.....	37
3. Pelaksanaan Tindakan.....	43
4. Observasi .....	44
5. Refleksi .....	44
6. Evaluasi .....	45
E. Metode Pengumpulan Data.....	45
1. Metode Pokok.....	46
2. Metode Bantu .....	47
a. Catatan Lapangan.....	47
b. Dokumentasi.....	47
F. Instrumen Penelitian.....	48
1. Pengembangan Instrumen .....	48
2. Validitas Isi Instrumen .....	49
G. Teknik Analisis Data.....	50
1. Reduksi Data .....	50
2. Penyajian Data.....	51
3. Penarikan Kesimpulan .....	51
H. Keabsahan Data .....	51
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Data .....	53

1. Kondisi Awal.....	53
2. Hasil Pelaksanaan Tindakan Kelas Putaran I.....	55
a. Perencanaan Tindakan Kelas Putaran I.....	55
b. Pelaksanaan Tindakan Kelas Putaran I.....	56
c. Hasil Tindakan Kelas Putaran I.....	56
d. Refleksi Tindakan Putaran I.....	58
e. Evaluasi Tindakan Kelas Putaran I.....	60
3. Hasil Pelaksanaan Tindakan Kelas Putaran II.....	62
a. Perencanaan Tindakan Kelas Putaran II.....	62
b. Pelaksanaan Tindakan Kelas Putaran II.....	63
c. Hasil Tindakan Kelas Putaran II.....	63
d. Refleksi Tindakan Putaran II.....	65
e. Evaluasi Tindakan Kelas Putaran II.....	67
4. Hasil Pelaksanaan Tindakan Kelas Putaran III.....	68
a. Perencanaan Tindakan Kelas Putaran III.....	68
b. Pelaksanaan Tindakan Kelas Putaran III.....	68
c. Hasil Tindakan Kelas Putaran III.....	69
d. Refleksi Tindakan Putaran III.....	71
e. Evaluasi Tindakan Kelas Putaran III.....	72
B. Hasil Penelitian.....	73
C. Pembahasan.....	77
1. Pembahasan Dalam Siklus.....	77
2. Pembahasan Antar Siklus.....	85

	D. Proposisi Hasil Penelitian .....	86
BAB V	KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	
	A. Kesimpulan.....	88
	B. Implikasi .....	90
	C. Saran.....	91
	DAFTAR PUSTAKA .....	93
	LAMPIRAN .....	95

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3. 1 Materi Pembelajaran pada Tindakan Kelas Putaran I .....	39
Tabel 3. 2 Materi Pembelajaran pada Tindakan Kelas Putaran II .....	41
Tabel 3. 3 Materi Pembelajaran pada Tindakan Kelas Putaran III .....	43
Tabel 4. 1 Data Peningkatan Aktivitas Belajar Matematika .....	76

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Grafik Penyelesaian Sistem Persamaan Linear $2x - y = 4$ dan $x + y = 5$ .....	20
Gambar 2. 2 Kerangka Berpikir Penelitian .....	29
Gambar 3. 1 Modifikasi dari Kemmis dan Mc. Tanggart .....	35
Gambar 4. 1 Grafik Peningkatan Aktivitas Belajar Matematika .....	76

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Lembar Catatan Observasi Pendahuluan.....	95
Lampiran 2. Catatan Observasi Pendahuluan.....	96
Lampiran 3. Lembar Pedoman Observasi .....	98
Lampiran 4. Pedoman Observasi Pendahuluan .....	104
Lampiran 5. Pedoman Observasi Putaran I.....	110
Lampiran 6. Pedoman Observasi Putaran II.....	116
Lampiran 7. Pedoman Observasi Putaran III .....	122
Lampiran 8. Lembar Catatan Lapangan.....	128
Lampiran 9. Catatan Lapangan Putaran I.....	129
Lampiran 10. Catatan Lapangan Putaran II .....	131
Lampiran 11. Catatan Lapangan Putaran III .....	133
Lampiran 12. Lembar Tanggapan Guru Setelah Penelitian .....	135
Lampiran 13. Tanggapan Guru Setelah Penelitian .....	137
Lampiran 14. RPP Putaran I.....	140
Lampiran 15. RPP Putaran II .....	147
Lampiran 16. RPP Putaran III .....	153
Lampiran 17. Soal Latihan dan Jawaban Putaran I .....	158
Lampiran 18. Soal Latihan dan Jawaban Putaran II .....	161
Lampiran 19. Soal Latihan dan Jawaban Putaran III.....	164
Lampiran 20. Soal Tugas Rumah Putaran I .....	167



Lampiran 21. Soal Tugas Rumah Putaran II .....	168
Lampiran 22. Soal Tugas Rumah Putaran III .....	169
Lampiran 23. Kunci Jawaban Tugas Rumah Putaran I .....	170
Lampiran 24. Kunci Jawaban Tugas Rumah Putaran II .....	172
Lampiran 25. Kunci Jawaban Tugas Rumah Putaran III .....	173
Lampiran 26. Soal Ulangan Harian .....	175
Lampiran 27. Kunci Jawaban Ulangan Harian.....	176
Lampiran 28. Daftar Nama Siswa .....	179
Lampiran 29. Daftar Siswa yang Menjawab Pertanyaan.....	180
Lampiran 30. Daftar Siswa yang Mengajukan Pertanyaan.....	182
Lampiran 31. Daftar Siswa yang Mengemukakan Pendapat .....	184
Lampiran 32. Daftar Siswa yang Mempresentasikan Hasil Pekerjaan.....	186
Lampiran 33. Daftar Siswa yang Mengerjakan Pekerjaan Rumah.....	188
Lampiran 34. Jadwal Pelajaran Kelas VIIIG.....	190
Lampiran 35. Dokumentasi Penelitian.....	191
Lampiran 36. Surat – surat .....	197

## **ABSTRAK**

### **PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR MATEMATIKA MELALUI STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF *INDEX CARD MATCH***

**(PTK Pembelajaran Matematika Bagi Siswa Kelas VIII Semester Gasal  
MTs Negeri Boyolali Tahun Ajaran 2010/2011)**

Tika Karlina Rachmawati, A410070255, Program Studi Pendidikan  
Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,  
Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2011, 92 Halaman

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan peningkatan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika pada materi sistem persamaan linear dua variabel melalui strategi pembelajaran aktif *index card match*. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Subyek penelitian yang dikenai tindakan adalah siswa kelas VIIIIG MTs Negeri Boyolali yang berjumlah 38 siswa, sedangkan obyek penelitian adalah aktivitas belajar matematika. Metode pengumpulan data dilakukan melalui observasi, catatan lapangan, dan dokumentasi. Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif dengan model alur. Keabsahan data menggunakan teknik triangulasi yaitu triangulasi sumber dan metode. Hasil penelitian adalah ada peningkatan aktivitas belajar matematika yang dapat dilihat dari meningkatnya indikator aktivitas belajar matematika meliputi: 1) menjawab pertanyaan sebelum tindakan 27,8 %, putaran I 41,7 %, putaran II 52,6 %, dan di akhir tindakan 79,4 %, 2) mengajukan pertanyaan sebelum tindakan 13,9 %, putaran I 19,4 %, putaran II 28,9 %, dan di akhir tindakan 41,2 %, 3) mengemukakan pendapat sebelum tindakan 5,6 %, putaran I 2,8 %, putaran II 10,5 %, dan di akhir tindakan 23,5 %, 4) mempresentasikan hasil pekerjaan sebelum tindakan 8,3 %, putaran I 33,3 %, putaran II 52,6 %, dan di akhir tindakan 76,5 %, 5) mengerjakan pekerjaan rumah sebelum tindakan 55,6 %, putaran I 69,4 %, putaran II 78,9 %, dan di akhir tindakan 94,1 %. Kesimpulan penelitian ini adalah bahwa penggunaan strategi pembelajaran aktif *index card match* dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika.

Kata kunci: *aktivitas belajar, pembelajaran aktif, index card match*