

**IMPLEMENTASI STRATEGI *MIND MAPPING* DAN *INDEX CARD MATCH* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DITINJAU DARI  
MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS VII SEMESTER I  
SMP MUHAMMADIYAH 2 SURAKARTA**

**SKRIPSI**

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1

Pendidikan Matematika



**Diajukan Oleh :**

**RAHMA DITA HARYANI**

**A 410 070 087**

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

**2011**

**PERSETUJUAN**

**IMPLEMENTASI STRATEGI *MIND MAPPING* DAN *INDEX CARD MATCH* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DITINJAU DARI  
MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS VII SEMESTER I  
SMP MUHAMMADIYAH 2 SURAKARTA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**RAHMA DITA HARYANI**

**A 410 070 087**

Disetujui Untuk Dipertahankan di Hadapan

Dewan Penguji Skripsi Sarjana S-1

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II

**Dra. N. Setyaningsih, M.Si**

Tanggal :

**Dra. Surtikanti, SH.M.Pd**

Tanggal :

**PENGESAHAN**  
**IMPLEMENTASI STRATEGI *MIND MAPPING* DAN *INDEX CARD***  
***MATCH* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DITINJAU DARI**  
**MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS VII SEMESTER I**  
**SMP MUHAMMADIYAH 2 SURAKARTA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**RAHMA DITA HARYANI**  
**A 410 070 087**

Telah Dipertahankan didepan Dewan Penguji  
Pada Tanggal,.....  
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat  
Susunan Dewan Penguji

- |                               |   |   |
|-------------------------------|---|---|
| 1. Dra. N. Setyaningsih, M.Si | ( | ) |
| 2. Dra. Surtikanti, SH. M.Pd  | ( | ) |
| 3. Dra. Sri Sutarni, M.Pd     | ( | ) |

Surakarta, Februari 2012

Disahkan

Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
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 ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak ternyata dikemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya diatas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, Februari 2012

Rahma Dita Haryani

A 410 070 087

## MOTTO

“Sesungguhnya setelah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai suatu urusan kerjakanlah dengan sungguh-sungguh urusan yang lain dan hanya kepada Allahlah hendaklah kamu berharap”

(Q. S. Al Insyirah : 6-8)

“Jadikan sabar dan sholat sebagai penolongmu, dan sesungguhnya yang demikian itu sungguh berat, kecuali bagi orang-orang yang khusu' ”

(Q. S. Al-Baqarah : 45)

“Janganlah kamu berputus asa dari rahmat Allah. Sesungguhnya orang yang berputus asa dari rahmat Allah, hanyalah kaum kafir”

(Q. S. Yusuf : 87)

## **PERSEMBAHAN**

*Dengan segala doa dan puji syukur kehadirat Allah SWT, sebuah karya sederhana ini sebagai ungkapan dan pengabdian cinta yang tulus kupersembahkan untuk:*

- ✚ Bapak Dan Ibu yang saya cintai, terima kasih atas doa, kasih sayang, dukungan dan pengorbanan yang telah kalian berikan, rangkaian tasbih dalam doa-doa yang tiada pernah putus asa yang selalu mengiringi disetiap langkahku.*
- ✚ Kakak-ku tersayang (Mb. Linda dan Mb. Wulan) yang selalu memberiku semangat tuk terus berjuang. Semoga Allah mempererat ikatan hati diantara kita.*
- ✚ Mbah putri, Om, dan Bulik, terima kasih atas doa, kasih sayang dan nasehatnya.*
- ✚ Sahabat-sahabatQ (Asih, Cuesnul, Endi, Puji, Lili, Ita, Adi) terimakasih atas dukungan dan semangat kalian, karena kalianlah aku tahu arti sebuah persahabatan.*
- ✚ Teman-teman Kos Deposito 5, terima kasih atas keceriaan dan canda tawa kalian yang selalu mewarnai hari-hariku.*
- ✚ Teman-temanku Math' 07 terutama kelas B, terimakasih atas kebersamaannya, kenangan dan kebersamaan kita tak akan pernah aku lupakan.*
- ✚ Almamaterku*
- ✚ Pembaca Yang Budiman, Semoga dapat memanfaatkan karya sederhana ini.*

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan KaruniaNya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi dengan judul ini sesuai dengan yang penulis harapkan.

Skripsi ini disusun guna memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan S-1 pada program studi pendidikan matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Selama penyusunan skripsi ini, penulis tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis ucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Drs. H. Sofyan Anif, M.Si selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Dra. N. Setyaningsih, M.Si Selaku wakil Dekan I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta, sekaligus pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, petunjuk dan pengarahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Dra. Surtikanti, SH. M.Pd, selaku Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, memberikan pelayanan sejak awal hingga selesainya skripsi ini, dan sekaligus pembimbing akademik.

4. Dra. Sri Sutarni, M.Pd selaku Ketua Jurusan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan .
5. Bapak Drs. H. Sugiono, selaku kepala sekolah SMP Muhammadiyah 2 Surakarta yang telah berkenan memberikan izinnya kepada penulis untuk mengadakan penelitian di sekolah tersebut.
6. Ibu Erna Dwi Jayanti S.Pd, selaku guru bidang studi Matematika yang telah banyak membantu dalam penelitian yang penulis lakukan.
7. Dosen-dosen FKIP khususnya Program Studi Pendidikan Matematika, terima kasih telah memberikan ilmunya kepada penulis, jasanya kan kukenang selalu.
8. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Sebagai insan biasa, kesalahan dan kekurangan pun terhimpun pada diri penulis dalam penyusunan skripsi ini. Dengan segala kerendahan hati, penulis menerima kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca umumnya.

Surakarta, Februari 2012

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.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
ABSTRAK .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Pembatasan Masalah .....	4
D. Perumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	6

BAB II	LANDASAN TEORI .....	8
A.	Hasil Penelitian yang Relevan .....	8
B.	Pembahasan Teori .....	9
1.	Prestasi Belajar .....	9
2.	Pembelajaran Matematika .....	11
3.	Strategi Pembelajaran Mind Mapping .....	13
4.	Strategi Pembelajaran Index Card Match .....	16
5.	Motivasi Belajar Siswa .....	18
6.	Materi Pembelajaran .....	20
C.	Kerangka Berfikir .....	26
D.	Hipotesis Penelitian .....	28
BAB III	METODE PENELITIAN .....	29
A.	Jenis Penelitian .....	29
B.	Tempat dan Waktu Penelitian .....	29
1.	Tempat Penelitian .....	29
2.	Waktu Penelitian .....	30
C.	Populasi, Sampel, dan Sampling .....	30
1.	Populasi .....	30
2.	Sampel .....	31
3.	Sampling .....	31
D.	Variabel Penelitian .....	33
1.	Variabel Bebas .....	33

2. Variabel Terikat .....	34
E. Teknik Pengumpulan Data .....	35
1. Metode Pokok .....	35
2. Metode Bantu .....	35
F. Instrumen Penelitian .....	36
1. Tahap Penyusunan .....	36
2. Tahap Uji Coba .....	39
G. Tehnik Analisis Data .....	44
1. Uji Prasyarat Analisis .....	44
2. Uji Analisis .....	46
3. Uji Komparasi Ganda .....	51
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	53
A. Deskripsi Data .....	53
1. Persiapan Penelitian .....	53
2. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen .....	54
3. Data Motivasi Belajar Siswa .....	57
4. Data Prestasi Belajar Matematika Siswa .....	60
B. Pengujian Prasyarat Analisis .....	63
1. Uji Normalitas .....	63
2. Uji Homogenitas .....	64

C. Analisis Data dan Pengujian Hipotesis .....	64
1. Analisis Data .....	64
2. Pengujian Hipotesis .....	66
D. Pembahasan Hasil Analisis Data .....	67
1. Hipotesis Pertama .....	67
2. Hipotesis Kedua .....	69
3. Hipotesis Ketiga .....	72
BAB V    KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN .....	74
A. Kesimpulan .....	74
B. Implikasi .....	75
C. Saran .....	76

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Distribusi Perbedaan Variabel Penelitian .....	9
Tabel 3.1 Sebaran Waktu Penelitian 2011/2012 .....	30
Tabel 3.2 Kisi-kisi Soal Tes Hasil Belajar Matematika Siswa.....	37
Tabel 3.3 Kisi-kisi Angket Motivasi Belajar Matematika Siswa .....	38
Tabel 3.4 Kriteria Penilaian Angket .....	39
Tabel 3.5 Rangkuman Anava Dua Jalan .....	51
Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas Angket Motivasi Belajar .....	55
Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas Soal Tes Prestasi .....	56
Tabel 4.3 Hasil Pengelompokan Data Motivasi Belajar Kelas Eksperimen.....	58
Tabel 4.4 Hasil Pengelompokan Data Motivasi Belajar Kelas Kontrol .....	59
Tabel 4.5 Hasil Pengelompokan Data Prestasi Belajar Kelas Eksperimen.....	60
Tabel 4.6 Hasil Pengelompokan Data Prestasi Belajar Kelas Kontrol .....	61
Tabel 4.7 Hasil Pengkategorian Motivasi Belajar .....	63
Tabel 4.8 Hasil Uji Normalitas .....	63
Tabel 4.9 Hasil Uji Homogenitas .....	64
Tabel 4.10 Rangkuman Rataan Antar Sel dan Rataan Marginal.....	65
Tabel 4.11 Rangkuman Anava Dua Jalan Sel Tak Sama.....	65
Tabel 4.12 Hasil Uji Lanjut Anava .....	67

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Alur Kerangka Pemikiran .....	27
Gambar 4.1 Histogram Motivasi Belajar Matematika Kelas Eksperimen .....	58
Gambar 4.2 Histogram Motivasi Belajar Matematika Kelas Kontrol .....	59
Gambar 4.3 Histogram Prestasi Belajar Matematika Kelas Eksperimen .....	60
Gambar 4.4 Histogram Prestasi Belajar Matematika Kelas Kontrol .....	62
Gambar 4.6 Profil efek Strategi Pembelajaran dan Motivasi Belajar .....	72

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	78
2. Daftar Nama Siswa Try Out.....	103
3. Daftar Nama Sampel Penelitian .....	104
4. Daftar Nilai Mid Semester Ganjil .....	105
5. Uji Keseimbangan .....	106
6. Kisi-kisi Try Out Tes Prestasi .....	107
7. Instrumen Soal Try Out Tes Prestasi .....	108
8. Lembar Jawab Soal Try Out Tes Prestasi .....	113
9. Kunci Jawab Soal Try Out Tes Prestasi .....	114
10. Uji Validitas dan Reliabilitas Soal Tes Prestasi .....	118
11. Kisi-kisi Soal Tes Prestasi .....	122
12. Instrumen Soal Tes Prestasi .....	123
13. Lembar Jawab Soal Tes Prestasi .....	128
14. Kunci Jawab Soal Tes Prestasi .....	129
15. Kisi-kisi Soal Try Out Angket Motivasi Belajar.....	133
16. Instrumen Soal Try Out Angket Motivasi Belajar .....	134
17. Lembar Jawab Soal Try Out Angket Motivasi Belajar .....	140
18. Uji Validitas dan Reliabilitas Motivasi Belajar .....	141
19. Kisi-kisi Angket Motivasi Belajar.....	147
20. Instrumen Angket Motivasi Belajar .....	148

21. Lembar Jawab Angket Motivasi Belajar .....	154
22. Data Induk Penelitian .....	155
23. Ukuran Tendensi Sentral dan Ukuran Dispersi Data .....	157
24. Distribusi Frekwensi Data .....	159
25. Uji Normalitas .....	161
26. Uji Homogenitas .....	167
27. Uji Hipotesis .....	171
28. Uji Pasca ANAVA .....	177
29. Tabel-tabel Statistik .....	180
30. Surat Ijin Riset	
31. Surat Keterangan Penelitian	



## ABSTRAK

### IMPLEMENTASI STRATEGI *MIND MAPPING* DAN *INDEX CARD MATCH* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS VII SEMESTER I SMP MUHAMMADIYAH 2 SURAKARTA

Rahma Dita Haryani, A410 070 087, Jurusan Pendidikan Matematika,  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas  
Muhammadiyah Surakarta, 2012, 77 halaman.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis, (1) perbedaan penggunaan strategi pembelajaran terhadap prestasi belajar siswa, (2) perbedaan prestasi belajar ditinjau dari motivasi belajar siswa, (3) interaksi antara strategi pembelajaran dan motivasi belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 2 Surakarta. Sampel yang diambil dalam penelitian ini sebanyak 66 siswa, yang terdiri dari 33 siswa sebagai kelas *Mind Mapping* dan 33 siswa sebagai kelas *Index Card Match*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Cluster Random Sampling*. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode tes, metode angket, dan metode dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan uji analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama, yang sebelumnya dilakukakan uji prasyarat analisis dengan metode *Liliefors* untuk uji normalitas dan metode *Bartlett* untuk uji homogenitas. Dari hasil penelitian untuk  $\alpha = 5\%$  dapat disimpulkan bahwa: (1) ada perbedaan penggunaan strategi pembelajaran terhadap prestasi belajar siswa, dengan nilai  $F_A = 4,520$ , (2) ada perbedaan prestasi belajar siswa ditinjau dari motivasi belajar siswa, dengan nilai  $F_B = 30,856$ , (3) tidak ada interaksi penggunaan strategi pembelajaran ditinjau dari motivasi belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika, dengan nilai  $F_{AB} = 0,074$ .

**Kata kunci:** *Mind Mapping, Index Card Match, Motivasi belajar siswa.*