

**PENINGKATAN KOMUNIKASI MATEMATIKA MELALUI STRATEGI
QUICK ON THE DRAW DENGAN MEMANFAATKAN ALAT PERAGA
BAGI SISWA KELAS VII SEMESTER GENAP SMP MUHAMMADIYAH**

5 SURAKARTA TAHUN AJARAN 2011/2012

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Guna Mencapai Gelar Sarjana S-1

Pendidikan Matematika



Disusun Oleh:

FAJAR SARJUNININGSIH

A 410 080 255

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

2012

HALAMAN PENGESAHAN

**PENINGKATAN KOMUNIKASI MATEMATIKA MELALUI STRATEGI
QUICK ON THE DRAW DENGAN MEMANFAATKAN ALAT PERAGA
BAGI SISWA KELAS VII SEMESTER GENAP SMP MUHAMMADIYAH**

5 SURAKARTA TAHUN AJARAN 2011/2012

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

FAJAR SARJUNININGSIH

A 410 080 255

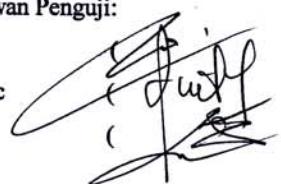
Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

Pada Tanggal:

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Pengaji:

1. Dra. N. Setyaningsih, M.Si
2. Rita P. Khotimah, S.Si, M.Sc
3. Drs. Slamet HW, M.Pd



Surakarta,

2012

Disahkan,

Universitas Muhammadiyah Surakarta
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Dekan,



PERSETUJUAN

NASKAH PUBLIKASI

**PENINGKATAN KOMUNIKASI MATEMATIKA MELALUI STRATEGI
QUICK ON THE DRAW DENGAN MEMANFAATKAN ALAT PERAGA
BAGI SISWA KELAS VII SEMESTER GENAP SMP MUHAMMADIYAH**

5 SURAKARTA TAHUN AJARAN 2011/2012

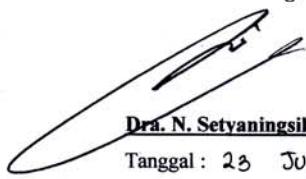
Dipersiapkan dan disusun oleh :

FAJAR SARJUNININGSIH

A 410 080 255

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

Pembimbing I



Dra. N. Setyaningsih, M. Si

Tanggal : 23 Juli 2012

Pembimbing II



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

Tanggal : 23 Juli 2012

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 di kemudian hari terbukti ada ketidakbenaran pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggungjawab sepenuhnya.

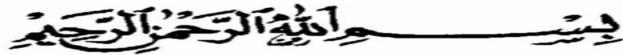
Surakarta, Juli 2012



Fajar Sarjuniningsih

A 410 080255

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"

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

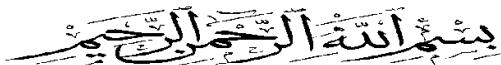
"Waktu terbaik untuk berbahagia adalah sekarang. Tempat terbaik untuk berbahagia adalah di sini. Dan cara terbaik untuk berbahagia adalah membahagiakan orang lain"

(Mario Teguh)

"Apa yang dilakukan hari ini merupakan kunci kesuksesan ataupun kehancuran untuk hari esok, jadi lakukanlah yang terbaik untuk hari ini"

(Penulis)

PERSEMBAHAN



Allhamdulillah, segala puji dan syukur hamba panjatkan kepada-MU atas Rahmat, Hidayah, dan Karunia yang telah Engkau berikan. Dengan Ridho-MU dan dengan segenap cinta, do'a, dan kerendahan hati. Karya ini aku persembahkan untuk:

Bapak dan ibu tercinta, terima kasih yang tiada henti-hentinya atas doa, kasih sayang, motivasi, pengorbanan, serta perjuangan yang sudah ibu dan bapak berikan sangat berarti bagi ananda. Semoga setiap tetes keringat yang mengalir demi memperjuangkan putri-putrimu mendapat ridho dari Allah SWT. Amin.

Kakek dan nenek serta keluarga besarku , terima kasih atas doa dan dukungannya.

Mbak2ku tersayang dan mas2 iparku, terima kasih atas kasih sayang, doa, dukungan dan bantuannya selama ini. Semoga kalian bisa semakin sukses.

Keponakaniku tersayang (d' rijał, irul, andin, Karin dan fadhil) yang selalu memberikan keceriaan dalam setiap hari-hariku.

Sahabatku (annisa, eka, mb erni, mb as) terima kasih atas semangat yang diberikan, semoga persahabatan kita tetap terjaga.

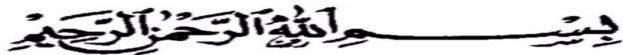
Sahabat seperjuangan (farah, ijrut, sholeh , siska, riska) terima kasih untuk semangat, dukungan dan kebersamaannya. Semoga kita semua bisa meraih apa yang kita inginkan. Amien ..

Teman-teeman di sagita kost (mb iyah, mojes, are', era , desi, intan, sarah, suryati dan romi) terima kasih atas keceriaan dan kebersamaannya. Kalian adalah keluarga baruku. Luph u all ...

Teman-teeman math F'08, semoga kita semua menjadi orang yang sukses.

Almamater tercinta.

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 komunikasi matematika melalui strategi *Quick on The Draw* dengan memanfaatkan alat peraga bagi siswa kelas VII semester genap SMP Muhammadiyah 5 Surakarta tahun ajaran 2011/2012” sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan S-1 Program Studi Pendidikan 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. Bapak Drs. H. Sofyan Anif, M.Si, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan ijin penelitian untuk penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Sri Sutarni, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Bapak Tjipto Subadi, Dr, M.Si selaku Pembimbing Akademik yang telah banyak memberi masukan dan nasehat-nasehat.

4. Ibu Dra. N.Setyaningsih, M.Si, selaku Pembimbing I yang selalu memberikan waktu untuk memberikan pengarahan dan bimbingan dengan penuh kesabaran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Ibu Rita P. Khotimah, S.Si, M.Sc, selaku Pembimbing II yang selalu memberikan pengarahan dan bimbingan dengan penuh kesabaran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan serta sebagai motivator saya.
6. Bapak Sudarno, S. Pd, selaku Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 5 Surakarta yang telah memberikan ijin dan kesempatan untuk melaksanakan penelitian ini.
7. Ibu Sri Lestari, S. Pd, selaku Guru Matematika kelas VII E SMP Muhammadiyah 5 Surakarta yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian ini.
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 saya pribadi dan dapat menjadi sumbangan bagi perkembangan ilmu pendidikan. Semoga ilmu yang diperoleh dari skripsi ini dapat bermanfaat dalam kemajuan ilmu pendidikan masa sekarang dan yang akan datang.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

Surakarta,

2012



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Afifah'.

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	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian	6
E. Definisi Istilah	7
 BAB II LANDASAN TEORI	
A. Kajian Teori	9

1. Kemampuan Komunikasi Matematika.....	9
a. Hakikat Matematika	9
b. Hakikat Komunikasi Matematika	9
2. Strategi Pembelajaran <i>Quick on The Draw</i>	11
a. Konsep Strategi Pembelajaran.....	11
b. Strategi Pembelajaran <i>Quick on The Draw</i>	12
c. Alat Peraga Matematika	13
B. Implementasi Strategi <i>Quick on The Draw</i> dengan memanfaatkan alat peraga	15
C. Penelitian yang Relevan	20
D. Kerangka Berpikir	23
E. Hipotesis Tindakan	26
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian	27
1. Tempat Penelitian	27
2. Waktu Penelitian	28
C. Subyek Penelitian	28
D. Rancangan Penelitian	28
1. Dialog Awal	30
2. Perencanaan Tindakan Kelas	31
3. Pelaksanaan Tindakan.....	32
4. Observasi dan Monitoring.....	37

5. Refleksi	38
6. Evaluasi	38
7. Penyimpulan.....	39
E. Metode Pengumpulan Data	39
F. Instrumen Penelitian	41
1. Pengembangan Instrumen	41
2. Validitas Data Instrumen.....	41
G. Teknik Analisis Data.....	42
H. Indikator Ketercapaian	43
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Profil Sekolah Tempat Penelitian.....	44
B. Deskripsi Data Penelitian	45
1. Kondisi Awal	45
2. Hasil Tindakan Kelas Putaran I	47
a. Perencanaan Tindakan Kelas Putaran I.....	47
b. Pelaksanaan Tindakan Kelas Putaran I.....	47
c. Hasil Observasi Tindakan Kelas Putaran I	48
d. Refleksi Tindakan Putaran I	50
e. Evaluasi Tindakan Kelas Putaran I	52
3. Hasil Tindakan Kelas Putaran II	53
a. Perencanaan Tindakan Kelas Putaran II	53
b. Pelaksanaan Tindakan Kelas Putaran II	53
c. Hasil Observasi Tindakan Kelas Putaran II	54

d. Refleksi Tindakan Putaran II	56
e. Evaluasi Tindakan Kelas Putaran II.....	58
4. Hasil Tindakan Kelas Putaran III.....	59
a. Perencanaan Tindakan Kelas Putaran III	59
b. Pelaksanaan Tindakan Kelas Putaran III	59
c. Hasil Observasi Tindakan Kelas Putaran III.....	59
d. Refleksi Tindakan Putaran III.....	61
e. Evaluasi Tindakan Kelas Putaran III	62
C. Hasil Penelitian.....	62
D. Pembahasan Hasil Penelitian	64
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	
A. Kesimpulan	71
B. Implikasi	74
C. Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan Variabel Penelitian	22
Tabel 3.1 Rincian Waktu Penelitian.....	28
Tabel 4.1 Data Peningkatan Komunikasi dan Prestasi Belajar Matematika .	63

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Persegi Panjang	15
Gambar 2.2 Persegi	16
Gambar 2.3 Jajar genjang.....	18
Gambar 2.4 Jajar genjang.....	18
Gambar 2.5 Sistematika Kerangka Berfikir	25
Gambar 3.1 Siklus Pelaksanaan Penelitian	29
Gambar 4.1 Grafik peningkatan kemandirian	64

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Lembar Persetujuan Instrumen	79
Lampiran 2. Lembar Catatan Observasi Pendahuluan.....	80
Lampiran 3 Catatan Observasi Pendahuluan.....	81
Lampiran 4. Lembar Catatan Lapangan.....	83
Lampiran 5. Catatan Lapangan Putaran I.....	85
Lampiran 6. Catatan Lapangan Putaran II	87
Lampiran 7. Catatan Lapangan Putaran III.....	89
Lampiran 8. Lembar Pedoman Observasi.....	91
Lampiran 9. Pedoman Observasi Putaran I.....	97
Lampiran 10. Pedoman Observasi Putaran II	103
Lampiran 11. Pedoman Observasi Putaran III	109
Lampiran 12. Lembar Tanggapan Guru.....	115
Lampiran 13. Tanggapan Guru	117
Lampiran 14. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Putaran I.....	119
Lampiran 15. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Putaran II	124
Lampiran 16. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Putaran III.....	129
Lampiran 17. Soal Terkontrol Putaran I	134
Lampiran 18. Soal Terkontrol Putaran II	135
Lampiran 19. Soal Terkontrol Putaran III.....	136
Lampiran 20. Kunci Jawaban Soal Terkontrol Putaran I	137
Lampiran 21. Kunci Jawaban Soal Terkontrol Putaran II.....	139

Lampiran 22. Kunci Jawaban Soal Terkontrol Putaran III	140
Lampiran 23. Soal Mandiri Putaran I.....	142
Lampiran 24. Soal Mandiri Putaran II	143
Lampiran 25. Soal Mandiri Putaran III	144
Lampiran 26. Kunci Jawaban Soal Mandiri Putaran I	145
Lampiran 27. Kunci Jawaban Soal Mandiri Putaran II.....	146
Lampiran 28. Kunci Jawaban Soal Mandiri Putaran III	148
Lampiran 29. Daftar Nama Siswa.....	150
Lampiran 30. Daftar Nama Kelompok.....	152
Lampiran 31. Daftar Siswa yang Menjawab Pertanyaan	155
Lampiran 32. Daftar Siswa yang Mengemukakan Ide.....	157
Lampiran 33. Daftar Siswa yang Bekerjasama dengan Kelompok.....	159
Lampiran 34. Daftar Siswa yang Mempresentasikan Hasil Diskusi.....	161
Lampiran 35. Daftar Nilai Siswa	163
Lampiran 36. Dokumentasi Penelitian	165
Lampiran 37. Surat Ijin Riset.....	169
Lampiran 38. Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian.....	170
Lampiran 39. Jadwal Bimbingan Skripsi Pembimbing I	171
Lampiran 40. Jadwal Bimbingan Skripsi Pembimbing II.....	172

ABSTRAK

PENINGKATAN KOMUNIKASI MATEMATIKA MELALUI STRATEGI QUICK ON THE DRAW DENGAN MEMANFAATKAN ALAT PERAGA BAGI SISWA KELAS VII SEMESTER GENAP SMP MUHAMMADIYAH

5 SURAKARTA TAHUN AJARAN 2011/2012

Fajar Sarjuniningsih, A410080255, Program Studi Pendidikan Matematika,
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2012, 78 Halaman

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan komunikasi matematika dan prestasi belajar siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Surakarta dalam pembelajaran matematika pada materi segiempat melalui strategi *Quick on The Draw* dengan memanfaatkan alat peraga. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan 3 siklus. Subjek penerima adalah siswa kelas VII E SMP Muhammadiyah 5 Surakarta yang berjumlah 39 siswa, sedangkan obyek penelitian adalah komunikasi matematika dan prestasi belajar matematika. Metode pengumpulan data dilakukan melalui observasi, tes, catatan lapangan dan dokumentasi. Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan komunikasi matematika dan prestasi belajar matematika pada pokok bahasan segiempat. Hal ini dapat dilihat dari meningkatnya indikator komunikasi matematika meliputi: 1) Menjawab pertanyaan sebelum tindakan 12,82% meningkat menjadi 46,15% pada akhir tindakan, 2) Mengungkapkan ide sebelum tindakan 5,13% meningkat menjadi 41,03% pada akhir tindakan, 3) Kerjasama dengan kelompok sebelum tindakan 30,77% meningkat menjadi 87,18% pada akhir tindakan, 4) Mempresentasikan hasil diskusi sebelum tindakan 7,69% meningkat menjadi 38,46% pada akhir tindakan. Hasil tes yang dilakukan sebelum dan di akhir tindakan menunjukkan adanya peningkatan prestasi belajar terlihat dari hasil belajar siswa secara tuntas mendapatkan nilai ≥ 65 , sebelum tindakan sebesar 46,15% meningkat menjadi 82,05% pada akhir tindakan. Kesimpulan penelitian ini adalah bahwa penggunaan strategi *Quick on The Draw* dengan memanfaatkan alat peraga dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan komunikasi matematika dan prestasi belajar matematika.

Kata kunci: *komunikasi matematika, prestasi belajar, Strategi Quick on The Draw, alat peraga*.