

**IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN SCIENTIFIC DENGAN STRATEGI
GROUP INVESTIGATION DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA
UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS SISWA
(PTK Pada Siswa Kelas VII MTs Negeri Surakarta 1 Semester Gasal Tahun
Ajaran 2013/2014)**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Guna mencapai derajat
Sarjana S-1

Program Studi Pendidikan Matematika



Oleh:

DWI SRI LESTARI

A 410 100 259

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

2014

PERSETUJUAN

**IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN SCIENTIFIC DENGAN STRATEGI
GROUP INVESTIGATION DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA
UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS SISWA
(PTK Pada Siswa Kelas VII MTs Negeri Surakarta 1 Semester Gasal Tahun
Ajaran 2013/2014)**

Dipersiapkan dan disusun oleh :

DWI SRI LESTARI
A 410 100 259

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

Pembimbing I



Dra. N. Setyaningsih, M.Si
NIK. 403

Tanggal: 14 November 2014

PENGESAHAN
IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN SCIENTIFIC DENGAN STRATEGI
GROUP INVESTIGATION DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA
UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS SISWA
(PTK Pada Siswa Kelas VII MTs Negeri Surakarta 1 Semester Gasal Tahun
Ajaran 2013/2014

Dipersiapkan dan disusun oleh:

DWI SRI LESTARI

A410100259

Telah Dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada Tanggal 14-11-2014

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

1. **Dra. Nining Setyaningsih, M.Si.**

()

2. **Dr. Sumardi, M.Si.**

()

3. **Dr. Ariyanto, M.Pd.**

()

Surakarta, 14 November 2014

Disahkan

Universitas Muhammadiyah Surakarta
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,



Prof. Dr. Harun Joko P.
NIP. 19650428199303001

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 ternyata kelak/di kemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggungjawab sepenuhnya.

Surakarta, 14 Oktober 2014



DWI SRI LESTARI

A 410 100 259

MOTTO



Dengan menyebut nama Allah
yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang

Allah tidak akan mengubah suatu keadaan mereka kecuali mereka
sendiri yang mengubahnya

(QS. Ar-Ra'd: 11)

Jadilah karang di lautan yang kuat dihantam ombak dan kerjakanlah hal yang
bermanfaat untuk diri sendiri dan orang lain, karena hidup hanya sekali. Dan tidak
ada masalah yang tidak bisa diselesaikan selama ada komitmen bersama untuk
menyelesaikannya.

(PENULIS)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rabbil'alaminkami panjatkan kehadiran Allah SWT atas rakhman, rakhim, hidayah, dan karunia-Nya, sholawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada nabi besar kita Nabi Muhammad SAW. Suatu kebanggaan tersendiri bagi penulis dapat menyelesaikan karya sederhana ini, dengan rasa syukur karya ini penulis persembahkan untuk:

Ibu dan Bapak tercinta

malaikatku di dunia, terima kasih atas kasih sayang dan kesabaran yang tak pernah putus dalam membimbingku, senantiasa memberikan do'a dalam setiap sholat dan ibadah, yang tak kan bisa tergantikan dengan apapun. Hanya doa dan berbakti dengan tulus yang akan selalu kulakukan untuk membahagiakan ayah dan ibu.

Mbak Ning dan Mas Arif

Terima kasih buat motivasi, kasih sayang dan semangat yang kalian berikan di saat aku memang membutuhkannya.

Sahabat Tercinta (Unik, Ety, Lusi)

terima kasih atas keceriaan kita selama ini, semoga silaturahmi di antara kita tetap terjaga. Amin.

Sahabat-sahabat seperjuanganku

Matur suwun rencang-rencang atas semua doa, motivasi dan canda tawa kita selama ini. Kalian adalah sahabat-sahabatku karena Allah SWT.

Math '10

Teman – teman FKIP Matematika khususnya kelas C dan Matematika '10 pada umumnya. Terima kasih atas kebersamaan kita yang takkan pernah terlupakan. Insya Allah tali silaturahmi kita tidak akan terputus.

Mommilk

Terima kasih teman-teman kerjaku buat cerita, canda dan tawanya. Pengalaman dan kekeluargaan disini tak akan pernah aku lupakan. I miss you.

Almamater tercinta

KATA PENGANTAR



Assalamu 'alaikum Wr. Wb. Alhamdulillahrabbi'l'amin, puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi dengan judul “IMPLMENTASI PENDEKATAN SCIENTIFIC DENGAN STRATEGI GROUP INVESTIGATION DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS SISWA (PTK Pada Siswa Kelas VII MTs Negeri Surakarta 1 Semester Gasal Tahun Ajaran 2013/2014)” sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan S-1 Program Studi Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Selama penyusunan skripsi ini, penulis menyadari tidak akan mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Pada kesempatan ini, penulis ucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Harun Joko Prayitno selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan arahan sehingga studi ini terselesaikan.
2. Ibu Dra. Sri Sutarni, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang selalu memberikan motivasi hingga skripsi ini terselesaikan.
3. Bapak Idris Harta, M.A., Ph.D., M.Si selaku Pembimbing Akademik yang selalu memberikan arahan hingga study ini terselesaikan.
4. Ibu Dra. N.Setyaningsih, M.Si. selaku dosen pembimbing, terima kasih atas kesabaran, kebijaksanaan, keramahan, dan masukkan-masukkan dalam membimbing penulis hingga terselesaikannya skripsi ini..
5. Bapak Drs. H. Nur Hudaya Sholichin, M.Pdl., selaku kepala sekolah SMP Muhammadiyah 7 Surakarta yang telah berkenan memberikan ijin kepada penulis untuk mengadakan penelitian.

6. Ibu Sri Mumpuni Nugroho, S.Pd. selaku guru bidang studi MTs Negeri Surakarta 1 yang telah memberikan ijin dan kesempatan serta membantu dalam pelaksanaan penelitian.
7. Seluruh keluarga besar MTs Negeri Surakarta 1 yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
8. Dosen-dosen matematika yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama studi.
9. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari, 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 ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca umumnya.

Wassalamu ‘alaikum Wr. Wb.

Surakarta, 14 Oktober 2014



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 Masalah..... | 1 |
| B. Rumusan Masalah..... | 4 |
| C. Tujuan Penelitian..... | 4 |
| D. Manfaat Penelitian..... | 5 |
| 1. Manfaat Teoritis..... | 5 |
| 2. Manfaat Praktis..... | 5 |
| E. Definisi Istilah..... | 6 |
| 1. Pendekatan Pembelajaran <i>scientific</i> | 6 |
| 2. Strategi pembelajaran <i>Group Investigation</i> | 6 |
| 3. Kreativitas..... | 8 |
| BAB II LANDASAN TEORI..... | 9 |
| A. Penelitian yang Relevan..... | 9 |
| B. Kajian Teori..... | 12 |
| 1. Pendekatan Pembelajaran <i>Scientific</i> | 12 |
| a. Mengamati..... | 13 |

| | |
|---|----|
| b. Menannya | 13 |
| c. Menalar | 14 |
| d. Mencoba | 14 |
| e. Mencipta | 15 |
| 2. Strategi Pembelajaran <i>Group Investigation</i> (GI) | 15 |
| a. Hakikat Pembelajaran | 15 |
| b. Konsep Pembelajaran <i>Group Investigation</i> | 16 |
| 3. Kreativitas Matematika | 19 |
| a. Hakikat Matematika | 19 |
| b. Hakekat Kreativitas Matematika | 20 |
| 4. Penerapan Pendekatan Pembelajaran <i>Scientific</i> dengan Strategi <i>Group Investigation</i> dalam Pembelajaran Matematika | 21 |
| C. Kerangka Berfikir | 23 |
| D. Hipotesis Tindakan | 25 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 26 |
| A. Jenis Penelitian | 26 |
| B. Setting Penelitian | 27 |
| 1. Tempat Penelitian | 27 |
| 2. Waktu Penelitian | 27 |
| C. Subjek Penelitian | 27 |
| D. Rancangan Penelitian | 28 |
| 1. Dialog Awal dan Perencanaan Tindakan Kelas | 29 |
| 2. Pelaksanaan Tindakan, Observasi dan Monitoring | 35 |
| a. Refleksi | 35 |
| b. Evaluasi | 36 |
| c. Kesimpulan | 36 |
| E. Metode Pengumpulan Data | 36 |
| 1. Metode Observasi | 37 |
| 2. Metode Tes | 37 |
| 3. Metode Dokumentasi | 37 |

| | |
|--|----|
| 4. Catatan Lapangan..... | 37 |
| F. Instrumen Penelitian | 38 |
| G. Teknik Analisis Data..... | 39 |
| H. Indikator Kinerja..... | 39 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 41 |
| A. Diskripsi Data | 41 |
| 1. Kondisi Awal | 41 |
| 2. Tindakan Kelas Siklus 1..... | 43 |
| a. Perencanaan Tindakan Kelas Siklus 1 | 43 |
| b. Pelaksanaan Tindakan Siklus 1 | 44 |
| c. Pengamatan Tindakan Siklus 1..... | 45 |
| 3. Tindakan Kelas Siklus II..... | 59 |
| a. Perencanaan Tindakan Kelas Siklus II | 58 |
| b. Pelaksanaan Tindakan Siklus II..... | 60 |
| c. Pengamatan Tindakan Siklus II..... | 61 |
| B. Deskripsi Hasil Penelitian..... | 71 |
| 1. Peningkatan kreativitas siswa melalui penerapan pembelajaran <i>scientific</i> dengan strategi <i>group investigation</i> | 71 |
| 2. Peningkatan kreativitas siswa melalui penerapan pembelajaran <i>scientific</i> dengan strategi <i>group investigation</i> | 72 |
| C. Pembahasan Hasil Penelitian | 73 |
| 1. Pembahasan tiap siklus | 73 |
| 2. Pembahasan antarsiklus | 77 |
| a. Kemampuan memecahkan masalah..... | 78 |
| b. Kemampuan dalam memperkaya penyelesaian masalah dengan berbagai alternatif jawaban | 79 |
| c. Mempunyai rasa ingin tahu..... | 79 |
| d. Mempunyai kemampuan mengerjakan soal yang diberikan oleh guru | 80 |
| e. Hasil belajar siswa mencapai KKM 70..... | 80 |

| | |
|--|----|
| D. Pposisi Hasil Penelitian..... | 81 |
| BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN | 83 |
| A. Kesimpulan | 83 |
| B. Implikasi | 86 |
| C. Saran | 87 |
| DAFTAR PUSTAKA | 89 |
| LAMPIRAN..... | 91 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|--|---------|
| Tabel 3.1 Waktu Penelitian | 27 |
| Tabel 4.1 Data Peningkatan Kreativitas Siswa | 71 |
| Tabel 4.2 Data Peningkatan Hasil Belajar Siswa | 73 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|---|---------|
| Gambar 2.1 Gambar Skema Pemikiran | 24 |
| Gambar 3.1 Siklus Pelaksanaan Penelitian..... | 29 |
| Gambar 4.1 Grafik Data Peningkatan Kreativitas Siswa..... | 72 |
| Gambar 4.2 Grafik Peningkatan Hasil Belajar Siswa | 73 |
| Dokumentasi Penelitian | 192 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|---|---------|
| Persetujuan Instrumen penelitian | 92 |
| Lampiran 1 Daftar Nama Siswa Mts Negeri Surakarta 1 Kelas VII E | 93 |
| Lampiran 2 Presensi Siswa Mts Negeri Surakarta 1 Kelas VII E..... | 94 |
| Lampiran 3 Hasil Observasi Kreativitas Siswa Sebelum Tindakan | 95 |
| Lampiran 4 Hasil Observasi Kreativitas Siswa Putaran I..... | 97 |
| Lampiran 5 Hasil Observasi Kreativitas Siswa Putaran II..... | 99 |
| Lampiran 6 Daftar Nilai Siswa Mts Negeri Surakarta 1 Kelas Viie | 101 |
| Lampiran 7 Hasil Prestasi Belajar Sebelum Tindakan..... | 102 |
| Lampiran 8 Hasil Prestasi Belajar Putaran I | 103 |
| Lampiran 9 Hasil Prestasi Belajar Putaran II..... | 104 |
| Lampiran 10 Pedoman Observasi | 105 |
| Lampiran 11 Pedoman Observasi Putaran I..... | 113 |
| Lampiran 12 Pedoman Observasi Putaran II | 121 |
| Lampiran 13 Catatan Observasi Pendahuluan | 129 |
| Lampiran 14 Catatan Observasi Pendahuluan | 130 |
| Lampiran 15 Catatan Lapangan | 132 |
| Lampiran 16 Catatan Lapangan Putaran I..... | 133 |
| Lampiran 17 Catatan Lapangan Putaran II | 136 |
| Lampiran 18 Tanggapan Guru Matematika Setelah Penelitian | 139 |
| Lampiran 19 Tanggapan Guru Matematika Setelah Penelitian | 140 |
| Lampiran 20 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran(RPP) Siklus I..... | 142 |
| Lampiran 21 Instrumen Penilaian Sikap..... | 151 |
| Lampiran 22 Instrumen Penilaian Pengetahuan..... | 154 |
| Lampiran 23 Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa 1 Siklus 1..... | 156 |
| Lampiran 24 Lembar Kerja Siswa 2 Siklus 1 | 160 |
| Lampiran 25 Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa 2 Siklus 1..... | 161 |
| Lampiran 26 Instrumen Penilaian Keterampilan | 164 |
| Lampiran 27 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran(RPP) Siklus II | 167 |

| | | |
|-------------|--|-----|
| Lampiran 28 | Lembar Penilaian Pengetahuan | 176 |
| Lampiran 29 | Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa 1 Siklus 2..... | 178 |
| Lampiran 30 | Lembar Kerja Siswa 2 Siklus 2 | 181 |
| Lampiran 31 | Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa 2 Siklus 2..... | 182 |
| Lampiran 31 | Materi | 185 |
| Lampiran 32 | Daftar Kelompok | 190 |
| Lampiran 33 | Dokumentasi Penelitian..... | 192 |

ABSTRAK

IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN SCIENTIFIC DENGAN STRATEGI GROUP INVESTIGATION DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS SISWA (PTK Pada Siswa Kelas VII MTs Negeri Surakarta 1 Semester Gasal Tahun Ajaran 2013/2014)

Dwi Sri Lestari, A410100259, Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Surakarta

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan peningkatan kreativitas matematika bagi siswa kelas VIIIE Semester Gasal MTs Negeri Surakarta 1 melalui implementasi pendekatan scientific dengan strategi group investigation dalam pembelajaran matematika. Subyek penelitian adalah siswa kelas VIIIE Semester Gasal MTs Negeri Surakarta 1 tahun ajaran 2013/2014 yang berjumlah 38 siswa. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Metode pengumpulan data menggunakan observasi, catatan lapangan, dokumentasi dan tes. Teknik analisis data menggunakan metode alur, yang terdiri dari reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Keabsahan data dengan triangulasi sumber dan metode. Hasil penelitian, menunjukkan adanya peningkatan kreativitas. Hal ini dilihat dari indikator (a) siswa memiliki kemampuan memecahkan masalah dari kondidi awal 7,89%, siklus I 36,84%, siklus II 71,05%, (a) siswa memiliki kemampuan memperkaya penyelesaian masalah dengan berbagai alternatif jawaban dari kondisi awal 5,26%, siklus I 36,84%, siklus II 76,32%, (c) siswa mempunyai rasa ingin tahu dari kondisi awal 10,52%, siklus I 39,47%, siklus II 78,95%, (d) siswa mempunyai kemampuan mengerjakan soal yang diberikan oleh guru dari kondisi awal 10,52%, siklus I 44,74%, siklus II 81,58%.

Kata Kunci: *kreativitas, hasil belajar, scientific, group investigation*