EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION* DILENGKAPI DENGAN METODE *GUIDED DISCOVERY* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN MINAT BELAJAR SISWA

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S-1

Program Studi Pendidikan Matematika

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Diajukan Oleh :
Emi Ristiana
07600072

Kepada :

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2014

Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga FM-UINSK-BM-05-07/R0

PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/1470/2014

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Efektivitas Model Pembelajaran Group *Investigation* dilengkapi dengan Metode *Guided Discovery* terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Minat Belajar Siswa

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :
Nama : Emi Ristiana
NIM : 07600072
Telah dimunaqasyahkan pada : 7 Mei 2014
Nilai Munaqasyah : B+

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang

Suparni, M.Pd
NIP. 19710417 200801 2 007

Penguji I

Mulin Nu'man, M.Pd
NIP.19800417 200912 1 002

Penguji II

Sintha Sih Dewanti, M.Pd.Si
NIP.19831211 200912 2 002

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 23 Mei 2014
UIN Sunan Kalijaga
Fakultas Sains dan Teknologi
Dekan

KEMENTERIAN AGAMA FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA

Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, M.A, Ph.D
NIP. 19580919 198603 1 002

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/ TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi
Lamp : 3 eksemplar skripsi

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Emi Ristiana
NIM : 07600072
Judul Skripsi : Efektivitas Model Pembelajaran *Group Investigation* Dilengkapi Dengan Metode *Guided Discovery* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Peningkatan Minat Belajar Siswa.

sudah dapat diajukan kembali kepada Fakultas Sains dan Teknologi Program Studi Pendidikan Matematika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Matematika.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/ tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 15 Maret 2014
Pembimbing I

Iwan Kuswidi S.Pd.I.,M.Sc.
NIP. 19790711 200604 1 002

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/ TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi
Lamp : 3 eksemplar skripsi

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Emi Ristiana
NIM : 07600072
Judul Skripsi : Efektivitas Model Pembelajaran *Group Invertigation* Dilengkapi Dengan Metode *Guided Discovery* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Peningkatan Minat Belajar Siswa.

sudah dapat diajukan kembali kepada Fakultas Sains dan Teknologi Program Studi Pendidikan Matematika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Matematika.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/ tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 11 April 2014
Pembimbing II

Sintha Sih Dewanti S.Pd.Si.,M.Pd.Si
NIP. 19831211 200912 2 002

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: Emi Ristiana
NIM	: 07600072
Prodi	: Pendidikan Matematika
Fakultas	: Sains dan Teknologi

Dengan ini saya menyatakan bahwa 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 orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta,16 April 2014

METERAI TEMPEL
PAJAK MEMBANGUN BANGSA
TGL. 20
F0B64ACF167123835
ENAM RIBU RUPIAH
6000 DJP

Emi Ristiana
NIM. 07600072

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Motto

وَمَا تَفْعَلُوا مِنْ خَيْرٍ فَإِنَّ ٱللَّهَ بِهِۦ عَلِيمٌ ﴿٢١٥﴾

"*Dan apa saja kebaikan yang engkau sekalian kerjakan, maka sesungguhnya Allah itu Maha Mengetahui.*"

(*Q.S. Al-Baqarah: 215*)

Sukses tidak diukur dari posisi yang dicapai seseorang dalam hidup, tapi dari kesulitan-kesulitan yang berhasil diatasi ketika berusaha meraih sukses (Booker T Washington)

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

HALAMAN PERSEMBAHAN

SKRIPSI INI SAYA PERSEMBAHKAN UNTUK :

KEDUA ORANG TUAKU

serta

SUAMIKU

Yang senantiasa bersabar tanpa batas....

Semoga Allah SWT membalas dengan kebaikan &

memberikan saya kemampuan untuk senantiasa berbakti kepada

mereka Amiiiin...

ALMAMATERKU

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA

YOGYAKARTA

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr wb.

Alhamdulillahi Rabbil'alamin, puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan nikmat-Nya berupa hidayah, inayah serta rahmat kepada semua makhluk-Nya. Salah satu nikmat-Nya yaitu diberikannya ide, kekuatan dan kasih sayang-Nya, sehingga penulis dapat menyusun skripsi ini yang berjudul "Efektivitas Model Pembelajaran *Group Investigation* Dilengkapi Dengan Metode *Guided Discovery* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Minat Belajar Siswa" sesuai dengan yang penulis harapkan. Shalawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada Rasullullah Muhammad SAW, pembawa risalah agung, penebar rahmat bagi seluruh alam.

Banyak hal yang penulis sendiri belum menguasai sepenuhnya dalam penyusunan skripsi ini, sehingga penulis tidak lepas dari bantuan, dorongan, bimbingan serta arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan keikhlasan dan kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak dan Ibuku tercinta, yang selalu memberikan semangat, do'a dan dukungan baik moral maupun material untuk penulis, kalian adalah motivasi terbesar penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Drs. H. Akh.Minhaji, M.A., Ph.D, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

3. Bapak Dr. Ibrahim M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
4. Bapak Iwan Kuswidi M.Sc. selaku pembimbing akademik dan pembimbing I yang senantiasa membimbing dari awal semester hingga akhir dan telah memberikan arahan dan motivasi demi terselesaikannya skripsi ini.
5. Ibu Sintha Sih Dewanti M.Pd.Si., selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dengan penuh kesabaran dan keikhlasan serta telah meluangkan waktu ditengah kesibukan sehingga penulis dapat meyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak Sumaryanta , M. Pd, selaku validator yang telah bersedia memberikan banyak masukan untuk menghasilkan instumen penelitian yang baik dan lebih sempurna.
7. Bapak Sanawi S.Ag., selaku kepala MTs Hasyim Asy'ari Jepara yang telah memberikan izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
8. Ibu Siti Hidayah S.Ag., selaku guru matematika kelas VIII MTs Hasyim Asy'ari Jepara yang telah memberikan arahan, masukan, dan bekerjasama dengan penulis, sehingga penelitian berjalan dengan lancar.
9. Siswa siswi kelas VIII MTs Hasyim Asy'ari Jepara yang bersedia bekerja sama dengan penulis. *You're so nice. Thanks a lot.*
10. Segenap dosen dan karyawan di Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

11. Suamiku, Muhammad Salafudin, terima kasih atas kesabaran dan kegigihanmu untuk membuat penulis menyelesaikan tugas ini hingga akhir.
12. Galuh candra, Abadi, dan Badi terima kasih karena kalian selalu menemani dan memotivasi penulis dari awal hingga akhir dan terima kasih juga atas persahabatan yang kita jalin dari awal kuliah hingga sekarang. Kalian begitu berarti untukku. *Thanks Shobat..*
13. Teman-teman seperjuanganku di P. Mat'07 yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu terima kasih atas dukungannya.
14. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga segala bantuan, bimbingan, dan motivasi dari mereka akan tergantikan dengan balasan pahala dari Allah SWT. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. *Amin.*

Wassalamu'alaikum wr

Yogyakarta, Mei 2014

Penulis

Emi Ristiana
07600072

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PENGESAHAN ii
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI v
MOTTO vi
HALAMAN PERSEMBAHAN vii
KATA PENGANTAR viii
DAFTAR ISI xi
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR GAMBAR xv
DAFTAR LAMPIRAN xvi
ABSTRAK xviii
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang Masalah 1
B. Identifikasi Masalah 7
C. Rumusan Masalah 8
D. Batasan Masalah..... 9
E. Tujuan Penelitian 9
F. Manfaat Penelitian 10
G. Definisi Operasional 11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 14
A. Landasan Teori..... 14
1. Efektivitas Model Pembelajaran 14
2. Pembelajaran Matematika..... 17
3. *Group Investigation* 19
4. *Guided Discovery* 25
5. Berpikir Kreatif 28

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

6. Minat Belajar 33
7. Model Pembelajaran *Group Investigation* Dilengkapi Dengan Metode *Guided Discovery* 37
8. Metode Ceramah 41
9. Lingkaran 43
B. Penelitian yang Relevan 48
C. Kerangka Berpikir 52
D. Hipotesis 56
BAB III METODE PENELITIAN 57
A. Tempat dan Waktu Penelitian 57
B. Desain Penelitian 57
C. Populasi Dan Sampel 59
D. Variabel Penelitian 63
E. Instrumen Penelitian 64
F. Teknik Analisis Instrumen 68
G. Analisis Instrumen 73
H. Teknik Analisis Data 80
I. Prosedur Pelaksanaan Penelitian 90
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 93
A. Hasil Penelitian 93
1. Analisis Data Tes 93
2. Analisis Data Angket 102
B. Pembahasan 108
BAB V PENUTUP 116
A. Kesimpulan 116
B. Saran 117
DAFTAR PUSTAKA 118

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tahap Pembelajaran *Group Investigation*..... 20
Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian..... 51
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian..... 57
Tabel 3.2 Desain Penelitian..... 58
Tabel 3.3 Populasi Penelitian..... 60
Tabel 3.4 Data Tes Pra-Penelitian..... 60
Tabel 3.5 Uji Normalitas Tes Pra-Penelitian 61
Tabel 3.6 Uji Homogenitas Tes Pra-Penelitian..... 62
Tabel 3.7 Uji ANOVA Tes Pra-Penelitian..... 62
Tabel 3.8 Kategori Pengukuran Minat Siswa 63
Tabel 3.9 Intepretasi Reliabilitas..... 70
Tabel 3.10 Kriteria Taraf Kesukaran Soal 71
Tabel 3.11 Kriteria Daya Pembeda Soal 72
Tabel 3.12 Reliabilitas Soal Pretes..... 74
Tabel 3.13 Tingkat Kesukaran Soal Pretes 74
Tabel 3.14 Daya Pembeda Soal Pretes..... 75
Tabel 3.15 Keputusan Pengambilan Soal Pretes..... 75
Tabel 3.16 Reliabiltas Soal Postes 77
Tabel 3.17 Tingkat kesukaran Soal Posres 77
Tabel 3.18 Daya Pembeda Soal Postes 78
Tabel 3,19 Keputusan Pengambolan Soal Postes 78
Tabel 3.20 Reliabilitas Angjet Minat Belajar 79
Tabel 3.21 Analisis variansi..... 83
Tabel 3.22 Kriteria Skor Angket..... 89
Tabel 4.1 Deskripsi Skor Pretes..... 93

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas Data Pretes 94
Tabel 4.3 Hasil Uji Homogenitas Data Pretes 95
Tabel 4.4 Uji Rata-Rata Data Pretes 95
Tabel 4.5 Deskripsi Skor Postes..... 96
Tabel 4.6 Deskripsi Skor Gain 96
Tabel 4.7 Uji Normalitas Gain 98
Tabel 4.8 Uji Homogenitas Gain 99
Tabel 4.9 Uji ANOVA Data Gain..... 100
Tabel 4.10 Uji Pembandingan Ganda *Tukey* Data Gain 101
Tabel 4.11 Deskripsi Skor Angket Minat 102
Tabel 4.12 Deskripsi Skor Angket Skala Interval..... 103
Tabel 4.13 Uji Normalitas Data Angket 104
Tabel 3.15 Uji Homogenitas Data Angket..... 105
Tabel 4.15 Uji ANOVA Angket Minat..... 106
Tabel 4.16 Uji Pembandingan ganda *Tukey* Data Angket 107

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ranah Kognitif Pada Taksonomi Bloom 32
Gambar 2.2 Proses Interaksi Pada Model Pembelajaran *Group Investigation* Dilengkapi Metode *Guided Discovery*..... 38
Gambar 2.3 Lingkaran dan Bagian – Bagiannya 43
Gambar 2.4 Lingkaran dan Ilustrasi Daerah Lingkaran..... 47
Gambar 2.5 Hubungan Antara Model Pembelajaran GI Dengan Berpikir Kreatif dan Minat Belajar..... 54
Gambar 2.6 Hubungan Antara Model Pembelajaran GI Dilengkapi GD Dengan Berpikir Kreatif Dan Minat Belajar 55
Gambar 3.1 Skema Analisis Data 88

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Data Pra penelitian

1.1 Rekapitulasi Nilai Tes Pra Penelitian 122

1.2 Uji Normalitas Data Pra Penelitian 123

1.3 Uji Homogenitas Data Pra Penelitian 126

1.4 Uji Rata-Rata Data Pra Penelitian 127

Lampiran 2: Instrumen Pembelajaran

2.1 RPP Kelas Eksperimen I 129

2.2 RPP Kelas Eksperimen II 156

2.3 RPP Kelas Kontrol 177

2.4 Lembar Aktivitas Siswa (LAS) 203

Lampiran 3: Instrumen Penelitian

3.1 Kisi-kisi Soal Uji Coba 225

3.2 Soal Uji Coba Pretes 227

3.3 Alternatif Jawaban Soal Uji Coba Pretes 230

3.4 Soal Uji Coba Postes 238

3.5 Alternatif Jawaban Soal Uji Coba Postes 241

3.6 Pedoman Penskoran Soal Uji Coba 252

3.7 Kisi-Kisi Soal Pretes-Postes..... 253

3.8 Soal Pretes 255

3.9 Alternatif Jawaban Soal Pretes 257

3.10 Soal Postes 262

3.11 Alternatif Jawaban Soal Postes 264

3.12 Pedoman Penskoran Pretes-Postes 271

3.13 Kisi-Kisi Angket Minat 272

3.14 Angket Minat Belajar 273

Lampiran 4: Analisis Instrumen

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

4.1 Reliabilitas Soal Pretes 276
4.2 Tingkat Kesukaran Soal Pretes 277
4.3 Daya Pembeda Soal Pretes 278
4.4 Reliabilitas Soal Postes 279
4.5 Tingkat Kesukaran Soal Postes 280
4.6 Daya Pembeda Soal Postes 281
4.7 Reliabilitas Angket 282

Lampiran 5: Data Dan Hasil Penelitian

5.1 Nilai Pretes, Postes, dan Gain Kemampuan Berpikir Kreatif 284
5.2 Uji Normalitas Data Pretes..... 287
5.3 Uji Homogenitas Data Pretes..... 289
5.4 Uji ANOVA Data Pretes 290
5.5 Uji Normalitas Data Gain..... 291
5.6 Uji Homogenitas Data Gain 292
5.7 Uji ANOVA Data Gain..... 294
5.8 Uji Lanjutan Pembandingan Ganda *Tukey*..... 295
5.9 Rekapitulasi Angket Minat Belajar..... 297
5.10 Intervalisasi Skor Angket Minat Belajar 303
5.11 Hasil Intervalisasi Skor Angket 318
5.12 Uji Normalitas Data Angket Minat Belajar 324
5.13 Uji Homogenitas Data Angket Minat Belajar..... 325
5.14 Uji ANOVA Data Angket Minat Belajar..... 326
5.15 Uji Pembandingan Ganda *Tukey*..... 327

Lampiran 6 : Surat-Surat Penelitian

6.1 Surat Keterangan Tema..... 330
6.2 Usulan Penelitian 331
6.3 Surat Validasi..... 332
6.4 Surat Izin Penelitian..... 333
6.5 Curiculum Vitae 341

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

EVEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION* DILENGKAPI DENGAN METODE *GUIDED DISCOVERY* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN MINAT BELAJAR SISWA

Oleh : Emi Ristiana
07600072

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui manakah yang lebih efektif antara model pembelajaran *group investigation*, model pembelajaran *group investigation* dilengkapi dengan metode *guided discovery* dan model pembelajaran konvensional terhadap kemampuan berpikir kreatif dan minat belajar siswa.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu *(quasi experiment)* dengan desain *nonequivalent control group design* untuk tes kemampuan berpikir kreatif dan *posttest only control group design* untuk angket minat belajar. Populasi adalah seluruh siswa kelas VIII MTs Hasyim Asy'ari Welahan Jepara. Pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*, diperoleh kelas VIII B sebagai kelas eksperimen I dengan menggunakan model pembelajaran *group investigation*, kelas VIII A sebagai kelas eksperimen II dengan menggunakan model pembelajaran *group investigation* dilengkapi dengan metode *guided discovery* dan kelas VIII C sebagai kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Metode pengumpulan data penelitian dilakukan menggunakan instrumen tes dan angket. Analisis data yang digunakan yaitu uji ANOVA dan uji lanjutan perbandingan ganda *tukey*.

Hasil uji ANOVA pada tes kemampuan berpikir kreatif dan minat belajar siswa dengan tingkat signifikansi 0,05, diperoleh hasil bahwa rata-rata gain dan skor angket ketiga kelas terdapat perbedaan yang signifikan. Hasil uji lanjutan perbandingan ganda *tukey*, diketahui bahwa (1) model pembelajaran GI lebih efektif daripada pembelajaran konvensional terhadap kemampuan berpikir kreatif, (2) model pembelajaran GI dilengkapi metode GD lebih efektif daripada pembelajaran konvensional terhadap kemampuan berpikir kreatif, (3) model pembelajaran GI dilengkapi metode GD lebih efektif daripada pembelajaran GI terhadap kemampuan berpikir kreatif, (4) model pembelajaran GI lebih efektif daripada pembelajaran konvensional terhadap minat belajar, (5) model pembelajaran GI dilengkapi metode GD lebih efektif daripada pembelajaran konvensional terhadap minat belajar, (6) model pembelajaran GI dilengkapi metode GD tidak lebih efektif daripada pembelajaran GI terhadap minat belajar siswa.

Kata Kunci :Berpikir kreatif, minat belajar, *group investigation, guided discovery*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sasaran utama pembangunan jangka panjang Indonesia adalah mempersiapkan sumber daya manusia Indonesia yang mampu bersaing dan bersanding dengan lulusan luar. Untuk mewujudkan hal tersebut berbagai langkah dilakukan oleh pemerintah Indonesia, salah satunya melalui bidang pendidikan baik pendidikan formal maupun pendidikan nonformal. Pada pendidikan formal, ilmu matematika memegang peranan yang sangat penting.

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia (Ibrahim dan Suparni, 2008: 35). Peranan penting matematika dalam kehidupan misalnya sebagai alat bantu, sebagai ilmu, sebagai pembimbing pola pikir, maupun sebagai pembentuk sikap.

Matematika memang bukan satu-satunya ilmu yang harus dipelajari oleh peserta didik, namun demikian dapat dibayangkan jika dalam suatu masyarakat dibiarkan tidak mengenal matematika. Akibat yang mungkin dapat ditimbulkan karena kondisi semacam ini adalah masyarakat tersebut kehilangan kemampuan untuk berpikir secara disipliner dalam menghadapi masalah-masalah nyata, dari masalah-masalah yang sederhana hingga masalah-masalah yang benar-benar rumit.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Anggapan masyarakat bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit untuk dipelajari adalah suatu permasalahan yang sampai saat ini belum ditemukan solusinya. Penyebab utama munculnya anggapan masyarakat dan peserta didik tersebut dapat ditinjau dari berbagai aspek yang diantaranya adalah dari materi mata pelajaran matematika yang diajarkan, karakteristik matematika itu sendiri, maupun substansi pembelajaran matematika dalam hal tolok ukur tercapainya standar kompetensi yang diharapakan dicapai oleh peserta didik. Hal ini sangat berpengaruh pada minat belajar siswa pada pelajaran matematika. Lebih lanjut lagi, matematika akan semakin terlihat berbeda dari pelajaran lain dengan adanya karakteristik dari matematika itu sendiri (Asep Jihad, 2008:152), yaitu:

1. Objek pembicaraannya abstrak, sekalipun dalam pembelajaran di sekolah siswa diajarkan benda konkrit, siswa tetap didorong untuk melakukan abstraksi
2. Pembahasan mengandalkan tata nalar, artinya info awal berupa pengartian dibuat seefisien mungkin, pengertian lain harus dijelaskan kebenarannya dengan tata nalar yang logis
3. Pengertian/konsep atau pernyataan sangat jelas berjenjang sehingga terjaga konsistensinya
4. Melibatkan perhitungan (operasi)
5. Dapat dipakai dalam ilmu yang lain serta dalam kehidupan sehari-hari

Secara umum, pendidikan matematika dari mulai sekolah dasar hingga sekolah menengah atas bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut (Ibrahim dan Suparni, 2008: 36):

1. Memahami konsep matematika, dalam arti peserta didik dapat menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep-konsep tersebut dalam pemecahan suatu masalah
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, atau menjelaskan gagasan dalam pernyataan matematika

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

3. Memecahkan masalah yang dimulai dari kemampuan memahami masalah, merancang solusi hingga menafsirkan solusi yang diperoleh
4. Mengkomunikasikan gagasan atau ide dengan menggunakan simbol atau media lain untuk memperjelas suatu masalah
5. Memiliki sikap menghargai manfaat matematika dalam kehidupan sehari-hari

Pembelajaran matematika yang diberikan di sekolah saat ini merupakan upaya untuk membangun persepsi positif dalam mempelajari matematika di kalangan peserta didik. Guru dituntut untuk memberikan gambaran-gambaran yang rasional tentang kemudahan serta kegunaan matematika bagi peserta didik. Diharapkan pula, proses pembelajaran berlangsung dalam suasana yang memberikan kenyamanan ditengah kesulitan yang dihadapi oleh anak saat mempelajari matematika sehingga anak bisa belajar dengan baik dan menghasilkan prestasi yang memadai.

Cara penerapan suatu pembelajaran akan berpengaruh besar terhadap kemampuan siswa dalam mendidik diri mereka sendiri. Guru yang sukses bukan sekedar penyaji yang kharismatik dan persuasif. Lebih jauh, guru yang sukses adalah mereka yang melibatkan para siswa dalam tugas-tugas yang sarat muatan kognitif dan sosial, dan mengajari mereka bagaimana mengerjakan tugas-tugas tersebut secara produktif (Bruce Joyce, dkk, 2011: 7).

Mengajak, merangsang, dan memberikan kesempatan kepada para siswa untuk ikut serta mengemukakan pendapat, belajar mengambil kesimpulan, bekerja dalam kelompok, berdiskusi, dan lain-lain lagi, berarti membawa siswa pada suasana belajar yang sesungguhnya. Di sekolah dasar dan menengah, siswa harus melakukan langkah-langkah kecil dahulu sebelum akhirnya menjadi terampil berpikir dalam

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

tingkatan yang lebih tinggi. Apabila siswa diberi kesempatan untuk menggunakan pemikiran dalam tingkatan yang lebih tinggi di setiap tingkat kelas, pada akhirnya mereka akan terbiasa membedakan antara kebohongan dan kebenaran, penampilan dan kenyataan, fakta dan opini, pengetahuan dan keyakinan. Secara alami, mereka akan membangun argumen dengan menggunakan bukti yang dapat dipercaya dan logika yang masuk akal. Secara alami, mereka akan berpikir kreatif. Sebagai pemikir yang kreatif, mereka akan terbiasa membangun hubungan imajinatif antara hal-hal yang berbeda, melihat kemungkinan-kemungkinan tak terduga, dan berpikir dengan cara baru mengenai masalah-masalah yang umum terjadi.

Selain peningkatan secara kognitif, tujuan pembentukan persepsi positif pada pelajaran matematika adalah untuk meningkatkan minat belajar peserta didik. Secara sederhana, minat (*interest*) berarti kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu (Muhibbin Syah, 2010: 133). Minat, seperti yang dipahami dan dipakai orang selama ini dapat mempengaruhi kualitas pencapaian hasil belajar siswa dalam bidang-bidang studi tertentu, salah satunya pada bidang ilmu matematika.

Di kelas VIII MTs Hasyim Asyari Jepara, guru melaksanakan pembelajaran dengan metode ceramah. Untuk melatih keaktifan siswa di kelas, guru melakukan tanya jawab kepada siswa sehingga terjadi proses diskusi dua arah. Biasanya guru yang mengajukan pertanyaan kepada siswa, dan jarang sekali terjadi sebaliknya yaitu siswa mengajukan pertanyaan kepada guru. Hal ini mungkin saja terjadi karena proses berpikir siswa hanya terfokus pada bagaimana menjawab pertanyaan guru.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Kemampuan berpikir kreatif dalam prosesnya seharusnya siswa dapat mengembangkan sendiri ide-ide dari konsep yang telah diberikan oleh guru, sehingga akan muncul banyak pertanyaan. Metode yang digunakan dirasa kurang memaksimalkan potensi kreatif siswa dalam berpikir.

Wawancara yang dilakukan peneliti kepada beberapa siswa di MTs Hasyim Asy'ari Jepara, menemukan bahwa sebenarnya pada sebagian besar siswa, pelajaran matematika adalah pelajaran yang diminati. Hal ini juga terlihat pada hasil angket minat belajar yang diberikan peneliti kepada beberapa siswa sebagai sampel penelitian. Namun, hasil belajar yang diperoleh dalam mata pelajaran ini belum dapat dikatakan memuaskan, baik dari pihak siswa sendiri ataupun dari guru. Hal ini diperkuat dengan hasil tes untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif yang diberikan peneliti pra-penelitian menunjukkan nilai rata-rata yang diperoleh adalah 61,89. Mereka mengungkapkan bahwa materi pada matematika itu sulit karena harus menghapalkan banyak rumus dan melakukan operasi hitung yang membutuhkan ketelitian. Selain itu, beberapa siswa juga mengungkapkan bahwa mereka mengalami kejenuhan ketika belajar di dalam kelas karena model pembelajaran yang monoton. Faktor-faktor tersebut tentu akan menurunkan minat belajar siswa.

Dibutuhkan suatu model pembelajaran yang tepat sebagai solusi permasalahan tersebut di atas. Tentunya dilengkapi dengan suatu metode yang terbaik untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan cara yang dinilai efektif. *Group investigation* (investigasi kelompok) merupakan salah satu bentuk model pembelajaran kooperatif yang menekankan pada partisipasi dan aktivitas siswa untuk mencari sendiri materi

(informasi) pelajaran yang akan dipelajari melalui bahan-bahan yang tersedia, misalnya dari buku pelajaran atau siswa dapat mencari melalui internet. Siswa dilibatkan sejak perencanaan, baik dalam menentukan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui investigasi. Model *group investigation* dapat melatih siswa untuk menumbuhkan kemampuan berpikir mandiri. Keterlibatan siswa secara aktif dapat terlihat mulai dari tahap pertama sampai tahap akhir pembelajaran. Ketika siswa terlibat dalam setiap proses pembelajaran, maka kegiatan belajar di dalam kelas tidak menjadi monoton. Dalam keadaan ini siswa tidak hanya diam mendengarkan penjelasan guru yang dapat menimbulkan kejenuhan. Kegiatan belajar mengajar yang melibatkan kelas secara aktif diharapkan dapat mengubah persepsi siswa bahwa matematika adalah mata pelajaran yang menyenangkan dan tidak membosankan sehingga dapat meningkatkan minat belajar pada diri siswa.

Guided discovery (penemuan terbimbing) merupakan cara penyampaian materi, dimana pada proses belajar memungkinkan siswa menemukan sendiri pola-pola atau struktur matematika melalui pengalaman belajar yang sudah dilalui pada jenjang atau tingkat pendidikan sebelumnya. Materi yang harus dipelajari tidak disajikan di dalam bentuk akhir, siswa diwajibkan melakukan aktivitas mental sebelum keterangan yang dipelajari itu dapat dipahami. Dalam proses aktivitas mental tersebut, siswa melakukan beberapa tahapan yaitu mendefinisikan masalah, mencerna fakta, memunculkan gagasan, mengambil solusi untuk memecahkan masalah. Tahapan-tahapan yang dilakukan siswa tersebut merupakan tahapan dalan berpikir

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

kreatif. Pembiasaan yang dilakukan dengan menggunakan metode *guided discovery* diharapkan dapat memacu siswa dalam berpikir kreatif.

Oleh karena hal tersebut di atas maka peneliti akan menerapkan dua model pembelajaran pada penelitian yang akan dilakukan. Penelitian dengan menggunakan model pembelajaran *group investigation* murni akan dibandingkan dengan model pembelajaran *group investigation* dilengkapi dengan metode *guided discovery* terhadap kemampuan berpikir kreatif dan minat belajar siswa sebagai salah satu cara dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

B. Identifikasi Masalah

Dengan mengacu pada latar belakang masalah yang ada maka dapat diidentifikasi masalah-masalah yang muncul, antara lain :

1. Variasi model pembelajaran yang digunakan guru dalam proses pembelajaran matematika di kelas VIII MTs Hasyim Asy'ari Jepara masih sedikit dan seringkali menggunakan model pembelajaran yang kurang inovatif
2. Kemampuan berpikir kreatif pada siswa kelas VIII MTs Hasyim Asy'ari Jepara dirasa belum optimal dan masih perlu dikembangkan pada pembelajaran matematika
3. Pembelajaran berlangsung dengan metode konvensional membuat siswa mengalami kejenuhan sehingga tidak mampu memancing minat belajar siswa kelas VIII MTs Hasyim Asy'ari Jepara pada pembelajaran matematika

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

4. Dibutuhkan model atau metode pembelajaran yang inovatif untuk mengembangkan potensi berpikir kreatif dan minat belajar siswa

C. Rumusan Masalah

Dari uraian identifikasi masalah diatas maka diperoleh rumusan masalah sebagai berikut :

1. Apakah penerapan model pembelajaran *group investigation* lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa?
2. Apakah penerapan model pembelajaran *group investigation* dilengkapi dengan metode *guided discovery* lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional terhadap kemampuan berpikir kreatif?
3. Apakah penerapan model pembelajaran *group investigation* lebih efektif dibandingkan model pembelajaran *group investigation* dilengkapi dengan metode *guided discovery* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa?
4. Apakah penerapan model pembelajaran *group investigation* lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional terhadap peningkatan minat belajar siswa?
5. Apakah penerapan model pembelajaran *group investigation* dilengkapi dengan metode *guided discovery* lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional terhadap peningkatan minat belajar siswa?

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

6. Apakah penerapan model pembelajaran *group investigation* lebih efektif dibandingkan model pembelajaran *group investigation* dilengkapi dengan metode *guided discovery* terhadap peningkatan minat belajar siswa?

D. Batasan Masalah

Masalah yang akan diteliti dibatasi pada kemampuan berpikir kreatif dan minat belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *group investigation*, model pembelajaran *group investigation* dilengkapi dengan metode *guided discovery*, serta pembelajaran konvensional yang dilakukan pada kelas VIII.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui keefektifan penerapan model pembelajaran *group investigation* dibandingkan dengan pembelajaran konvensional terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa
2. Mengetahui keeektifan penerapan model pembelajaran *group investigation* dilengkapi metode *guided discovery* dibandingkan dengan pembelajaran konvensional terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa
3. Mengetahui keefektifan penerapan model pembelajaran *group investigation* dibandingkan dengan model pembelajaran *group investigation* dilengkapi dengan metode *guided discovery* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

4. Mengetahui keefektifan penerapan model pembelajaran *group investigation* dibandingkan dengan pembelajaran konvensional terhadap peningkatan minat belajar siswa
5. Mengetahui keefektifan penerapan model pembelajaran *group investigation* dilengkapi metode *guided discovery* dibandingkan dengan pembelajaran konvensional terhadap peningkatan minat belajar siswa
6. Mengetahui keefektifan penerapan model pembelajaran *group investigation* dibandingkan dengan model pembelajaran *group investigation* dilengkapi dengan metode *guided discovery* terhadap peningkatan minat belajar siswa

F. Manfaat Penelitian

Peneliti berharap penelitian ini akan membawa manfaat bagi banyak pihak, diantaranya:

1. Bagi Siswa

a. Melatih siswa untuk saling bekerja sama dalam menyelesaikan masalah.

b. Mampu memberikan sikap positif terhadap mata pelajaran matematika.

2. Bagi Guru

a. Sebagai bahan evaluasi proses pembelajaran yang selama ini telah dilakukan

b. Sebagai motivasi untuk meningkatkan keterampilan memilih model pembelajaran yang sesuai dan bervariasi.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

3. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan yang bermanfaat bagi sekolah dengan adanya informasi yang diperoleh sehingga dapat dijadikan sebagai bahan kajian bersama agar dapat meningkatkan kualitas sekolah.

4. Bagi Peneliti

Menambah wawasan, pengetahuan dan keterampilan peneliti khususnya yang terkait dengan penelitian yang menggunakan model pembelajaran *group investigation* yang dilengkapi dengan metode *guided discovery*

G. Definisi Operasional

1. Efektivitas Model Pembelajaran

Efektivitas pembelajaran merupakan hasil optimal dari seluruh pola kegiatan belajar siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran dengan memenuhi syarat yang telah ditentukan dimana hasil belajar siswa tersebut cenderung atau dapat dikatakan baik secara kualitas. Pembelajaran dikatakan efektif apabila mempertimbangkan presentasi waktu belajar, materi pelajaran, kemampuan belajar siswa, serta suasana belajar yang mendukung keberhasilan dalam KBM.

Efektivitas yang dimaksud pada penelitian ini adalah efektivitas model pembelajaran *group investigation* dilengkapi dengan metode *guided discovery* pada kemampuan berpikir kreatif dan minat belajar siswa dalam pembelajaran matematika.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

2. *Grup Investigation* (Investigasi Kelompok)

Group Investigation atau investigasi kelompok yaitu merupakan suatu rancangan pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam proses belajar mengajar yang menekankan sistem kerja pada kelompok-kelompok kecil dimana setiap kelompok akan mempresentasikan hasil diskusi topik atau materi yang telah ditentukan sebelumnya.

3. *Guided Discovery* (Penemuan Terbimbing)

Guided Discovery (penemuan terbimbing) merupakan metode mengajar yang mengatur pembelajaran sedemikian rupa sehingga siswa memperoleh pengetahuan yang sebelumnya belum diketahuinya tidak melalui pemberitahuan, tetapi sebagian atau seluruhnya ditemukan sendiri.

4. Kemampuan Berpikir Kreatif

Berpikir kreatif adalah kegiatan mental yang memupuk ide-ide asli dan pemahaman-pemahaman baru dimana di dalamnya terdapat empat faktor penting yang menjadi indikatornya yaitu, fluensi (kelancaran), fleksibilitas (keluwesan), originalitas (keaslian), dan elaborasi (pengembangan ide). Dalam penelitian ini kemampuan berpikir kreatif siswa diukur dari pemahaman siswa untuk mencari solusi dan menemukan sendiri konsep matematika.

5. Minat Belajar Siswa

Minat berarti kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu. Dalam konteks ini minat berkaitan dengan ketertarikan siswa terhadap pembelajaran matematika. Dalam penelitian ini akan diukur minat belajar

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *group investigation* dan model pembelajaran *group investigation* dilengkapi dengan metode *guided discovery*.

6. Model Pembelajaran *Group Investigation* Dilengkapi dengan Metode *Guided Discovery*

Model pembelajaran *group investigation* (investigasi kelompok) dilengkapi dengan metode *guided discovery* (penemuan terbimbing) adalah suatu perencanaan pembelajaran yang membentuk siswa menjadi kelompok-kelompok kecil dimana setiap kelompok melakukan investigasi terhadap suatu permasalahan matematika untuk menemukan gagasan dalam penyelesaian masalah tersebut, kemudian mempresentasikan hasil penemuannya.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasar hasil penelitian dan pembahasan maka dapat diambil bebrapa kesimpulan yaitu :

1. Model pembelajaran *group investigation* lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa
2. Model pembelajaran *group investigation* dilengkapi dengan metode *guided discovery* lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa
3. Model pembelajaran *group investigation* dilengkapi dengan metode *guided discovery* lebih efektif dibandingkan model pembelajaran *group investigation* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa
4. Model pembelajaran *group investigation* lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional terhadap minat belajar siswa
5. Model pembelajaran *group investigation* dilengkapi dengan metode *guided discovery* lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional terhadap minat belajar siswa
6. Model pembelajaran *group investigation* dilengkapi dengan metode *guided discovery* tidak lebih efektif dibandingkan model pembelajaran *group investigation* terhadap minat belajar siswa

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

B. Saran

Setelah melaksanakan penelitian saran yang dapat diberikan adalah:

1. Guru menerapkan model metode pembelajaran yang menarik dan menyenangkan serta dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif. Salah satu alternatifnya adalah dengan menerapkan model pembelajaran *group investigation* dilengkapi dengan metode *guided discovery*.
2. Penerapan pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *group investigation* ataupun metode *guided discovery* perlu terus diterapkan dan dikembangkan pada materi yang lain.
3. Pada penelitian lebih lanjut, model pembelajaran ini dapat diterapkan untuk mengukur variabel lain
4. Pada penerapan model *group investigation* dan metode *guided discovery* sebaiknya menggunakan media pembelajaran agar proses pembelajaran lebih terarah dan efektif.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR PUSTAKA

Arifin,Zainal, Evaluasi Pembelajaran (Prinsip, Teknik, dan Prosedur), (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009.

Arikunto, Suharsimi, Dasar - Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi), Jakarta: Bumi Aksara, 2007.

Avianti, Nuniek, Mudah Belajar Matematika untuk Kelas VIII SMP/MTs, Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional (BSE), 2008.

Baharuddin dan Wahyuni, Esa N., Teori Belajar & Pembelajaran, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2010.

Dewi,Arianti Puspita, Skripsi, Eksperimen Pembelajaran Matematika Dengan Strategi Group Investigation (Gi) Dan Guided Teaching (Gt) Ditinjau Dari Motivasi Berprestasi Pada Pokok Bahasan Linear Inequality With One Variable (Pada Kelas VIII Semester I SMP Negeri 1 Boyolali) (Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2010)

Depdiknas, Kurikulum 2004 Sekolah Menengah Pertama : Mata Pelajaran Matematika, Jakarta : Depdiknas, 2004.

Gie, The Liang, Pendidikan Ilmu di Negara Indonesia, Yogyakarta: Pusat Belajar Ilmu Belajar, 1998.

Hamalik, Oemar, Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan, Jakarta: Bumi Aksara, 2008.

Hasan, Iqbal, Analisis Data Penelitian Dengan Statistik, Jakarta: Bumi Aksara, 2006

Ibrahim, Hand Out Metodologi Penelitian Pendidikan Matematika, Program Studi Pendidikan Matematika UIN Sunan Kalijaga, 2009, Tidak Dipublikasikan.

Ibrahim dan Suparni, Strategi Pembelajaran Matematika, Bidang Akademik UIN Sunan Kalijaga, 2008.

Jacobsen, DA., Eggen, Paul, dan Kauchak, Donald, Methods for Teaching (metode-Metode Pengajaran Meningkatkan Belajar Siswa TK-SMA), Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009.

Jihad, Asep, Pengembangan Kurikulum Matematika (Tinjauan Teoritis dan Historis), Yogyakarta: Multi Pressindo, 2008.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Johnson, EB., Contextual Teaching & Learning, Bandung: Mizan Learning Center, 2008.

Joyce, Bruce, Weil, Marsha, dan Calhoun, Emily, Models of Teaching (Model-Model Pengajaran), Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011.

Markaban, Model Penemuan Terbimbing pada Pembelajaran Matematika SMK, Yogyakarta: PPPPTK, 2008.

Martono, Nanang, Metode Penelitian Kuantitatif (Analisis Isi dan Data Sekunder), Jakarta: Rajagrafindo Persada, 2010.

Muadin,Moh., Skripsi, Efektivitas Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Penemuan Terbimbing Disertai Metode Talking Stick Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Masalah Matematika Peserta Didik, Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga, 2011.

Nugroho, Heru dan Lisda Meisaroh, Matematika SMP dan MTs Kelas VII,. Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional (BSE), 2009.

Penyusun, Kamus Pusat Bahasa Kamus Besar Bahasa Indonesia, Jakarta: Balai Pustaka, 1999.

Penyusun,Tim, Pedoman Penilaian Ranah Afektif, Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 2004.

Prabowo, SL, dan Nurmaliyah, Faridah, Perencanaan Pembelajaran, Malang: UIN-Maliki Press, 2010.

Qudratullah, M.Farhan, Hand Out Praktikum Metode Statistik, Yogyakarta: UIN Sunan Kaliaga, 2008.

Riduwan, Dasar - Dasar Statistika, Bandung: Alfabeta, 2003.

Riyanto, Yatim, Paradigma Baru Pembelajaran, Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010.

Rokhimah,Nur, Skripsi, Efektivitas Model Pembelajaran Group Investigation dan Think Pair Share Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Pandak Bantul Yogyakarta, Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga, 2011.

Rusman, Model-Model Pembelajaran (Mengembangakan Profesionalisme Guru), Jakarta: Rajagrafindo Perkasa, 2010.

Setyosari,Punaji, Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan, Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Simangunsong,Wilson, dan Sukino, Matematika Untuk SMP Kelas VIII, Jakarta : Erlangga, 2007.

Slavin, RE., Cooperative Learning (Teori, Riset, dan Praktik), Bandung: Nusa Media, 2010.

Sumaryanta, Evaluasi Proses dan Hasil Belajar, Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga, 2010.

Suyono dan hariyanto, Belajar dan Pembelajaran, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011.

Syah, Muhibbin, Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2010.

Trianto, Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif, Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010.

Winarsunu, Tulus, Statistik Dalam Penelitian Psikologi Dan Pendidikan, Malang: UMM Press, 2010.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA