

**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN
GROUP INVESTIGATION DAN *THINK PAIR SHARE*
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII
SMP NEGERI 2 PANDAK BANTUL YOGYAKARTA**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S-1

Program Studi Pendidikan Matematika



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

diajukan oleh

Nur Rokhimah
06600016

Kepada

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2010**



PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/2264/2010

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Efektivitas Model Pembelajaran *Group Investigation* dan *Think Pair Share* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Pandak Bantul Yogyakarta

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :
Nama : Nur Rokhimah
NIM : 06600016
Telah dimunaqasyahkan pada : 15 November 2010
Nilai Munaqasyah : A-
Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang

Dra. Hj. Khurul Wardati, M.Si
NIP. 19660731 200003 2 001

Penguji I

Hendro Widodo, M.Pd

Penguji II

Jamil Suprihatiningrum, M.Pd.Si

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 25 November 2010
UIN Sunan Kalijaga
Fakultas Sains dan Teknologi
Dekan



Dra. Maizer Said Nahdi, M.Si
NIP. 19550427 198403 2 001



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 : Nur Rokhimah
NIM : 06600016
Judul Skripsi : Efektivitas Model Pembelajaran *Group Investigation* dan *Think Pair Share* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Pandak Bantul

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, 30 Oktober 2010
Pembimbing I

Dra. Hj. Khurul Wardati, M.Si.
NIP: 19660731 200003 2.001



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 : Nur Rokhimah
NIM : 06600016
Judul Skripsi : Efektivitas Model Pembelajaran *Group Investigation* dan *Think Pair Share* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Pandak Bantul

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

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 23 Oktober 2010
Pembimbing II


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

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nur Rokhimah
NIM : 06600016
Prodi / Smt : Pendidikan Matematika / IX
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, 03 November 2010



Nur Rokhimah
NIM. 06600016

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

MOTTO

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٦﴾

"Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan"

(Al-Qur'an surat Al Insyirah [94] : 6)

... وَلَا تَتَيْسَّرُوا مِنْ رَوْحِ اللَّهِ إِنَّهُ لَا يَتَيْسَّرُ مِنْ رَوْحِ اللَّهِ إِلَّا الْقَوْمُ الْكَافِرُونَ ﴿٨٧﴾

"... dan jangan kamu berputus asa dari rahmat Allah. Sesungguhnya tiada berputus asa dari rahmat Allah, melainkan kaum yang kafir".

(Al-Qur'an surat Yusuf [12] : 87)

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

HALAMAN PERSEMBAHAN

Kupersembahkan skripsi ini untuk:

*Ayah dan Ibu yang Selalu
Memberikan Semangat dan Do'a*

Serta

Almamaterku Tercinta

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum wr.wb

Alhamdulillah rabbi'l'alamin, segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Sholawat serta salam juga tidak lupa penulis panjatkan kepada junjungan kita nabi besar Muhammad SAW. Nabi akhir zaman yang menjadi suri tauladan sepanjang hayat.

Penulisan skripsi ini dapat terwujud berkat bantuan, bimbingan serta dorongan dari berbagai pihak. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada:

1. Ibu Dra. Maizer Said Nahdi, M.Si., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Ibu Sri Utami Zuliana, M.Sc., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Ibu Luluk Maulu'ah, M.Si. dan Ibu Suparni, M.Pd. selaku Pembimbing Akademik yang senantiasa membimbing dan memberikan arahan kepada penulis selama kuliah di UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
4. Ibu Dra. Hj. Khurul Wardati, M.Si., selaku Pembimbing I yang senantiasa membimbing dan memberikan arahan kepada penulis dalam penyusunan skripsi.

5. Bapak Iwan Kuswidi, S.Pd.I., M.Sc., selaku Pembimbing II yang senantiasa membimbing dan memberikan arahan kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
6. Bapak Hendro Widodo, M.Pd. dan Ibu Jamil Suprihatiningrum, M.Pd.Si. selaku penguji yang telah memberikan bimbingan perbaikan dalam menyelesaikan skripsi.
7. Ibu dan Bapak Dosen Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan wawasan kepada penulis selama ini, sehingga memudahkan penulis dalam menyusun skripsi ini dengan bekal yang telah diberikan.
8. Segenap karyawan di lingkungan Fakultas Sains dan Teknologi yang telah membantu dan memberikan berbagai fasilitasnya.
9. Bapak Suranto, M.Pd. selaku Kepala SMP Negeri 2 Pandak Bantul Yogyakarta yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk mengadakan penelitian di sana.
10. Ibu Hadziqotul Azizah, S.Pd.Si., selaku guru mata pelajaran Matematika kelas VII SMP Negeri 2 Pandak Bantul Yogyakarta yang telah memberikan arahan, masukan dan bekerja sama dengan penulis.
11. Ibu dan Bapak guru, serta karyawan SMP Negeri 2 Pandak Bantul Yogyakarta yang telah membantu jalannya penelitian.
12. Siswa dan siswi SMP Negeri 2 Pandak yang telah bersedia bekerja sama dengan penulis.

13. Ibu dan Bapak tercinta yang selalu memberikan dukungan, do'a dan berkorban lahir batin agar puta-putrinya menjadi orang yang bermanfaat.
14. Kakakku Zamzuri, yang selalu mendo'akan, memberi dukungan, semangat dan motivasi kepada penulis.
15. Saudari-saudariku yang sangat penulis sayangi, Nurul, Zulfa, Rini, Candra Dewi, Esther, Rina Dewi, Rina Wanti, Retno Utami, Esti, Ela, Anita serta teman-teman yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Terimakasih telah menjadi saudari-saudariku yang luar biasa.
16. Teman-teman seperjuangan di UIN Sunan Kalijaga khususnya Prodi Pendidikan Matematika Angkatan 2006, teruslah berjuang dan bersemangat.
17. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Kepada semua pihak yang disebutkan di atas, semoga amal baiknya mendapatkan balasan dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun selalu diharapkan demi kebaikan dan kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 29 Oktober 2010

Penulis



Nur Rokhimah
NIM. 06600016

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Tinjauan Pustaka	9
B. Landasan Teori	10
1. Pembelajaran Matematika	10
2. Model Pembelajaran Kooperatif	12
3. <i>Group Investigation</i>	15
4. <i>Think Pair Share</i>	19
5. Pembelajaran Konvensional	20
6. Hasil Belajar	22
7. Efektivitas	24
C. Kerangka Berpikir	26
D. Hipotesis	28
BAB III METODE PENELITIAN	29
A. Tempat dan Waktu Penelitian	29
B. Populasi dan Sampel	29
C. Desain Penelitian	31

D. Variabel Penelitian	32
E. Devinisi Operasional Variabel Penelitian	32
F. Faktor yang Dikontrol	33
G. Metode Penelitian	34
H. Instrumen Penelitian	35
I. Uji Coba Instrumen	36
1. Uji Validitas	37
2. Uji Reliabilitas	38
3. Taraf Kesukaran	40
4. Daya Pembeda	41
5. Penentuan Instrumen	43
J. Prosedur Penelitian	44
K. Teknik Analisis Data	46
1. Uji Prasyarat	46
a. Uji Normalitas Sebaran	47
b. Uji Homogenitas Variansi	47
2. Uji Hipotesis	48
3. Uji Efektivitas	49
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	51
A. Hasil Penelitian	51
1. Hasil <i>Pretest</i>	51
2. Hasil <i>Posttest</i>	54
3. Efektivitas	59
B. Pembahasan	62
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	67
A. Kesimpulan	67
B. Keterbatasan Penelitian	67
C. Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	69

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Kriteria Penilaian	25
Tabel 2.2	Kriteria Efektivitas Hasil Belajar	25
Tabel 3.1	Populasi Penelitian	29
Tabel 3.2	Hasil Uji Normalitas Nilai Matematika UASBN	30
Tabel 3.3	Kriteria Keterlaksanaan Model Pembelajaran	36
Tabel 3.4	Hasil Uji Validitas	38
Tabel 3.5	Hasil Perhitungan Taraf Kesukaran	41
Tabel 3.6	Hasil Perhitungan Daya Pembeda	43
Tabel 3.7	Penentuan Instrumen	44
Tabel 4.1	Diskripsi Data <i>Pretest</i>	51
Tabel 4.2	Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i>	52
Tabel 4.3	Diskripsi Data <i>Posttest</i>	55
Tabel 4.4	Hasil Uji Normalitas Data <i>Posttest</i>	55
Tabel 4.5	Distribusi Frekuensi Nilai <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	60
Tabel 4.6	Distribusi Frekuensi Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen 1	60
Tabel 4.7	Distribusi Frekuensi Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen 2	61
Tabel 4.8	Hasil Observasi Keterlaksanaan Model <i>Group Investigation</i>	64
Tabel 4.9	Hasil Observasi Keterlaksanaan Model <i>Think Pair Share</i>	64
Tabel 4.10	Efektivitas Hasil Belajar	65

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR GAMBAR

Bagan 2.1 Langkah-langkah Pembelajaran Konvensional 20



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data dan Output	71
Lampiran 1.1 Data Uji Coba Instrumen	72
Lampiran 1.2 Data untuk Uji Daya Pembeda	74
Lampiran 1.3 Output Uji Validitas	76
Lampiran 1.4 Daftar Nilai Matematika UASBN (Data Pra Penelitian)	80
Lampiran 1.5 Output Uji Normalitas, Uji Homogenitas Variansi dan Uji ANOVA Data Pra Penelitian	81
Lampiran 1.6 Daftar Nilai <i>Pretest-Posttest</i> Kelas Kontrol (Kelas VIIB) ...	83
Lampiran 1.7 Daftar Nilai <i>Pretest-Posttest</i> Kelas Eksperimen 1 (Kelas VIID)	84
Lampiran 1.8 Daftar Nilai <i>Pretest-Posttest</i> Kelas Eksperimen 2 (Kelas VIIC)	85
Lampiran 1.9 Output Uji Normalitas, Uji Homogenitas Variansi dan Uji ANOVA Data <i>Pretest</i>	86
Lampiran 1.10 Output Uji Normalitas, Uji Homogenitas Variansi, Uji ANOVA dan Uji t Data <i>Posttest</i>	88
Lampiran 2 Instrumen Penelitian	92
Lampiran 2.1 Kisi-kisi Soal <i>Pretest-Posttest</i>	93
Lampiran 2.2 Soal <i>Pretest-Posttest</i>	95
Lampiran 2.3 Kunci Jawaban Soal <i>Pretest-Posttest</i>	99
Lampiran 2.4 Lembar Observasi Keterlaksanaan Model <i>Group Investigation</i>	100
Lampiran 2.5 Lembar Observasi Keterlaksanaan Model <i>Think Pair Share</i>	108
Lampiran 2.6 Rekapitulasi Hasil Observasi Keterlaksanaan Model <i>Group Investigation</i>	116
Lampiran 2.7 Rekapitulasi Hasil Observasi Keterlaksanaan Model <i>Think Pair Share</i>	117

Lampiran 3 Instrumen Pembelajaran	118
Lampiran 3.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol	119
Lampiran 3.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen 1 ...	128
Lampiran 3.3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen 2 ...	137
Lampiran 4 Curriculum Vitae dan Surat-surat	146
Lampiran 4.1 Curriculum Vitae	147
Lampiran 4.2 Surat Keterangan Validasi Instrumen Penelitian	148
Lampiran 4.3 Surat Keterangan Tema Skripsi	149
Lampiran 4.4 Surat Penunjukan Pembimbing	150
Lampiran 4.5 Surat Bukti Seminar Proposal	152
Lampiran 4.6 Surat Ijin Penelitian dari Fakultas	153
Lampiran 4.7 Surat Ijin Penelitian dari Sekda Yogyakarta	155
Lampiran 4.8 Surat Ijin Penelitian dari Bappeda Bantul	156
Lampiran 4.9 Surat Keterangan dari Sekolah	157



**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN
GROUP INVESTIGATION DAN THINK PAIR SHARE
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII
SMP NEGERI 2 PANDAK BANTUL YOGYAKARTA**

**Oleh:
NUR ROKHIMAH
NIM. 06600016**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui efektivitas model pembelajaran *Group Investigation* dibandingkan dengan model konvensional, (2) mengetahui efektivitas model pembelajaran *Think Pair Share* dibandingkan dengan model konvensional, serta (3) mengetahui perbedaan efektivitas model *Group Investigation* dan model *Think Pair Share* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 2 Pandak Bantul Yogyakarta.

Penelitian ini merupakan penelitian *quasi experiment* dengan desain *Control Group Pretest-Posttest* (desain kelompok kontrol *pretest-posttest*). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model *Group Investigation*, model *Think Pair Share* dan model konvensional, sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar matematika. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII sebanyak 144 siswa yang terbagi dalam empat kelas. Pemilihan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan cara *cluster random sampling*, sehingga diperoleh sampel kelas VIIB sebagai kelas kontrol yang diberi perlakuan biasa dengan model konvensional, VIIC sebagai kelas eksperimen 2 yang diberi perlakuan dengan model *Think Pair Share*, dan VIID sebagai kelas eksperimen 1 yang diberi perlakuan dengan model *Group Investigation*. Teknik pengumpulan data meliputi pemberian *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan pemberian *posttest* untuk mengetahui hasil belajar siswa. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji t (*independent samples test*), yang sebelumnya dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan homogenitas.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) uji t data *posttest* kelas eksperimen 1 dengan kelas kontrol diperoleh $t_{hitung}=2,805 > t_{tabel}=1,667$, yang berarti bahwa model *Group Investigation* lebih efektif daripada model konvensional, (2) uji t data *posttest* kelas eksperimen 2 dengan kelas kontrol diperoleh $t_{hitung}=2,718 > t_{tabel}=1,668$, yang berarti bahwa model *Think Pair Share* lebih efektif daripada model konvensional, dan (3) uji t data *posttest* kelas eksperimen 1 dengan kelas eksperimen 2 diperoleh $t_{hitung}=0,424 < t_{tabel}=1,995$, yang berarti bahwa tidak ada perbedaan efektivitas antara model *Group Investigation* dan model *Think Pair Share* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 2 Pandak Bantul Yogyakarta.

Kata kunci: efektivitas, *group investigation*, *think pair share*, hasil belajar

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu sektor penting dalam pembangunan negara. Berhasil tidaknya pendidikan yang dilaksanakan akan menentukan maju mundurnya negara tersebut. Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Tantangan yang sangat kompleks dalam sistem pendidikan nasional saat ini adalah menyiapkan kualitas sumber daya manusia (SDM) yang mampu bersaing di era global. Pemerintah perlu menyelenggarakan perbaikan-perbaikan untuk menghadapi tantangan tersebut. Perbaikan harus diikuti oleh guru yang bertanggung jawab atas penyelenggaraan pembelajaran di sekolah. Guru sebagai pelaksana pendidikan perlu melakukan perbaikan terhadap cara-cara mengajar. Guru seharusnya memilih model pembelajaran yang dapat memberikan akses kepada siswa untuk terlibat secara aktif dan mengembangkan potensinya secara mandiri.

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern. Matematika mempunyai peran penting dalam berbagai

disiplin dan mengembangkan daya pikir manusia. Belajar matematika tidak hanya sekadar *learning to know*, tetapi juga meliputi *learning to do*, *learning to be* dan *learning to live together*. Dengan demikian siswa belajar untuk berinteraksi dengan lingkungannya, sehingga dapat mendorong siswa dalam bersosialisasi dengan siswa lain maupun dengan guru. Hal ini sejalan dengan teori pembelajaran Vygotsky yang lebih menekankan pada aspek sosial dari pembelajaran. Vygotsky percaya bahwa interaksi sosial dengan orang yang ada di sekitar anak akan membangun ide baru dan mempercepat perkembangan intelektual. Vygotsky dalam penelitiannya memfokuskan perhatian pada hubungan dialektika antara individu dan masyarakat, dimana interaksi sosial dapat mempengaruhi hasil belajar.¹

Menurut Vygotsky, proses pembelajaran akan terjadi jika anak bekerja atau menangani tugas-tugas yang belum dipelajari, namun tugas-tugas tersebut masih berada dalam jangkauan mereka yang disebut *zone of proximal development*, yakni daerah tingkat perkembangan sedikit di atas daerah perkembangan seseorang saat ini.² Vygotsky yakin bahwa fungsi mental yang lebih tinggi pada umumnya muncul dalam percakapan dan kerjasama antar individu sebelum fungsi mental yang lebih tinggi itu terserap ke dalam individu tersebut. Selain itu, Vygotsky juga menyumbangkan ide *scaffolding*, yakni memberikan bantuan kepada anak selama tahap-tahap awal pembelajaran dan kemudian mengurangi bantuan tersebut dan memberikan

¹ Ibrahim, Suparni, *Strategi Pembelajaran Matematika*, (Yogyakarta: Bidang Akademika UIN Sunan Kalijaga, 2008), h. 91.

² Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*, (Jakarta: Kencana Prenada Media, 2009), h. 39.

kesempatan kepada anak tersebut mengambil alih tanggung jawab yang semakin besar segera setelah ia mampu mengerjakan sendiri. Bantuan yang diberikan guru dapat berupa petunjuk, peringatan, dorongan menguraikan masalah ke dalam bentuk lain yang memungkinkan siswa dapat mandiri. Implikasi dari teori pembelajaran Vygotsky adalah menghendaki seting kelas kooperatif sehingga siswa dapat saling berinteraksi dan saling memunculkan strategi–strategi pemecahan masalah yang efektif dalam masing–masing *zone of proximal development* mereka.

Pembelajaran dengan seting kelas kooperatif (*cooperative learning*) memiliki banyak variasi, diantaranya adalah *Group Investigation (GI)* dan *Think Pair Share (TPS)*. Model pembelajaran *Group Investigation* merupakan model yang menyiapkan siswa dengan lingkup studi yang luas dan berbagai pengalaman belajar untuk memberikan tekanan pada aktivitas positif para siswa.³ Investigasi kelompok (*Group Investigation*) dapat diterapkan pada semua bidang pelajaran dan pada siswa di semua tingkatan umur. Model ini dirancang untuk membimbing siswa dalam memperjelas masalah, menelusuri berbagai perspektif dalam masalah tersebut, dan mengkaji bersama untuk menguasai informasi, gagasan, dan *skill* yang secara simultan model ini juga dapat mengembangkan kompetensi sosial mereka.⁴

Model pembelajaran *Think Pair Share* merupakan model pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi

³ Al Krismanto, *Beberapa Teknik, Model dan Strategi Pembelajaran Matematika*, (Yogyakarta: PPPG Matematika, 2003), h.15.

⁴ Bruce Joyce, Marsha Weil, Emily Calhoun, *Models of Teaching (edisi kedelapan)*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), h. 36.

siswa.⁵ Model ini memberi kesempatan pada siswa untuk bekerja sendiri serta bekerja sama dengan orang lain. *Think Pair Share* memiliki prosedur yang ditetapkan secara eksplisit untuk memberi siswa waktu lebih banyak untuk berpikir, menjawab, dan saling membantu satu sama lain.

SMP Negeri 2 Pandak merupakan salah satu sekolah yang terletak di Kabupaten Bantul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Berdasarkan hasil observasi yang dilaksanakan pada tanggal 17 Juli 2010, pembelajaran matematika di SMP Negeri 2 Pandak masih menggunakan model konvensional. Dalam mengajar matematika biasanya guru menyampaikan materi dengan ceramah yang dilanjutkan dengan memberikan contoh-contoh soal atau tanya jawab, kemudian memberikan tugas. Siswa hanya belajar dengan cara mendengarkan penjelasan guru, mencatat, dan mengerjakan soal. Pembelajaran semacam ini kurang memberikan akses kepada siswa untuk terlibat secara aktif dan mengembangkan kreativitasnya secara mandiri. Siswa hanya aktif membuat catatan, tetapi kurang kreatif dalam mengembangkan ide-idenya.

Berdasarkan keterangan dari guru matematika kelas VII, permasalahan yang paling menonjol yang menjadi kendala dalam pembelajaran matematika adalah rendahnya motivasi belajar siswa. Selain itu, hasil belajar matematika siswa juga masih rendah. Hal ini terlihat dari rata-rata hasil ulangan yang menunjukkan angka di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal), yaitu 6,2.

⁵ Trianto, *op. cit.*, h. 81.

Model pembelajaran *Group Investigation* dan *Think Pair Share* belum pernah diterapkan dalam pembelajaran matematika siswa kelas VII SMP Negeri 2 Pandak, sehingga belum diketahui perbedaan efektivitasnya. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan efektivitas antara model *Group Investigation* dan *Think Pair Share* dibandingkan dengan model konvensional dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian tersebut berbentuk penelitian eksperimen yang berjudul "Efektivitas Model Pembelajaran *Group Investigation* dan *Think Pair Share* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Pandak Bantul Yogyakarta".

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut di atas, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Model pembelajaran matematika yang diterapkan oleh guru kurang bervariasi.
2. Belum diketahui perbedaan efektivitas model pembelajaran *Group Investigation* dan *Think Pair Share*.
3. Motivasi belajar matematika siswa rendah.
4. Hasil belajar matematika siswa masih rendah.

C. Batasan Masalah

Mengingat ruang lingkup permasalahan yang cukup luas dan kemampuan peneliti yang sangat terbatas, maka perlu diberikan batasan masalah agar penelitian ini menjadi lebih terarah. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Model pembelajaran dibatasi pada model kooperatif tipe *Group Investigation* dan *Think Pair Share* yang diterapkan dalam pembelajaran matematika siswa kelas VII SMP Negeri 2 Pandak.
2. Hasil belajar matematika dibatasi pada kemampuan kognitif yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar yang ditunjukkan oleh hasil pengukuran melalui tes.
3. Pembelajaran matematika dibatasi pada Pokok Bahasan Bilangan Pecahan.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, disusun rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah pembelajaran dengan model *Group Investigation* lebih efektif daripada pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 2 Pandak?
2. Apakah pembelajaran dengan model *Think Pair Share* lebih efektif daripada pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 2 Pandak?

3. Apakah ada perbedaan efektivitas pembelajaran dengan model *Group Investigation* dan model *Think Pair Share* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 2 Pandak?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan diadakannya penelitian ini adalah :

1. Mengetahui efektivitas pembelajaran dengan model *Group Investigation* dibandingkan dengan pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 2 Pandak.
2. Mengetahui efektivitas pembelajaran dengan model *Think Pair Share* dibandingkan dengan pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 2 Pandak.
3. Mengetahui perbedaan efektivitas pembelajaran dengan model *Group Investigation* dan model *Think Pair Share* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 2 Pandak.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi berbagai pihak, yaitu:

1. Bagi Pihak Sekolah

Memberikan pengetahuan yang baik untuk perbaikan proses pembelajaran di sekolah sehingga dapat meningkatkan kualitas sekolah.

2. Bagi Guru Bidang Studi

Sebagai bahan masukan bahwa pembelajaran *Group Investigation* dan *Think Pair Share* dapat digunakan sebagai alternatif dalam upaya menciptakan kegiatan belajar yang menarik, serta memberikan motivasi kepada guru untuk memilih model pembelajaran yang bervariasi agar pembelajaran menjadi lebih efektif dan hasil belajar matematika siswa meningkat.

3. Bagi Siswa

- a. Meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
- b. Meningkatkan keaktifan siswa dalam kegiatan belajar mengajar.
- c. Melatih siswa untuk berani menyampaikan pendapat, bekerja sama dan bersosialisasi dengan siswa lain maupun dengan guru.

4. Bagi Peneliti

- a. Memberikan sumbangan pemikiran tentang model pembelajaran yang lebih efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
- b. Menambah pengetahuan bagi peneliti sebagai calon pendidik agar dapat menggunakan model pembelajaran yang tepat dalam mengajar matematika.

5. Bagi penulis lain, agar menjadi bahan penelitian yang lebih mendalam mengenai model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasar hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa:

1. Pembelajaran dengan model *Group Investigation* **lebih efektif** daripada pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 2 Pandak.
2. Pembelajaran dengan model *Think Pair Share* **lebih efektif** daripada pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 2 Pandak.
3. **Tidak ada perbedaan** efektivitas antara model *Group Investigation* dan model *Think Pair Share* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 2 Pandak.

B. Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat beberapa kekurangan antara lain:

1. Penelitian hanya dilakukan pada pokok bahasan bilangan pecahan dan hanya mencoba mencapai target yang diharapkan sehingga keberhasilan yang optimal belum tampak.
2. Tidak semua faktor yang harus dikontrol dapat dikontrol dengan baik, misalnya faktor waktu. Karena penelitian dilaksanakan di sekolah, maka peneliti dalam memberikan perlakuan harus mengikuti jadwal belajar yang telah ditentukan oleh sekolah, sehingga waktunya berbeda-beda.

3. Lembar observasi yang digunakan belum dapat mengukur keterlaksanaan model *Group Investigation* maupun model *Think Pair Share* secara detail.

C. Saran

Berdasarkan hasil akhir dari penelitian ini, maka peneliti menyarankan kepada beberapa pihak agar:

1. Pembaca dapat memilih model *Group Investigation* dan *Think Pair Share* sebagai alternatif dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Penelitian lanjutan mengenai *Group Investigation* dan *Think Pair Share* dapat dikembangkan lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Badudu-Zain. 1994. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Bruce Joyce, Marsha Weil, Emily Calhoun. 2009. *Models of Teaching (edisi kedelapan)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hartono. 2009. *SPSS 16.0 Analisis Data Statistika dan Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ibrahim. 2009. *Handout: Metodologi Penelitian Pendidikan*, Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Ibrahim dan Suparni. 2008. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Bidang Akademik UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Izul Sulanjari, Waedah. 2005. *Skripsi: Cooperative Learning Tipe Think Pair Share Sebagai Model Pengajaran Fisika Pokok Bahasan Alat-alat Optik Pada Siswa Kelas II MTsN Karangmojo Gunung Kidul Tahun Ajaran 2004/2005 (Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Tadris MIPA Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta)*.
- Krismanto, Al. 2003. *Beberapa Teknik, Model dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: PPPG Matematika.
- Latifah, Fahmi. 2008. *Skripsi: Penggunaan Strategi Pembelajaran Group Investigation Sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA (Fisika) Siswa di SMP 1 Sayegan (Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta)*.
- Lie, Anita. 2002. *Mempraktekan Cooperative Learning di Ruang-ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo.
- Muhlisin. 2008. *RPKPS Evaluasi Proses dan Hasil Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.

- Riduwan. 2008. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru, Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung : Alfabeta.
- Sanjaya, Wina. 2008. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media.
- Slavin, Robert E. 2009. *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Soewandi, Slamet. 2005. *Perspektif Pembelajaran Berbagai Bidang Studi*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Sudijono, Anas. 1998. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo.
- Sudjana. 1995. *Metoda Statistika (Edisi Enam)*. Bandung: Tarsito.
- Sudjana. Nana. 1995. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2007. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, Erman. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung : JICA UPI.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2003. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Larning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Syah, Muhibbin. 2008. *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Trihendradi, Cornelius. 2005. *SPSS 13: Step by Step Analisis Data Statistik*. Yogyakarta: ANDI.
- Undang-undang Republik Indonesia no. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.