PENINGKATAN KEMANDIRIAN DAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA MELALUI STRATEGI PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION*

(PTK Bagi Siswa Kelas VII.E Semester Genap SMP Negeri 2 Sawit, Boyolali 2012/2013)

NASKAH PUBLIKASI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan

Guna memenuhi derajat sarjana S-1

Pendidikan Matematika

Disusun oleh:

MURSIDAH HABSARI

A 410 090 017

PROGRAM STUDI MATEMATIKA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2013

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. A. Yani Pabelan Kartasura Tromol Pos 1 Telp. (0271) 717417 Psw. 213 Surakarta - 57102

SURAT PERSETUJUAN ARTIKEL PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini pembimbing skripsi / tugas akhir :

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

NIK : 926

Telah membaca dan mencermati artikel publikasi ilmiah, yang merupakan ringkasan skripsi (tugas akhir) dari mahasiswa:

Nama: MURSIDAH HABSARI

Nim : A410090017

Program studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi: PENINGKATAN KEMANDIRIAN DAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA MELALUI STRATEGI PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION*(PTK bagi siswa Kelas VII.E SMP Negeri 2 Sawit, Boyolali 2012/2013)

Naskah artikel tersebut, layak dan dapat disetujui ntuk dipublikasikan.

Demikian persetujuan dibuat, semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Surakarta, 14Juni 2013

Pembimbing

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

NIK : 926

PENINGKATAN KEMANDIRIAN DAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA MELALUI STRATEGI PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION* (PTK Bagi Siswa Kelas VII.E Semester Genap SMP Negeri 2 Sawit, Boyolali 2012/2013)

Oleh

Mursidah Habsari[1], Rita P. Khotimah, S. Si. M. Sc [2]

[1]Mahasiswa Pendidikan Matematika FKIP UMS,[2]Staf Pengajar UMS Surakarta

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan meningkatkan kemandirian dan prestasi belajar matematika siswa kelas VII.E SMP N 2 Sawit melalui strategi pembelajaran *group investigation*. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan secara kolaborasi antara guru matematika dengan peneliti. Subyek penelitiannya adalah siswa kelas VII.E SMP N 2 Sawit Boyolali yang berjumlah 30 anak sebagai penerima tindakan, guru sebagai pemberi tindakan, sedangkan peneliti sebagai observer dan membantu dalam perencanaan dan pengumpulan data. Data dikumpulkan melalui observasi, catatan lapangan, tes dan dokumentasi.Data dianalisis sejak tindakan pembelajaran dilaksanakan melalui reduksi data, penyajian data, dan verifikasi data. Hasil penelitian ini adalah adanya peningkatan kemandirian belajar yang meliputi indikator; 1) perhatian terhadap pelajarandari13,33% sebelum tindakan menjadi 50% sesudah tindakan, 2) kemampuan menjawab pertanyaan dari 6,67% sebelum tindakan menjadi 53,33% sesudah tindakan, 3) keberanian mengajukan pertanyaan dari 3,33% sebelum tindakan menjadi 50% sesudah tindakan, 4) keberanian mengemukakan pendapat dari 10% sebelum tindakan menjadi 50% sesudah tindakan, 5) keberanian mengerjakan soal di depan kelasdari 10% sebelum tindakan menjadi 56,67% sesudah tindakan, 6) tanggungjawab dari 13,33% sebelum tindakan menjadi 60% sesudah tindakan. Sedangkan untuk prestasi belajar matematika dari 10% sebelum tindakan menjadi 53,33% sesudah tindakan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan kemandirian dan prestasi belajar matematika melalui strategi pembelajaran *group investigation*.

Kata kunci: *group investigation, kemandirian belajar, prestasi belajar*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan tempat untuk pembinaan SDM yang tepat.Karenanya pendidikan harus menjadi prioritas baik bagi pemerintah, keluarga, maupun pengelola pendidikan.Salah satu tujuan pendidikan nasional adalah mencerdaskan kehidupan bangsa.Untuk itu sistem pendidikan nasional yang berorientasi pada peningkatan kualitas hasil pendidikan harus diperbaiki.Tercapainya tujuan pendidikan nasional dapat dilihat dari prestasi belajar siswa.Keberhasilan itu pada umumnya dikaitkan dengan tinggi rendahnya pemahaman siswa terhadap materi, keaktifan siswa selama mengikuti pelajaran, kemandirian siswa dalam belajar, dan lain sebagainya. Dengan kata lain keberhasilan pendidikan dipengaruhi banyak faktor.

Dalam kegiatan pembelajaran, kemandirian siswa sangat mendukung keaktifan pembelajaran di kelas. Dengan kemandirian, siswa dapat mengalami, menghayati, dan menarik kesimpulan sendiridari apa yang telah dipelajari. Kemandirian sangat penting untuk meningkatkan prestasi belajar siswa, tanpa adanya kemandirian hasil yang dicapai tidak akan maksimal. Siswa yang mandiri dalam belajar akan mendapatkan prestasi belajar yang lebih dibandingkan siswa yang kurang mandiri di dalam belajar. Banyak hal yang harus dilakukan untuk mencapai kemandirian, antara lain; siswa harus aktif bertanya tentang materi pelajaran yang belum jelas, aktif mengerjakan tugas, aktif berdiskusi dalam proses pembelajaran, dll. Oleh karena itu untuk meningkatkan kemandirian belajar diperlukan suatu strategi pembelajaran aktif secara tepat.Hal ini dilakukan sebagai persyaratan awal yang diperlukan anak untuk mempelajari materi baru.

Berdasarkan observasi dari 30 siswa kelas VII.E semester genap SMP Negeri 2 Sawit, Boyolali 2012/2013, untuk kemandirian dengan indikator pencapaian sebagai berikut; perhatianterhadappelajaran hanya 4 anak (13,33%), kemampuan menjawab pertanyaan hanya 2 anak (6,67%), keberanian mengajukan pertanyaan hanya 1 anak (3,33%), keberanian mengemukakan pendapat hanya 3 anak (10%), keberanian mengerjakan soal di depan kelas hanya 3 anak (10%), tanggungjawab dan mengatur diri hanya 4 anak (13,33%). Sedangkan untuk

prestasi belajar matematika dimana siswa mampu menyelesaikan masalah dengan nilai lebih atau sama dengan KKM (70) hanya 3 anak (10%). Dengan demikian diharapkan adanya perubahan pembelajaran yang lebih aktif agar kemandirian dan prestasi belajar matematika dapat meningkat.

Salah satu strategi pembelajaran aktif itu adalah *Group Investigation* yang dikembangkan oleh Sholomo dan Sharon di Universitas Tel Aviv (Slavin, 2005:214).Dalam strategi ini, guru membentuk kelompok siswa yang terdiri dari dua sampai enam anak.Langkah selanjutnya adalah membagi tugas-tugas menjadi tugas individu yang berbeda, dan melakukan kegiatan yang diperlukan untuk mempersiapkan laporan kelompok. Masing-masing kelompok kemudian mempresentasikan penemuannya di depan kelas. Budimansyah (2007: 7) menyatakan bahwa berdasarkan pandangan konstruktivistik, proses pembelajaran dengan model *group investigation* memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada siswa untuk terlibat secara langsung dan aktif dalam proses pembelajaran mulai dari perencanaan sampai cara mempelajari suatu topik melalui investigasi. Walaupun agak sulit dilakukan, *cooperative learning* model *Group Investigation* ini perlu diterapkan.

Oleh sebab itu, maka penulis terdorong untuk melakukan penelitian yang berkaitan dengan peningkatan kemandirian dan prestasi belajar matematika melalui strategi pembelajaran *Group Investigation* bagi siswa kelas VII.E SMP Negeri 2 Sawit, Boyolali.

Penelitian ini mempunyai beberapa rumusan masalah, antara lain; 1) adakah peningkatan kemandirian siswa setelah belajar matematika melalui strategi pembelajaran *Group Investigation?* 2) adakah peningkatan prestasi belajar siswa setelah belajar matematika melalui strategi pembelajaran *Group Investigation?*Selain itu penelitian ini juga mempunyai beberapa tujuan, antara lain; 1) mendeskripsikan peningkatan kemandirian belajar matematika bagi siswa. 2) mendeskripsikan peningkatan prestasi belajar matematika bagi siswa.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research (CAR).*Penelitian dilakukan secara kolaboratif antara peneliti, guru matematika dan kepala sekolah, yang difokuskan pada tindakan yang mengupayakan peningkatan kemandirian dan prestasi belajar matematika.Dalam penelitian ini guru matematika bertindak sebagai subjekyang memberikan tindakan kelas yang dibantu peneliti dalam perencanaan dan pengumpulan data. Sedangkan siswa kelas VII.E SMP N2Sawit, Boyolaliyang berjumlah 30 anak sebagai penerima tindakan.

Pelaksanaan tindakan kelas dilaksanakan dengan menggunakan strategi pembelajaran *group investigation* sesuai dengan tindakan yang telah direncanakan. Pelaksanaan tindakan penelitian ini dilaksankan selama 2 minggu yang terdiri dari 3 siklus 3 kali pertemuan. Pelaksanaan tindakan dilakukan mulai pada hari Sabtu,6 April 2013 sampai hari Jum'at, 19 April 2013.

Metode pengumpulan data dilakukan dengan 1) observasi, hal ini digunakan untuk mengetahui adanya perilaku tindak belajar dalam halpeningkatan kemandirian dan prestasi belajar matematika, 2) tes, hal ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hasil-hasil pelajaran tertentu pada seorang siswa atau kelompok siswa selama penelitian dan setelah penelitian dilaksanakan,3) catatan lapangan, hal ini bertujuan untuk mencatat hal-hal penting yang muncul pada saat proses pembelajaran berlangsung,4) dokumentasi, hal ini digunakan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi;RPP, data siswa, pedoman observasi, catatan lapangan, tanggapan guru, serta foto pelaksanaan tindakan setelah penelitian.

Analisis data penelitian tindakan kelas ini dilakukan melalui reduksi data yang meliputi;1) proses analisis data yang dilakukan selama proses tindakan kelas berlangsung yang meliputi observasi, tes, catatan lapangan, dan dokumentasi, kemudian peneliti mereduksi data tersebut 2) penyajian data yang dilakukan melalui pengumpulan semua informasi mengenai data yang diperoleh dari SMP N 2 Sawit Boyolali yang kemudian disusun secara runtut 3) verifikasi data dilakukan secara bertahap untuk memperoleh derajat kepercayaan yang tinggi. Setelah hasil

penelitian telah diuji kebenarannya, maka peneliti dapat menarik kesimpulan sebagai laporan penelitian. Setiap jalur dilakukan secara bertahap selama penelitian berlangsung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh guru matematika adalah meningkatkan kemandirian dan prestasi belajar matematika melalui strategi pembelajaran *group investigation*. Strategi pembelajaran *Group Investigation* merupakan strategi yang cukup menyenangkan, strategi ini dapat merangsang kemandirian siswa sebab strategi ini menuntut siswa aktif, sehingga mempunyai peluang untuk mengembangkan kemampuan dalam penguasaan materi.Sebelum melaksanakan strategi ini, pada awal pelajaran terlebih dahulu guru memberikan beberapa pengantar tentang materi yang akan dipelajari dan mengulang materi sebelumnya. Setelah itu guru memberikan rambu-rambu kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan supaya dalam pelaksanaannya siswa tidak merasa bingung.

Adapun tindak mengajar yang dilakukan guru matematika melalui strategi pembelajaran *Group Investigation* adalah; 1) pemilihan topik, dimana guru membagi kelas menjadi enam kelompok, masing-masing terdiri dari lima orang kemudian guru memberikan materi untuk bahan investigasi. 2) perencanaan, dimana setiap kelompok merencanakan tindakan seperti; menentukan informasi apa saja yang harus dicari, menentukan poin manakah yang layak untuk sajikan pada saat presentasi, mempersiapkan presentasi. 3) implementasi dan analisis, dimana setiap kelompok melaksanakan investigasi dengan cara mengumpulkan informasi, menganalisis data, membuat kesimpulan. 4) presentasi, dimana setiap kelompok mempresentasikan hasil investigasi dan ada saat presentasi para siswa saling memberi umpan balik mengenai materi yang telah mereka kerjakan. 5) evaluasi, dimana guru dan siswa berkolaborasi dalam mengevaluasi pembelajaran.

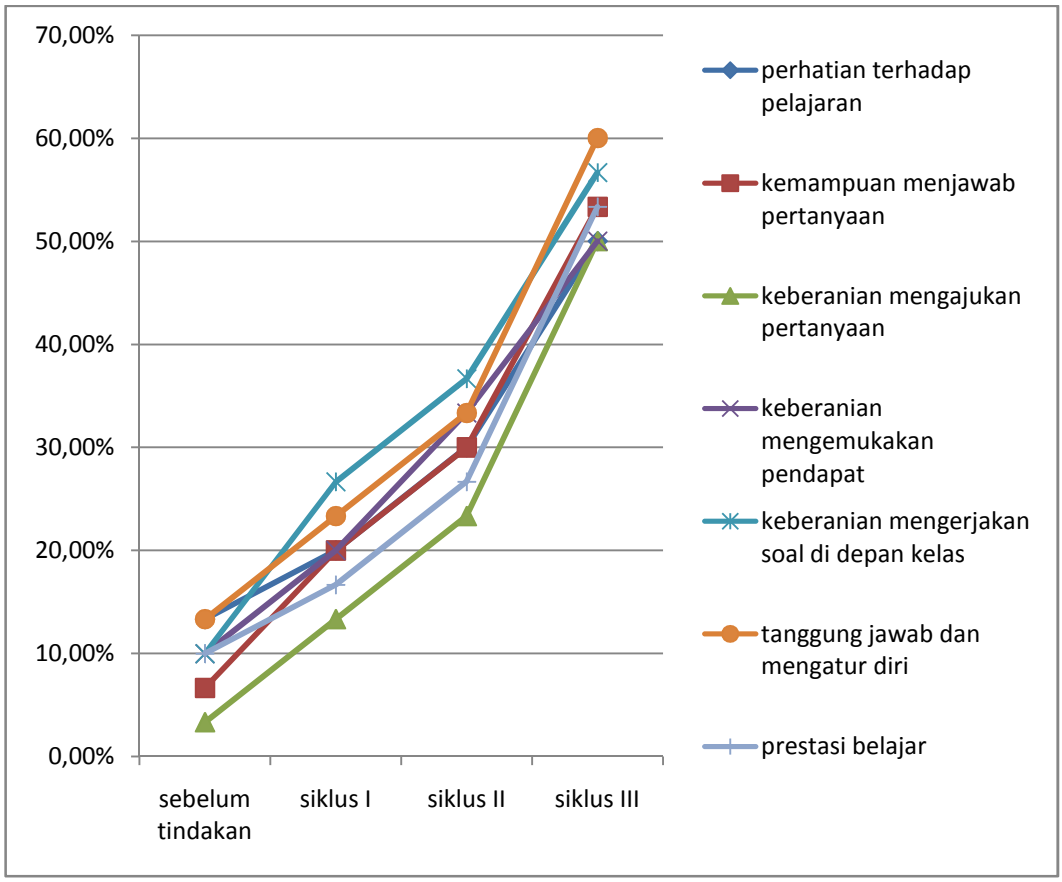
Berdasarkan pembelajaran pada penelitian tindakan kelas melalui strategi *group investigation* selama tiga siklus, terlihat bahwa terjadi peningkatan kemandirian dan prestasi belajar matematika. Peningkatan kemandirian

belajarmatematika sesuai dengan indikator yang digunakan peneliti, yaitu; 1) perhatian terhadap pelajaran, 2) kemampuan menjawab pertanyaan, 3) keberanian mengajukan pertanyaan, 4) keberanian mengemukakan pendapat, 5) keberanian mengerjakan soal di depan kelas, 6) tanggungjawab dan mengatur diri. Sedangkan untuk prestasi belajar matematika dimana siswa mampu menyelesaikan masalah dengan nilai lebih atau sama dengan KKM (70). Hasil penelitian ini dapat ditunjukkan pada tabel 1 dan grafik 1 berikut:

Aspek		**Indikator**	**Sebelum Tindakan**	**Sesudah Tindakan**		
				Siklus I	**Siklus II**	**Siklus III**
Kemandirian Belajar Matematika	1.	Perhatian terhadap pelajaran	4 (13,33%)	6 (20%)	9 (30%)	15 (50%)
	2.	Kemampuan menjawab pertanyaan	2 (6,67%)	6 (20%)	9 (30%)	16 (53,33%)
	3.	Keberanian mengajukan pertanyaan	1 (3,33%)	4 (13,33 %)	7 (23,33 %)	15 (50%)
	4.	Keberanian mengemukakan pendapat	3 (10%)	6 (20%)	10 (33,33%)	15 (50%)
	5.	Keberanian mengerjakan soal di depan kelas	3 (10%)	8 (26,67 %)	11 (36,67%)	17 (56,67%)
	6.	Tanggung jawab dan mengatur diri	4 (13,33%)	7 (23,33 %)	10 (33,33%)	18 (60%)
Prestasi Belajar		Nilai ≥ KKM (70)	3 (10%)	5 (16,67 %)	8 (26,67%)	16 (53,33%)

Tabel 1

Data Peningkatan Kemandirian dan Prestasi Belajar Matematika



Gambar 1

Grafik Data Peningkatan Kemandirian dan Prestasi Belajar Matematika

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Fitriana, Laila (2011) yang mengungkapkan bahwa prestasi belajar melalui strategi pembelajaran GI (*Group Investigation)* lebih baik daripada STAD, hal ini terlihat dari hasil perhitungan pada analisis variansi dua jalan dengan ukuran sel tak sama. Selain itu juga didukung oleh Budimansyah (2007: 7) yang menyatakan bahwa berdasarkan pandangan konstruktivistik, proses pembelajaran dengan model *group investigation* memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada siswa untuk terlibat secara langsung dan aktif dalam proses pembelajaran mulai dari perencanaan sampai cara mempelajari suatu topik melalui investigasi, dari pernyataan ini dapat disimpulkan bahwa *group investigation* menuntut siswa untuk mandiri sehingga mereka mempunyai tanggung jawab dalam mengatur dan

mendisiplinkan dirinya dalam mengembangkan kemampuan belajar atas kemauan sendiri.

Berdasarkan uraian di atas, maka setelah dilakukan pembelajaran melalui strategi *group investigation* terbukti dapat meningkatkan kemandirian dan prestasi belajar matematika.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika melalui strategi *group investigation* berhasil meningkatkan kemandirian dan prestasi belajar matematika. Untuk kemandirian dapat dilihat dari indikator yang meliputi; 1) perhatian terhadap pelajaran dari 13,33% menjadi 50%, 2) kemampuan menjawab pertanyaan dari 6,67% menjadi 53,33%, 3) keberanian mengajukan pertanyaan dari 3,33% menjadi 50%, 4) keberanian mengemukakan pendapat dari 10% menjadi 50%, 5) keberanian mengerjakan soal di depan kelas dari 10% menjadi 56,67%, 6) tanggungjawab dan mengatur diri dari 13,33% menjadi 60%. Sedangkan untuk prestasi belajar matematika dimana siswa mampu menyelesaikan masalah dengan nilai lebih atau sama dengan KKM (70) dari 10% menjadi 53,33%.

DAFTAR PUSTAKA

Budimansyah. 2007. “Belajar Kooperatif Model Penyelidikan Kelompok dalam Pembelajaran Membaca Pemahaman untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Siswa Kelas V SD”. *Tesis*. Malang: Program studi pendidikan Bahasa dan Sastra SD, Pascasarjana Universitas Negeri Malang (tidak diterbitkan)

Fitriana, Laila. 2001. “Pengaruh Model Pembelajaran *Cooperative* Tipe *Group Investigation* (GI) dan STAD terhadap Prestasi Belajar Matematika Ditinjau dari Kemandirian Belajar Siswa”. *Seminar Nasional*, Yogyakarta: FMIPA UNY.2011

Slavin, Robert E. 2008. C*ooperative Learning: Teori, Riset, dan Praktik.* Bandung: Nusa Media