

**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENYELESAIKAN SOAL  
CERITA MATEMATIKA MELALUI PEMBENTUKAN KELOMPOK  
BELAJAR BERDASARKAN SOSIOMETRI PADA SISWA KELAS IV SD  
NEGERI PUREN**

**Skripsi  
Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S-1**



**Diajukan oleh:**

**Nur Intan Hasibuan  
04430982**

**STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA**

**Kepada**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA**

**2008**



**PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/2201/2008

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Upaya Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Melalui Pembentukan Kelompok Belajar Berdasarkan Sosiometri Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Puren.

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Nur Intan Hasibuan

NIM : 04430982

Telah dimunaqasyahkan pada : 22 Oktober 2008

Nilai Munaqasyah : A -

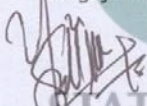
Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

**TIM MUNAQASYAH :**

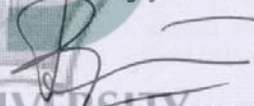
Ketua Sidang

  
Himmawati P.L., M.Si  
NIP. 132280881

Penguji I

  
Sumardiyono, M.Pd  
NIP.132298000

Penguji II

  
Muchammad Abrori, S.Si, M.Kom  
NIP. 150293247

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
**SUNAN KALIJAGA**  
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 24 Oktober 2008

UIN Sunan Kalijaga

Fakultas Sains dan Teknologi

Dekan



Dra. Maizer Said Nahdi, M.Si  
NIP.198219153



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 Intan Hasibuan  
NIM : 04430982  
Judul Skripsi : Upaya Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Melalui Pembentukan Kelompok Belajar Berdasarkan Sosiometri pada Siswa Kelas IV SD Negeri Puren

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, 14 Oktober 2008

Pembimbing I

Himmawati Puji Lestari  
NIP 132280881





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 Intan Hasibuan  
NIM : 04430982  
Judul Skripsi : Upaya Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Melalui Pembentukan Kelompok Belajar Berdasarkan Sosiometri pada Siswa Kelas IV SD Negeri Puren

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, 14 Oktober 2008

Pembimbing II

Dra. Endang Sulistyowati  
NIP 150292517

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Intan Hasibuan

NIM : 04430982

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

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 oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 20 Oktober 2008

Yang menyatakan



  
Nur Intan Hasibuan  
NIM. 04430982

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## MOTTO

وَتَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَىٰ ۖ وَلَا تَعَاوَنُوا عَلَى الْإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ

*“...dan tolong-menolonglah kamu dalam (mengerjakan) kebajikan dan takwa, dan jangan tolong-menolong dalam berbuat dosa dan pelanggaran...”*

(Q.S Al Maidah: 2)



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
**SUNAN KALIJAGA**  
YOGYAKARTA

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini Saya Persembahkan Kepada :

Almamaterku Tercinta  
Program Studi Pendidikan Matematika  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga  
Yogyakarta

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA



**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENYELESAIKAN SOAL  
CERITA MATEMATIKA MELALUI PEMBENTUKAN KELOMPOK  
BELAJAR BERDASARKAN SOSIOMETRI PADA SISWA KELAS IV SD  
NEGERI PUREN**

Nur Intan Hasibuan  
04430982

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran matematika melalui kelompok belajar berdasarkan sosiometri yang dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika dan upaya meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal-soal cerita matematika.

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilakukan secara kolaboratif. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri Puren yang berjumlah 30 siswa. Obyek penelitiannya adalah pelaksanaan pembelajaran Matematika melalui kelompok belajar berdasarkan Sosiometri. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus, siklus pertama dan siklus kedua terdiri dari tiga kali pertemuan. Data penelitian diperoleh dari hasil observasi selama kegiatan pembelajaran, hasil wawancara, catatan lapangan, hasil tes dan dokumentasi. Teknik analisis data pada penelitian ini adalah analisis deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan setiap anggota kelompok tidak heterogen. Pelaksanaan pembelajaran melalui pembentukan kelompok belajar ini menimbulkan interaksi dan kerjasama antar siswa cukup baik. Selain itu, kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita mengalami peningkatan. Hal ini ditunjukkan dengan : 1.(a) Sebanyak 90 % dari jumlah siswa mengalami peningkatan pada aspek menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan, (b) 83,33% dari jumlah siswa mengalami peningkatan pada aspek menentukan algoritma untuk menyelesaikan soal, (c) 73,33% dari jumlah siswa mengalami peningkatan pada aspek kemampuan menyelesaikan perhitungan berdasarkan operasi yang telah direncanakan dan dapat menentukan perhitungan akhir, (d) 70% dari jumlah siswa mengalami peningkatan pada aspek kemampuan menginterpretasikan hasil yang diperoleh untuk menjawab pertanyaan pada soal (menarik kesimpulan), 2. Pada skor rata-rata terjadi peningkatan pada setiap kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika meningkat dari (a) skor rata-rata kemampuan menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan meningkat dari 13,26 menjadi 15,51, (b) skor rata-rata kemampuan menentukan algoritma untuk menyelesaikan soal, 8,03 meningkat menjadi 10,26, (c) skor rata-rata kemampuan menyelesaikan perhitungan berdasarkan operasi yang telah direncanakan dan dapat menentukan hasil perhitungan akhir, meningkat dari 30,75 menjadi 34,72, (d) skor rata-rata menginterpretasi jawaban ke konteks masalah meningkat dari 5,03 menjadi 5,41. Diketahui pula, sebanyak 78,57% dari jumlah siswa mengalami peningkatan pada skor total kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika.

Keyword : Kelompok belajar, Sosiometri, Kemampuan menyelesaikan soal cerita.



## KATA PENGANTAR

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين ولصلاة وسلام على سيد المرسلين سيدنا محمد وعلى آله الطاهرين وأصحابه المجاهدين أشهد أن لا إله إلا الله وأشهد أن محمدا عبده ورسوله. أما بعد

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Penulisan skripsi ini tidak akan terselesaikan tanpa adanya doa, motivasi, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan rasa terima kasih dan penghargaan yang tiada terhingga kepada:

1. Ibu Dra. Hj. Maizer SN., M.Si selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah mengizinkan penulis untuk melaksanakan penulisan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Hj. Khurul Wardati, M. Si, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Ibu Dra. Endang Sulistyowati, selaku dosen Pembimbing Akademik dan Pembimbing II penulis yang senantiasa membimbing dan memberikan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Himmawati Puji Lestari, M.Si selaku Pembimbing I penulis yang senantiasa membimbing dan memberikan arahan dalam penyusunan skripsi ini.

5. Ibu dan Bapak dosen Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
6. Ibu dan bapak di P4TK Matematika Yogyakarta yang telah memperkenalkan penulis untuk meminjam referensi.
7. Bapak Ahmad S.Pd selaku Kepala SD Negeri Puren yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian guna penyusunan skripsi di SD tersebut.
8. Ibu Wakingah. selaku guru Matematika SD Negeri Puren yang memberi arahan, masukan dan bekerja sama dengan penulis.
9. Ibu dan Bapak guru SD Negeri Puren yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk membantu peneliti dalam melaksanakan penelitian.
10. Siswa dan siswi kelas IV SD Negeri Puren yang bersedia bekerja sama dengan penulis.
11. Mama, Ayah, Dek Ijah, Dek Inur, dan seluruh keluarga di Medan yang selalu mengiringi langkah penulis dengan doa, cinta, dan kasih sayang.
12. Amangboru, Bou, beserta keluarga di Yogyakarta yang selalu mengiringi langkah penulis dengan doa, cinta, dan kasih sayang serta atas semua yang telah diberikan kepada penulis selama ini.
13. Kak Yani, Abang, Uwak beserta keluarga yang selalu perhatian dan mendukung penulis selama ini.
14. Fatimah dan Juhairiyah yang mendukung dan mendoakan penulis agar cepat lulus.

15. Spesial buat abangku Arif, abang yang setia menemani dan mengantar penulis kemana saja serta selalu membimbing dan mengajari penulis agar selalu bersabar dalam segala hal.
16. Spesial juga buat mba Ana yang selalu tulus dan ikhlas mengantarkan dan menemani peneliti menuju medan penelitian.
17. Spesial juga buat Dek Tika terima kasih atas kesediaanmu meminjamkan HPmu buat penulis.
18. Buat Mumun yang selalu bersedia mengantar penulis kemana saja dan selalu ikhlas untuk meminjamkan komputer serta printernya. Matur suwun banget nggeh.....
19. Terima kasih buat teman-teman mahasiswa pendidikan matematika '04 (Annas, Linda, Choosy, Isna, Lala, Dita, Ismah, Ulin, Atin, Nunk, Rini, Ana, Nina, Ismul, Mbak Us, Mbak Khusnul, Tika, Mip, Ipunk, Fanis, Bayu, Mein, Jae, Danuri, Ikhsan, Muttaqin, Ibnu, Maman, Hasan, Uda Syukron, Izzudin) yang mendoakan agar penulis cepat lulus.

Semoga Allah senantiasa memberikan pahala yang berlipat sebagai bekal kehidupan di dunia dan di akhirat.

Penulis sadar bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kesalahan. Terakhir, penulis berharap semoga skripsi ini memberikan manfaat bagi penulis pada khususnya dan para pembaca pada umumnya. Amiin.

Yogyakarta, 20 Oktober 2008

Penulis

Nur Intan Hasibuan  
NIM. 04430982

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI .....	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
ABSTRAK .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Batasan Masalah .....	5
C. Rumusan Masalah .....	6
D. Tujuan Penelitian .....	6
E. Manfaat Penelitian .....	7
BAB II LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA .....	9
A. Landasan Teori .....	9
1. Pembelajaran Matematika .....	9



2. Kemampuan menyelesaikan soal cerita .....	11
3. Kelompok belajar.....	14
4. Sosiometri.....	18
B. Tinjauan Pustaka.....	25
C. Kerangka Berpikir dan Hipotesis Tindakan .....	26
BAB III METODE PENELITIAN .....	29
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	29
B. Subjek dan Objek Penelitian .....	29
C. Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	29
D. Desain Penelitian .....	31
E. Instrumen Penelitian .....	36
F. Prosedur Penelitian .....	38
G. Indikator Keberhasilan .....	39
H. Teknis Analisis Data .....	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	42
A. Hasil Prapenelitian Tindakan .....	42
B. Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas.....	43
1. Penelitian Tindakan Kelas Siklus I.....	44
a. Perencanaan .....	44
b. Pelaksanaan Tindakan dan Observasi .....	45
c. Refleksi Siklus I.....	63
2. Penelitian Tindakan Kelas Siklus II.....	67
a. Perencanaan .....	67

b. Pelaksanaan Tindakan dan Observasi .....	68
c. Refleksi Siklus II.....	81
C. Hasil Penelitian Tindakan Kelas .....	82
1. Hasil Tes Siklus I dan Siklus II .....	82
2. Hasil Wawancara .....	86
D. Pembahasan hasil Penelitian Tindakan Kelas .....	88
BAB V PENUTUP .....	99
A. Kesimpulan.....	99
B. Keterbatasan Penelitian.....	101
C. Saran .....	101
D. Tindak lanjut.....	102
DAFTAR PUSTAKA .....	103
LAMPIRAN – LAMPIRAN	

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
**SUNAN KALIJAGA**  
 YOGYAKARTA

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tabulasi Arah Pilih.....	24
Tabel 2. Penskoran Aspek Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita.....	39
Tabel 3. Pedoman Penskoran Tes .....	40
Tabel 4. Waktu Pelaksanaan Tindakan dalam Penelitian .....	43
Tabel 5. Kemampuan Siswa dalam Menuliskan Apa yang Diketahui dan Ditanyakan .....	60
Tabel 6. Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah .....	60
Tabel 7. Ringkasan Hasil Observasi Siklus I .....	62
Tabel 8. Ringkasan Hasil Siswa dan Pelaksanaan Pembelajaran.....	79
Tabel 9. Skor Tes Siklus I dan II .....	82
Tabel 10. Peningkatan Skor Total Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Tes Siklus 1 dan Siklus 2 .....	83
Tabel 11. Perbandingan Skor Rata-rata Siklus I dan II .....	86
Tabel 12. Perubahan Pedoman Penskoran Tes.....	94
Tabel 13. Skor Rata-rata Tes Siklus I dan II .....	94
Tabel 14. Peningkatan Skor Total Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Tes Siklus 1 dan Siklus 2 .....	95

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Sosiogram.....	25
Gambar 2. Bagan Kerangka Berpikir.....	27
Gambar 3. Kajian Berdaur 4 Tahap PTK.....	31
Gambar 4. Spiral Penelitian Tindakan Kelas .....	32
Gambar 5. Siswa Berlomba Untuk Mengerjakan Soal .....	47
Gambar 6. Aktivitas Siswa Saat Belajar Kelompok Siklus I .....	49
Gambar 7. Peneliti Membimbing Siswa Belajar Kelompok Siklus I .....	50
Gambar 8. Kesalahan Siswa dalam Memahami Soal Cerita No. 2 .....	50
Gambar 9. Salah Satu Kelompok Memanfaatkan Media Kelereng.....	51
Gambar 10. Salah Satu Siswa Sedang Menuliskan Hasil Diskusi .....	52
Gambar 11. Siswa Bekerja Sama dengan Anggota Kelompok.....	55
Gambar 12. Guru Memberikan Penghargaan Kepada Siswa.....	58
Gambar 13. Guru Membimbing Siswa Saat mengalami kesulitan.....	69
Gambar 14. Hasil Kerja Siswa.....	70
Gambar 15. Aktivitas Siswa Saat belajar kelompok.....	72
Gambar 16. Aktivitas Siswa Saat Menggunakan Media Pembelajaran.....	73
Gambar 17. Aktivitas Siswa Saat Mengoreksi Jawaban.....	75
Gambar 18. Salah Satu Siswa Mengerjakan Soal.....	76
Gambar 19. Aktivitas Siswa Saat Guru Menjelaskan.....	76
Gambar 20. Aktivitas Siswa Saat Evaluasi Siklus II .....	78



Gambar 21. Guru Memberikan Penghargaan Kepada Siswa ..... 79

Gambar 22. Grafik Hasil Skor Tes Siklus I dan II ..... 85



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I dan Siklus II

Lampran 2. Lembar Kerja Siswa Siklus I dan Siklus II

Lampran 3. Pedoman Observasi dan Hasil Observasi Siklus I dan Siklus II

Lampran 4. Catatan Lapangan Siklus I dan Siklus II

Lampran 5. Pedoman Wawancara dan Hasil Wawancara Siklus I dan Siklus II

Lampran 6. Soal Tes dan Peningkatan Skor Siklus I dan Siklus II, Daftar Isian

Sosiometri dan Nama-nama Kelompok

Lampran 7. Surat-surat, Tabulasi Arah Pilih dan Sosiogram





## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan harus dapat mengembangkan potensi dasar peserta didik agar berani menghadapi problema yang dihadapi tanpa rasa tertekan, mau, mampu dan senang meningkatkan fitrahnya sebagai khalifah di bumi. Peserta didik harus dibelajarkan agar mau dan mampu berbuat (*learning to do*) untuk memperkaya pengalaman belajarnya. Hal ini dapat dilakukan dengan meningkatkan interaksi dengan lingkungannya baik lingkungan fisik, sosial maupun budaya sehingga siswa mampu membangun pemahaman dan pengetahuannya (*learning to know*) terhadap dunia di sekitarnya.<sup>1</sup> Hasil interaksi dengan lingkungannya itu diharapkan dapat membangun pengetahuan dan kepercayaan diri siswa (*learning to be*). Kesempatan berinteraksi dengan berbagai individu atau kelompok yang bervariasi (*learning to live together*) akan membentuk kepribadiannya untuk memahami kemajemukan dan melahirkan sikap-sikap positif dan toleran terhadap keanekaragaman dan perbedaan hidup.

Pelajaran matematika merupakan salah satu pelajaran yang penting untuk dipelajari oleh setiap peserta didik. Matematika dipelajari karena dianggap penting sebagai bekal hidup. Dalam hidup kita selalu dihadapkan dengan

---

<sup>1</sup> Dadang Supriatna, 2004, *Realistic Mathematics Education : Pembelajaran Matematika Berbasis Kecakapan Hidup*, Buletin Media Informasi, Komunikasi Dan Pengembangan Sumber Daya, Departemen Pend. Nasional Direktorat Pend. Dasar dan Menengah, Pusat Pengembangan Penataran Guru Tertulis, Hlm. 41



banyak perhitungan, ilmu hitung serta logika yang amat diperlukan agar kita berpikir dengan benar, karena logika adalah bagian penting dari matematika. Tak kalah pentingnya, teknologi modern dan sains modern hanya dapat maju dengan bantuan matematika.<sup>2</sup>

Salah satu karakteristik matematika adalah mempunyai obyek yang bersifat abstrak. Sifat obyek matematika yang abstrak pada umumnya membuat materi matematika sulit ditangkap dan dipahami.<sup>3</sup> Oleh karena itu, siswa menjadi kurang menyenangkan pelajaran matematika. Pembelajaran matematika yang ada di sekolah diharapkan menjadi sesuatu kegiatan yang menyenangkan bagi siswa, namun kenyataannya masih banyak kesulitan yang ditemukan dalam mempelajari matematika.

Keberhasilan pembelajaran matematika ditentukan oleh banyak faktor. Dua di antaranya adalah peran guru dan siswa. Pelaksanaan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) menuntut guru berperan sebagai fasilitator yaitu mengarahkan siswa untuk lebih mandiri. Dalam pembelajaran, siswa seharusnya berperan sebagai subyek didik, tetapi fenomena dalam pembelajaran dianggap sebagai obyek didik. Sebagai subyek didik, siswa harus aktif dalam mengkonstruksi pengetahuan yang didapatkan tidak hanya pasif. Sebagai obyek didik, siswa berada di bawah kekuasaan guru, guru sebagai pengelola kelas mempunyai wewenang terhadap kelas yang dikelolanya. Siswa mengikuti apa yang diinstruksikan oleh guru, tetapi siswa

---

<sup>2</sup> R.k. Sembiring.2006. *PMRI Tidak Sekedar Belajar Matematika*. Dalam Majalah Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). Bandung : IP-PMRI. hlm,1

<sup>3</sup> Sugeng Mardiyono, *Pengembangan Kecakapan Hidup Melalui Pembelajaran Matematika Yang Inovatif*. Makalah seminar disampaikan pada Seminar Matematika di FMIPA UNY, 12 Oktober 2004, Hlm, 1.

juga mempunyai hak untuk berpendapat jika ada hal yang kurang cocok pada diri siswa. Siswa sebagai subyek didik juga harus aktif dalam pembelajaran. Siswa harus mempunyai motivasi, kritis, kreatif dalam pembelajaran sehingga pembelajaran berlangsung secara efektif.<sup>4</sup>

Berdasarkan hasil pengamatan dan informasi pada tanggal 15 Juni 2008 yang diperoleh dari guru kelas (Ibu Murdaningsih) di SDN Puren, diketahui bahwa pembelajaran matematika yang dilakukan lebih terpusat pada guru, sementara siswa cenderung pasif. Pembelajaran masih menekankan pada pencapaian kurikulum dan penyampaian secara tekstual. Akibatnya siswa merasa bosan dalam mengikuti pelajaran matematika.

Selain itu, menurut keterangan dari Bu Murdaningsih di SD Negeri Puren masih banyak keluhan dari siswa maupun guru mengenai pelajaran matematika. Siswa mengatakan bahwa hal yang paling sulit dalam mengikuti pelajaran matematika adalah ketika dihadapkan pada soal-soal matematika, terutama pada soal yang berupa soal cerita. Soal cerita dianggap sesuatu yang rumit, membutuhkan energi, pikiran dan waktu yang banyak untuk menyelesaikannya. Pihak guru juga banyak mengeluhkan mengenai rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita. Hal ini terlihat dari banyaknya kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika, pada akhirnya berdampak pada rendahnya prestasi belajar siswa. Biasanya soal uraian atau soal cerita memiliki bobot nilai terbesar dalam ulangan. Lebih jauh diungkapkan oleh guru, bahwa penyebab sulitnya

---

<sup>4</sup> Heny Purwanti, *Upaya Meningkatkan Peran Aktif Siswa dalam Pembelajaran Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Berpasangan di Kelas VIII SMP N 2 Depok Yogyakarta*, dalam Skripsi Fakultas Matematika dan IPA UNY, Hlm, 3.

siswa dalam menyelesaikan soal matematika yang berbentuk cerita antara lain adalah sulitnya siswa untuk memahami isi soal, sulitnya menterjemahkan kalimat dalam soal cerita menjadi kalimat matematika dan kalimat matematika menjadi model matematika. Selain itu, menurut keterangan dari Ibu Murdaningsih sebagai guru kelas IV SD Negeri Puren bahwa interaksi antar siswa yang terjadi di dalam kelas juga masih kurang. Hal ini juga merupakan kendala yang dihadapi guru, sehingga siswa terlihat lebih pasif dalam pembelajaran.

Sebagai upaya meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal cerita matematika perlu dikembangkan metode pembelajaran yang tepat untuk menyampaikan berbagai konsep yang diajarkan dalam mata pelajaran matematika dan memberikan kesempatan bagi siswa untuk bekerjasama dengan teman, berinteraksi dengan sesama siswa maupun guru, serta merespon pemikiran siswa lainnya.<sup>5</sup>

Salah satu metode pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal-soal cerita matematika adalah melalui kelompok belajar. Pembelajaran ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi dengan anggota kelompok belajar, mengemukakan idenya dan menumbuhkan kedekatan sosial antar sesama siswa.<sup>6</sup> Metode ini memungkinkan siswa untuk dapat mengembangkan pengetahuan secara mandiri dan memungkinkan siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran.

---

<sup>5</sup> Anita Lie, 2002. *Mempraktekkan Cooperative Learning Diruang-Ruang Kelas*, Jakarta : Grasindo, Hlm. 57.

<sup>6</sup> Wawan Nurkancana, Sunartana, 1986. *Evaluasi Pendidikan*, Surabaya : Usaha Nasional. Hlm. 254.

Selain itu, komponen-komponen yang terstruktur dalam metode ini memungkinkan terciptanya kondisi pembelajaran yang kondusif bagi siswa untuk belajar, dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar, bekerjasama dengan teman secara efektif, berinteraksi dengan sesama siswa maupun guru, sehingga pembelajaran berlangsung secara efektif.

Pembentukan kelompok belajar pada penelitian ini dilakukan dengan teknik sosiometri. Hal ini didasarkan atas latar belakang kurangnya interaksi antar sesama siswa dalam kelas dan kurang aktifnya siswa saat pembelajaran. Kondisi ini sangat terkait dengan teknik sosiometri karena sosiometri adalah suatu teknik untuk mengetahui pola dan struktur hubungan antara individu-individu dalam suatu group.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk berkolaborasi dengan guru melakukan Penelitian Tindakan Kelas sebagai upaya meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika melalui pembentukan kelompok belajar berdasarkan sosiometri pada siswa kelas IV SD Negeri Puren.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## **B. Batasan Masalah**

Penelitian ini akan difokuskan pada kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika melalui pembentukan kelompok belajar berdasarkan sosiometri pada siswa kelas IV SD Negeri Puren.



### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pembentukan kelompok belajar berdasarkan sosiometri pada siswa kelas IV SD Negeri Puren ?
2. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran matematika melalui kelompok belajar berdasarkan sosiometri yang dapat meningkatkan kemampuan siswa kelas IV SD Negeri Puren dalam menyelesaikan soal cerita?
3. Bagaimana kemampuan menyelesaikan soal-soal cerita matematika setelah melalui kelompok belajar berdasarkan sosiometri pada siswa kelas IV SD Negeri Puren?

### **D. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan :

1. Untuk mendeskripsikan pembentukan kelompok belajar berdasarkan sosiometri pada siswa kelas IV SD Negeri Puren.
2. Untuk mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran matematika melalui kelompok belajar berdasarkan sosiometri pada siswa kelas IV SD Negeri Puren.
3. Untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal-soal cerita matematika melalui kelompok belajar berdasarkan sosiometri pada siswa kelas IV SD Negeri Puren.

### E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat pada :

1. Guru bidang studi :
  - a. Memberikan sumbangan pengetahuan kepada guru lain tentang penelitian *Class Action Research* (CAR).
  - b. Meningkatkan penggunaan pendekatan pembelajaran melalui kelompok belajar.
2. Siswa
  - a. Meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika bentuk cerita.
  - b. Siswa merasa senang dan mudah dalam menyelesaikan soal-soal matematika bentuk cerita.
3. Mahasiswa
  - a. Mempersiapkan diri menjadi guru yang profesional dalam menghadapi situasi apapun dalam pembelajaran;
  - b. Mampu menerapkan pendekatan melalui kelompok belajar berdasarkan sosiometri dalam pembelajaran matematika.
4. Kepala Sekolah
  - a. Mendorong guru agar lebih kreatif dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas.
  - b. Mengetahui perkembangan pembelajaran matematika di sekolah sebagai pertimbangan dalam mengambil kebijakan.

## **BAB V PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan tujuan penelitian, maka dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Pembentukan kelompok belajar berdasarkan sosiometri dilakukan melalui pengelompokan menurut kesenangan berteman dengan cara mengisi daftar isian sosiometri. Pembentukan kelompok belajar berdasarkan sosiometri pada siswa kelas IV SD Negeri Puren terbentuk dengan kemampuan setiap anggota kelompoknya tidak heterogen disebabkan pemilihan anggota kelompok sesuai dengan kesenangan berteman.
2. Pelaksanaan pembelajaran melalui pembentukan kelompok belajar berdasarkan sosiometri menimbulkan kerjasama antar anggota kelompok cukup baik. Adanya pembentukan kelompok berdasarkan sosiometri ini menjadikan siswa memiliki interaksi sosial yang cukup baik. Kelompok yang memiliki kemampuan kurang dan lebih serta interaksi kurang maupun baik adalah kelompok 2 dan kelompok 1. Kelompok 2 setiap anggota kelompoknya mempunyai kemampuan yang kurang, sehingga diskusi kelompok kurang berjalan. Akan tetapi interaksi sosial yang terjadi cukup baik dan mereka bisa menyelesaikan permasalahan dengan benar serta tepat waktu. Kelompok 1 anggotanya memiliki kemampuan yang cukup baik akan tetapi interaksi yang terjadi kurang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa melalui pembentukan kelompok belajar berdasarkan

sosiometri menjadikan interaksi antar siswa kelas IV SD Negeri Puren cukup baik.

3. Pelaksanaan pembelajaran melalui pembentukan kelompok belajar berdasarkan sosiometri ternyata dapat memberikan kerjasama dan interaksi yang cukup baik pada siswa. Adanya kerjasama dan interaksi ini dapat juga meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita dengan indikator keberhasilan sebagai berikut :

- a. Sebanyak 90 % dari jumlah siswa mengalami peningkatan pada aspek menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan.
- b. sebanyak 83,33% dari jumlah siswa mengalami peningkatan pada aspek menentukan algoritma untuk menyelesaikan soal.
- c. sebanyak 73,33% dari jumlah siswa mengalami peningkatan pada aspek kemampuan menyelesaikan perhitungan berdasarkan operasi yang telah direncanakan dan dapat menentukan perhitungan akhir.
- d. sebanyak 70% dari jumlah siswa mengalami peningkatan pada aspek kemampuan menginterpretasikan jawaban ke soal.

Pada skor rata-rata juga terjadi peningkatan untuk setiap aspek kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika meningkat dari :

- a. Skor rata-rata kemampuan menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari 13,21 meningkat menjadi 15,52.
- b. Skor rata-rata kemampuan numerik dari 8,03 meningkat menjadi 10,21.

- c. Skor rata-rata kemampuan algoritma dari 30,76 meningkat menjadi 34,72.
- d. Skor rata-rata kemampuan menginterpretasikan jawaban ke soal dari 5,03 meningkat menjadi 5,41.

Selain itu, kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika melalui pembentukan kelompok belajar berdasarkan sosiometri juga mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 78,57%.

#### **B. Keterbatasan Penelitian**

1. Keputusan dalam perencanaan penelitian tindakan tanpa kolaborasi dengan siswa yang akan diwujudkan meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika.
2. Instrumen yang digunakan pada pelaksanaan tindakan lebih dikonsultasikan kepada guru dari pada kepada pembimbing sehingga hasil yang diinginkan belum optimal.
3. Pada saat diskusi, setiap siswa banyak menuntut perhatian dari guru maupun pengamat sehingga dengan banyaknya siswa yang bertanya selama pelaksanaan diskusi kelompok menjadikan kegiatan observasi sedikit terganggu.

#### **C. Saran**

##### **Saran untuk siswa :**

1. Selama pembelajaran hendaknya siswa dapat mengkondisikan diri dengan baik.



2. Selama pembelajaran hendaknya siswa menggunakan waktu seefektif mungkin.

**Saran untuk guru :**

1. Pembelajaran matematika menggunakan kelompok belajar berdasarkan sosiometri hendaknya dapat diterapkan pada siswa kelas yang lain dengan materi yang berbeda dimana penerapannya tidak hanya di dalam kelas.
2. Ketika pembelajaran berlangsung hendaknya guru lebih jeli mengontrol kerja siswa, sehingga setiap siswa belajar kelompok secara kompak.

**D. Tindak lanjut**

Tindak lanjut yang dapat dilaksanakan antara lain sebagai berikut:

1. Melakukan penelitian sejenis dengan rentang waktu yang lebih panjang dengan tidak dibatasi pokok bahasan sehingga diperoleh hasil yang maksimal.
2. Penerapan kegiatan pembelajaran sejenis dengan subyek penelitian yang jenjang pendidikannya berbeda.
3. Penerapan kegiatan pembelajaran selain dilaksanakan dalam ruang kelas juga dilaksanakan di luar kelas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anita Lie, *Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-ruang Kelas*, Jakarta : Grasindo, 2002.
- A. Surjadi, *Membuat Siswa Aktif Belajar (65 Cara Belajar Mengajar Dalam Kelompok)*, Bandung : CV. Mandar Maju, 1989.
- A. Tabrani rusyan, dkk, *Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar* , Bandung : PT. Remaja Rosdakarya. 1994.
- Cuci Rahayu, *Kontribusi Kemampuan Membuat Model Matematika Dan Keterampilan Komputasi Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Pada Siswa Kelas II SLTP Muhammadiyah III Depok*, Skripsi Mahasiswa UIN Tadris Pend. Matematika UIN SUKA, 2003.
- Dadang Supriatna, *Realistic Mathematics Education : Pembelajaran Matematika Berbasis Kecakapan Hidup Buletin, Media Informasi, Komunikasi Dan Pengembangan Sumber Daya*, Departemen Pend. Nasional Direktorat Pend. Dasar dan Menengah, Pusat Pengembangan Penataran Guru Tertulis, 2004.
- Depdikbud, *Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar*, Jakarta : Depdikbud, 1994.
- Endang Sukasih, *Pengaruh Kemampuan Variabel Dan Kemampuan Membuat Model Matematika Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Bagi Siswa Kelas II Cawu III Smu 1 Prambanan Sleman Tahun ajaran 1997/1998*. Skripsi Mahasiswa Fakultas Pend. Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam UNY, 1998.
- Erman suherman, dkk. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung : JICA-Universitas Pendidikan Indonesia UPI, 2001.
- Henry Purwanti, *Upaya Meningkatkan Peran Aktif Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Berpasangan di Kelas VIII SMP N 2 Depok Yogyakarta*, Dalam skripsi fakultas matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam UNY, 2003.
- Herman Hudoyo, *Teori Dasar Belajar Mengajar Matematika*, Jakarta : Depdikbud, 1988.
- Hibana S. Rahman, *Bimbingan & Konseling Pola 17*, Yogyakarta : UCY Press, 2003.

- H. Muhammad Ali, *Guru Dalam Proses Belajar Mengajar*, Bandung : PT.Sinar Baru Algensindo offset, 2000.
- LL.Pasaribu ,B Simanjuntak ,*Proses Belajar Mengajar*, Bandung : Tarsito,1983.
- Moch Masykur, Abdul Halim Fathoni, *Matematisal Intelligence, Cara Cerdas Melatih Otak Dan Mengulani Kesulitan Belajar*, Sambilegi Lor Maguwoharjo, Depok, Sleman Yogyakarta : Ar-ruzz media, 2007.
- Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*, Bandung : PT. Remaja Rosda Karya Offset, 2006.
- Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, Bandung : Sinar Baru Algesindo, 1989.
- Pusat Kurikulum, *Standar Kompetensi Kurikulum 2004*, Jakarta : Balitbang, Depdiknas, 2003.
- R.K. Sembiring, *PMRI Tidak Sekedar Belajar Matematika*. Dalam Majalah Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). Bandung : IP-PMRI, 2006.
- Rochiati Wiriaatmadja, *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, Bandung : PT. Rosda Karya, 2006.
- Rupaيدا, *Buletin Pelangi Pendidikan*, Volume 5 No.1, 2002.
- Robert E. Slavin. *Kooperative Learning: teori, riset, dan praktek*. Bandung : Nusa Media. 2008
- Slameto, *Bimbingan di Sekolah*, Jakarta : PT. Aksara, 1988.
- Sugeng Mardiyono, *Pengembangan Kecakapan Hidup Melalui Pembelajaran Matematika Yang Inovatif*. Makalah seminar disampaikan pada seminar matematika di FMIPA UNY, 12 oktober 2004.
- Suharsimi Arikunto, Suharjono, Supardi, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta : PT. Bumi Aksara, 2006.
- \_\_\_\_\_, *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta : Rineka Cipta, 2002.
- Sujono, *Pengajaran Matematika Untuk Sekolah Menengah*, P2LPTK, Jakarta, 1988

Susilo, *Panduan Penelitian Tindakan Kelas*, Yogyakarta : Pustaka Book Publisher, 2007.

Tim Pelatih Proyek PGSM, *Penelitian Tindakan Kelas (classroom action research)*, Jakarta : Departemen P dan K Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Proyek Pengembangan Guru Sekolah Menengah, 1999.

Umi Mustaghfiroh, *Efektifitas Pelaksanaan Belajar Kelompok Terhadap Prestasi Belajar PAI Siswa MA Ali Maksum Krapyak Yogyakarta*, Skripsi Mahasiswa Jurusan PAI UIN SUKA. 2003.

Wayan Nurkencana, P.P.N. Sunartana, *Evaluasi Pendidikan*, Surabaya : Usaha Nasional, 1986.



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
**SUNAN KALIJAGA**  
YOGYAKARTA