

**PENINGKATAN KEMAMPUAN MENYELESAIKAN SOAL  
CERITA MELALUI STRATEGI *DISCOVERY INQUIRY* PADA  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS  
IV SD NEGERI 3 KARANGHARJO  
PULOKULON GROBOGAN  
TAHUN 2012/ 2013**

**NASKAH PUBLIKASI**



Oleh:

MARTIANA SURYANI  
A 510090056

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2013**

## SURAT PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan dibawah ini pembimbing/ skripsi/ tugas akhir:

Nama : Drs. Rubino Rubiyanto, M.Pd

NIP/NIK :

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

Nama : Martiana Suryani

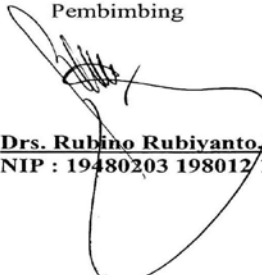
NIM : A 510090056

Judul Skripsi :“PENINGKATAN KEMAMPUAN MENYELESAIKAN SOAL CERITA MELALUI STRATEGI *DISCOVERY INQUIRY* PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS IV SD NEGERI 3 KARANGHARJO PULOKULON GROBOGAN TAHUN 2012/2013”.

Naskah artikel tersebut layak dan dapat disetujui untuk dipublikasikan .

Demikian persetujuan dibuat semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Surakarta, Februari 2013  
Pembimbing

  
**Drs. Rubino Rubiyanto, M.Pd**  
NIP : 19480203 198012 1 001

## ABSTRAKS

PENINGKATAN KEMAMPUAN MENYELESAIKAN SOAL CERITA  
MELALUI STRATEGI *DISCOVERY INQUIRY* PADA  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS  
IV SD NEGERI 3 KARANGHARJO  
PULOKULON GROBOGAN  
TAHUN 2012/ 2013.

Martiana Suryani, A 510090056, Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2013, 118 halaman.

*Tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita dan hasil belajar Matematika dengan menggunakan penerapan strategi discovery inquiry pada siswa kelas IV SD Negeri 3 Karangharjo, (2) Untuk mengetahui kekurangan atau hambatan guru dalam penerapan strategi discovery inquiry, (3) Untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran Matematika. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas. Subjek penelitian adalah guru dan siswa kelas IV SD Negeri 3 Karangharjo yang berjumlah 26 siswa. Penelitian ini diawali dengan perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi atau pengamatan dan refleksi. Teknik pengumpulan data yaitu dengan wawancara, observasi, tes dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan menyelesaikan soal cerita yang berdampak pada hasil belajar siswa sehingga mengalami peningkatan pada pembelajaran Matematika. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang selalu meningkat setelah menggunakan penerapan strategi discovery inquiry, pada prasiklus rata-rata hasil belajar 46.15, pada siklus I 65.38, pada siklus II 74.62. Selain hasil belajar kemampuan siswa dalam memberikan tanggapan juga mengalami peningkatan pada prasiklus tidak ada siswa yang berani memberikan tanggapan, pada siklus I 3,85%, pada siklus II 11,54%. Kemampuan bertanya dari presentase prasiklus 3,85%, siklus I 7,69% dan siklus II 19,23%. Kemampuan menjawab pertanyaan dari presentase prasiklus 0%, siklus I 7,69% dan siklus II 19,23%. Kemampuan mengemukakan pendapat dari presentase prasiklus 0%, siklus I 3,85%, dan siklus II 11,54%. Kemampuan dalam kerjasama kelompok dari presentase prasiklus 19,23%, siklus I 26,92% dan siklus II 38,46%. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa penerapan strategi discovery inquiry dapat meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita pada pembelajaran Matematika siswa kelas IV SD Negeri 3 Karangharjo Pulokulon Grobogan tahun 2012/2013.*

Kata kunci: *kemampuan menyelesaikan soal cerita, Discovery inquiry.*

## **A. Pendahuluan**

Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang berisi angka-angka dan sulit untuk dipahami sehingga guru harus mampu memfasilitasi siswa demi tercapainya tujuan pembelajaran matematika, khususnya dalam penyelesaian soal cerita. Siswa sering mengalami kesulitan untuk memahami soal cerita karena mereka kurang berminat dalam memecahkan masalah berbentuk cerita. Kekurangminatan siswa dapat disebabkan oleh:

1. Kekurang pahaman siswa terhadap kalimat matematika
2. Tidak berani bertanya baik kepada guru maupun temannya
3. Siswa kurang paham terhadap kata kunci yang terkait dengan tanda operasional hitung.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di kelas IV SD Negeri 3 Karangharjo, pada saat guru menjelaskan pembelajaran matematika hanya ada beberapa siswa yang benar-benar memperhatikan. Selain itu siswa lain hanya bersifat pasif dan apabila mereka mengalami kesulitan hanya diam saja karena takut untuk bertanya. Pada materi bilangan bulat ini, kemampuan siswa dalam soal cerita masih kurang karena banyak siswa yang belum paham dengan soal yang diberikan. Siswa belum memahami inti dari soal tersebut. Bahkan siswa juga merasa malas dalam membaca soal yang begitu panjang. Kurangnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita dalam pembelajaran matematika disebabkan oleh strategi pembelajaran yang kurang efektif. Proses pembelajaran ini dianggap membosankan karena dalam penyampaian materi masih bersifat konvensional. Dalam studi Carpenter, dkk (dalam Rochani, 2011: 25) “Tentang soal cerita yang memuat penjumlahan dan pengurangan di sekolah dasar, ditemukan bahwa anak yang berhasil melakukan analisis serta menyelesaikan masalah yang diberikan dengan menggunakan strategi perhitungan menurut cara mereka sendiri”.

Menurut Soedjadi dalam Priyadi ( 1996 : 2 ) “Strategi yang dapat mengaktifkan siswa bertumpu pada dua hal, yaitu pada optimalisasi interaksi antara semua elemen pembelajaran dan optimalisasi keikutsertaan pada indra, rasa, karsa, dan nalar siswa”. Dalam menyampaikan pembelajaran guru bisa menggunakan strategi yang bervariasi. Saat ini strategi pembelajaran yang dipilih guru untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita adalah strategi *Discovery Inquiry*.

Strategi *Discovery Inquiry* merupakan suatu rangkaian kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis dan logis sehingga mereka dapat menemukan sendiri pengetahuan, sikap dan keterampilan sebagai wujud adanya perubahan perilaku. Menurut pendapat Hamalik ( 2008 : 220 ), “Strategi *discovery inquiry* adalah situasi-situasi akademik dimana kelompok-kelompok kecil siswa (yang terdiri atas 4 sampai 6 orang anggota) mencari jawaban-jawaban terhadap topik-topik *inquiry*”. Dalam situasi-situasi tersebut, para siswa dapat menemukan konsep atau rincian informasi.

Berdasarkan uraian diatas, guru seharusnya menerapkan strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita pada pembelajaran matematika, salah satunya dengan strategi *Discovery Inquiry*. Untuk itu, peneliti mencoba menerapkan strategi *Discovery Inquiry* untuk mengungkapkan apakah dengan strategi *Discovery Inquiry* dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada pembelajaran matematika.

Dari latar belakang diatas maka penulis dalam penelitian ini mengambil judul “Peningkatan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Melalui Strategi *Discovery Inquiry* Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 3 Karangharjo, Pulokulon, Grobogan Tahun 2012/ 2013”.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 3 Karangharjo yang beralamat di Dusun Kepoh Desa Karangharjo Kecamatan Pulokulon Kabupaten Grobogan. Waktu pelaksanaan penelitian dimulai pada bulan Nopember 2012 sampai dengan bulan Januari 2013. Subjek penelitian adalah guru dan siswa kelas IV SD Negeri 3 Karangharjo.

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas Partisipan. Menurut Joko Suwandi (2011: 6) “penelitian tindakan kelas partisipan apabila peneliti harus terlibat langsung dalam proses penelitian sejak awal sampai kepelaporan”. Dengan demikian, dari perencanaan peneliti sudah terlibat, selanjutnya peneliti memantau, mengamati, mencatat, mengumpulkan data, hipotesis, kemudian menganalisis data serta melaporkan hasil penelitian. PTK dimulai dari tahapan *planning, action, observation/ evaluation, dan reflection*.

Data dalam penelitian ini berupa: (a) Cara mengajar guru dengan menggunakan strategi *discovery inquiry* dalam pembelajaran matematika, (b) Perilaku siswa dalam proses pembelajaran di kelas, (c) Kondisi dan situasi kelas selama proses pembelajaran. Jenis data yang digunakan adalah kualitatif yaitu berupa diskripsi mengenai kegiatan pembelajaran di dalam kelas. Sumber data ada 2 yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data dari guru dan data diri siswa, yaitu data yang diperoleh secara langsung dari siswa itu sendiri sedangkan data sekunder adalah data dari observer atau hasil kolaborasi dengan teman sejawat.

Teknik pengumpulan data yang digunakan ada 4 yaitu wawancara, observasi, tes dan dokumentasi. Wawancara adalah cara pengumpulan data dengan tanya jawab secara langsung berhadapan muka, peneliti bertanya secara lisan respondent menjawab secara lisan pula mengenai kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita Matematika. Observasi adalah cara mengumpulkan data dengan jalan mengamati langsung terhadap obyek yang diteliti. Tes

merupakan kegiatan yang dilakukan guna mengetahui pemahaman siswa mengenai materi yang disampaikan. Tes dilakukan pada saat sebelum dan sesudah penelitian dilakukan. Tes yang digunakan adalah tes formatif. Menurut Zainal Arifin (2011: 243) studi dokumentasi adalah teknik untuk mempelajari dan menganalisis bahan-bahan tertulis kantor atau sekolah seperti: silabus, program tahunan, program bulanan, program mingguan, rencana pelaksanaan pembelajaran dan sebagainya. Dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data mengenai kondisi sekolah pada umumnya, kondisi siswa selama kegiatan pembelajaran Matematika.

Instrumen dalam penelitian ini adalah: (1) Daftar Pertanyaan Wawancara digunakan untuk mengetahui secara langsung data yang diperlukan dari responden untuk memperoleh kevalitan dalam menunjang penelitian. Dengan menggunakan wawancara ini peneliti bisa mengetahui kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa kelas IV SD Negeri 3 Karangharjo sebelum diterapkannya strategi *discovery inquiry*. Instrumen yang digunakan adalah daftar pertanyaan mengenai latar belakang siswa, keaktifan siswa selama pembelajaran Matematika dan nilai siswa sebelum tindakan. (2) Lembar Observasi, Instrumen penelitian dikembangkan oleh peneliti bersama mitra guru kelas IV SD Negeri 3 Karangharjo dengan menggunakan lembar observasi. Kegiatan observasi ini sesuai dengan pedoman observasi yang dibagi menjadi 3 yaitu: Observasi tindak mengajar yang disampaikan dengan rencana pembelajaran, Observasi tindak belajar yang berkaitan dengan hasil belajar, inisiatif, reaksi serta antusias siswa dalam pembelajaran Matematika, Keterangan tambahan yang berkaitan dengan tindak mengajar yang sudah tercapai maupun yang belum tercapai. (3) Soal Tes, Instrumen yang digunakan dalam penyusunan soal tes antara lain: menentukan materi, membuat kisi-kisi, menentukan tipe dan bentuk soal (4) Dokumentasi merupakan suatu teknik untuk memperoleh atau mengetahui sesuatu dengan melihat-lihat buku-buku, arsip yang berhubungan dengan siswa kelas IV SD Negeri 3 Karangharjo. Dokumentasi dalam penelitian ini adalah silabus

Matematika, nilai siswa sebelum tindakan, daftar hadir siswa, data-data sekolah, identitas siswa (nama dan nomor induk siswa), dan foto selama proses penelitian.

Proses analisis data menurut Miles dan Huberman dengan analisis interaktif di dalam Budi (2010: 336-345) dengan rincian sebagai berikut: (1) Reduksi data, proses ini berlangsung terus sepanjang pelaksanaan penelitian. Reduksi data adalah sesuatu bentuk analisis penyederhanaan, mempertegas, dan mengatur data sedemikian rupa sehingga kesimpulan akhir dilakukan. Proses ini berakhir sampai laporan akhir penelitian selesai ditulis. (2) Penyajian data berupa catatan observasi, lembar observasi terhadap guru, serta lembar observasi keaktifan siswa. (3) Verifikasi dilakukan dengan melihat hasil refleksi yang didasarkan pada hasil observasi. Verifikasi dilakukan secara bersama-sama antara guru kelas sebagai observer serta guru peneliti yang bertindak sebagai pelaksana tindakan dan juga observer.

### **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Kemampuan menyelesaikan soal cerita sering dianggap sulit dan membosankan bagi siswa. Dalam studi Carpenter, dkk (dalam Rochani, 2011: 25) “Tentang soal cerita yang memuat penjumlahan dan pengurangan di sekolah dasar, ditemukan bahwa anak yang berhasil melakukan analisis serta menyelesaikan masalah yang diberikan dengan menggunakan strategi perhitungan menurut cara mereka sendiri”.

Dari pendapat diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa siswa akan mendapat suatu pembelajaran yang berharga apabila mereka dapat menemukan sendiri suatu pemecahan masalah dengan kemampuan yang mereka miliki. Kemampuan yang diungkap melalui penelitian ini adalah kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada pembelajaran Matematika.

Berdasarkan hasil pelaksanaan tindakan siklus I dan siklus II melalui penerapan strategi *discovery inquiry* yang dilaksanakan di SD Negeri 3



Karangharjo Kecamatan Pulokulon Kabupaten Grobogan dapat meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita yang berdampak pada hasil pembelajaran Matematika. Hal ini dapat dilihat pada Pra siklus, siklus I dan siklus II yang mengalami peningkatan.

Kemampuan menyelesaikan soal cerita yang dilaksanakan dari pra siklus, siklus I dan siklus II menunjukkan peningkatan yaitu : (1) Pra siklus: pengamatan yang dilakukan sebelum adanya penerapan strategi *discovery inquiry*, siswa yang mendapat nilai diatas KKM (67) sebanyak 2 siswa atau 7,69% sedangkan siswa yang mendapat nilai di bawah KKM sebanyak 24 siswa atau 92,31%. Selain hasil belajar, tingkat keaktifan siswa pada pra siklus yang berani memberikan tanggapan, menjawab pertanyaan, mengemukakan pendapat 0%, siswa yang berani bertanya sebanyak 1 siswa atau 3,85% dan yang aktif dalam kerjasama kelompok sebanyak 5 siswa atau 19,23%. Sehingga rata-rata kelas pada pra siklus ini masih rendah yaitu 46.15. (2) Siklus I: pada siklus ini siswa yang memperoleh nilai diatas KKM sebanyak 11 siswa atau 42,31% sedangkan siswa yang masih memperoleh nilai dibawah KKM sebanyak 15 siswa atau 57,69%. Selain dari segi hasil belajar yang mengalami peningkatan, keaktifan siswa juga mengalami peningkatan. Siswa yang memberikan tanggapan sebanyak 1 siswa atau 3,85%, siswa yang berani bertanya dan menjawab pertanyaan sebanyak 2 siswa atau 7,69%, siswa yang mengemukakan pendapat sebanyak 1 siswa atau 3,85% dan siswa yang mau bekerjasama dengan kelompok sebanyak 7 siswa atau 26,92% dengan rata-rata kelas 65.38. (3) Siklus II: pada siklus II hasil belajar siswa sudah cukup signifikan hal ini ditunjukkan dengan hasil belajar yang meningkat cukup baik. Siswa yang mendapat nilai diatas KKM sebanyak 17 siswa atau 65,38% sedangkan siswa yang mendapat nilai dibawah KKM sebanyak 9 siswa atau 34,62%. Keaktifan siswa juga mengalami peningkatan. Siswa yang memberikan tanggapan sebanyak 3 siswa atau 11,54%, siswa yang berani bertanya dan menjawab pertanyaan sebanyak 5 siswa atau 19,23%, siswa yang mengemukakan pendapat sebanyak 3 siswa atau 11,54% dan siswa yang

mau bekerjasama dengan kelompok sebanyak 10 siswa atau 38,46% sehingga rata-rata kelas siswa mencapai 74.62. Untuk itu pada siklus II ini penelitian sudah tidak dilanjutkan lagi karena rata-rata siswa sudah mencapai KKM sesuai yang diharapkan guru.

#### **D. Simpulan**

Berdasarkan uraian diatas baik secara teoritis maupun dari pengamatan pada proses pembelajaran yang telah dilakukan di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 3 Karangharjo Kecamatan Pulokulon, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: (1) Strategi pembelajaran *discovery inquiry* pada pembelajaran Matematika materi bilangan bulat dapat meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa kelas IV SD Negeri 3 Karangharjo. (2) Penerapan strategi *discovery inquiry* pada mata pelajaran Matematika materi bilangan bulat kelas IV di SD Negeri 3 Karangharjo Kecamatan Pulokulon dapat meningkat di atas rata-rata kriteria ketuntasan minimal (KKM) 67. (3) Sesuai keseluruhan siklus yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi *discovery inquiry* ternyata dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap pembelajaran Matematika tentang bilangan bulat. Hal ini nampak jelas pada tabel terakhir, bahwa dalam setiap siklus selalu membawa dampak yang positif kearah peningkatan kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa kelas IV SD Negeri 3 Karangharjo. Pada pra siklus rata-rata kelas 46.15, pada siklus I rata-rata kelas meningkat menjadi 65.38 dan pada siklus II penerapan strategi *discovery inquiry* mengalami peningkatan yang cukup signifikan yaitu rata-rata mencapai 74.62. Berdasarkan hasil tersebut, maka hipotesis tindakan yang dirumuskan pada penelitian ini adalah strategi pembelajaran *discovery inquiry* dapat meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa serta hasil belajar siswa. Dari perumusan hipotesis itu, maka terjawab bahwa dengan menggunakan strategi

pembelajaran *discovery inquiry* dapat meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa kelas IV SD Negeri 3 Karangharjo.

## E. Daftar Pustaka

Arifin, Zainal. 2011. *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Budi. 2011. "Peningkatan hasil belajar mata pelajaran IPA melalui penerapan metode pembelajaran *Time Token Arend* divariasikan dengan metode pembelajaran *Number Head Together* pada siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri 2 Sugihan Kecamatan Toroh, Kabupaten Grobogan Tahun Pelajaran 2011/2012". Skripsi. Surakarta: FKIP. Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Hamalik, O. 2008. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.

Priyadi. 2010. "Penerapan Metode Diskusi Kelompok Dan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Pembelajaran Matematika Tentang Penyajian Data Dalam Bentuk Tabel, Diagram Batang Siswa Kelas Vi Semester 2 Sd Negeri 1 Asemrudung, Kecamatan Geyer, Kabupaten Grobogan Tahun Pelajaran 2009 / 2010". Skripsi. Semarang: FKIP, Universitas Terbuka.

Rochani, Siti. 2011. "Peningkatan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Perkalian Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Mencari Pasangan pada Siswa Kelas II SDN 01 Ngrijo Tasikmadu, Karanganyar tahun pelajaran 2009/ 2010". Skripsi. Surakarta: FKIP, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Suwandi, Joko. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Surakarta : PSKGJ-FKIP Universitas Muhammadiyah Surakarta.