

PENERAPAN PENDEKATAN INKUIRI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN SISWA MEMECAHKAN MASALAH SOAL CERITA PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Oleh;

Asmad, S.Pd.SD.

SD Negeri 1 Darma Kecamatan Darma Kabupaten Kuningan

ABSTRAK

Penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas melalui penerapan pendekatan inkuiri. Subjek penelitian ini yaitu siswa kelas VI SD Negeri 1 Darma Kecamatan Darma tahun pelajaran 2016/2017 yang berjumlah 24 siswa. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus, dan setiap siklus terdiri dari 2 pertemuan. Prosedur penelitian yang dilakukan pada setiap siklus yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Jenis data yaitu data kuantitatif yang berupa nilai hasil belajar dan data kualitatif yang berupa data hasil pengamatan terhadap aktivitas belajar siswa dan performansi guru, yang pembahasannya dilatarbelakangi oleh temuan dilapangan bahwa hasil belajar matematika terutama dalam penjumlahan dan pengurangan masih rendah. tujuan penelitian ini adalah mengetahui meningkatkan pembelajaran melalui penerapan pendekatan inkuiri, siswa kelas VI SD Negeri 1 Darma Kecamatan Darma Kabupaten Kuningan. Media penelitian adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dengan dua Siklus. Subjek penelitian adalah siswa kelas VI SD Negeri 1 Darma sebanyak 32 siswa. Hasil penelitian didapatkan bahwa pemanfaatan penerapan pendekatan inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa SD Negeri 1 Darma Kecamatan Darma Kabupaten Kuningan. Hal ini dibuktikan adanya perkembangan pemahaman hasil belajar siswa Adapun hasil yang dicapai dari setiap siklus adalah siklus 1 di kualifikasikan kurang (K) yang rata-rata skor nilai keseluruhan siswa mencapai 6,81, untuk siklus 2 di kualifikasikan sangat baik (SB) yang rata-rata skor nilai keseluruhan siswa mencapai 8,18.

Kata Kunci : *Penerapan pendekatan inkuiri, meningkatkan kemampuan siswa, Matematika.*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan pose sistematis untuk meningkatkan martabat manusia paling mendasar secara holistik (utuh menyeluruh), meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Afektif tercermin dalam kualitas

keimanan, ketaqwaan, akhlak mulia, budi pekerti luhur dan kepribadian unggul serta kompetensi estetis, kognitif tercermin pada kapasitas olah pikir, dan daya intelektualitas untuk menggali dan mengembangkan serta menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi, aspek

psikomotorik tercermin pada kemampuan mengembangkan keterampilan teknis, kecakapan praktis dan kompetensi kinetis.

Sekolah Dasar merupakan satuan pendidikan dasar yang bertujuan meletakkan dasar kecerdasan yaitu membaca, menulis, dan berhitung. Matematika merupakan ilmu universal yang mendasar perkembangan teknologi modern, dengan belajar matematika kapasitas olah pikir, daya intelektual dapat dikembangkan sesuai dengan potensi anak didik secara optimal. Perkembangan Pet dibidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa, dilandasi oleh perkembangan matematika dibidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang All. Untuk menguasai dan mencipta teknologi dimasa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini.

Belajar matematika mutlak harus dilakukan peserta didik sejak dini, untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berkomunikasi, berpikir logis, sistematis, kritis dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan, agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

Ala pembelajaran matematika diperlukan satu pendekatan yang tepat dengan memperhatikan tingkat kemampuan peserta didik, kebutuhan peserta didik, memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar.

Dilihat dari aspek psikologis, siswa kelas VI merupakan tahap peralihan dari kelas rendah ke kelas

tinggi pada tahap berpikir konkret, oleh karena itu bahan ajar harus disusun dari yang konkret ke yang abstrak, dari yang dekat ke yang jauh, dari yang sederhana ke yang kompleks, dari yang mudah ke yang sukar. Pendekatan yang dianggap tepat dengan hal tersebut adalah pendekatan kontekstual. Selain hal tersebut anak harus dilatih mengembangkan kemampuan menggunakan matematika dalam pemecahan masalah, mengkomunikasikan ide atau gagasan dengan menggunakan simbol.

Pendekatan pemecahan masalah merupakan fokus dalam pembelajaran matematika dengan berbagai cara penyelesaian. Untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah, membuat model matematika, menyelesaikan masalah, dan menafsirkan solusinya.

Secara substantif inti dari belajar adalah perubahan, dengan demikian belajar dapat diartikan sebagai 'cara mencari tahu' tentang alam sekitar secara sistematis dan bukan hanya kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan satu proses penemuan (Depdiknas 2004:5-6). Pembelajaran menekankan kepada pemberian pengalaman belajar secara langsung yang bermakna, aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan dapat memfasilitasi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik pesta didik.

Kenyataan dilapangan khususnya di kelas VI SDN 1 Darma saat ini pembelajaran belum sesuai dengan yang diharapkan dengan kurikulum, pembelajaran matematika masih terdapat kekurangan-kekurangan diantaranya

interaksi siswa belum optimal, siswa kurang disiplin, siswa kurang antusias dalam belajar, siswa tidak berani mengajukan pertanyaan, sehingga hasil belajar belum mencapai target sasaran kriteria ketuntasan minimal.

Tujuan Perbaikan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan :

1. Meningkatkan kemampuan guru merencanakan pembelajaran pemecahan masalah soal cerita penjumlahan dan pengurangan di Kelas VI SDN 1 Darma
2. Meningkatkan kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran pemecahan masalah untuk meningkatkan kemampuan siswa memecahkan masalah soal cerita penjumlahan dan pengurangan di Kelas VI SDN 1 Darma
3. Meningkatkan hasil belajar siswa memecahkan masalah soal cerita penjumlahan dan pengurangan di Kelas VI SDN 1 Darma.

Manfaat Perbaikan Penelitian

1. Manfaat bagi guru
Dengan dilaksanakannya Penelitian Tindakan Kelas kesalahan guru dalam memberikan pembelajaran akan cepat di analisis dan diperbaiki sehingga kesalahan tersebut tidak berlanjut, jika kesalahan dapat di perbaiki maka diharapkan hasil belajar siswa meningkat. Manfaat bagi guru paling utama adalah menambah wawasan pengetahuan dan pengalaman dalam memecahkan permasalahan pembelajaran. Dengan dilaksanakannya Penelitian Tindakan Kelas, ada hubungan timbal balik antara pembelajran dan perbaikan hasil belajar.

2. Manfaat bagi siswa

- a. Manfaat penelitaian ini bagi siswa menambah wawasan berpikir, untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah soal cerita di kelas VI SDN 1 Darma
- b. Meningkatkan soal kerja sama, berkomunikasi, secara ilmiah, meningkatkan keterampilan
- c. Terbiasa menemu cara pemecahan masalah secara sederhana dalam kehidupan sehari-hari

3. Manfaat bagi lembaga

Manfaat kelembagaan adalah mengembangkan fungsi lembaga Sekolah Dasar sebagai lembaga pendidikan dan pengajaran, serta sebagai lembaga untuk kegiatan penelitian pendidikan dan pengajaran di Sekolah Dasar.

METODOLOGI PENELITIAN

Lokasi Penelitian

Perbaikan pembelajaran dilaksanakan di SD Negeri 1 Darma Kecamatan Darma Kabupaten Kuningan tahun pelajaran 2016/2017.

Waktu Penelitian

Waktu penelitian seluruhnya dilaksanakan selama 1 bulan yaitu pada bulan Pebruari 2017. Adapun perlakuan terhadap objek penelitian dilaksanakan sebanyak 2 siklus dimana setiap siklus dilakukan 2 kali pertemuan. Siklus I dilaksanakan pada tanggal 6 Pebruari 2017 sedangkan siklus II dilaksanakan pada tanggal 8 Pebruari 2017.

Obyek Penelitian

Penelitian Perbaikan pembelajaran dilakukan terhadap siswa kelas VI SD Negeri 1 Darma Kecamatan Darma Kabupaten Kuningan yang berjumlah 32

siswa yang terdiri dari 18 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan.

Rancangan Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini direncanakan akan dilaksanakan sebanyak 2 siklus. Satu siklus terdiri dari 2 pertemuan. Pertemuan I digunakan untuk pembelajaran, sedangkan

pertemuan II digunakan untuk pembelajaran dan tes formatif. Masing-masing siklus dilaksanakan melalui 4 tahapan, yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Prosedur tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2 Prosedur Penelitian
(Arikunto, Suhardjono, dan Supardi, 2009: 16)

Model rancangan penelitian diatas berupa seperangkat kegiatan, dengan satu perangkat terdiri dari empat komponen yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi yang selanjutnya disebut sebagai satu siklus atau satu putaran kegiatan. Permasalahan dan hasil refleksi siklus I akan diperbaiki pada siklus II dengan serangkaian komponen seperti pada siklus pertama dan seterusnya.

Teknik Analisis Data

Penelitian ini membutuhkan data-

data yang akurat. Hal-hal yang akan dibahas pada sub-bagian ini adalah mengenai jenis data, sumber data, dan teknik pengumpulan data. Ketiga hal tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut.
Data Kuantitatif

Data kuantitatif pada penelitian ini diperoleh dari hasil tes formatif pada mata pelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan yang dilakukan setiap akhir siklus. Data ini berupa nilai hasil belajar siswa, nilai rata-rata kelas, dan tuntas belajar klasikal.

Data Kualitatif

Data kualitatif diperoleh melalui pengamatan. Pengamatan dilakukan terhadap aktivitas belajar siswa dan performansi guru. Hasil pengamatan dicatat dalam lembar pengamatan. Penjabaran hasil pengamatan inilah yang merupakan data kualitatif penelitian. Data kuantitatif tersebut dibuat sesuai dengan pedoman penilaian yang telah dibuat oleh guru. Setelah guru memberikan penilaian lalu menganalisis perbutir soal. Hasil analisis siswa terlampir.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik tes

Teknik tes ini dilakukan melalui Lembar Kerja Siswa (LKS) pada tiap akhir pembelajaran, serta tes formatif pada tiap akhir siklus. Pelaksanaan tes bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa.

Teknik nontes

Dalam BSNP (2007: 14), disebutkan bahwa teknik nontes merupakan teknik penilaian yang digunakan untuk memperoleh gambaran, terutama mengenai karakteristik, sikap, maupun kepribadian. Teknik nontes dalam penelitian ini dilakukan melalui pengamatan dan dokumentasi. Pengamatan dilakukan untuk mengetahui aktivitas siswa dan performansi guru selama proses pembelajaran.

HASIL PENELITIAN

Deskripsi Hasil Penelitian Perbaikan Pembelajaran

1. Siklus 1

- a. Perencanaan Perbaikan Pembelajaran Matematika Siklus 1

Perencanaan perbaikan pembelajaran matematika (eksak) sebagaimana hasil diskusi dengan teman sejawat, bahwa masalah yang utama yang harus segera ditindak lanjuti adalah siswa menemukan kesulitan dalam memecahkan masalah penjumlahan dan pengurangan pada soal cerita, siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran, siswa kurang berminat pada pembelajaran matematika. Untuk menguasai permasalahan tersebut maka perencanaan dan pelaksanaan perbaikan pembelajaran peneliti dituangkan dalam kegiatan inti pembelajaran, berupa tindakan sebagai alternatif untuk memperbaiki pembelajaran yaitu menyajikan pembelajaran dengan menggunakan metode pemecahan masalah yang bervariasi, menyampaikan materi pembelajaran dengan jelas, memberikan kesempatan bertanya kepada siswa, menggunakan alat peraga, lebih jelasnya dapat dilihat pada RPP lampiran 1.

b. Pelaksanaan dan Pengamatan Perbaikan Pembelajaran Matematika Siklus 1

Sebagai rencana perbaikan pembelajaran matematika siklus 1 yang dilakukan peneliti hasil observasi atau pengamatan yang dilakukan adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1

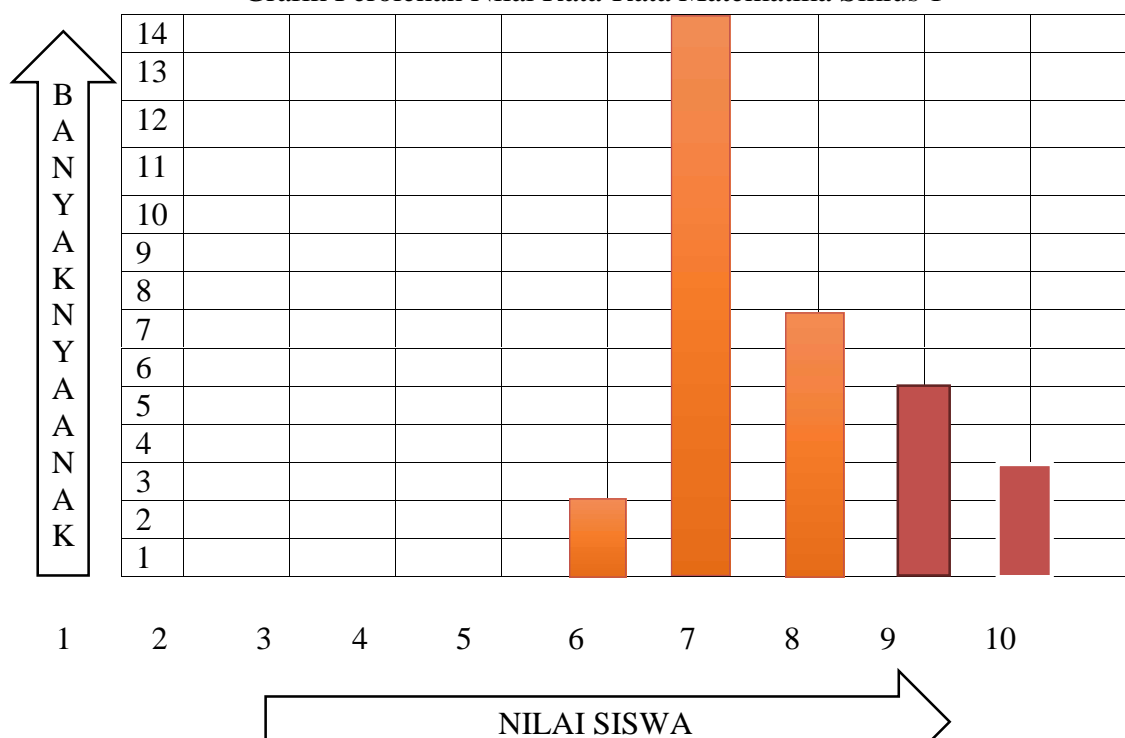
Data Hasil Nilai Perbaikan Pembelajaran Matematika Siklus 1

Siswa SDN 1 Darama

Nilai Siklus		Komentar	
1	Jumlah	Jumlah	%
10			
9	4	36	12,50
8	5	40	15,62
7	7	49	21,87
6	14	84	43,75
5	2	10	6,27
4			
3			
2			
1			
Jumlah		219	100
Rata-rata		6,843	

Grafik 2

Grafik Perolehan Nilai Rata-Rata Matematika Siklus 1



c. Refleksi Matematika Siklus 1

Berdasarkan interpretasi data hasil observasi pada pembelajaran siklus 1 telah berhasil meningkatkan kemampuan siswa memecahkan soal cerita

penjumlahan dan pengurangan dari nilai rata-rata pada awal 5,75 meningkat pada siklus 1 menjadi 6,84 dengan rincian yang memperoleh nilai 9 ada 4 orang (12,81%) nilai 8 ad 5 orang

(15,62%) nilai 7 ada 7 orang (21,87%), tetapi masih ada yang memperoleh nilai dibawah 7 yaitu nilai 6 ada 14 orang (43,75%) nilai 5 ada 2 orang (6,2%) maka perbaikan pembelajaran harus ditingkatkan pada siklus 2 dengan fokus tindakan perbaikan pembelajaran menggunakan alat peraga dan melaksanakan metode bervariasi.

2. Siklus 2

a. Perencanaan Perbaikan pembelajaran matematika Siklus 2

Perencanaan perbaikan pembelajaran matematika (eksak) sebagaimana hasil dari refleksi siklus 1, bahwa masalah yang utama yang harus segera ditindak lanjuti pada siklus 2 adalah

sebagian besar siswa / 16 orang siswa masih memperoleh nilai dibawah 7, untuk menguasai permasalahan tersebut maka tindakan perencanaan perbaikan pembelajaran penelitian dituangkan dalam kegiatan inti pembelajaran, berupa tindakan sebagai alternatif untuk memperbaiki pembelajaran yaitu menggunakan alat peraga dan menggunakan metode bervariasi lebih jelasnya dapat dilihat pada RPP lampiran 2.

b. Pelaksanaan dan Pengamatan Perbaikan Pembelajaran Matematika Siklus 2

Sebagaimana rencana perbaikan pembelajaran matematika siklus 2 yang dilakukan penulis adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3

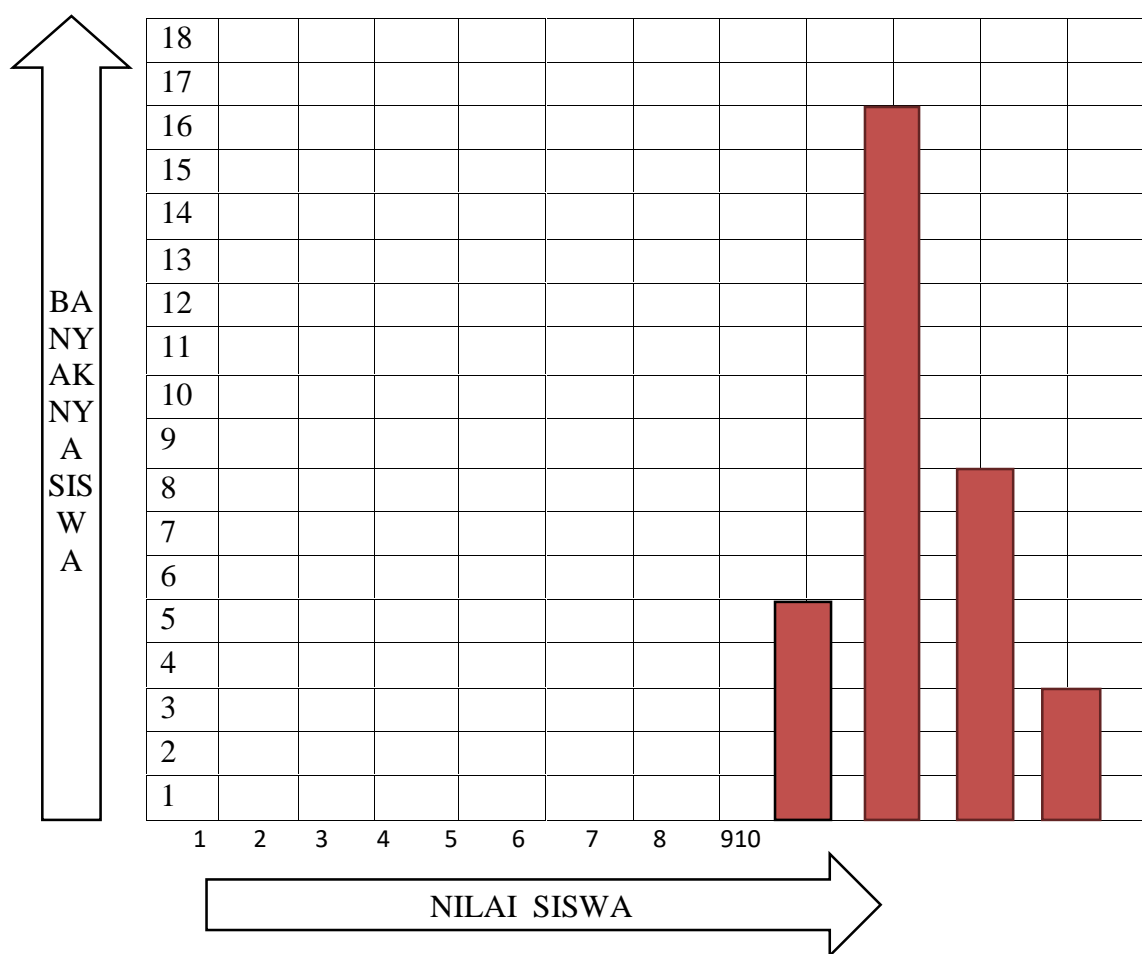
Data Hasil Pengolahan Nilai Perbaikan Pembelajaran Matematika Siklus 2

Siswa SDN 1 Darma

SKALA NILAI	NILAI SIKLUS			Komentar
	2	Jumlah	%	
10	3	30	9,37	
9	8	72	25	
8	16	128	50	
7	5	35	15,62	
6				
5				
4				
3				
2				
1				
Jumlah	32	265	100	
Rata-rata		8.28		

Grafik 4.4

Grafik Perolehan Nilai Rata-Rata Matematika Siklus 2



c. Refleksi Pembelajaran Matematika Siklus 2

Berdasarkan interpretasi data hasil observasi, pada pembelajaran siklus 2 telah berhasil meningkatkan kemampuan siswa memecahkan soal cerita penjumlahan dan pengurangan dari nilai rata-rata pada tes siklus 1 6,84

meningkat pada siklus 2 menjadi 8,28, dengan rincian yang memperoleh 10 ada 3 orang (9,37%), nilai 9 ada 8 orang (25%), nilai 8 ada 16 orang (50%), nilai 7 ada 5 orang (15,62), perolehan nilai rata-rata telah melebihi ketuntasan yaitu 7,5 (75%), maka pembelajaran dinyatakan tuntas

pada siklus 2.

PEMBAHASAN DARI SETIAP SIKLUS

Sebelum Perbaikan Pembelajaran

1. Matematika

a. Siklus 1

Dari data hasil perbaikan pembelajaran siklus 1 pada pembelajaran Matematika (eksak telah terjadi keberhasilan perbaikan pembelajaran karena guru dalam menyajikan pembelajaran pemecahan masalah, menyajikan masalah yang sesuai dengan tingkat pemahaman siswa kelas VI pembelajaran dijelaskan secara runtut, melibatkan tanya jawab, dan pembelajaran disajikan dengan menggunakan alat peraga. Keberhasilan ini dapat dilihat dari hasil perolehan nilai yang mendapat nilai tujuh ke atas mencapai 45,55% dari nilai awal 32,33% tapi hasilnya belum optimal, karena masih ada 16 orang siswa yang memperoleh nilai dibawah tujuh, hal ini terjadi karena ada tindakan guru yang belum dilakukan dari rencana tindakan semula yaitu belum menggunakan alat peraga secara optimal, metode pemecahan masalah yang bervariasi, memberikan penguatan dan bimbingan kepada siswa yang menemukan kesulitan.

b. Siklus 2

Dengan menjelaskan materi pembelajaran secara rinci dan sistematis, melakukan tanya jawab dengan siswa dan menggunakan alat peraga manik-manik memberikan

bimbingan kepada siswa yang menemukan kesulitan, menggunakan metode pemecahan masalah yang bervariasi perbaikan pembelajaran pada siklus 2 terjadi peningkatan yang signifikan. Hal ini dapat dilihat pada hasil perolehan siswa yang dapat nilai tujuh ke atas mencapai 84,37 % dari nilai rata-rata siklus 1 hanya 45,55 % perbaikan.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Dari hasil kajian perbaikan pembelajaran yang dilaksanakan pada Pembelajaran Matematika tentang memecahkan masalah soal cerita pada penjumlahan dan pengurangan dapat ditarik kesimpulan :

1. Kesimpulan guru merencanakan pembelajaran meningkat dengan merencanakan pembelajaran yang runtut, menggunakan pendekatan inkuiri secara sistematis.
2. Kemampuan guru melaksanakan pembelajaran dengan pendekatan inkuiri menggunakan metode pemecahan masalah, menyajikan pembelajaran yang runtut, sistematis, melibatkan tanya jawab, menggunakan alat peraga, memberikan bimbingan kepada yang menemukan kesulitan dan memberi penguatan dapat meningkatkan kemampuan siswa memecahkan soal cerita pada penjumlahan dan pengurangan di kelas VI SDN 1 Darama Kecamatan Darma.
3. Hasil belajar siswa meningkat dari perolehan nilai rata-rata siklus 1 yaitu 6,81 menjadi 8,18 pada siklus 2

Saran

Berdasarkan kesimpulan pada pembelajaran matematika ada beberapa hal yang harus dilakukan guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran khususnya dalam meningkatkan pemahaman siswa tentang pemecahan masalah soal cerita pada penjumlahan dan pengurangan di kelas VI yaitu guru dalam pembelajaran hendaknya menggunakan metode pemecahan masalah, menyajikan masalah hendaknya sesuai dengan tingkat kemampuan siswa, melibatkan tanya jawab, menjelaskan materi secara runtut dan sistematis, serta memberikan bimbingan kepada siswa yang menemukan kesulitan dan memberi penguatan.

Tindak Lanjut

Untuk melaksanakan program perbaikan langkah yang perlu dilakukan guru adalah mendata permasalahan utama yang perlu dipecahkan segera, lebih lanjut diidentifikasi, dianalisis penyebabnya dan dipecahkan melalui kolaborasi, sumbang saran diskusi, merencanakan model pembelajaran yang dilakukan.

Hasil penelitian tersebut lebih lanjut dikembangkan ditingkat Kelompok Kegiatan Guru (KKG) dianalisis, didiskusikan dicari kelebihan dan kekurangannya dalam rangka meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

Aswawi, Zainul, dkk (2015), Tes dan Asesmen di Sekolah Dasar, Jakarta : Universitas Terbuka

Erman Suherman, dkk (2001), Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer, Bandung : Universitas Pendidikan Indonesia

Hera Lestari, dkk (2005), Pendidikan Anak di Sekolah Dasar, Jakarta : Universitas Terbuka

Julius Hambali, dkk (1995), Pendidikan Matematika, Jakarta : Universitas Terbuka

Kelompok kerja pengawas TK/SD, (2006) Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar KTSP SD Kelas VIKuningan, Dinas Pendidikan Kabupaten Kuningan

Nur Aisah, (2004), Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan SAVE Sebagai Upaya meningkatkan Hasil Belajar Siswa : Skripsi Tidak Dipublikasikan

Ratna Wills Dahar (1989), Teori-teori Bilangan, Jakarta : Erlangga

Sirojudin, dkk (2005), Belajar Matematika Dengan orientasi Penemuan dan Pemecahan Masalah I A, Bandung : PT. Sarana Panca Karya Nusa

Suciati, dkk (2004) Belajar dan Pembelajaran 2, Jakarta : Universitas Terbuka

Supriyadi, dkk (1996) Pendidikan Matematika, Jakarta : Universitas terbuka

Syamsudin, Abin (2004) Profesi
Keguruan 2, Jakarta :
Universitas Terbuka

Tim Matematika (2004) Cerdas
Matematika Kelas V, Jakarta :
Yudistira

Udin S Winatapura, dkk (2004)
Perkembangan Peserta Didik,
Jakarta : Universitas Terbuka

Wardani, I.G.A.K (2004) Pemantapan
Kemampuan Profesional, Jakarta
: Universitas Terbuka