

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas III SDN Guntur 01 Pagi Kecamatan Setiabudi Jakarta Selatan sangat merisaukan. Hal ini ditunjukkan dengan indikator penentuan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) hanya 20% dari 36 siswa yaitu hanya 12 orang siswa yang memperoleh nilai sesuai dengan syarat KKM, sedangkan 24 orang lainnya masih di bawah target KKM yang ditentukan yaitu 6,0.¹

Bila permasalahan tersebut dibiarkan berlarut-larut akan berdampak negatif pada siswa baik dampak akademik, sosial, maupun psikologis. Dampak akademik yang akan dialami siswa adalah kesulitan untuk memahami konsep pembelajaran berikutnya. Dampak sosial yang akan dialami siswa pada bilangan pecahan yaitu ada dalam kehidupan sehari-hari. Dampak psikologis adalah siswa tidak percaya diri dan siswa menjadi tidak suka pada pelajaran matematika. Akhirnya timbul sikap membenci guru, tidak menyenangi pelajaran matematika bahkan dapat bermuara pada *drop out* yang otomatis merugikan bangsa dalam meningkatkan sumber daya manusia. Seorang individu yang tidak bersekolah akan rendah cara

¹ Pedoman Guru SDN Guntur 01 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan, Dalam Kriteria Ketuntasan Minimal Siswa

berpikirnya, rendah keterampilannya, tidak mempunyai pekerjaan tetap, dan tidak mempunyai penghasilan yang tinggi dan akhirnya menciptakan kriminal, akan mengganggu keluarga, masyarakat, keamanan Negara dan dapat menyebabkan pengangguran.

Keberhasilan pembangunan Nasional ditentukan oleh sumber daya manusia yang dapat diciptakan melalui pendidikan dimulai dari Sekolah Dasar. Pasal 4 bab II peraturan Pemerintah RI Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan bertujuan menjamin mutu pendidikan nasional dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat.²

Pada umumnya matematika sangat esensial dalam kehidupan sehari-hari, manusia dengan segala aktivitasnya tidak bisa lepas dari matematika. Penyebab dari rendahnya hasil belajar ini disebabkan kurangnya pendekatan pada saat proses pembelajaran bilangan pecahan. Kesulitan belajar matematika khususnya konsep bilangan pecahan adalah kesulitan menggunakan prosedur.

Jerome S Bruner dalam Subardinah menekankan proses pelajar menggunakan model mental, yaitu individu yang belajar mengalami sendiri apa yang dipelajarinya agar proses tersebut yang direkam dalam pikirannya

² Peraturan Pemerintah RI Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (SNP) (Jakarta: Depdiknas, 2006), p 5

dengan caranya sendiri, Bruner membagi proses belajar dalam tiga tahap yaitu.³

- a. Tahap kegiatan (*enactive*)
Pada tahap ini anak belajar konsep melalui benda riil atau mengalami peristiwa di sekitarnya. Anak dalam belajar masih menggunakan cara gerak reflek, coba-coba, dan belum harmonis. Ia melakukan manipulasi benda-benda dengan cara menyusun, menjejer, mengutak-atik, atau gerak lain bersifat coba-coba.
- b. Tahap gambar bayangan (*iconic*)
Pada tahap ini, anak telah dapat mengubah, menandai, dan menyimpan peristiwa atau benda riil dalam bentuk bayangan mental dibenaknya.
- c. Tahap simbolik (*symbolic*)
Pada tahap terakhir anak dapat menyatakan bayangan mentalnya dalam bentuk simbol dan bahasa, sehingga mereka sudah memahami simbol-simbol dan menjelaskan dengan bahasanya.

Prinsip dalam matematika adalah hubungan antara dua atau lebih objek matematika yang dihubungkan yaitu fakta, konsep, prinsip, skill, ataupun yang lainnya. Skill merupakan suatu keterampilan peserta didik dalam pembelajaran, misalnya menghitung operasi bilangan pecahan sederhana.

Guru jarang menggunakan modus representasi *enactive* dalam proses pembelajaran. Alat peraga juga jarang digunakan oleh guru, bahkan ada yang menyatakan bahwa pengajaran matematika bersifat abstrak.

³ Sri Subardinah, *Inovasi Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar* (Jakarta: Depdiknas Dikti 2006), p. 3

Akibatnya peserta didik sejak awal dibiasakan berpikir secara abstrak, itu semua terjadi karena guru khawatir tidak mencapai target kurikulum.⁴

Menurut pengamatan teman guru sejawat yang dianggap berhasil dan berpengalaman, bahwa pembelajaran yang dilakukan peneliti masih bersifat tradisional yaitu pembelajaran yang bersifat abstrak dan pembelajaran secara ceramah, ketika peneliti pada saat itu sedang menempuh mata kuliah Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) memberi masukan bahan sebaiknya mencoba suatu pendekatan pembelajaran yang lain, guru tersebut menyetujuinya. Oleh karena itu, peneliti berusaha menerapkan pendekatan pembelajaran kontekstual.

Pendekatan kontekstual merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Selain itu dapat membantu siswa untuk menumbuhkembangkan cara berpikir kritis. Perkembangan pola pikir dapat berhasil jika didukung dengan cara belajar yang tepat ketika proses pembelajaran berlangsung. Konkret adalah nyata yang menitikberatkan pada proses pendekatan kontekstual. Selain itu belajar matematika siswa belum bermakna, sehingga pengertian siswa tentang konsep sangat lemah.

⁴ Y Marpaung, *Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar No. 2* (Jakarta: Rineka Cipta, 1996), p. 35

Hal ini menyebabkan sulitnya mempelajari matematika bagi siswa karena pembelajaran matematika diberikan kurang bermakna. Guru dalam pengajarannya di kelas tidak mengaitkan pengalaman kehidupan nyata anak dengan ide-ide matematika, dalam pembelajaran matematika di kelas hal ini sangat penting dilaksanakan agar pembelajaran bermakna. Hal ini juga menjadi tugas guru sebagai pendidik dan pengajar untuk meningkatkan hasil belajar siswa terutama pada mata pelajaran matematika. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa, guru harus berupaya melakukan berbagai cara, salah satu di antaranya adalah dengan cara menggunakan pendekatan yang tepat dalam proses pembelajaran matematika. Oleh karena itu, peneliti menganggap perlu melakukan penelitian tentang “Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Tentang Bilangan Pecahan Melalui Pendekatan Kontekstual Di Kelas III SDN Guntur 01 Pagi Kecamatan Setiabudi Jakarta Selatan”.

B. Identifikasi Area dan Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan diatas maka dapat ditemukan identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Peserta didik kurang berminat untuk mempelajari matematika terutama pada bilangan pecahan.
2. Peserta didik kurang memahami konsep bilangan pecahan.
3. Peserta didik tidak dapat menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan bilangan pecahan.

4. Peserta didik kurang menguasai cara menyelesaikan soal cerita yang berhubungan dengan bilangan pecahan.
5. Guru kurang maksimal dalam memanfaatkan alat peraga atau alat bantu lainnya dalam proses pembelajaran matematika tentang bilangan pecahan.
6. Guru belum maksimal dalam memilih dan menerapkan pendekatan maupun metode pembelajaran yang efektif, dalam menyampaikan materi ajar tentang bilangan pecahan.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan masalah-masalah yang berhasil diidentifikasi, maka peneliti memberikan batasan hanya pada upaya meningkatkan hasil belajar matematika tentang bilangan pecahan dengan menggunakan pendekatan kontekstual di kelas III SDN Guntur 01 Pagi Kecamatan Setiabudi Jakarta Selatan. Pembatasan fokus penelitian dimaksudkan agar pelaksanaan penelitian lebih efektif, efisien dan terarah. Pembatasan masalah ini juga disebabkan karena terbatasnya waktu, biaya dan tenaga.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang, identifikasi area dan pembatasan masalah, maka perumusan masalah yang akan dicari pemecahannya melalui penelitian tindakan kelas yaitu: "Bagaimana cara meningkatkan hasil belajar matematika tentang bilangan pecahan dengan menggunakan pendekatan kontekstual pada kelas III SDN Guntur 01 Pagi Kecamatan

Setiabudi Jakarta Selatan? Apakah hasil belajar matematika dapat ditingkatkan melalui penggunaan pendekatan kontekstual?

E. Manfaat Hasil Penelitian

1. Secara teoretik penelitian ini dapat meningkatkan wawasan dan pengetahuan bagi aktivitas akademik, pendidik dan orang yang peduli dengan pendidikan, atau sebagai alternatif dalam upaya meningkatkan hasil belajar matematika tentang bilangan pecahan.
2. Secara praktis hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat:
 - a. Untuk Siswa
 - 1) Memudahkan siswa memahami konsep matematika khususnya pada materi bilangan pecahan karena dengan menggunakan pendekatan kontekstual konsep matematika yang abstrak dapat diajarkan secara konkret.
 - 2) Menumbuhkan minat siswa terhadap pelajaran matematika, karena dengan menggunakan pendekatan kontekstual siswa terlibat langsung dalam pembelajaran.
 - 3) Menciptakan pembelajaran yang menyenangkan karena dengan menggunakan pendekatan kontekstual siswa bisa memanipulasi benda konkret.
 - b. Untuk Guru
 - 1) Membantu guru meningkatkan profesionalisme sebagai pendidik

- 2) Meningkatkan kinerja guru sesuai dengan manajemen peningkatan mutu berbasis sekolah (MPMBS) masing-masing sekolah.

c. Untuk Sekolah

- 1) Dapat meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah dasar.
- 2) Dengan meningkatkan kinerja guru akan berdampak positif terhadap nama baik sekolah dimata masyarakat setempat.

d. Bagi Peneliti

Sebagai bahan untuk mengembangkan dan memperluas pengetahuan dan wawasan tentang upaya meningkatkan hasil belajar matematika tentang bilangan pecahan melalui pendekatan kontekstual di sekolah dasar.

e. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan kajian untuk diteliti lebih lanjut dan mendalam.

BAB II

KAJIAN TEORETIK

A. Acuan Teori Area dan Fokus yang Diteliti

1. Hasil Belajar Matematika tentang Bilangan Pecahan

a. Pengertian Belajar

Dalam kehidupan sehari-hari banyak kegiatan yang sebenarnya merupakan “gejala belajar”. Mustahil dalam suatu kegiatan, kalau seseorang tidak belajar terlebih dahulu, misalnya mengenal pakaian, makan menggunakan alat-alat makan, berkomunikasi satu sama lain dalam bahasa nasional, dan bertindak sopan. Apakah yang menjadikan semua kegiatan itu suatu gejala belajar? Kemampuan untuk melakukan itu semua diperoleh melalui proses perubahan. Adanya perubahan dalam pola perilaku inilah yang menandakan telah terjadi belajar. Jadi belajar merupakan kegiatan mental yang dapat diambil dari luar. Apa yang sedang terjadi dalam diri seseorang yang sedang belajar, tidak dapat diketahui secara langsung hanya dengan mengamati orang tersebut.

Skinner dalam Sagala berpandangan bahwa belajar adalah suatu perilaku. Pada saat orang belajar maka responnya menjadi lebih baik dan sebaliknya bila tidak belajar responnya menjadi menurun.⁵ Adapun menurut Gagne dalam Sagala belajar adalah seperangkat proses kognitif yang

⁵ Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran* (Bandung: Alfabeta, 2006), p.14

mengubah sifat stimulasi lingkungan, melewati pengolahan informasi, menjadi kapasitas baru.⁶

Belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman (*learning is defined as the modification or strengthening of behavior through experiencing*).⁷ Menurut pengertian ini belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil tujuan. Adapun menurut teori mental *state* belajar adalah memperoleh pengetahuan melalui alat indra yang disampaikan dalam bentuk perangsang-perangsang dari luar.⁸

Proses belajar dapat melibatkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Pada belajar kognitif, prosesnya mengakibatkan perubahan dalam aspek kemampuan, berpikir (*cognitive*), pada belajar afektif mengakibatkan perubahan dalam aspek kemampuan merasakan (*affective*), sedangkan belajar psikomotorik memberikan hasil belajar berupa keterampilan (*psychomotoric*).⁹

Menurut Gagne seperti dikutip Syaiful Sagala belajar merupakan kegiatan yang kompleks, dan hasil belajar berupa kapabilitas, timbulnya kapabilitas disebabkan: (1) stimulasi yang berasal dari lingkungan, dan (2) proses kognitif yang dilakukan oleh pelajar. Setelah belajar orang memiliki

⁶ *Ibid.*, p.17

⁷ Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Bumi Aksara, 2001), p. 27

⁸ *Ibid.*, p. 37

⁹ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2009), p. 42

keterampilan, pengetahuan, sikap, dan nilai.¹⁰ Gagne dalam Sagala lebih lanjut mengemukakan bahwa belajar adalah perubahan yang terjadi dalam kemampuan manusia yang terjadi dalam kemampuan manusia yang terjadi setelah belajar secara terus menerus.¹¹

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut di atas menunjukkan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku dalam diri seseorang. Dalam proses belajar mengajar juga melibatkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

b. Pengertian Hasil Belajar

Istilah hasil belajar berasal dari bahasa Belanda “prestatie,” dalam bahasa Indonesia menjadi prestasi yang berarti hasil usaha. Dalam *literature*, prestasi selalu dihubungkan dengan aktivitas tertentu, seperti dikemukakan oleh Gagne dalam Sagala bahwa dalam setiap proses akan selalu terdapat hasil nyata yang dapat di ukur dan ditanyakan sebagai hasil belajar (*achievement*) seseorang.¹²

Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang terjadi setelah mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan pendidikan. Manusia mempunyai potensi perilaku kejiwaan yang dapat dididik dan diubah perilakunya yang meliputi domain kognitif, afektif, dan psikomotorik.¹³

¹⁰ Syaiful Sagala, *op.cit.*, p. 17

¹¹ *Ibid.*, p. 17

¹² *Ibid.*, p. 18

¹³ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), p. 54

Menurut Hamalik hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang terjadi pada seseorang dari yang tidak tahu menjadi tahu. Perubahan tingkah laku yang termasuk hasil belajar adalah pengetahuan, emosional pengertian hubungan sosial kebiasaan ketrampilan etis, budi pekerti, ekspresi dan sikap.¹⁴

Dalam proses pembelajaran menurut R Angkoro dan Kosasih, hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai siswa penting untuk diketahui oleh guru, agar guru pada tahap selanjutnya dapat mendesain pembelajaran secara tepat dan penuh makna. Tipe hasil belajar yang dimaksud perlu tampak dalam perumusan tujuan pembelajaran, sebab tujuan itulah yang akan dicapai oleh proses pembelajaran ada tiga klafikasi 1) belajar sebagai proses, 2) belajar sebagai hasil, 3) belajar sebagai fungsi.¹⁵

Adapun menurut Burton dalam Hamalik, hasil belajar adalah pola perbuatan nilai-nilai pengertian-pengertian, sikap, apresiasi, abilitas, dan keterampilan yang diterima oleh murid apabila memberikan kepuasan pada kebutuhannya dan berguna serta bermakna baginya.¹⁶

Menurut Gagne dalam Sagala hasil belajar dapat berupa keterampilan intelektual yang memungkinkan seseorang dapat berinteraksi dengan lingkungan melalui penggunaan simbol-simbol atau gagasan-gagasan,

¹⁴ Oemar Hamalik, *op. cit.*, p. 30

¹⁵ R. Angkoro, A Kosasih, *Optimalisasi Media Pembelajaran* (Jakarta: Grasindo, 2007), p.12

¹⁶ Oemar Hamalik, *op. cit.*, p.31

strategi-strategi, kognitif yang merupakan proses-proses dan dikelompokkan sesuai fungsinya.¹⁷

Klasifikasi hasil belajar menurut Bloom dalam situs internet secara garis besar dibagi menjadi tiga ranah, yakni ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor. Ranah kognitif yaitu hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yaitu: (1) pengetahuan (*knowledge*), (2) pemahaman (*comprehension*), (3) aplikasi (*apply*), (4) analisis (*analysis*), (5) sintesis (*synthesis*), dan (6) evaluasi (*evaluation*).¹⁸ Kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah, dan keempat aspek berikutnya disebut kognitif aspek tinggi. Menurut Peter *the cognitive process dimension (i.e., the columns of the table) contains six categories : Remember, Understand, Apply, Analyze, Evaluate, and Create.*¹⁹ Hal ini berarti dikategorikan kedalam enam aspek yaitu ingatan, pemahaman, penerapan, analisis, evaluasi, dan membuat karya atau mencipta.

Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek yakni: (1) penerimaan, (2) jawaban atau reaksi, (3) penilaian, (4) organisasi, dan (5) internalisasi.²⁰

¹⁷ Syaiful Sagala, *op. cit.*, p. 23

¹⁸ file:///H:/revisi%20taksonomi%20bloom.htm

¹⁹ Peter W, dkk. *A Taxonomy For Learning Teaching and Assessing* (Boston: Allyn dan Bocon, 2002), p.5

²⁰ Syaiful Sagala, *op.cit.*, p. 34

Ranah psikomotorik berkenaan dengan hasil belajar ketrampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotorik, yakni: (1) gerakan refleks, (2) ketrampilan gerak dasar, (3) kemampuan perseptual, (4) keharmonisan atau ketepatan, (5) gerakan keterampilan kompleks dan, (6) gerakan ekspresif dan interpretatif.²¹

Ketiga ranah tersebut menjadi objek penilaian hasil belajar. Di antara ketiga ranah itu, ranah kognitiflah yang paling banyak dinilai oleh guru di sekolah, khususnya pada pelajaran matematika karena berkaitan dengan kemampuan para siswa dalam menguasai isi bahan pelajaran. Kognitif tingkat rendah ini menjadi prasyarat bagi tipe hasil belajar berikutnya. Hafal menjadi syarat pemahaman. Hal itu berlaku bagi semua bidang studi, baik matematika maupun pengetahuan alam, ilmu sosial ataupun bahasa. Misalnya hafal suatu rumus akan menyebabkan paham bagaimana menggunakan rumus tersebut, hafal kata-kata akan memudahkan membuat kalimat.

Berdasarkan berbagai pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil yang dicapai dari proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan, dan dapat menimbulkan perubahan pada diri seseorang dari tidak tahu menjadi tahu, perubahan sikap, perubahan tingkah laku yang mencakup tiga aspek yakni aspek kognitif, afektif dan psikomotor,

²¹ *Ibid*, p. 34

dan dapat berinteraksi dengan lingkungannya sehingga memberi kepuasan, yang berguna serta bermakna bagi dirinya.

c. Hakikat Matematika

Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang mendasari perkembangan teknologi modern. Matematika memandang peranan penting dalam berbagai kedisiplinan ilmu dan memajukan daya berpikir manusia. Kemajuan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dilandasi oleh perkembangan matematika sejak zaman Mesopotamia sampai sekarang.²² Matematika juga merupakan salah satu bidang studi yang diajarkan di sekolah yang memiliki tujuan umum untuk menunjang pencapaian tujuan pendidikan nasional dan tujuan khususnya adalah memberikan bekal ilmu pengetahuan matematika yang cukup kepada siswa untuk melanjutkan studinya ke jenjang yang lebih tinggi.

Dalam mempelajari matematika terdapat kesempatan yang harus dipenuhi (seperti kesepakatan mengenai simbol yang digunakan dalam rumus-rumus). Mempelajari ide dan konsep pada matematika tidak hanya dilihat atau dihafalkan tetapi dengan kemampuan dan kreativitas siswa diharapkan dapat mengklasifikasikannya atau mengembangkan ide dan konsep dasar tersebut dalam kehidupan nyata. Matematika sendiri merupakan ilmu struktur, urutan (order) dan hubungan meliputi dasar-dasar perhitungan, pengukuran dan penggambaran bentuk-bentuk objek. Ilmu ini

²² Sri Subardiah, *Inovasi Pembelajaran Matematika SD* (Jakarta: Diknas, Dikti, 2006), p. 15

melibatkan logika dan perhitungan jumlah serta pengembangannya, dalam kualitas objek tersebut.²³

Materi pada pelajaran matematika sekolah dasar difokuskan pada konsep dasar, ide atau gagasan dan aplikasinya pada pemecahan soal. Permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga tujuan yang telah ditentukan oleh kurikulum tercapai secara tuntas, dan tepat sasaran. Pada garis besarnya materi yang dipelajari terdiri dari berbagai cabang antara lain bilangan, geometri, dan pengukuran serta pengolahan data. Setiap cabang mempelajari banyak topik masing-masing dengan tingkat kesulitan yang berbeda. Perkembangan lebih lanjut telah menghasilkan cabang-cabang baru. Keberhasilan dalam pelajaran matematika berarti pula kemampuan menguasai semua materi yang ada dalam matematika tersebut. Kegagalan dalam salah satu cabang matematika langsung atau tidak langsung tentu mengakibatkan kegagalan pula dalam pelajaran matematika.

Matematika adalah ilmu tentang bilangan-bilangan, hubungan-hubungan antara bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian persoalan mengenai bilangan.²⁴

Definisi di atas memandang matematika dari sudut bilangan beserta operasinya. Matematika merupakan lambang dari apa yang akan

²³ Jujun S.Suriasumantri, *Filsafat Ilmu* (Jakarta: Pustaka Sinar Harapan, 2001), p. 97

²⁴ Joule Ekaningsih Paimin, *Anak Pintar Matematika* (Jakarta: PT Penebar Swadaya, 1998) p. 2

disampaikan, misalnya akan menyampaikan benda berjumlah tiga dilambangkan dengan bilangan 3. Sementara itu pengertian matematika menurut Soedjadi adalah:

Cadangan ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir secara sistematis, pengetahuan tentang bilangan dan kalkulasi, pengetahuan tentang penalaran logika dan berhubungan dengan bilangan, pengetahuan tentang fakta-fakta kuantitatif dan masalah tentang ruang dan bentuk, pengetahuan tentang struktur-struktur dan logika, dan pengetahuan tentang aturan-aturan yang ketat.²⁵

Berbicara tentang hakikat matematika artinya menguraikan tentang apa itu matematika yang sebenarnya, apakah matematika itu ilmu deduktif, simbol-simbol, ilmu abstrak, dan sebagainya.

Menurut Nasution dalam Subardiah, Matematika berasal dari bahasa Yunani, *mathein* atau *manthanein* yang artinya mempelajari. Kata matematika diduga erat hubungannya dengan kata *sansekerta*, *medha* atau *widya* yang artinya kepandaian, ketahuan atau intelegensia.²⁶ Matematika bukan pengetahuan yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi beradanya karena untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam.²⁷ Adapun menurut teori belajar matematika menurut Bruner dalam Joula Ekaningsih Paimin adalah 1) Belajar tentang konsep-konsep dan struktur-struktur matematika

²⁵ R. Soedjadi, *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia* (Jakarta: Dirjen Dikti, Depdiknas, 2000), p. 11

²⁶ Sri Subardiah *op.cit.*, p. 1

²⁷ *Ibid.*, p. 1

yang terdapat didalam materi pelajaran, 2) Mencari hubungan-hubungan tentang konsep-konsep dan struktur-struktur matematika.²⁸

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa matematika merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari struktur yang abstrak dan pola hubungan yang ada di dalamnya. Ini berarti bahwa belajar matematika pada hakekatnya adalah belajar konsep, struktur konsep dan mencari hubungan antar konsep dan strukturnya.

d. Bilangan Pecahan

Bilangan pecahan yang dipelajari anak ketika di SD, sebetulnya merupakan bagian dari bilangan rasional yang dapat ditulis dalam bentuk $\frac{a}{b}$ dengan a dan b merupakan bilangan bulat dan b tidak sama dengan nol. Secara simbolik pecahan dapat ditanyakan sebagai salah satu dari: (1) pecahan biasa, (2) pecahan desimal, (3) pecahan persen, (4) pecahan campuran. Begitu pula pecahan dapat ditanyakan menurut kelas ekuivalensi yang tak terhingga banyaknya $\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8} = \dots\dots$ Pecahan biasa adalah lambang bilangan yang dipergunakan untuk melambangkan bilangan pecahan dan rasio (perbandingan).

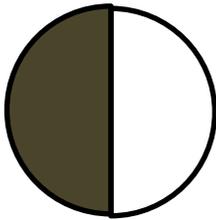
1) Mengenal Konsep Pecahan

Kegiatan mengenal konsep pecahan akan lebih berarti bila didahului dengan soal cerita yang menggunakan objek-objek nyata misalnya buah:

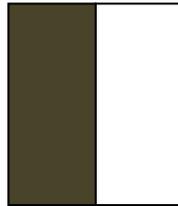
²⁸ Joule Ekaningsih Paimin, *op. cit.*, p.12

apel, sawo, tomat, atau semangka. Peraga selanjutnya dapat berupa daerah-daerah bangun datar beraturan misalnya persegi, persegi panjang, atau lingkaran yang akan sangat membantu dalam memperagakan konsep pecahan.

Pecahan $\frac{1}{2}$ dapat diperagakan dengan cara melipat kertas berbentuk lingkaran atau persegi, sehingga lipatannya tepat menutupi satu sama lain. Selanjutnya bagian yang dilipat dibuka dan diarsir sesuai bagian yang dikehendaki sehingga akan didapatkan gambar daerah yang diarsis seperti di bawah ini:



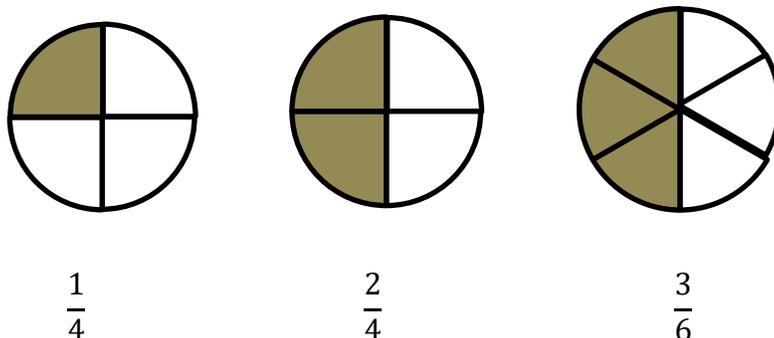
$$\frac{1}{2}$$



$$\frac{1}{2}$$

Pecahan $\frac{1}{2}$ dibaca setengah atau satu per dua atau seperdua, "1" disebut pembilang yaitu merupakan bagian pengambilan atau 1 bagian yang diperhatikan dari keseluruhan bagian yang sama, "2" disebut penyebut yaitu merupakan 2 bagian yang sama dari keseluruhan.

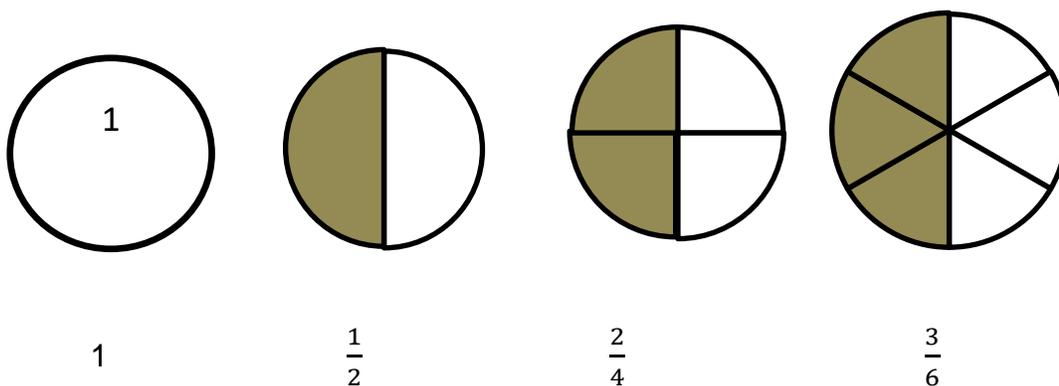
Peragaan tersebut juga dapat dilanjutkan untuk pecahan $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{4}$ dan $\frac{3}{6}$ sebagainya, seperti gambar di bawah ini:



2) Membanding dan Mengurutkan Bilangan Pecahan

Pada saat anak belajar membandingkan dan kemudian mengurutkan pecahan, mereka perlu pengalaman-pengalaman nyata sehingga menghasilkan temuan-temuan khusus. Berikut disajikan alternatif pembelajaran dari kegiatan membandingkan dan mengurutkan pecahan.

Bangun-bangun geometri dapat dimanfaatkan sebagai alat untuk membandingkan dan mengurutkan bilangan pecahan biasa dan pecahan campuran. Bahan yang digunakan harus mudah dilipat, diwarnai atau dipotong-potong untuk mengurutkan luasan dari bangun-bangun tersebut sehingga dapat dilihat urutan dari luasan bangun yang mewakili urutan dari bilangannya.



Terlihat bahwa $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{6}$ merupakan bilangan pecahan sederhana

yang mudah untuk dipelajari siswa kelas III karena dengan cara seperti ini mereka akan lebih mudah untuk mengenal, dan mengurutkan bilangan pecahan.

e. Hasil Belajar Matematika tentang Bilangan Pecahan

Berdasarkan dari beberapa pendapat di atas bahwa hasil belajar matematika tentang bilangan pecahan adalah pembelajaran yang mudah untuk dipelajari siswa kelas III. Dalam pelaksanaan pembelajaran diharapkan guru mengangkat permasalahan-permasalahan dalam keseharian siswa. Dalam pembelajaran matematika tentang bilangan pecahan guru dapat menyediakan benda-benda konkret atau nyata yang sederhana misalnya kertas berwarna (origami), buah apel, dan kue cake. Dengan menggunakan benda-benda konkret tersebut siswa dapat memperoleh hasil belajar yang baik.

B. Acuan Teori Rancangan-rancangan alternatif atau Disain-disain Alternatif Tindakan

1. Pengertian Pendekatan Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*)

Kata kontekstual (*contextual*) berasal dari kata *context* yang berarti "hubungan, konteks, suasana dan keadaan (konteks)". Kontekstual atau *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dapat diartikan sebagai suatu

pembelajaran yang berhubungan dengan suasana tertentu. Secara umum *contextual* mengandung arti yang berkenan, relevan, ada hubungan atau kaitan langsung, mengikuti konteks. Hal ini berarti membawa maksud, makna, dan kepentingan. Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning = CTL*) adalah sebuah sistem yang merangsang otak untuk menyusun pola-pola yang mewujudkan makna. Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning = CTL*) dapat dikatakan sebagai suatu sistem mengajar yang cocok dengan otak yang menghasilkan makna dengan menghubungkan muatan akademik dengan konteks dari kehidupan sehari-hari siswa.²⁹

Kata kunci (*keywords*) yang dapat di pakai sebagai pengingat guru ketika melaksanakan pembelajaran berbasis kontekstual adalah:

- 1) *Real world learning* (pembelajaran pada dunia nyata siswa); 2) Mengutamakan pengalaman nyata siswa yang dialaminya dalam kehidupan sehari-hari; 3) Berpikir tingkat tinggi; 4) Proses pembelajaran berpusat pada siswa bukan guru; 5) Siswa aktif, kritis, dan kreatif dalam kegiatan pembelajaran baik di kelas atau di lingkungan sekitar sekolah; 6) Pengetahuan yang diperoleh siswa bermakna dalam kehidupannya; 7) Dekat dengan kehidupan nyata siswa; 8) Adanya perubahan perilaku siswa; 9) Siswa langsung praktek tentang materi, bukan menghafal; 10) *Learning* (belajar) bukan *teaching* (mengajar); 11) Pendidikan (*education*) bukan pengajaran (*instruction*); 12) Pembentukan siswa menjadi manusia yang sesungguhnya; 13) Lebih banyak memecahkan masalah dalam proses pembelajaran; 14) Siswa lebih banyak terlibat langsung dalam proses pembelajaran (*acting*) sedang guru mengarahkan; 15) Hasil belajar diukur dengan berbagai cara bukan hanya dengan tes.³⁰

²⁹ Elaine B. Johnson, *Contextual Teaching and Learning (CTL)*, (Bandung: LMC 2009), p.58

³⁰ Masnur Muslich, *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual* (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), p.48

Pembelajaran kontekstual (*countextual Teaching and Learning*) adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi membuat hubungan antara penguasaan yang dimiliki dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari.³¹

Berdasarkan dari pendapat diatas bahwa dengan pendekatan kontekstual adalah suatu sistem pengajaran yang cocok dengan otak yang menghasilkan makna dengan menghubungkan muatan akademis dengan konteks dari kehidupan sehari-hari yang membantu para siswa dengan cara yang tepat untuk mengaitkan makna pembelajaran-pembelajaran.

2. Komponen-Komponen Pendekatan Kontekstual

Pendekatan kontekstual memiliki tujuh komponen utama yaitu konstruktivisme (*constructivism*), bertanya (*questioning*), menemukan (*inquiry*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), refleksi (*reflection*), dan penilaian sebenarnya (*authentic assessment*).³²

Komponen pembelajaran efektif dalam pembelajaran kontekstual akan diuraikan dibawah ini :

a. Konstruktivisme (*constructivism*)

Komponen ini pada dasarnya menekankan pentingnya siswa membangun sendiri pengetahuan mereka lewat keterlibatan aktif proses

³¹ Syaiful Sagala, *op, cit.*, p. 87

³² Trianto, *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007), p. 106

belajar mengajar. Proses belajar mengajar lebih diwarnai *student centered* dari pada *teacher centered*. Sebagian besar waktu proses belajar mengajar berlangsung dengan berbasis pada aktivitas siswa.

b. Menemukan (*inquiry*)

Komponen ini merupakan bagian inti dari kegiatan pembelajaran berbasis kontekstual. Pengetahuan dan keterampilan yang memperoleh siswa diharapkan bukan hasil mengingat seperangkat fakta-fakta, tetapi hasil dari menemukan sendiri. Guru harus selalu merancang kegiatan yang merujuk pada kegiatan menemukan, apa pun materi yang diajarkannya.

c. Bertanya (*questioning*)

Komponen ini merupakan pengetahuan yang dimiliki seseorang, selalu bermula dari “bertanya.” *Questioning* (bertanya) merupakan strategi utama yang berbasis kontekstual. Bertanya dalam pembelajaran dipandang sebagai kegiatan guru untuk mendorong, membimbing dan menilai kemampuan berpikir. Bagi siswa, kegiatan bertanya merupakan bagian penting dalam melaksanakan pembelajaran yang berbasis *inquiry*, yaitu menggali informasi, mengkonfirmasi apa yang sudah diketahui, dan mengarahkan perhatian pada aspek yang belum diketahuinya.

d. Masyarakat belajar (*learning community*)

Konsep *learning community* menyarankan agar hasil pembelajaran diperoleh dari kerja sama dengan orang lain. Kemudian temannya yang

sudah bisa menunjukkan cara menggunakan alat itu, maka dua orang tersebut sudah membentuk masyarakat belajar (*learning community*).

Hasil belajar yang diperoleh dari *sharing* antarteman, antarkelompok, dan antara yang tahu ke arah yang belum tahu. Di ruang ini, di kelas ini, di sekitar sini, juga orang-orang yang ada di luar sana, semua adalah anggota masyarakat belajar.

e. *Pemodelan (modeling)*

Dalam sebuah pembelajaran keterampilan atau pengetahuan tertentu, ada model yang bisa ditiru oleh siswanya. Dalam pembelajaran kontekstual, guru bukan satu-satunya model. Pemodelan dapat dirancang dengan melibatkan siswa. Seorang dapat ditunjuk untuk memodelkan sesuatu berdasarkan pengalaman yang diketahuinya.

f. *Refleksi (reflection)*

Komponen ini merupakan cara berpikir tentang apa yang baru dipelajari atau berpikir ke belakang tentang apa-apa yang sudah dilakukan di masa yang lalu. Siswa mengedepankan apa yang baru dipelajarinya sebagai struktur pengetahuan yang baru, yang merupakan pengayaan atau revisi dari pengetahuan sebelumnya. Refleksi merupakan respon terhadap kejadian, aktivitas, atau pengetahuan yang baru diterima.

g. *Penilaian sebenarnya (authentic assessment)*

Assessment adalah proses pengumpulan berbagai data yang biasa memberikan gambaran perkembangan belajar siswa. Gambaran

perkembangan belajar siswa perlu diketahui oleh guru agar bisa memastikan bahwa siswa mengalami proses pembelajaran dengan benar. Apabila data yang dikumpulkan guru mengidentifikasi bahwa siswa mengalami kemacetan dalam belajar, maka guru segera bisa mengambil tindakan yang tepat agar siswa terbebas dari kemacetan belajar. Karena gambaran tentang kemajuan belajar itu diperlukan di sepanjang proses pembelajaran, maka *assessment* tidak dilakukan di akhir periode pembelajaran seperti pada kegiatan hasil evaluasi hasil belajar, tetapi dilakukan bersama-sama secara terintegrasi (tidak terpisahkan) dari kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas bahwa dalam proses pembelajaran kontekstual yaitu guru berperan sebagai pengarah dan pembimbing. Guru perlu memahami tipe belajar dalam dunia siswa, guru perlu menyesuaikan gaya mengajar terhadap gaya belajar siswa.

kontekstual adalah konstruktivisme, yaitu filosofis belajar yang menekankan bahwa belajar tidak hanya sekedar menghafal, tetapi merekonstruksikan atau membangun pengetahuan dan keterampilan baru lewat fakta-fakta atau proposisi yang mereka alami dalam kehidupannya. Pengetahuan dan keterampilan siswa diperoleh dari usaha siswa mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan baru ketika ia belajar.

C. Bahasan Hasil Penelitian yang Relevan

Hasil penelitian yang relevan terhadap penelitian ini yaitu seperti yang dilakukan oleh Heruman dalam penelitiannya terhadap anak kelas IV SDN Adetek Kecamatan Arjasari Kabupaten Bandung Jawa Barat menyatakan bahwa (1) hasil belajar siswa dengan pembelajaran kontekstual menunjukkan peningkatan yang signifikan, dari hasil tes awal rata-rata penguasaan 29% ke tes akhir dengan rata-rata taraf penguasaan 72%, (2) pembelajaran kontekstual lebih baik secara signifikan pada taraf keberartian $p = 0,01$ dibandingkan dengan pembelajaran biasa, kelas eksperimen dengan rata-rata taraf penguasaan 72%, sedang kelas kontrol rata-rata penguasaan 47%, (3) siswa dalam pembelajaran kontekstual menunjukkan sikap yang baik, percaya diri dalam menghadapi masalah.³³

Berdasarkan salah satu penelitian tentang “Matematika SD yang Dikehendaki oleh Guru, Murid, dan Orang Tua.” Siti Rohmi Yulianti mengemukakan bahwa, pada dasarnya murid-murid SD menganggap mata pelajaran matematika sangat penting, siap untuk dipelajari dan sangat mengharapkan guru dalam mengajarkan lebih banyak mencontohkan dalam kehidupan sehari-hari dan berlatih soal cerita.³⁴

³³ Heruman, “Pembelajaran kontekstual terhadap Hasil Belajar Siswa Pada mata Pelajaran Matematika Di Kelas IV Sekolah Dasar”, (http://pps.upi.edu/org/abtrak_thesis/abtrak_net/abstrak_mat_03.htm/), p.1

³⁴ Siti Rohmi Yulianti, “Matematika SD yang Dikehendaki oleh Guru, Murid, dan Orang Tua” Laporan Penelitian, (Jakarta: LPM UNJ-Pemda DKI Jakarta, 2003)

Soal cerita merupakan ajang latihan siswa untuk memecahkan masalah. Agar siswa tertarik pada pelajaran matematika, siswa harus tahu manfaat matematika bagi kehidupan sehari-hari. Usaha guru dalam menyajikan pembelajaran yang menyenangkan dan terarah, akan mampu merubah paradigma yang ada selama ini bahwa pelajaran matematika itu sulit dan menakutkan, menjadi pelajaran menarik dan menyenangkan. Berubahnya paradigma ini tentu akan membawa dampak positif dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa dan sikap positif siswa terhadap pelajaran matematika. Penelitian ini mengharapkan agar seorang guru dapat memilih dan menggunakan pendekatan yang tepat dalam pembelajaran matematika.

D. Pengembangan Konseptual Perencanaan Tindakan

Pendekatan pembelajaran bertujuan mengembangkan sejumlah kemampuan fisik dan mental sebagai dasar untuk mengembangkan kemampuan yang lebih tinggi pada siswa.

Pendekatan kontekstual memberi kesempatan siswa untuk melakukan dan menemukan sendiri. Dalam pembelajaran matematika adalah penting bahwa siswa benar-benar melakukan pengamatan, pengukuran, pengidentifikasian, dan pengendalian variabel. Dengan mengalami dan melakukan sendiri diharapkan pembelajaran akan lebih bermakna. Pendekatan kontekstual yang nyata membuat siswa belajar mengalami

sendiri sehingga siswa akan lebih menyukai pembelajaran yang pada akhirnya hasil belajarnya akan meningkat.

Berdasarkan analisis pemikiran tersebut di atas dapat diduga bahwa melalui pendekatan kontekstual akan berdampak positif terhadap peningkatan terhadap peningkatan hasil belajar matematika kelas III SD.

E. Hipotesis Tindakan

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dirumuskan seperti berikut: jika kepada para siswa kelas III SDN Guntur 01 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan diterapkan pendekatan kontekstual dalam proses pembelajaran matematika pada bilangan pecahan, maka hasil belajar siswa akan meningkat.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menemukan cara meningkatkan hasil belajar matematika tentang bilangan pecahan melalui pendekatan kontekstual di kelas III SDN Guntur 01 Pagi Kecamatan Setiabudi Jakarta Selatan.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SDN Guntur 01 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan yang berlokasi di Jalan Sumbing Kecamatan Setiabudi Jakarta Selatan. Penelitian ini dilaksanakan selama tiga bulan pada semester genap mulai bulan Februari – April 2010 tahun pelajaran 2009-2010.

C. Metode dan Disain Intervensi Tindakan/Rencana Siklus Penelitian

1. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Model yang digunakan dalam PTK ini adalah model proses siklus (putaran/spiral) menurut Kemmis dan Mc Taggart karena dengan menggunakan model ini apabila pada awal pelaksanaan tindakan ditemukan adanya kekurangan, maka perencanaan dan pelaksanaan perbaikan masih dapat dilanjutkan pada siklus berikutnya sampai pada target yang diinginkan tercapai.

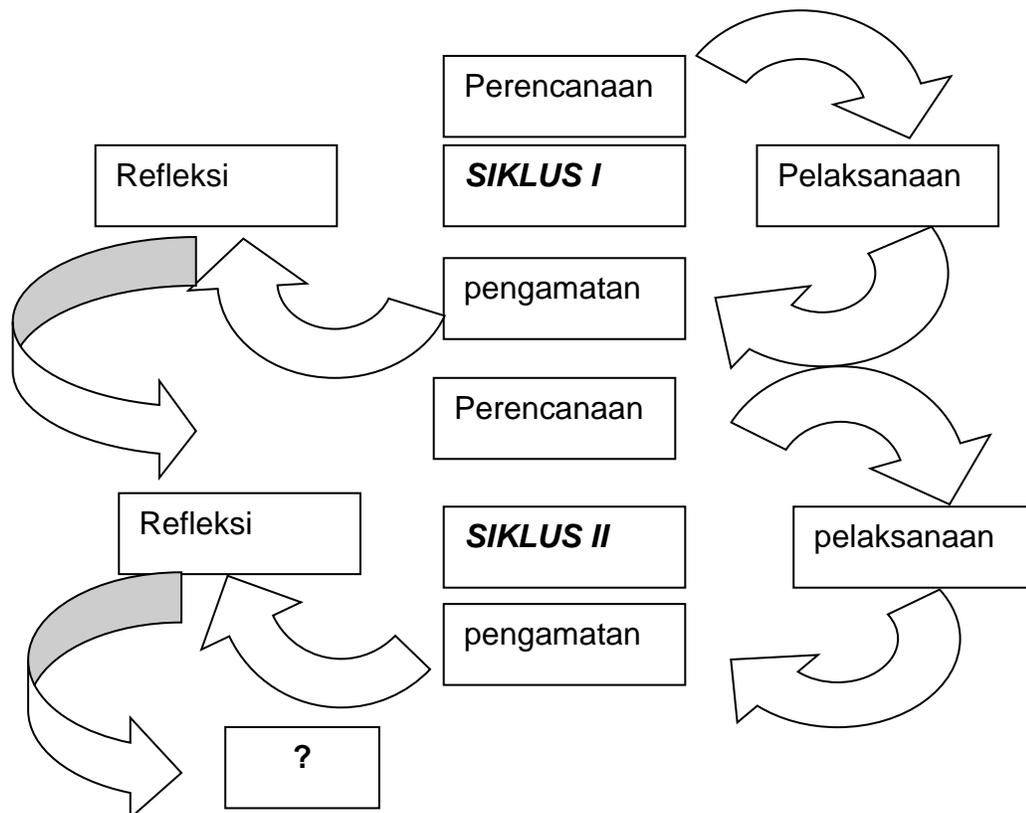
Menurut Arikunto, penelitian tindakan (*action research*) adalah suatu kegiatan dimana seorang peneliti melakukan sesuatu tindakan, eksperimen, yang secara khusus diamati terus menerus, dilihat kelebihan dan kekurangannya, kemudian diadakan perubahan terkontrol sampai pada upaya maksimal dalam bentuk tindakan yang paling tepat.³⁵ Dalam hal ini peneliti ingin memperbaiki cara mengajar matematika agar lebih konkret, diharapkan dengan menggunakan pendekatan kontekstual akan lebih baik dari yang sebelumnya.

2. Desain Interval Tindakan

Desain intervensi tindakan siklus penelitian ini menggunakan model Kemmis dan Targgrat. Prosedur kerja dalam penelitian tindakan menurut Kemmis dan Targgart dalam Arikunto, pada dasarnya merupakan suatu siklus yang meneliti tahap-tahap: a) perencanaan (*planning*), b) tindakan (*action*), c) pengamatan (*observing*), dan d) refleksi (*reflektion*), dari terselesainya refleksi kemudian dilanjutkan dengan perencanaan kembali (*replanning*). Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam pembelajaran dapat dilaksanakan apabila pada akhir siklus telah mencapai target yang ditetapkan, maka peneliti bisa menghentikan tindakan.

³⁵ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), p. 7

Dengan demikian penelitian dianggap berhasil dan selesai. Adapun tahap-tahap dalam penelitian ini akan lebih jelas pada bagan berikut ini:³⁶



Gambar 1. Rancangan Tindakan Penelitian

Secara umum pelaksanaan intervensi tindakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Tahap perencanaan (*planning*)

Kegiatan perencanaan disusun berdasarkan hasil diskusi antara peneliti, rekan sejawat dan kepala sekolah yang bertindak sebagai *observer*.

³⁶ *Ibid.*, p. 16

b. Pelaksanaan tindakan (*acting*)

Pelaksanaan tindakan dilakukan sesuai dengan apa yang direncanakan dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) setiap siklusnya. Dalam penerapan tindakan ini peneliti mengikuti petunjuk-petunjuk yang telah disusun dalam rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual. Apabila dalam siklus pertama belum memperoleh hasil belajar yang diinginkan maka akan dilaksanakan kesiklus berikutnya sampai mendapat hasil yang sesuai dengan keinginan peneliti.

c. Pengamatan (*observing*)

Observasi bertujuan untuk memantau proses dan dampak perbaikan. Kegiatan observasi pada intinya bersama dengan kegiatan tindakan. Observasi pada penelitian ini adalah pengamatan tindakan oleh teman sejawat.

d. Refleksi (*reflecting*)

Refleksi dilakukan antara peneliti dan teman sejawat sebagai observer. Tahap keempat ini peneliti dan observer melakukan refleksi setelah tindakan selesai dilakukan. Refleksi merupakan kegiatan berdiskusi sekaligus analisis data dan interpretasi terhadap semua informasi yang diperoleh dari penelitian tindakan, sebagai upaya perbaikan dari tindakan sebelumnya sekaligus upaya peningkatan siswa dalam menguasai bahan pelajaran matematika.

D. Subjek/Partisipan yang terlibat dalam Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas III SDN Guntur 01 Pagi Kecamatan Setiabudi Jakarta Selatan yang berjumlah 36 orang. Penelitian ini akan dilakukan langsung oleh peneliti dan dibantu oleh kepala sekolah serta rekan-rekan guru SDN Guntur 01 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan, dan dosen yang merupakan pembimbing yang mengarahkan, memberikan masukan dari segala hal yang berkaitan dengan penelitian ini.

E. Peran dan Posisi Peneliti dalam Penelitian

Dalam penelitian ini peranan peneliti adalah sebagai perencana dan pelaksana utama/orang yang melaksanakan penelitian dengan berkolaborasi pada teman sejawat. Teman sejawat melakukan pengamatan langsung dalam proses penelitian di dalam kelas melalui siklus-siklus pembelajaran.

Adapun posisi peneliti dalam penelitian tersebut sebagai peneliti utama dalam penelitian tersebut. Artinya derajat keikutsertaan peneliti dikategorikan pada peran aktif peneliti sebagai pelaksana pembelajaran/tindakan. Peneliti langsung melakukan kegiatan pembelajaran dan berusaha sebanyak mungkin mengumpulkan data sesuai fokus penelitian. Dengan terlibat langsung sebagai pelaksana utama penelitian ini, diharapkan data yang diperoleh lebih akurat dan terarah.

F. Tahap Intervensi Tindakan

Tingkat keberhasilan tindakan ini ditentukan berdasarkan pada pertimbangan yang matang oleh peneliti. Oleh karena itu, disamping perlu

ditunjang data yang cukup, juga minta pertimbangan dari rekan sejawat. Seorang ahli pembelajaran matematika, seorang ahli pendidikan, serta kepala sekolah.

Langkah penelitian ini meliputi empat tahap pada masing-masing siklus. Tahapan-tahap setiap siklus tersebut, yaitu: 1) Tahap perencanaan (*planning*) yaitu merupakan tahap pertama peneliti menjelaskan tentang apa, mengapa, kapan, di mana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan tersebut dilakukan. 2) Tahap pelaksanaan tindakan (*acting*) yang merupakan implementasi atau perenapan isi rancangan, yaitu mengenakan tindakan dikelas. 3) Tahap observasi (*observing*) yaitu merupakan kegiatan pengamatan yang dilakukan oleh pengamat. dan 4) Tahap refleksi (*reflecting*) merupakan kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan.

G. Hasil Intervensi Tindakan yang Diharapkan

Tingkat keberhasilan dari setiap tindakan ini ditentukan berdasarkan pada pertimbangan yang dilakukan oleh peneliti. Oleh karena itu perlu ditunjang dengan data yang cukup dalam proses pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan kontekstual, serta perubahan hasil belajar, yang dapat dilihat dari ketuntasan belajar. Standar ketuntasan belajar matematika ditetapkan berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan oleh sekolah, untuk kelas III SDN Guntur 01 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan nilai minimal matematika adalah 60. Jadi dalam

penelitian ini target pencapaian dikatakan telah berhasil apabila mencapai nilai sudah sesuai target yang telah ditentukan. Dikatakan berhasil jika nilai hasil belajar matematika tentang bilangan pecahan yang diperoleh 75% dari jumlah siswa 36 siswa mencapai ≥ 70 , dan target pembelajaran melalui pendekatan kontekstual tentang aktivitas guru dan siswa mencapai ≥ 70 .

H. Data dan Sumber Data

1. Data Penelitian

Data yang diperlukan dalam penelitian tindakan kelas ini dibagi menjadi dua jenis yaitu: 1) data proses atau data pemantau tindakan yang merupakan data yang digunakan untuk mengontrol kesesuaian pelaksanaan tindakan dengan rencana yang telah dibuat. Adapun instrumen pelaksanaan pendekatan kontekstual, digunakan untuk mengetahui apakah dalam pembelajaran matematika peneliti menggunakan pendekatan kontekstual atau tidak, maka peneliti menggunakan lembar observasi yang disusun berdasarkan perencanaan pembelajaran; 2) data penelitian merupakan data dari hasil tindakan yang diberikan, yaitu berupa data tentang peningkatan hasil belajar matematika melalui penggunaan pendekatan kontekstual. jenis data ini bersifat kuantitatif yakni data berupa angka yang dihasilkan dari suatu pengukuran tes hasil belajar matematika.

2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini ada dua yaitu (1) sumber data pemantau tindakan proses kegiatan pembelajaran selama tindakan dilakukan dengan penggunaan pendekatan kontekstual diperoleh dari aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran matematika; dan (2) sumber data penelitian tentang hasil belajar matematika di kelas III SDN Guntur 01 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan yang diperoleh dari siswa.

I. Intrumen-intrumen Pengumpulan Data

Sebagaimana telah dikemukakan di atas bahwa penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa dengan pendekatan kontekstual terhadap siswa kelas III SDN Guntur 01 Pagi Kecamatan Setiabudi Jakarta Selatan.

Data dalam penelitian ini dibedakan atas data pemantauan dan data penelitian. Pengumpulan data pemantauan tindakan meliputi aspek guru dan siswa menggunakan lembar pengamatan. Data pemantau tindakan digunakan untuk memantau saat kegiatan proses pembelajaran berlangsung. Adapun data penelitian tindakan berupa peningkatan hasil belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran dengan materi pecahan sederhana menggunakan tes tertulis.

Dalam penelitian ini ada dua variabel yang digunakan penelitian yaitu penggunaan pendekatan kontekstual dan hasil belajar matematika.

1. Definisi Konseptual dan Operasional Hasil Belajar Matematika tentang Bilangan Pecahan

a. Definisi Konseptual

Hasil belajar matematika tentang bilangan pecahan adalah perubahan tingkah laku yang berupa perubahan pengetahuan, sikap dan keterampilan (kognitif, afektif dan psikomotor) yang menetap pada diri siswa setelah mengalami proses belajar mengajar pada mata pelajaran matematika. Pada penelitian ini difokuskan pada aspek kognitif yang meliputi: *remember* (C1), *understand* (C2), *apply* (C3), *analyze* (C4), *evaluate* (C5), *create* (C6).

b. Definisi Operasional

Hasil belajar matematika tentang bilangan pecahan adalah nilai tes hasil belajar matematika yang diperoleh siswa setelah melakukan pengalaman belajarnya sesuai dengan materi yang berhubungan dengan bilangan pecahan.

c. Kisi-kisi Instrumen yang digunakan

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam belajar matematika khususnya materi pecahan sederhana melalui pendekatan kontekstual peneliti menyusun kisi-kisi instrumen hasil belajar matematika sebagai berikut:

Table 1: Kisi-kisi Instrumen Hasil Belajar Matematika Ranah Kognitif

Siklus I

NO	Kompetensi dasar	Materi	Indikator	Nomor Butir soal						
				C1	C2	C3	C4	C5	C6	
1	Memecahkan masalah yang berkaitan dengan pecahan sederhana	Pecahan Sederhana	<ul style="list-style-type: none"> Mengenal pecahan sederhana (misalnya: setengah, seperempat, sepertiga, dan seperenam) 	1, 2,						
			<ul style="list-style-type: none"> Menentukan dan membuat arsiran pada ruang 				7			10
			<ul style="list-style-type: none"> Melengkapi bilangan pada garis bilangan 	5, 6						
			<ul style="list-style-type: none"> Membilang dan menuliskan pecahan dalam kata-kata dan dalam lambang (<, >, =) 		3, 4					
			<ul style="list-style-type: none"> Memecahkan masalah sehari-hari yang melibatkan pecahan melalui soal cerita 			9		8		

Table 2: Kisi-kisi Instrumen Hasil Belajar Matematika Ranah Kognitif

Siklus II

NO	Kompetensi dasar	Materi	Indikator	Nomor Butir soal						
				C1	C2	C3	C4	C5	C6	
1	Memecahkan masalah yang berkaitan dengan pecahan sederhana	Pecahan Sederhana	<ul style="list-style-type: none"> Membandingkan pecahan dengan menggunakan lambang $<$, $>$, dan $=$ 		1, 2					
			<ul style="list-style-type: none"> Melengkapi bilangan pada garis bilangan 	3, 4						
			<ul style="list-style-type: none"> Menentukan arsiran pada bilangan pecahan 							9, 10
			<ul style="list-style-type: none"> Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari melalui soal cerita 			3	6	7, 8		

Keterangan:C-1 : Mengingat (*remember*)C-2 : Memahami (*understand*)C-3 : Penerapan (*apply*)C-4 : Analisis (*analyze*)C-5 : Mengevaluasi (*evaluate*)C-6 : Mencipta (*create*)

2. Definisi Konseptual dan Operasional Pendekatan Kontekstual

a. Definisi Konseptual Pendekatan Kontekstual

Pendekatan kontekstual adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa untuk menghubungkan pengetahuan yang diperoleh dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

b. Definisi Oprasional Pendekatan Kontekstual

Pendekatan kontekstual adalah nilai yang diberikan observer melalui lembar pengamatan melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual, meliputi 7 komponen yaitu: konstruktivisme (*constructivism*), bertanya (*questioning*), menemukan (*inquiry*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), refleksi (*reflection*), dan penilaian sebenarnya (*authentic assessment*).

c. Kisi-kisi instrumen lembar observasi pelaksanaan tindakan yang menggunakan pendekatan kontekstual

Tabel 3: Kisi-kisi lembar pengamatan

No	Aspek Pendekatan Kontekstual	Nomor Butir Pernyataan
1.	Konstrutivisme	1,2,12
2.	Inquiri	3,6,15,16
3.	Bertanya	7,14,
4.	Masyarakat belajar	4,19,20,21
5.	Permodelan	8,10,11,17
6.	Refleksi	5,18,23
7.	Penilaian yang sebenarnya	9,24

J. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan yang digunakan untuk mendapatkan data penelitian adalah dengan cara: 1) melalui observasi, menggunakan lembar pengamatan, 2) dokumen pengambilan foto secara langsung pada saat pembelajaran dilaksanakan, 3) catatan lapangan selama penelitian berlangsung, 4) mengadakan tes pada akhir pembelajaran yang bertujuan untuk melihat sejauh mana penguasaan siswa dalam materi pelajaran.

K. Teknik Pemeriksaan Keterpercayaan

Untuk menguji keterpercayaan data proses pengamatan dan data hasil yang diperoleh dalam penelitian ini, maka digunakan teknik pemeriksaan data yang dilakukan dengan membandingkan data hasil pengamatan dengan data kemampuan siswa, kemudian dilakukan oleh teman sejawat untuk menilai secara jujur.

L. Analisis Data dan Interpretasi Hasil Analisis

1. Analisis Data

Analisis data merupakan bagian yang sangat penting dalam penelitian tindakan kelas ini. Analisis data dalam penelitian tindakan kelas berarti mengidentifikasi dan menyetujui kriteria yang digunakan untuk menjelaskan apa yang telah digunakan dan apa yang telah terjadi. Dapat pula menunjukkan perbaikan yang telah terjadi.

Analisis data dalam penelitian tindakan kelas dilakukan pada setiap kegiatan refleksi. Penelitian dan kolabolator melakukan analisis terhadap data pemantau tindakan dan data penelitian. Analisis terhadap data pemantau tindakan diharapkan dapat memberikan gambaran yang sesuai antara tindakan yang diberikan telah disusun dan ketercapaian tindakan serta faktor penghambatnya.

Analisis data penelitian dimaksudkan untuk melihat adanya dampak dari tindakan yang diberikan dapat dilihat melalui pengujian hipotesis tindakan. Jika terjadi peningkatan maka peneliti dan kolaborator harus memanfaatkan hasil analisis data pemantau tindakan sebagai bahan untuk perencanaan siklus berikutnya (*replanning*), untuk mendukung peningkatan data penelitian.

2. Interpretasi Hasil Analisis

Setelah data dianalisis, maka penelitian dan kolabolator melakukan interpretasi hasil analisis. Untuk data kuantitatif berupa angka-angka hasil belajar siswa disajikan dengan reduksi data, display data dan kesimpulan hasil analisis. Analisis data kuantitatif ini akan menggunakan proporsi, dimana peneliti menentukan prosentase pencapaian data antara sebelum dan sesudah tindakan diberikan. Dengan demikian penelitian dan kolabolator membandingkan pencapaian dengan target keberhasilan yang telah dirumuskan sebelumnya. Target keberhasilan yang telah dirumuskan

75% dari jumlah siswa mencapai skor hasil belajar matematika siswa ≥ 70 . Jadi setiap peningkatan siklus, maka hasil belajar siswa hendaknya semakin meningkat. Karena dengan adanya tujuh komponen pendekatan kontekstual yakni konstruktivisme (*constructivism*), bertanya (*questioning*), menemukan (*inquiry*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), refleksi (*reflection*), dan penilaian sebenarnya (*authentic assessment*), yang dapat mempengaruhi keberhasilan siswa pada pelajaran matematika tentang bilangan pecahan.

M. Tindak Lanjut/Pengembangan Perencanaan Tindakan

Dalam penelitian, guru melaksanakan proses pembelajaran dengan cara memanfaatkan media konkret yang sesuai dengan materi sebagai sumber. Pada pelaksanaannya siswa dapat bermain peran dalam kelompok untuk menyelesaikan soal cerita yang berhubungan dengan pecahan, yang berkaitan dengan kegiatan siswa sehari-hari misalnya membeli kue dan membagikan kepada 3 orang temannya jadi setiap temannya mendapatkan $\frac{1}{3}$. Dengan cara bermain peran siswa dapat mengemukakan ide-idenya sendiri dan dapat meningkatkan hasil belajarnya. Pada setiap siklus peneliti berusaha untuk dapat memperbaiki hasil kerja siswa dengan cara mengawasi siswa pada saat pembelajaran berlangsung dengan bantuan teman sejawat.

Apabila ada kekurangan pada setiap siklus peneliti mendiskusikannya dengan teman sejawat untuk memperbaiki pada siklus berikutnya. Dengan adanya pengamatan bersama diharapkan kekurangan proses pembelajaran dapat diperbaiki pada siklus berikutnya sehingga tujuan dapat tercapai dengan target yang diharapkan.

BAB IV

DESKRIPSI, ANALISIS DATA, INTERPRESTASI HASIL ANALISIS, DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil dari pelaksanaan tindakan kelas yang berupa deskripsi data, analisis data dan interpretasi hasil analisis yang diuraikan dalam dua tahap, yakni tindakan putaran I (siklus I), tindakan putaran II (siklus II) serta keterbatasan penelitian.

A. Deskripsi Data Hasil Intervensi Tindakan

Data penelitian ini diperoleh dari hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di kelas III dengan jumlah siswa sebanyak 36 orang. Data penelitian ini tentang pendekatan kontekstual dalam peningkatan hasil belajar matematika pada bilangan pecahan.

1. Implementasi Putaran I (siklus I)

a. Perencanaan Tindakan Siklus I

Pada perencanaan tindakan siklus I, peneliti terlebih dahulu membuat persiapan belajar mengajar seperti sehari-hari sesuai dengan materi yang akan diajarkan yaitu bilangan pecahan. Persiapan mengajar tersebut berisi kegiatan pembelajaran dengan pendekatan kontekstual.

Peneliti selain membuat persiapan mengajar juga membuat lembar pengamatan penggunaan pendekatan kontekstual dalam kegiatan pembelajaran. Lembar pengamatan ini akan digunakan oleh rekan sejawat

yang bertindak sebagai pengamat atau observer yaitu alat peraga, instrumen hasil belajar dan skenario pembelajaran, untuk mengamati kegiatan pembelajaran yang dilakukan.

b. Pelaksanaan Tindakan (*Acting*) Siklus I

Peneliti melaksanakan proses belajar mengajar sesuai dengan persiapan mengajar yang telah disiapkan dalam perencanaan penelitian. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran siklus I ini dilakukan dengan dua kali pertemuan. Dalam proses pembelajaran, peneliti menggunakan pendekatan kontekstual serta menggunakan media belajar di lingkungan sekolah dalam upaya menciptakan kegiatan pembelajaran yang kondusif. Materi yang dibahas pada siklus I ini tentang bilangan pecahan.

Pada pertemuan pertama yang merupakan kegiatan siklus I berlangsung pada Kamis tanggal 18 Maret 2010. Kegiatan dimulai pukul 07.15 WIB. Guru memulai kegiatan dengan berdoa, memberikan salam dan mempersiapkan diri untuk mengikuti pelajaran. Setelah melakukan tanya jawab sebagai apersepsi, guru menyampaikan indikator yang harus dimiliki siswa setelah pembelajaran ini berakhir. Suasana kelas pada saat pelajaran dimulai seperti tampak pada gambar di bawah ini:



Gambar 4.1: Guru sedang memperkenalkan beberapa bentuk pecahan

Pada menit ke-15 Guru membagi lembar tes awal untuk dikerjakan siswa dan hasilnya digunakan untuk mengetahui kondisi awal sebelum diberikan materi tentang bilangan pecahan. Setelah itu guru membagi siswa ke dalam kelompok belajar dan membagikan lembar kerja kepada setiap kelompok. Siswa menyiapkan peralatan yang akan digunakan dalam pembelajaran matematika. Adapun peralatan yang diperlukan dalam pembelajaran matematika pada bilangan pecahan adalah kertas origami yaitu membuat nilai pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{6}$. Peneliti menggunakan pembelajaran konstruktivisme dan inkuiri dalam konsep bilangan pecahan yaitu siswa yang menemukan ide-idenya sendiri. kemudian dengan bimbingan guru siswa melakukan percobaan membandingkan bilangan pecahan dengan menggunakan kertas origami. Siswa mengamati percobaan tersebut kemudian mendiskusikan hasil percobaan dan mencatat hasil diskusinya pada LKS yang telah disediakan guru. Kemudian setiap anggota kelompok melaporkan hasil diskusinya di depan kelas secara bergiliran. Tujuan dari

setiap kelompok melaporkan hasil diskusi adalah untuk menyamakan persepsi tentang bilangan pecahan. Gambar dibawah ini menunjukkan siswa sedang mengerjakan soal di papan tulis dengan bimbingan guru



Gambar 4.2: Siswa mengerjakan soal di papan tulis dengan bimbingan guru

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari jum'at tanggal; 19 Maret 2010 Guru memulai kegiatan dengan mengabsen siswa. Pada saat itu semua siswa hadir. Kemudian guru mengkondisikan siswa untuk siap melakukan pembelajaran dan melakukan apersepsi dengan menanyakan kepada siswa tentang bilangan pecahan selama 10 menit. Gambar di bawah menunjukkan pada saat siswa mendengarkan penjelasan guru.

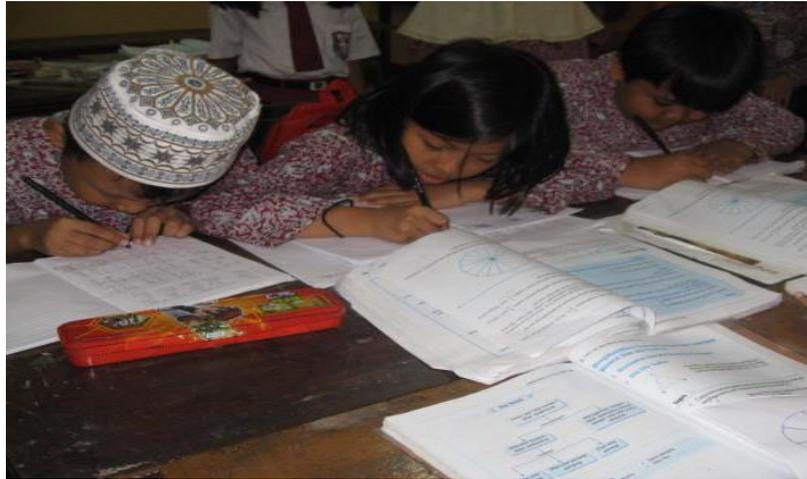


Gambar 4.3 : Kondisi siswa pada saat guru menjelaskan materi pembelajaran

Pada menit ke-11 yaitu pukul 07.46 guru memulai melakukan kegiatan pembelajaran. Guru mengingatkan siswa tentang penggunaan alat peraga kertas origami. Siswa tampak senang, sehingga kelas menjadi sedikit gaduh. Beberapa dari siswa mengatakan “asyik belajarnya kalau begini terus,” selama 5 menit guru menyiapkan siswa untuk duduk berkelompok dan kemudian membagikan LKS. Siswa sedang melakukan percobaan dengan menggunakan kertas origami dan mengerjakan LKS secara berkelompok.



Gambar 4.4 : Siswa sedang melakukan percobaan dengan menggunakan kertas origami



Gambar 4.5 : Siswa sedang mengerjakan lembar kerja kelompok

Pada saat siswa bekerja, guru mengamati dengan berjalan berkeliling. Siswa tampak aktif dan senang mengerjakan tugas. Wajah para siswa tampak gembira tetapi serius dalam mengerjakan tugas. Suasana kelas menjadi tenang, karena siswa asyik mengerjakan tugas dengan menggunakan kertas origami dan pada saat itulah siswa dapat berpikir .

Pada menit ke-21 yaitu pukul 09.32 salah satu siswa ada yang bertanya karena masih merasa ragu dengan hasil kerjanya. Kemudian guru menghampiri siswa tersebut dan memberikan arahan sedikit setelah itu siswa sendiri yang menemukan dengan caranya sendiri. Siswa tersebut merasa lebih jelas yang ditunjukkan dengan kata “O, begitu caranya.” Waktu mengerjakan tugas sudah berjalan selama 30 menit. Beberapa kelompok sudah selesai sehingga suasana mulai sedikit gaduh.

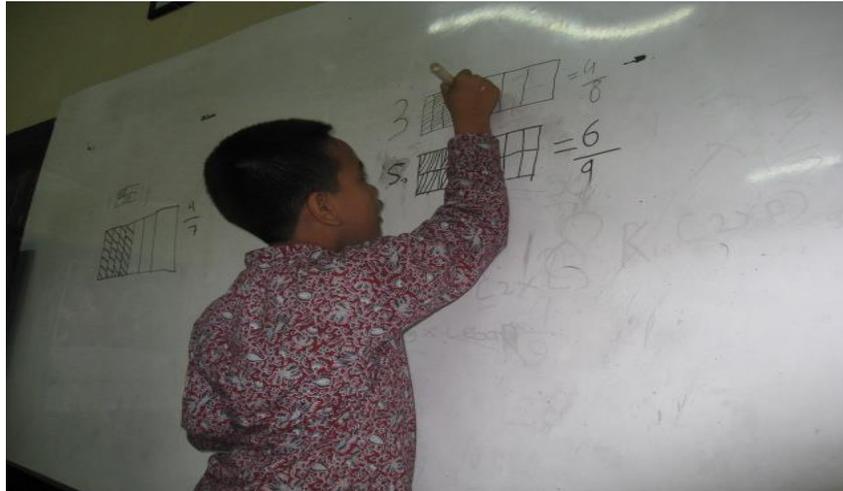


Gambar 4.6 : Salah satu siswa bertanya karena ia masih merasa ragu untuk menjawab soal

Pada menit ke -46 semua kelompok sudah selesai mengerjakan tugas. Kegiatan dilanjutkan dengan pembahasan hasil kerja kelompok. Perwakilan dari setiap kelompok menyampaikan hasil kerjanya bergantian. Soal pada LKS terdiri dari 10 soal isian dan 4 soal cerita. Masing-masing kelompok mendapat 2 soal dan ada yang 3 soal untuk dikerjakan di papan tulis dan memberikan penjelasan pada teman-teman cara menghitung dengan alat peraga. Gambar di bawah ini menunjukkan siswa sedang mengerjakan soal di papan tulis.



Gambar 4.7 :Siswa mengerjakan soal di papan tulis



Gambar 4.8 :Siswa mengerjakan hasil kelompoknya di papan tulis

Setelah setiap kelompok maju untuk menuliskan hasil diskusinya, kemudian guru memberi nilai yang bagus dan aktif akan mendapat hadiah sebagai penguatan buat siswa yang lain. Setiap siswa yang mendapat hadiah akan merasa senang. Akhirnya guru memberikan motifasi kepada siswa yang lain agar tetap semangat dalam belajar. Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan memberikan tes hasil belajar.

c. Observasi Tindakan Siklus I

Tim pengamat melakukan monitoring dengan cara mengobservasi peneliti yang sedang melakukan proses belajar mengajar, setiap anggota pengamat menggunakan lembar observasi yang berisikan 6 butir sebagai alat untuk mengukur sejauh mana kualitas penggunaan pendekatan kontekstual dalam kegiatan pembelajaran. Fokus yang diobservasi adalah pencapaian langkah-langkah pembelajaran melalui pendekatan kontekstual.

Dengan lembar pengamatan ini monitoring yang dilakukan pengamat tidak terlepas dari fokus yang diteliti.

Selain melakukan pengamatan dengan menggunakan lembar pengamatan, pengamat juga mengamati kegiatan selama pembelajaran berlangsung yang hasilnya kemudian dituangkan dalam bentuk catatan lapangan.

d. Refleksi Tindakan siklus

Setelah peneliti melakukan kegiatan pembelajaran yang langsung diamati oleh pengamat, tahapan berikutnya adalah peneliti bersama-sama dengan pengamat melakukan refleksi. Refleksi yang dilakukan ini merenungkan kembali kegiatan pembelajaran menggunakan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika pada bilangan pecahan yang telah dilakukan peneliti. Dalam tahapan refleksi tersebut terjadi suatu diskusi untuk membahas temuan yang diperoleh pengamat selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Temuan yang diperoleh berupa kekurangan-kekurangan yang terjadi selama kegiatan pembelajaran pada siklus I yang harus dilakukan perbaikan oleh peneliti pada siklus berikutnya (siklus II). Adapun temuan yang berupa kelebihan atau hal-hal yang sudah dianggap baik, perlu dipertahankan oleh peneliti.

Refleksi yang dilakukan selain sebagai umpan balik yang akan dijadikan pedoman bagi peneliti untuk merumuskan tindakan perbaikan pada

tindakan siklus II, juga merupakan verifikasi (percocokan) temuan hasil pengamatan dan catatan lapangan.

Berdasarkan hasil verifikasi tersebut maka hasil yang diperoleh adalah: (1) Peneliti menerangkan terlalu cepat sehingga siswa kurang dapat menangkap apa yang disampaikan; (2) Peneliti masih mendominasi proses pembelajaran; (3) Dalam melakukan praktik terlihat sangat rebut; (4) Banyaknya siswa yang pasif dalam diskusi kelompok karena ternyata peneliti belum sepenuhnya membimbing siswa dalam diskusi kelompok; (5) Pengamatan siswa terhadap objek percobaan juga belum sepenuhnya baik terlihat dengan banyaknya siswa yang asyik bercanda dalam pembelajaran karena belum terbiasa dalam diskusi; (6) siswa banyak yang bingung ketika menjawab pertanyaan yang diberikan; (7) Dalam kegiatan melaporkan hasil diskusi kelompok, keberanian siswa untuk tampil di depan kelas masih kurang.

Peneliti bersama pengamat kemudian mendapat satu kesepakatan bahwa kekurangan-kekurangan yang terjadi dalam kegiatan pembelajaran siklus I tersebut disebabkan penggunaan pendekatan kontekstual yang belum optimal. Akibatnya pembelajaran yang terjadi kurang menimbulkan minat dan kegairahan siswa dalam mengikuti kegiatan. Akan sangat baik jika peneliti dalam menjelaskan konsep tidak terlalu cepat dan tidak terlalu mendominasi proses pembelajaran. Peneliti dapat menjadi fasilitator dan motivator.

Berdasarkan masalah-masalah yang berhasil diungkap, peneliti bersama pengamat merumuskan kembali rencana tindakan berikutnya sebagai berikut: (1) Mengoptimalkan penggunaan pendekatan kontekstual; (2) Banyak memberikan motivasi dalam kegiatan pembelajaran. Dengan demikian untuk perencanaan tindakan pada siklus II yang harus dilakukan oleh peneliti antara lain: (1) Membuat persiapan baru dari masukan hasil refleksi pada siklus I; (2) Mengoptimalkan penggunaan pendekatan kontekstual agar pembelajaran lebih terpusat pada siswa; (3) Memberikan penguatan verbal dan gestural (berupa gerak tubuh atau mimik muka) kepada siswa sehingga dapat membangkitkan motivasi belajar siswa. Peneliti menemukan bahwa dari 7 langkah kontekstual yang masih rendah yaitu dalam masyarakat belajar (*learning community*) karena masih banyak siswa yang mengerjakan soal kelompok secara sendiri-sendiri dan belum bisa membantu temannya yang belum paham dengan bilangan pecahan.

e. Hasil Tindakan Putaran I (Siklus I)

Data penelitian diperoleh dari hasil pengamatan terhadap penggunaan pendekatan kontekstual dan nilai hasil belajar matematika pada bilangan pecahan. Pemerolehan data mengenai penggunaan pendekatan kontekstual ini, didapat dengan cara peneliti melaksanakan pembelajaran sesuai dengan perencanaan yang telah disusun, dari pelaksanaan pembelajaran tersebut peneliti memperoleh data mengenai tingkat keberhasilan yang diperoleh siswa dalam pembelajaran matematika pada bilangan pecahan. Pengamat

memonitor proses pembelajaran untuk melihat keaktifan penggunaan pendekatan kontekstual dalam menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna bagi siswa. Setelah itu situasi yang terjadi selama kegiatan pembelajaran berlangsung dicatat dalam catatan lapangan.

Kegiatan akhir dari pembelajaran ini berupa tindak lanjut dan evaluasi. Tujuan diadakannya evaluasi ini adalah untuk mengetahui keberhasilan dari penggunaan pendekatan kontekstual dalam kegiatan pembelajaran matematika pada bilangan pecahan. Evaluasi yang dilakukan berupa penilaian akhir (*post test*) yang dilakukan secara tertulis terbentuk tes objektif. Data yang diperoleh dari hasil evaluasi ini disajikan dalam bentuk tabel frekuensi. Data memuat nilai rata-rata hasil belajar matematika tersebut. Selain data hasil belajar, disajikan pula data nilai dari hasil pengamatan tentang penggunaan pendekatan kontekstual.

2. Implementasi Tindakan Putaran II

a. Perencanaan Tindakan (*Planning*) Siklus II

Pada siklus II yang dilakukan peneliti dengan terlebih dahulu membuat persiapan mengajar yang dibuat berdasarkan masukan hasil refleksi siklus I. Persiapan mengajar pada siklus II ini berisikan kegiatan pembelajaran yang menggunakan pendekatan kontekstual. pada siklus II ini materi pembelajarn masih tentang bilangan pecahan dengan materi pokok memecahkan masalah yang melibatkan bilangan pecahan.

Peneliti selain membuat persiapan mengajar juga membuat lembar pengamatan penggunaan pendekatan kontekstual dalam kegiatan pembelajaran yang akan digunakan oleh rekan sejawat yang bertindak sebagai pengamat atau observer untuk mengamati penggunaan pendekatan kontekstual dalam kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan.

b. Pelaksanaan Tindakan (*Acting*) Siklus II

Pertemuan pertama pada siklus II dilaksanakan sesuai rencana yaitu pada hari Kamis tanggal 01 April 2010. Kegiatan belajar matematika dimulai pukul 07.00. Guru mengkondisikan siswa dengan mengajukan pertanyaan tentang materi yang telah disampaikan yang bertujuan untuk mengingat kembali materi yang telah diajarkan, kemudian membahas PR dan meminta siswa untuk mengumpulkan PR. Siswa diminta guru untuk duduk secara berkelompok untuk melakukan percobaan/praktik bilangan pecahan . Siswa senang sekali dan berteriak asyik...” Salah seorang siswa berkata Bu sekarang kita pakai buah ya Bu...kan waktu itu kita sudah pakai kertas berwarna (origami). Guru membagikan lembar kerja siswa, dan siswa mulai asyik mengerjakan lembar kerja kelompok sambil melakukan percobaan/praktik membelah buah yang telah dibagikan guru dan membuat gambar arsiran.



Gambar 4.9: Siswa sedang melakukan percobaan membelah buah



Gambar 4.10 : Siswa sedang membuat bentuk gambar

Setelah 20 menit siswa diskusi mengerjakan LKS, siswa sudah selesai, kemudian guru menanyakan hasil dari masing-masing kelompok dan menunjukkan hasil gambarnya. Secara umum siswa sudah paham dengan materi tentang membandingkan dua bilangan pecahan.



Gambar 4.11 : Siswa sedang mempresentasikan hasil diskusinya

Pertemuan kedua siklus II, berlangsung pada hari Jum'at tanggal 02 April 2010. Kegiatan belajar dimulai pada pukul 10.05 WIB. Guru, mengkondisikan siswa, dan menyampaikan tujuan pembelajaran serta memberikan pertanyaan pancingan apakah siswa masih ingat pembelajaran kemarin atukah sudah lupa. Setelah itu dilanjutkan dengan memberikan soal. Sebelum soal tes dibagikan guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya, salah satu siswa bertanya Bu besok kalau belajar matematika duduknya berkelompok lagi ya? tampak pada gambar di bawah ini:



Gambar 4.12:salah seorang siswa bertanya

Pada menit ke-15 guru membagikan lembar tes kepada siswa. Siswa mengerjakan tes dengan tenang. Karena mereka terlihat asyik saat memotong buah menjadi beberapa bagian dan membuat bentuk gambar pecahan. Seperti tampak pada gambar dibawah ini



Gambar 4.13 : Siswa sedang asyik mengerjakan soal kelompok

Setelah siswa melakukan kerja kelompok, guru memberi kesempatan siswa untuk bertanya sebelum diadakan tes akhir. Setelah 40 menit sebagian, beberapa siswa belum siap untuk melakukan tes akhir/masih bercanda dengan temannya. Pada menit ke-50 guru membagikan lembar tes akhir untuk dikerjakan secara individu. Siswa terlihat tenang saat mengerjakan tes. Pada saat siswa mengerjakan tes akhir, guru mengamati dengan berjalan berkeliling. Pada saat tes ada salah satu siswa yang masih bingung untuk menjawab soal-soal. Seperti tampak pada gambar di bawah ini :



Gambar 4.14 : salah satu siswa masih bingung untuk menjawab pertanyaan



Gambar 4.15 : siswa mengerjakan soal tes akhir

Pada menit ke 60 guru meminta semua siswa untuk mengumpulkan pekerjaannya. Kemudian guru membahas satu persatu soal tes. Siswa merasa senang karena hasil kerjanya benar. Salah satu siswa berteriak karena ia merasa jawabannya benar namun ada beberapa siswa yang tampak kecewa karena hasil pekerjaannya salah. Setelah itu Kemudian guru memberikan sertifikat kepada dua orang siswa yang nilainya bagus dan selama pembelajaran berlangsung selalu aktif.



Gambar 4.16: Siswa yang mendapatkan sertifikat

Dengan memberikan suatu penghargaan, dapat membuat siswa lebih aktif dalam pembelajaran dan sebagai motivasi belajar mereka agar lebih rajin untuk belajar.

c. Observasi Siklus II

Selama peneliti melaksanakan tindakan pada putaran II pengamat memonitor kegiatan pembelajaran yang berlangsung. Pengamatan yang dilakukan masih menggunakan lembar pengamatan penggunaan pendekatan kontekstual untuk mengetahui keefektifan pembelajaran. Juga dibuat catatan lapangan untuk mencatat seluruh kejadian selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Pengamatan dilakukan pada untuk mengamati sejauh mana perbaikan telah dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran pada tindakan siklus II.

d. Refleksi Siklus II

Setelah peneliti melakukan kegiatan pembelajaran pada tindakan siklus II kemudian tahapan berikutnya adalah peneliti bersama-sama dengan pengamat melakukan refleksi. Refleksi yang dilakukan ini merenungkan kembali kegiatan pembelajaran menggunakan pendekatan kontekstual yang dilakukan oleh peneliti. Dalam tahapan refleksi tersebut suatu diskusi untuk mencocokkan (verifikasi) temuan, dan hasil pengamatan. Hasil verifikasi tersebut kemudian digunakan untuk membahas sejauh mana perbaikan yang telah dilakukan dan kekurangan yang masih harus diperbaiki pada tindakan putaran berikutnya. Hasil refleksi menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran pada tindakan siklus II telah mengalami kemajuan dari tindakan-tindakan yang dilakukan pada siklus sebelumnya. Hasil yang diperoleh berupa peningkatan skor hasil belajar matematika yang ditunjukkan dalam bentuk data nilai akhir atau hasil belajar siswa. Observer menilai pada lembar pengamatan pendekatan kontekstual, dan catatan lapangan. Pendekatan kontekstual yang ditunjang dengan praktik di lapangan dapat memperkuat daya ingat siswa.

Perlu diketahui bahwa pelaksanaan proses belajar mengajar pada siklus II sudah mencapai hasil yang ditargetkan. Peneliti telah melakukan proses belajar mengajar dengan baik untuk dapat mencapai tujuan yang diharapkan, dengan menggunakan media yang ada dan metode yang bervariasi, selalu mengadakan tanya jawab terhadap hasil siswa sebagai

penjajakan apakah siswa telah mengerti apa yang sedang diajarkan, menguasai bahan yang diajarkan, melakukan penguatan, menciptakan suasana belajar yang kondusif, berpenampilan baik serta melaksanakan pembelajaran matematika dengan efektif, sehingga dengan demikian tidak diperlukan siklus berikutnya karena sudah mencapai target yang diharapkan.

e. Hasil Tindakan Siklus II

Data penelitian diperoleh dari hasil pengamatan terhadap penggunaan pendekatan kontekstual dan nilai hasil belajar matematika siswa dalam pelaksanaan tindakan siklus II yang dilaksanakan di kelas III SDN Guntur 01 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan dengan jumlah siswa 36 orang. Data penilaian ini tentang penggunaan pendekatan kontekstual dalam meningkatkan hasil belajar matematika pada bilangan pecahan.

Pemerolehan data mengenai penggunaan pendekatan kontekstual dalam meningkatkan hasil belajar matematika, didapat dengan cara peneliti melaksanakan pembelajaran sesuai dengan perencanaan yang telah disusun yang merupakan perbaikan dari perencanaan pada tindakan siklus I. dari pelaksanaan pembelajaran tersebut peneliti memperoleh data mengenai tingkat keberhasilan yang diperoleh siswa dalam pembelajaran matematika. Pengamat memonitor proses pembelajaran untuk melihat keefektifan penggunaan pendekatan kontekstual dalam menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna terutama bagi siswa. Setelah itu situasi yang terjadi selama kegiatan pembelajaran berlangsung

dicatat dalam catatan lapangan. Pada kegiatan siklus II terlihat siswa sangat antusias dalam melakukan percobaan tetapi masih ada beberapa siswa yang kurang berpartisipasi aktif dan hanya mengandalkan teman dalam kelompoknya saja.

Akhir dari kegiatan pembelajaran ini berupa tindak lanjut dan evaluasi (tes akhir). Tujuan diadakannya evaluasi ini adalah untuk mengetahui keberhasilan dari penggunaan pendekatan kontekstual dalam kegiatan pembelajaran matematika. Evaluasi yang dilakukan berupa tes akhir (*post test*) yang dilakukan secara tertulis berbentuk tes objektif. Data yang diperoleh dari hasil evaluasi ini disajikan dalam bentuk tabel frekuensi. Data memuat nilai rata-rata hasil belajar matematika pada bilangan pecahan dalam aspek kognitif. Selain data hasil belajar, disajikan pula data nilai dari hasil pengamatan tentang penggunaan pendekatan kontekstual.

B. Pemeriksaan Keabsahan Data

Tujuan dilakukan pemeriksaan data dalam penelitian ini adalah untuk mendapat data yang valid dan reliabel. Untuk mendapatkan data yang valid dan reliabel maka penelitian dilakukan dengan menggunakan instrumen yang valid dan reliabel didapat dengan cara validasi instrumen oleh expert judgement sebelum digunakan dalam pengumpulan data.

Pemeriksaan keabsahan data dalam penelitian ini menggunakan cara pengujian kredibilitas data yang dilakukan dengan perpanjangan

pengamatan, diskusi teman sejawat dan triangulasi yang meliputi triangulasi sumber dan triangulasi teknik.

Perpanjangan pengamatan dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan derajat keterpercayaan/kredibilitas data yang diperoleh. Kegiatan ini dilakukan oleh peneliti dengan cara melakukan tindakan dan pengamatan kembali yaitu mengulang kegiatan yang dilakukan pada tindakan siklus I. Pengulangan tindakan dan pengamatan ini dilakukan karena data yang diperoleh pada tindakan siklus I masih kurang akurat.

Diskusi teman dilakukan dengan cara mendiskusikan hasil yang diperoleh pada setiap siklus kepada rekan-rekan guru yang turut mendukung penelitian ini dan mempunyai kompetensi dalam bidang yang sedang diteliti.

Pengujian kredibilitas data dalam penelitian ini selain dilakukan dengan perpanjangan pengamatan dan diskusi teman sejawat, juga dilakukan dengan triangulasi yang meliputi triangulasi sumber data dan triangulasi teknik. Triangulasi sumber dalam kegiatan ini dilakukan dengan cara mengecek data yang diperoleh melalui beberapa sumber. Dalam penelitian ini peneliti melakukan pengecekan dan pencocokan data yang diperoleh melalui teman sejawat, kepala sekolah dan peneliti sendiri.

Triangulasi teknik untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data dari sumber yang sama dengan teknik yang berbeda. Untuk mendapat data yang kredibel, peneliti mengecek dan mencocokkan data yang diperoleh dengan observasi yang berupa catatan lapangan dan

lembar pengamatan pendekatan kontekstual, dokumen dalam bentuk foto-foto, dan nilai tes akhir belajar pada setiap siklus.

C. Analisis Data

Dalam penelitian tindakan kelas ini analisis data yang dilakukan melalui paparan data dan penyimpulan data hasil penelitian.

1. Paparan data

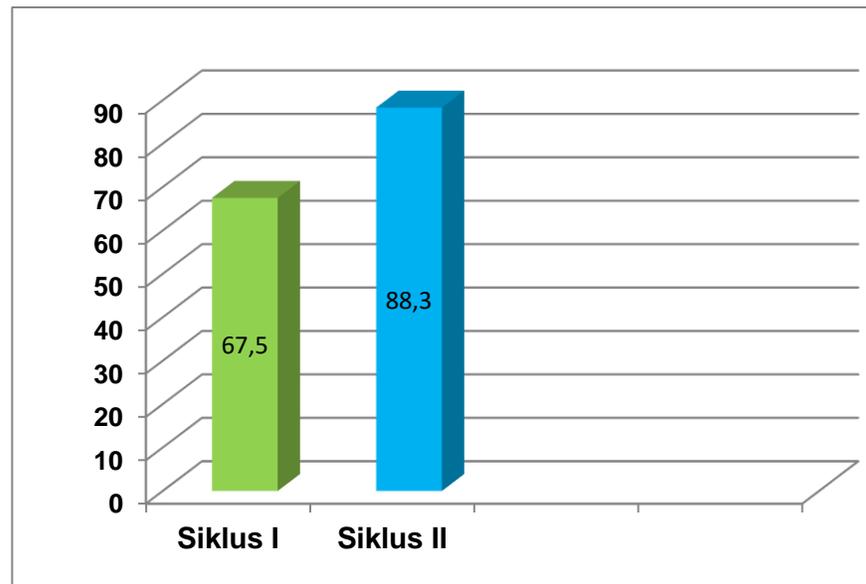
Kegiatan pembelajaran matematika tentang bilangan pecahan dengan menggunakan pendekatan kontekstual selalu menggunakan pendekatan kontekstual yang mengalami peningkatan pada setiap siklus, baik pada penggunaan pendekatan kontekstual maupun pada hasil belajarnya.

Peningkatan nilai pengamatan penggunaan pendekatan kontekstual pada setiap siklus ditunjukkan tabel dan grafik sebagai berikut:

Tabel 4: nilai pengamatan penggunaan pendekatan kontekstual dari siklus I dan II.

No	Siklus	Persentase Hasil Pengamatan
1.	Siklus I	67,5
2.	Siklus II	88,3

Berikut adalah grafik yang menunjukkan peningkatan nilai pengamatan penggunaan pendekatan kontekstual.



Grafik 1. Nilai pengamatan penggunaan pendekatan kontekstual

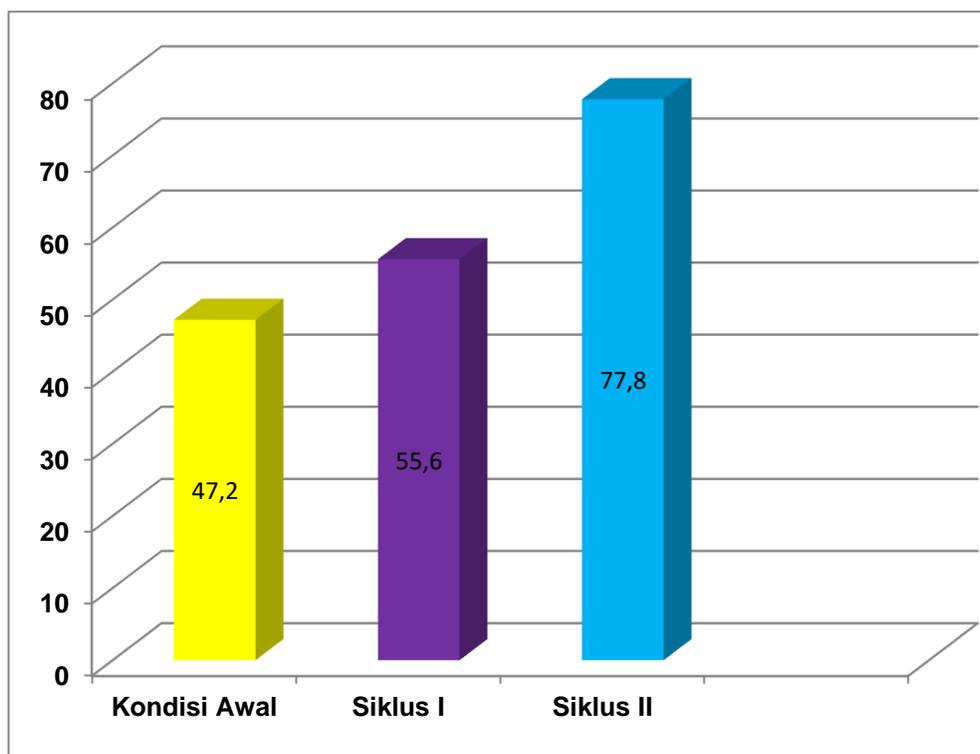
Berdasarkan gambar di atas menunjukkan bahwa adanya peningkatan dari siklus I ke siklus II yang mengalami perubahan pada saat pembelajaran matematika menggunakan pendekatan kontekstual. Karena dalam pendekatan kontekstual terdapat tujuh komponen yakni konstruktivisme (*constructivism*), bertanya (*questioning*), menemukan (*inquiry*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), refleksi (*reflection*), dan penilaian sebenarnya (*authentic assessment*), yang dapat mempengaruhi keberhasilan siswa pada pelajaran matematika tentang bilangan pecahan dan dengan menggunakan beberapa cara yaitu dengan menggunakan kertas origami dan buah apela yang menjadi bahan percobaan/praktik siswa.

Di bawah ini merupakan peningkatan hasil belajar pada setiap siklus ditunjukkan pada tabel dan grafik sebagai berikut:

Tabel 5: peningkatan hasil belajar pada setiap siklus

No	Siklus	Persentase Hasil Belajar
1	Kondisi Awal	47,2%
2	Siklus I	55,6%
3	Siklus II	77,8%

Berikut ini adalah grafik yang menunjukkan peningkatan nilai hasil belajar matematika dari siklus I dan siklus II.



Grafik 2. Nilai hasil belajar matematika siklus I dan siklus II

Dari gambar grafik di atas data hasil belajar matematika siswa pada siklus I 55,6% didapatkan dari hasil tes siswa yang mendapat nilai > 70 adalah 20 siswa dari 36 siswa secara keseluruhan, sedangkan pada siklus II hasil belajar matematika siswa 77,8%. Jumlah siswa yang mencapai nilai 70-100 adalah 28 siswa.

2. Penyimpulan data hasil penelitian

a. Tindakan siklus I

Berdasarkan hasil analisis data pada tindakan siklus I dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa sebelum dilaksanakan tindakan dengan setelah dilaksanakan tindakan. Sebelum dilaksanakan tindakan, hasil tes awal siswa hanya mencapai 47,2% setelah dilaksanakan tindakan meningkat menjadi 55,6%. Dengan kata lain peningkatan yang terjadi sebesar 8,4%. Hasil tersebut masih jauh dari kriteria keberhasilan yang telah ditentukan yaitu 75%. Kondisi demikian disebabkan kegiatan pembelajaran pada siklus I, peneliti baru menggunakan pendekatan kontekstual pada kegiatan pembelajaran, sehingga siswa merasa asing dengan pendekatan kontekstual.

Keadaan ini mendorong peneliti; untuk melanjutkan penelitian dengan melanjutkan tindakan siklus II. Pelaksanaan tindakan siklus II dilakukan dengan membuat persiapan baru dengan masukan dari siklus I.

b. Tindakan siklus II

Berdasarkan hasil analisis data pada siklus II, dapat disimpulkan terdapat peningkatan hasil belajar siswa dari 55,6% pada siklus I menjadi 77,8% pada siklus II. Dengan demikian terjadi peningkatan sebesar 22,2%. Peningkatan juga terjadi pada nilai pengamatan penggunaan pendekatan kontekstual yang ada pada siklus I mencapai 67,5% menjadi 88,3% pada siklus II. Dengan demikian mengalami peningkatan sebesar 20,8% dari siklus I. Peningkatan kualitas pembelajaran pada siklus II terlihat dari adanya partisipasi aktif dari seluruh siswa.

D. Interpretasi Hasil Analisis

Hasil analisis yang telah dilakukan terhadap data tes awal dan siklus I samapai dengan siklus II menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar matematika tentang bilangan pecahan dengan menggunakan pendekatan kontekstual.

Berdasarkan interpretasi hasil analisis tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika tentang bilangan pecahan dengan menggunakan pendekatan kontekstual terus mengalami peningkatan. Dengan menggunakan tujuh komponen kontekstual dapat mempengaruhi keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika tentang bilangan pecahan dengan menggunakan kertas origami dan buah apel. Puncaknya pada tindakan siklus II dengan nilai hasil belajar sebesar 77,8% dianggap telah mencapai hasil sesuai dengan kriteria keberhasilan

yang telah di targetkan oleh sekolah yaitu 60. Dengan demikian tindakan perbaikan dianggap telah cukup, oleh karena itu tidak perlu lagi dilakukan pelaksanaan tindakan selanjutnya.

E. Pembahasan Hasil Penelitian

Siklus I

Berdasarkan analisis data pengamatan didapat hasil dari pembelajaran yaitu pada kegiatan pembelajaran yang menggunakan pendekatan kontekstual ada 67,5 %, dari butir lembar pengamatan yang sudah muncul, sedangkan hasil belajar siswa mencapai 55,6% maka diperlukan untuk melanjutkan pada siklus II.

Untuk rencana pembelajaran sudah sesuai dengan buku matematika guru dan kegiatan pembelajaran sudah sesuai dengan struktur pembelajaran matematika melalui pendekatan kontekstual, pada kegiatan awal dalam memotivasi siswa dengan demonstrasi, siswa belum terlihat terlibat, hal ini disebabkan karena siswa tidak ikut serta dalam demonstrasi tersebut.

Pada kegiatan inti siswa belum banyak yang melakukan hipotesa, belum aktif melakukan pengamatan pada percobaan, hal ini disebabkan guru kurang memberi bimbingan ke tiap kelompok.

Sesuai dengan perencanaan tindakan, penelitian dilakukan pada siklus II. Pada siklus II tindakan yang dilakukan lebih ditekankan pada perbaikan cara guru membimbing siswa agar lebih aktif dalam pembelajaran.

Siklus II

Berdasarkan hasil analisis data siklus II dengan nilai hasil belajar matematika tentang bilangan pecahan 77,8% dan hasil analisis pengamatan 88,3%. Secara statistik dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa pada siklus II. Dari hasil evaluasi terlihat hasil belajar siklus II mengenai peningkatan yang cukup baik, siswa terlihat lebih aktif dalam pembelajaran baik dari keaktifan bertanya, menjawab pertanyaan, melakukan percobaan, berdiskusi dalam kelompok, dan melaporkan hasil lebih baik maka pembelajaran pun berpusat pada siswa, dan menyenangkan, maka siswa dapat belajar lebih baik dan mendapat hasil yang lebih baik pula.

F. Keterbatasan Penelitian

Skripsi yang dibuat merupakan sebuah karya ilmiah yang pelaksanaannya dilakukan dalam bentuk penelitian. Penelitian ini telah dilakukan sebaik mungkin dengan prosedur penelitian tindakan kelas, namun disadari bahwa hasil yang diperoleh tidak luput dari kekurangan atau kelemahan-kelemahan akibat keterbatasan yang ada, sehingga menimbulkan hasil yang kurang sesuai seperti yang diharapkan.

Keterbatasan penelitian yang dapat diamati dan terjadi selama penelitian berlangsung antara lain:

1. Penelitian hanya dilakukan terhadap siswa kelas III SDN Guntur 01 Pagi, Setiabudi, Jakarta Selatan, sehingga tidak dapat digeneralisasikan pada populasi yang lain.
2. Waktu penelitian tindakan kelas cukup singkat hanya dapat menghasilkan 2 siklus.
3. Kurangnya sarana dan prasarana di sekolah yang dapat mendukung kegiatan penelitian ini.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Penyebab rendahnya hasil belajar matematika di kelas III SDN Guntur 01 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan, diantaranya adalah kurangnya penggunaan pendekatan kontekstual yaitu dalam bertanya, masyarakat belajar (kelompok), pemodelan, dan refleksi yang digunakan guru dalam proses belajar mengajar sehingga siswa hanya lebih banyak menghafal suatu konsep melalui buku pelajaran. Hal ini membuat siswa merasa jenuh, dan pada akhirnya pelajaran matematika menjadi pelajaran yang membosankan bagi siswa.

Kemampuan guru dalam menggunakan pendekatan kontekstual dengan penggunaan media yang sesuai dengan menggunakan media yang sesuai dengan materi pelajaran serta metode yang sesuai sangat berpengaruh terhadap keberhasilan kegiatan pembelajaran.

Penelitian tindakan kelas merupakan suatu cara yang tepat untuk mengetahui secara langsung kekurangan baik dari siswa maupun dari guru yang mengajar. Keberhasilan ditunjukkan dengan adanya kemajuan yang bermakna dari siklus I sampai siklus II, dari pengamatan teman sejawat dapat dilihat tingkat keberhasilan siswa, yakni nilai siklus I mendapat 55,6% kemudian siklus II mendapat 77,8%. tampak jelas bahwa siswa pada usia

sekolah dasar sangat perlu pembuktian secara nyata melalui percobaan/praktik langsung di lapangan tentang bilangan pecahan, karena materi tersebut sangat erat hubungannya dalam kehidupan sehari-hari.

Dengan menggunakan pendekatan kontekstual siswa dapat membuktikan secara langsung konsep matematika yang ditemukannya. Karena praktik langsung bisa memberikan kebebasan siswa menguji kemampuannya secara langsung sehingga benar-benar memberikan pengalaman belajar yang menarik dan melekat dalam diri siswa.

Berdasarkan data-data tersebut dapat meningkatkan hasil belajar matematika di kelas III SDN Guntur 01 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan.

B. Implikasi

Implikasi dari penelitian ini adalah bahwa kegiatan pembelajaran akan lebih aktif jika menggunakan pendekatan kontekstual serta menggunakan metode dan media belajar yang tepat sehingga dapat melibatkan peran aktif siswa secara langsung dalam proses pembelajaran.

Penggunaan pendekatan kontekstual dapat memberikan pengalaman belajar siswa dalam memahami materi pelajaran matematika. Dengan percobaan/praktik langsung dalam meningkatkan pemahaman siswa dapat terwujud apabila siswa diberi kesempatan untuk menggunakan kemampuan yang dimiliki dalam dirinya sendiri. Dengan demikian apa yang dialami siswa dalam kegiatan pembelajaran tersebut tidak mudah untuk dilupakan begitu

saja, demikian juga materi yang disampaikan dapat disimpan dalam waktu yang lama.

C. Saran

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi dari hasil penelitian tindakan kelas tentang peningkatan pembelajaran matematika di kelas III SDN Guntur 01 Pagi Jakarta Selatan, maka ada beberapa saran yang dapat diberikan yaitu:

1. Pengelola satuan pendidikan (kepala sekolah) hendaknya dapat menjadikan pendekatan kontekstual sebagai salah satu pendekatan pembelajaran yang digunakan di sekolah.
2. Kepada guru sebaiknya tidak hanya menggunakan metode yang itu-itu saja, tetapi hendaknya dapat menggunakan pendekatan kontekstual dalam setiap kegiatan pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar, khususnya pada mata pelajaran matematika.
3. Kepada masyarakat hendaknya peduli dan ikut berpartisipasi aktif dalam mendukung guru untuk menggunakan pendekatan kontekstual sehingga dapat tercapainya tujuan pembelajaran secara optimal.
4. Kepada peneliti selanjutnya agar dapat menindak lanjuti penelitian ini dalam kancah (dunia) yang lebih luas guna menggunakan pendekatan kontekstual.

DAFTAR PUSTAKA

- Anon. Pedoman Guru SDN Guntur 01 Pagi. Dalam Kriteria Ketuntasan Minimal Siswa.
- Arikunto, Suharsimi. Dkk. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- file:///H:/revisi%20taksonomi%20bloom.htm.
- Hamalik, Oemar. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Bumi Aksara.
- Heruman. *Pembelajaran kontekstual terhadap Hasil Belajar Siswa Pada mata Pelajaran Matematika Di Kelas IV Sekolah Dasar*, ([http://pps.upi.edu/org/abtrak thesis/abtrak net/abstrak mat 03.htm/](http://pps.upi.edu/org/abtrak%20thesis/abtrak%20net/abstrak%20mat%2003.htm/)).
- Jujun S.Suriasumantri. 2001. *Filsafat Ilmu*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Iriyani. 2003. *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Opreasi Bilangan Bulat Melalui Pendekatan Kontekstual di Kelas V SDN Tanjung Barat 09 Pagi* (Jakarta: LPM UNJ-Pemda DKI Jakarta).
- Masnur Muslich. 2008. *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Marpaung, Y. 1996. *Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar No. 2* . Jakarta: Rineka Cipta.
- Peter, Dkk. *A Taxsonomy For Learning Teaching and Assessing*.
- Purwanto. 2009. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- R. Angkoro, A Kosasih. 2007. *Optimalisasi Media Pembelajaran*. Jakarta: Grasindo.
- R. Soedjadi. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*. Jakarta: Dirjen Dikti, Depdiknas.
- Sagala, Syaiful. 2003. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
Standar Nasional Pendidikan SNP (Jakarta: Depdiknas,2006),

Subardinah, Sri. 2006. *Inovasi Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*. Jakarta : Diknas Dikti.

Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta:Prestasi Pustaka.

Lampiran 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Model Pembelajaran Kontekstual

Siklus I

Mate Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : III/II

Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

Hari/Tanggal : Kamis 18 Maret 2010

Jum'at 19 Maret 2010

I. Standar Kompetensi : Matematika

3. Memahami pecahan sederhana dan penggunaannya dalam pemecahan masalah

Bahasa Indonesia

7. Mahami teks dengan membaca intensif (150-200 kata) dan membaca puisi

IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)

4. Memahami berbagai cara gerak benda, hubungannya dengan energi dan sumber energi.

II. Kompetensi Dasar : Matematika

- 3.3 Memecahkan masalah yang berkaitan dengan pecahan sederhana

Bahasa Indonesia

- 7.1. Menjawab dan atau mengajukan pernyataan tentang isi teks agak panjang (150-200 kata) yang dibaca secara intensif

IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)

- 4.2. Mendeskripsikan hasil pengamatan tentang pengaruh energi panas, gerak, getaran dalam kehidupan sehari-hari.

III. Indikator

1. Mengenal pecahan sederhana (misal : setengah, seperempat, sepertiga, dan seperenam)
2. Membaca dan menulis lambang pecahan sederhana
3. Menentukan arsiran pada ruang
4. Menulis pada garis bilangan
5. Melengkapi bilangan pada garis bilangan
6. Membandingkan pecahan dengan menggunakan lambang $<$, $>$, dan $=$
7. Menghitung pecahan sederhana dalam perbandingannya
8. Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari melalui soal cerita

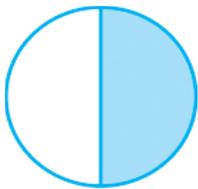
IV. Tujuan Pembelajaran

1. Mengenal pecahan sederhana (missal : setengah, seperempat, sepertiga, dan seperenam)
2. Membaca dan menulis lambing pecahan sederhana

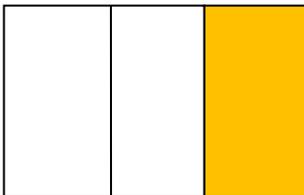
V. Materi Pembelajaran

Bilangan Pecahan

Bentuk gambar dibagi sama dapat digunakan untuk menunjukkan pecahan



Daerah yang diberi warna adalah 1 bagian dari 2. Oleh karena itu, daerah tersebut menunjukkan pecahan $\frac{1}{2}$



Daerah yang diberi warna adalah 1 bagian dari 3. Oleh karena itu, daerah tersebut menunjukkan Pecahan $\frac{1}{3}$ Pecahan $\frac{1}{3}$ dibaca **satu pertiga** atau **sepertiga**.

Pecahan sederhana, contohnya setengah, seperempat, sepertiga, dan seperenam.

1. Pecahan setengah ditulis dengan lambang $\frac{1}{2}$
2. Pecahan seperempat ditulis dengan lambang $\frac{1}{4}$
3. Pecahan sepertiga ditulis dengan lambang $\frac{1}{3}$
4. Pecahan seperenam ditulis dengan lambang $\frac{1}{6}$

VI. Langkah-langkah Pembelajaran

a. Kegiatan awal (\pm 5 menit)

Apersepsi : Tanya jawab tentang pecahan sebagai perbandingan

Misalnya :Siapa yang masih ingat tentang bilangan pecahan $\frac{1}{2}$

b. Kegiatan Inti (\pm 60 menit)

Pertemuan pertama

1. Membuat kelompok satu kelompoknya terdiri dari 6 orang
2. Guru membagikan 5 lembar kertas origami kepada setiap kelompok
3. Mengenal pecahan sederhana misalnya setengah, seperempat, sepertiga dan seperenam.
4. Setiap kelompok membuat 5 bilangan pecahan dengan cara membuat arsiran yang berbeda misalnya $\frac{1}{2}$ dan $\frac{1}{4}$
5. Siswa membaca lambang bilangan pecahan sesuai dengan gambar
6. Membandingkan pecahan setengah dan pecahan seperempat.

Pertemuan Kedua

1. Setiap kelompok membuat arsiran sesuai nilai yang ditentukan oleh guru misalnya $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{4}$
2. Meletakkan pecahan pada garis bilangan misalnya

$$\frac{1}{2} \quad \frac{1}{3} \quad \frac{1}{4} \quad \frac{1}{\dots} \quad \frac{1}{\dots} \quad \frac{1}{7} \quad \frac{1}{\dots} \quad \frac{1}{9}$$

3. Guru membagikan buah kepada setiap kelompok dan membagi lembar kerja kelompok
4. Siswa membandingkan dua pecahan dengan cara membagi buah sebanyak $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$

5. Siswa melakukan perbandingan dengan menggunakan lambang $<$, $>$, dan $=$
6. Salah satu anggota kelompok mengumpulkan hasil kerjanya masing-masing
7. Siswa mengerjakan latihan soal yang di berikan guru secara individu

c. Kegiatan akhir (\pm 5 menit)

1. Siswa dan guru secara bersama mereviu inti pembelajaran hari ini
2. Guru memberi motivasi untuk belajar dirumah

VII. Metode

-  Tanya jawab
-  Demonstrasi
-  Diskusi Kelompok
-  Penugasan

VIII. Media, alat, sumber

Media : Kertas origami, pita dan buah apel

Alat : Alat tulis, soal-soal/lembar kerja

Sumber : Soenarjo, 2008. Matematika 5, Jakarta : Pusat Perbukuan

IX. Penilaian

a. Aspek yang dinilai yaitu:

1. Kognitif yaitu kemampuan siswa menyelesaikan soal yang disajikan.
2. Afektif yaitu sikap siswa selama proses pembelajaran.
3. Psikomotorik yaitu ketrampilan siswa berdomontrasi dan menggunakan media belajar untuk menyelesaikan soal.

b. Penilaian dapat dilihat/diambil dari:

1. Sikap siswa dalam pembelajaran (penilaian proses dengan menggunakan tabel pengamatan)
2. Penilaian produk yaitu hasil pekerjaan siswa secara individual.

c. Kriteria penilaian:

1. Setiap nilai yang benar diberi nilai 10
2. Nilai akhir = $\frac{\text{jumlah nilai}}{10}$

Mengetahui

Jakarta 19 Maret 2010

Observer

Mahasiswa



Asahi Laksono

Sri Yani

Kepala Sekolah SDN Guntur 01 Pagi



Junita Wijaya. M. Pd
NIP: 139 449 572

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN TEMATIK
Model Pembelajaran Kontekstual
Siklus II

Mate Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : III/II
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit
Hari/Tanggal : Kamis 01 April 2010
Jum'at 02 April 2010

I. Standar Kompetensi : Matematika

3. Memahami pecahan sederhana dan penggunaannya dalam pemecahan masalah

Bahasa Indonesia

7. Mahami teks dengan membaca intensif (150-200 kata) dan membaca puisi

IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)

4. Memahami berbagai cara gerak benda, hubungannya dengan energi dan sumber energi.

II. Kompetensi Dasar : Matematika

3.3 Memecahkan masalah yang berkaitan dengan pecahan sederhana

Bahasa Indonesia

7.1. Menjawab dan atau mengajukan pernyataan tentang isi teks agak panjang (150-200 kata) yang dibaca secara intensif

IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)

4.2. Mendeskripsikan hasil pengamatan tentang pengaruh energi panas, gerak, getaran dalam kehidupan sehari-hari.

III. Indikator

Matematika

1. Membandingkan pecahan dengan menggunakan lambang $<$, $>$, dan $=$
2. Melengkapi bilangan pada garis bilangan
3. Menentukan arsiran pada bilangan pecahan
4. Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari melalui soal cerita

Bahasa Indonesia

1. Menyatakan pendapat atau perasaan berkaitan dengan isi teks menyimpulkan isi teks dalam kalimat

IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)

1. Menunjukkan adanya pengaruh energi berdasarkan pengamatan misalnya panas dari sinar matahari, kincir angin berputar karena terkena angin dan memetik gitar menghasilkan bunyi.
2. Menyimpulkan berdasarkan hasil pengamatan bahwa energi itu ada, tidak dapat dilihat tetapi dapat dirasakan.

IV. Tujuan Pembelajaran

Matematika

1. Siswa dapat membandingkan dua pecahan dengan menggunakan lambang $<$, $>$, dan $=$
2. Siswa dapat menghitung pecahan sederhana dalam perbandingannya
3. Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari melalui soal cerita

Bahasa Indonesia

1. Siswa dapat menyatakan pendapat atau perasaan berkaitan dengan isi teks
2. Siswa dapat menyimpulkan isi teks dalam kalimat

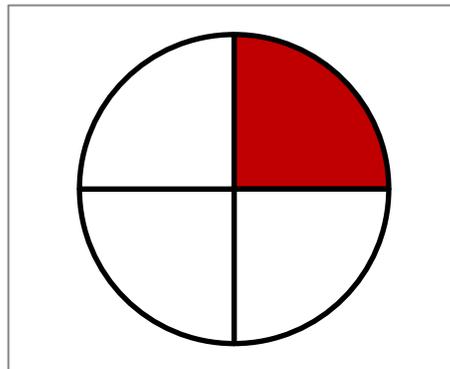
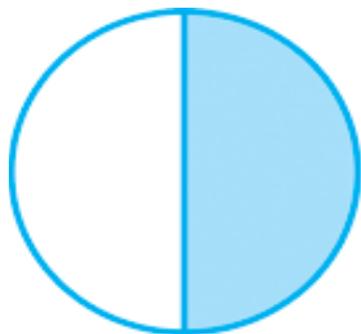
IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)

1. Siswa dapat menunjukkan adanya pengaruh energi berdasarkan pengamatan misalnya panas dari sinar matahari, kincir angin berputar karena terkena angin dan memetik gitar menghasilkan bunyi.
2. Siswa dapat menyimpulkan berdasarkan hasil pengamatan bahwa energi itu ada, tidak dapat dilihat tetapi dapat dirasakan

V. Materi Pembelajaran

Membandingkan Dua pecahan

Bentuk gambar dibagi sama dapat digunakan untuk menunjukkan Pecahan



$\frac{1}{2}$
 $\frac{1}{4}$

Bandingkan $\frac{1}{2}$ dengan $\frac{1}{4}$ lebih besar manakah $\frac{1}{2}$ atau $\frac{1}{4}$

Untuk membandingkan dua pecahan gunakan perbandingan “lebih dari” atau tanda perbandingan ‘>’ jika lebih besar dan gunakan perbandingan “kurang dari” atau tanda perbandingan “<” jika lebih kecil.

$$\frac{1}{2} \text{ lebih dari } \frac{1}{4} \text{ atau } \frac{1}{2} > \frac{1}{4}$$

VI. Langkah-langkah Pembelajaran

Pertemuan Pertama

a. Kegiatan awal (\pm 5 menit)

Apersepsi : Tanya jawab tentang pecahan sebagai perbandingan

Misalnya : siapa yang masih ingat tentang perbandingan pecahan

b. Kegiatan Inti (\pm 60 menit)

1. Setiap siswa duduk pada masing-masing kelompok
2. Guru membagikan buah apel kepada masing-masing kelompok
3. Membandingkan pecahan sederhana dengan menggunakan lambang <, >, dan =
4. Siswa melakukan percobaan menggunakan buah yang di sediakan guru
5. Siswa melakukan perbandingan pecahan misalnya $\frac{1}{2} > \frac{1}{4}$ dengan menggunakan soal cerita

6. Guru meminta salah satu anggota kelompok untuk kedepan mengerjakan soal cerita yang ada dipapan tulis
7. Memecahkan masalah sehari-hari yang melibatkan pecahan melalui soal cerita
8. Membagikan lembar kerja kelompok
9. Menuliskan hasil/ jawaban masing-masing kelompok dipapan tulis

Pertemuan Kedua

1. Membagi kelompok satu kelompok terdiri dari 6 orang
2. Siswa bermain peran dalam menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari
3. Siswa dapat menyimpulkan apa yang telah diperankan dalam kelompok
4. Salah satu anggota kelompok membacakan hasil yang telah disimpulkan dari kelompok lain
5. Guru membagikan lembar kerja siswa secara individu
6. Siswa menyelesaikan soal yang diberikan guru

Kegiatan akhir (\pm 5 menit)

1. Siswa dan guru secara bersama mereviu inti pembelajaran hari ini
2. Guru memberi motivasi untuk belajar dirumah
3. Memberikan penghargaan/hadiah kepada kelompok yang nilainya bagus.

VII. Metode

- Tanya jawab
- Demonstrasi
- Diskusi Kelompok
- Penugasan

VIII. Media, alat, sumber

Media : Kertas origami, pita dan buah apel

Alat : Alat tulis, soal-soal/lembar kerja

Sumber : Soenarjo, 2008. Matematika 5, Jakarta : Pusat Perbukuan

IX. Penilaian

a. Aspek yang dinilai yaitu:

1. Kognitif yaitu kemampuan siswa menyelesaikan soal yang disajikan.
2. Afektif yaitu sikap siswa selama proses pembelajaran.
3. Psikomotorik yaitu ketrampilan siswa berdomontrasi dan menggunakan media belajar untuk menyelesaikan soal.

b. Penilaian dapat dilihat/diambil dari:

1. Sikap siswa dalam pembelajaran (penilaian proses dengan menggunakan tabel pengamatan)
2. Penilaian produk yaitu hasil pekerjaan siswa secara individual.

c. Kriteria penilaian:

1. Setiap nilai yang benar diberi nilai 10
2. Nilai akhir = $\frac{\text{jumlah nilai}}{10}$

Mengetahui

Guru Pamong



Asahi Laksono

Jakarta 02 April 2010

Mahasiswa

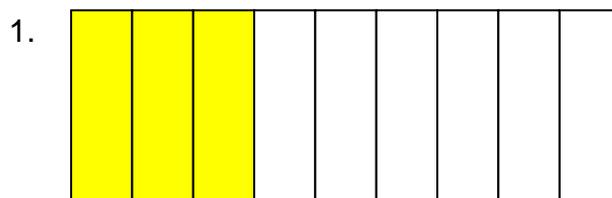
Sri Yani

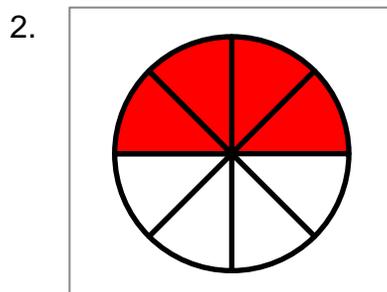
Kepala Sekolah SDN Guntur 01 Pagi

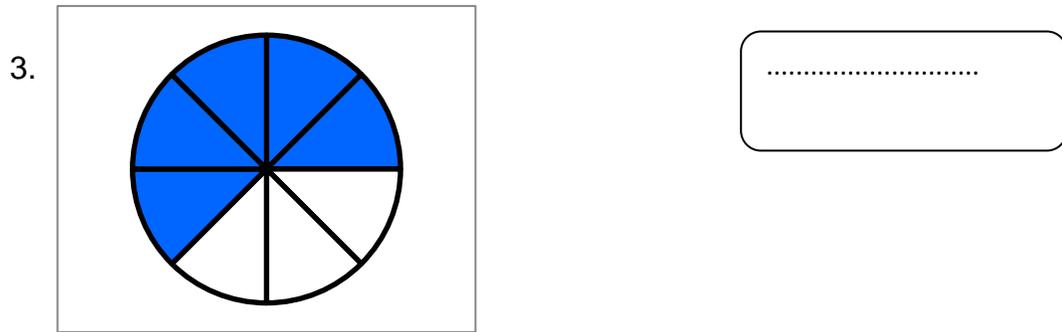
**Lampiran 2****Lembar Kerja Siswa (LKS) Siklus I
Pertemuan I**

Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Bilangan Pecahan
Hari/Tanggal : Kamis, 18 Maret 2010

Tentukan berapa bilangan pecahan yang ada pada gambar dibawah ini







Bandingkanlah bilangan dibawah ini dengan tanda <, >, dan =

4. $\frac{1}{2} \dots \frac{6}{12}$

5. $\frac{3}{6} \dots \frac{7}{13}$

6. $\frac{5}{10} \dots \frac{7}{9}$

urutkanlah bilangan pecahan dibawah ini sesuai dengan garis bilangan

7. $\frac{1}{2} \quad \frac{1}{3} \quad \frac{1}{4} \quad \frac{1}{\dots} \quad \frac{1}{\dots} \quad \frac{1}{7} \quad \frac{1}{\dots} \quad \frac{1}{9}$

8. $\frac{2}{2} \quad \frac{2}{\dots} \quad \frac{2}{4} \quad \frac{2}{5} \quad \frac{2}{\dots} \quad \frac{2}{7} \quad \frac{2}{\dots} \quad \frac{2}{9} \quad \frac{2}{\dots}$

9. Buatlah bilangan pecahan $\frac{3}{6}$, $\frac{2}{8}$ dan $\frac{2}{6}$ dari kertas origami dengan berbagai bentuk.

10. Buatlah salah satu bilangan pecahan dan tuliskan lambang bilangannya.

Jawaban

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.....

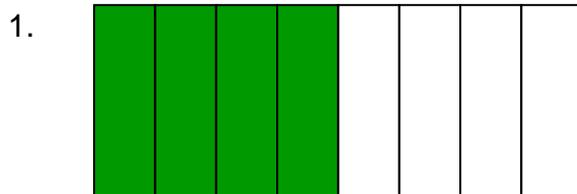
**Kelompok :
Anggota**

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- 6.....

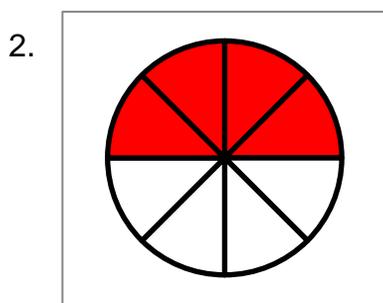
**Lembar Kerja Siswa (LKS) Siklus I
Pertemuan II**

Mata Pelajaran : Matematika
 Materi Pokok : Bilangan Pecahan
 Hari/Tanggal : Jum'at, 19 Maret 2010

Tentukan berapa bilangan pecahan yang ada pada gambar dibawah ini



.....



.....

3. Buatlah arsiran pada gambar di bawah ini dengan nilai pecahan $\frac{4}{8}$



4. $\frac{1}{2} \dots \frac{6}{12}$

5. $\frac{3}{6} \dots \frac{7}{13}$

II. isilah titik-titik pada garis bilangan dibawah ini

6. $\frac{1}{2} \quad \frac{1}{3} \quad \frac{1}{4} \quad \frac{1}{\dots} \quad \frac{1}{\dots} \quad \frac{1}{7} \quad \frac{1}{\dots} \quad \frac{1}{9}$

7. $\frac{2}{2} \quad \frac{2}{\dots} \quad \frac{2}{4} \quad \frac{2}{5} \quad \frac{2}{\dots} \quad \frac{2}{7} \quad \frac{2}{\dots} \quad \frac{2}{9} \quad \frac{2}{\dots}$

III. Selesaikan soal cerita berikut dengan tepat !

8. Tina mempunyai pita sepanjang $\frac{2}{3}$ m. Rudi mempunyai pita
Sepanjang $\frac{1}{2}$ m. Siapa yang mempunyai pita lebih panjang?
9. Alwi dapat membuat sebuah gelang dalam waktu $\frac{1}{4}$ jam. Yahya dapat
membuat sebuah gelang dalam waktu $\frac{1}{2}$ jam. Siapa yang lebih cepat
membuat gelang.
10. Buatlah salah satu bilangan pecahan dan tuliskan lambang bilangannya.

Jawaban

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

Kelompok :.....**Anggota**

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- 6.....

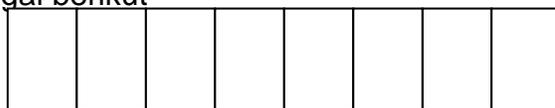
**Lembar Kerja Siswa (LKS) Siklus II
Pertemuan I**

Mata Pelajaran : Matematika
 Materi Pokok : Bilangan Pecahan
 Hari/Tanggal : Kamis, 01 April 2010

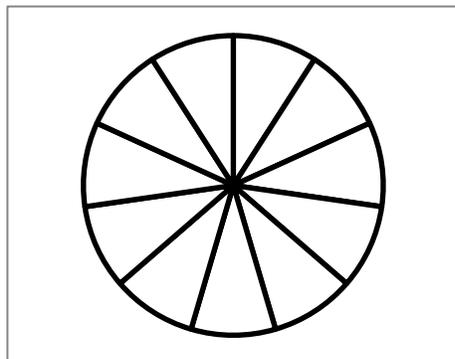
1. $\frac{3}{6} \dots \frac{7}{13}$

2. $\frac{5}{10} \dots \frac{7}{9}$

3. $\frac{2}{2}$ $\frac{2}{\dots}$ $\frac{2}{4}$ $\frac{2}{5}$ $\frac{2}{\dots}$ $\frac{2}{7}$ $\frac{2}{\dots}$ $\frac{2}{9}$ $\frac{2}{\dots}$
4. . Amel mempunyai pita sepanjang $\frac{1}{2}$ m. Sedangkan Salma mempunyai pita sepanjang $\frac{2}{4}$ m. Siapa yang mempunyai pita lebih panjang?
5. Ibu menyiapkan satu baskom adonan kue. Adonan kue tersebut akan dibagi menjadi 3 warna, yaitu putih, coklat, dan hijau. Berapa bagiankah adonan kue untuk tiap-tiap warna?
6. Dandis dapat membuat sebuah gelang dalam waktu $\frac{1}{4}$ jam. Doni dapat membuat sebuah gelang dalam waktu $\frac{1}{2}$ jam. Siapa yang lebih cepat membuat gelang.
7. Kakek mempunyai semangka $\frac{1}{3}$ bagian. Nenek mempunyai semangka $\frac{2}{3}$ bagian. Siapa yang mempunyai semangka lebih sedikit?
8. Gambarlah bentuk bilangan pecahan dengan nilai $\frac{4}{12}$
9. Buatlah arsiran pada gambar di bawah ini dengan nilai pecahan sebagai berikut


 $\frac{4}{8}$

10.


 $\frac{6}{12}$

Jawaban

1.
2.
3.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.

Kelompok :.....**Anggota**

1.
2.
3.
4.
5.
6.

**Lembar Kerja Siswa (LKS) Siklus II
Pertemuan IV**

Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Bilangan Pecahan
Hari/Tanggal : Jum'at, 02 April 2010

I. Bandingkan dua pecahan dibawah ini. Dengan menggunakan pembandingan “lebih dari” atau “kurang dari”

1. $\frac{1}{2} \dots \frac{1}{3}$

2. $\frac{3}{6} \dots \frac{7}{13}$

II. isilah titik-titik pada garis bilangan dibawah ini

3. $\frac{1}{8} \quad \frac{2}{8} \quad \frac{3}{8} \quad \dots \quad \dots \quad \frac{6}{8} \quad \frac{7}{8} \quad \dots$

4. $\frac{2}{2} \quad \frac{2}{\dots} \quad \frac{2}{4} \quad \frac{2}{5} \quad \frac{2}{\dots} \quad \frac{2}{7} \quad \frac{2}{\dots} \quad \frac{2}{9} \quad \frac{2}{\dots}$

III. Ayo selesaikan soal cerita di bawah ini

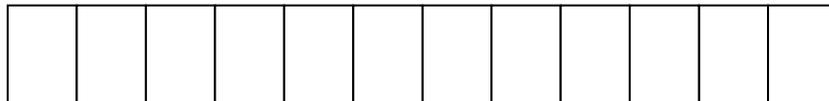
5. Ibu menyiapkan satu baskom adonan kue. Adonan kue tersebut akan dibagi menjadi 3 warna, yaitu putih, coklat, dan hijau. Berapa bagiankah adonan kue untuk tiap-tiap warna?

6. Alwi dapat membuat sebuah gelang dalam waktu $\frac{1}{4}$ jam. Yahya dapat membuat sebuah gelang dalam waktu $\frac{1}{2}$ jam. Siapa yang lebih cepat membuat gelang.

7. Kakek mempunyai apel $\frac{1}{3}$ bagian. Nenek mempunyai semangka $\frac{2}{3}$ bagian. Apabila ape kakek dan nenek digabung berapakah jumlah semangka tersebut?

8. Ahmad mempunyai kawat yang panjangnya $\frac{6}{6}$ meter. Ayahnya memotong kawat tersebut menjadi $\frac{4}{6}$ bagian. Berapa sisa kawat Ahmad?

9. Buatlah arsiran pada gambar di bawah ini dengan nilai pecahan $\frac{4}{8}$



10. Buatlah bilangan pecahan dengan nilai $\frac{5}{12}$ dan $\frac{4}{6}$

Jawaban

1.
2.
3.
18.
19.
20.
21.
22.
23.
24.

Kelompok :.....**Anggota**

1.
2.
3.
4.
5.
6.

Lampiran 3**Table: Kisi-kisi Instrumen Hasil Belajar Matematika Ranah Kognitif****Siklus I**

NO	Kompetensi dasar	Materi	Indikator	Nomor Butir soal						
				C1	C2	C3	C4	C5	C6	
1	Memecahkan masalah yang berkaitan dengan pecahan sederhana	Pecahan Sederhana	<ul style="list-style-type: none"> Mengenal pecahan sederhana (misalnya: setengah, seperempat, sepertiga, dan seperenam) 	1, 2,						
			<ul style="list-style-type: none"> Menentukan arsiran pada ruang 				3			10
			<ul style="list-style-type: none"> Melengkapi bilangan pada garis bilangan 	6, 7						
			<ul style="list-style-type: none"> Membilang dan menuliskan pecahan dalam kata-kata dan dalam lambang (<, >, =) 		4, 5					
			<ul style="list-style-type: none"> Memecahkan masalah sehari-hari yang melibatkan pecahan melalui soal cerita 			9		8		

Siklus II

NO	Kompetensi dasar	Materi	Indikator	Nomor Butir soal					
				C1	C2	C3	C4	C5	C6

1	Memecahkan masalah yang berkaitan dengan pecahan sederhana	Pecahan Sederhana	<ul style="list-style-type: none"> • Membandingkan pecahan dengan menggunakan lambang $<$, $>$, dan $=$ 		1, 2				
			<ul style="list-style-type: none"> • Melengkapi bilangan pada garis bilangan 	3, 4					
			<ul style="list-style-type: none"> • Menentukan arsiran pada bilangan pecahan 						9, 10
			<ul style="list-style-type: none"> • Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari melalui soal cerita 			5	6	7, 8	

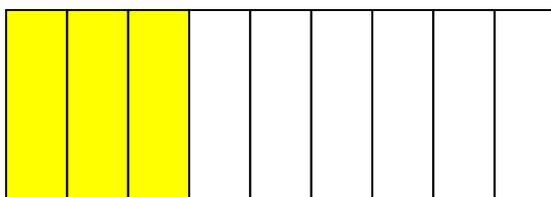
Keterangan:C-1 : Mengingat (*remember*)C-2 : Memahami (*understand*)C-3 : Penerapan (*apply*)C-4 : Analisis (*analyze*)C-5 : Mengevaluasi (*evaluate*)C-6 : Mencipta (*create*)**Lampiran 4****Siklus I**

Nama :	Nilai	Tanda Tangan
Kelas : III (tiga)		

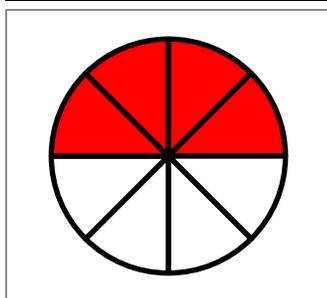
Materi Pokok : Bilangan Pecahan		
Waktu : 10 menit		
Hari/Tanggal : 19 Maret 2010		

Tentukan bilangan pecahan pada gambar dibawah ini yang diarsir

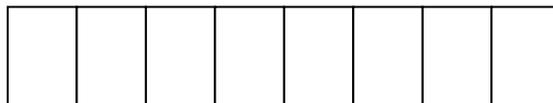
1.



2.



3. Buatlah arsiran pada gambar di bawah ini dengan nilai pecahan sebagai berikut



$$\frac{3}{8}$$

Bandingkanlah bilangan pecahan di bawah ini dengan tanda $<$, $>$, dan $=$

$$4. \frac{1}{2} \dots \frac{6}{12}$$

$$5. \frac{3}{6} \dots \frac{7}{13}$$

urutkanlah bilangan pecahan dibawah ini sesuai dengan garis bilangan

$$6. \frac{1}{2} \quad \frac{1}{3} \quad \frac{1}{4} \quad \frac{1}{\dots} \quad \frac{1}{\dots} \quad \frac{1}{7} \quad \frac{1}{\dots} \quad \frac{1}{9}$$

$$7. \frac{2}{2} \quad \frac{2}{\dots} \quad \frac{2}{4} \quad \frac{2}{5} \quad \frac{2}{\dots} \quad \frac{2}{7} \quad \frac{2}{\dots} \quad \frac{2}{9} \quad \frac{2}{\dots}$$

Ayo selesaikan soal cerita di bawah ini !

8. Anisa mempunyai apel sebanyak $\frac{1}{6}$ bagian, sedangkan Agus mempunyai apel sebanyak $\frac{1}{4}$ bagian, kemudian mereka ingin menggabungkannya. Jadi berapakah bagian apel yang mereka setelah digabungkan?
9. Ibu menyiapkan satu baskom adonan kue lapis. Adonan kue lapis tersebut akan dibagi menjadi 3 warna, yaitu putih, coklat, dan hijau. Berapa bagiankah adonan kue untuk tiap-tiap warna?
10. Buatlah model bilangan pecahan $\frac{3}{6}$, $\frac{2}{8}$ dan $\frac{2}{6}$ dari kertas origami dengan berbagai bentuk.

Siklus II

Nama : Kelas : III (tiga) Materi Pokok : Bilangan Pecahan Waktu : 10 menit Hari/Tanggal : 02 April 2010	Nilai	Tanda Tangan	
		Guru	Orang Tua

II. Bandingkan dua pecahan dibawah ini. Dengan menggunakan pembandingan “lebih dari” atau “kurang dari”

1. $\frac{1}{2} \dots \frac{1}{3}$

2. $\frac{3}{6} \dots \frac{7}{13}$

II. isilah titik-titik pada garis bilangan dibawah ini

3. $\frac{1}{8} \quad \frac{2}{8} \quad \frac{3}{8} \quad \dots \quad \dots \quad \frac{6}{8} \quad \frac{7}{8} \quad \dots$

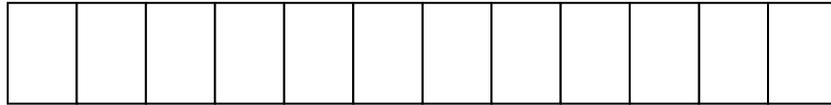
4. $\frac{2}{2} \quad \frac{2}{\dots} \quad \frac{2}{4} \quad \frac{2}{5} \quad \frac{2}{\dots} \quad \frac{2}{7} \quad \frac{2}{\dots} \quad \frac{2}{9} \quad \frac{2}{\dots}$

III. Ayo selesaikan soal cerita di bawah ini

- Ibu menyiapkan satu baskom adonan kue. Adonan kue tersebut akan dibagi menjadi 5 warna, yaitu putih, coklat, hijau, merah, dan kuning. Berapa bagiannya adonan kue untuk tiap-tiap warna?
- Alwi dapat membuat sebuah gelang dari manik-manik dalam waktu $\frac{1}{4}$ jam. Yahya dapat membuat sebuah gelang dari manik-manik dalam waktu $\frac{1}{2}$ jam. Siapa yang lebih cepat membuat gelang?
- Kakek mempunyai semangka $\frac{1}{3}$ bagian. Nenek mempunyai semangka $\frac{2}{3}$ bagian. Apabila semangka kakek dan nenek digabung berapa bagian semangka tersebut?

8. Ahmad mempunyai kawat yang panjangnya $\frac{6}{6}$ meter. Ayahnya memotong kawat tersebut menjadi $\frac{4}{6}$ bagian. Berapa sisa kawat Ahmad?

9. Buatlah arsiran pada gambar di bawah ini dengan nilai pecahan $\frac{4}{8}$



10. Buatlah model bilangan pecahan dengan nilai $\frac{6}{12}$ menggunakan gambar berarsir

Lampiran 5

CATATAN LAPANGAN SIKLUS I

Pertemuan I

Yang diamati : Sri Yani

Hari / Tanggal Pengamatan : 18 Maret 2010

Tempat Pengamatan : Ruang kelas III dan lingkungan sekolah
SDN Guntur 01 Pagi

Obyek Pengamatan : Proses Belajar Mengajar

Pengamat : Asahi Laksono

Waktu	Kondisi Kelas	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
07.35-07.45	<ul style="list-style-type: none"> Suasana tampak gaduh, ketika murid-murid memasuki ruang kelas III, 	<ul style="list-style-type: none"> Guru mengatur siswa untuk duduk di bangkunya masing-masing. Guru memberi salam dan mengecek kehadiran siswa Guru melakukan apersepsi dengan memberikan pertanyaan kepada siswa yang mengarah pada pembentukan konsep bilangan pecahan Guru menyampaikan 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa memasuki ruang kelas Siswa menjawab salam Siswa menjawab pertanyaan guru. Siswa menyimak

		<p>tujuan pembelajaran yang harus dicapai siswa setelah menerima pelajaran.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan lembar soal tes awal. 	<p>penjelasan yang diberikan guru.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mengerjakan soal tes awal.
07.45-07.55	Agak ramai karena setiap siswa berpindah tempat duduk kedalam kelompoknya	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membagi siswa kedalam kelompok kerja. • Guru memberikan kesempatan bertanya kepada siswa tentang materi bilangan pecahan • Guru memberikan LKS kepada setiap kelompok • Guru secara ringkasa menjelaskan tentang tugas yang harus dikerjakan siswa sesuai dengan lembar LKS 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa duduk menurut kelompoknya masing-masing • Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru • Setiap kelompok menerima LKS yang diberikan guru • Siswa mendengarkan penjelasan guru.
07.55-08.10	Suasana agak ramai karena setiap kelompok diberi kesempatan untuk memperagakan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing siswa melakukan demonstrasi atau praktek langsung tentang bilangan pecahan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa melakukan praktek langsung tentang bilangan

	cara melipat kertas berbentuk lingkaran dengan menggunakan pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, dan $\frac{2}{4}$.		pecahan kemudian menuliskan hasilnya kedalam LKS yang telah dibagikan.
08.10-08.20	Agak ramai karena sebagian siswa melakukan diskusi sambil bercanda dengan temannya.	<ul style="list-style-type: none"> Guru membimbing siswa melakukan demonstrasi atau praktek langsung tentang bilangan pecahan. 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa melakukan praktek langsung tentang bilangan pecahan kemudian menuliskan hasilnya kedalam LKS yang telah dibagikan kesetiap kelompok.
08.20-08.30	Agak sepi karena sebagian siswa malu dan agak takut untuk melaporkan hasil diskusi kelompoknya kedepan kelas	<ul style="list-style-type: none"> Guru menyuruh siswa untuk melaporkan hasil diskusi kelompok secara bergiliran didepan kelas Guru membimbing siswa menyimpulkan hasil diskusinya. 	<ul style="list-style-type: none"> Setiap kelompok membacakan hasil diskusinya yang diwakili oleh salah seorang anggota kelompoknya di depan kelas Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan hasil diskusinya
0830-	Suasana menjadi	<ul style="list-style-type: none"> Guru mengakhiri 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa sedang

08.45	rame karena siswa membereskan tempat mejanya masing-masing	penjelasan dengan menjelaskan penerapan bilangan pecahan dan mengucapkan salam	merapikan mejanya masing-masing • Siswa menjawab salam
-------	--	--	---

Mengetahui

Jakarta 18 Maret 2010

Kepala Sekolah

Pengamat

Yang Diamati

SDN Guntur 01 Pagi



Junita Wijaya. M. Pd
NIP: 139 449 572



Asahi Laksono

Sri Yani

CATATAN LAPANGAN SIKLUS I

Pertemuan II

Yang diamati : Sri Yani

Hari / Tanggal Pengamatan : 19 Maret 2010

Tempat Pengamatan : Ruang kelas III dan lingkungan sekolah
SDN Guntur 01 Pagi

Obyek Pengamatan : Proses Belajar Mengajar

Pengamat : Asahi Laksono

Waktu	Kondisi Kelas	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
09.00-09.10	Suasana tampak gaduh ketika murid-murid memasuki ruang kelas setelah istirahat I, tetapi kemudian dapat tertib kembali.	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengatur siswa untuk duduk dibanggunya masing-masing. • Guru memberikan salam dan mengabsen siswa. • Guru memberikan apersepsi dengan 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa memasuki ruang kelas • Siswa menjawab salam • Siswa menjawab pertanyaan guru

		<p>memberikan pertanyaan kepada siswa yang mengarah pada</p> <p>pembentukan konsep bilangan pecahan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai siswa 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa menyimak penjelasan yang baru diberikan guru.
09.10-09.20	Agak ramai karena setiap siswa berpindah tempat duduk kedalam kelompoknya.	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membagi siswa kedalam kelompok kerja • Guru memberi kesempatan bertanya kepada siswa tentang materi bilangan pecahan • Guru memberikan LKS kepada setiap kelompok • Guru secara ringkas menjelaskan tentang tugas yang dikerjakan siswa sesuai dengan lembar LKS 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa duduk menurut kelompoknya masing-masing • Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru • Setiap kelompok menerima LKS • Siswa mendengar penjelasan guru
09.20-	Suasana agak	<ul style="list-style-type: none"> • Guru 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa melakukan

09.35	ramai karena setiap kelompok diberi kesempatan untuk melakukan praktek langsung	membimbing siswa dalam melakukan percobaan atau praktek langsung mengenai bilangan pecahan	praktek langsung tentang bilangan pecahan kemudian menuliskan hasilnya kedalam LKS
09.35-09.45	Agak ramai karena sebagian siswa melakukan diskusinya sambil bercanda dengan temannya.	<ul style="list-style-type: none"> Guru membimbing siswa dalam melakukan demonstrasi atau praktek langsung tentang bilangan pecahan 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa melakukan praktek langsung tentang bilangan pecahan
09.45-10.00	Agak sepi karena sebagian siswa malu dan agak takut untuk melaporkan hasil diskusinya kedepan kelas	<ul style="list-style-type: none"> Guru menyuruh salah satu siswa melaporkan hasil diskusi kelompoknya secara bergiliran didepan kelas Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> Setiap kelompok membacakan hasil diskusi yang diwakili oleh salah satu anggotanya didepan kelas Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan hasil diskusinya.
10.00-10.10	Suasana sepi karena siswa asyik mengerjakan soal tes akhir yang diberikan guru.	<ul style="list-style-type: none"> Guru membagikan lembar soal tes akhir Guru mengambil lembar tes akhir 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mengerjakan soal tes akhir tersebut Siswa mengumpulkan lembar tes akhir

Mengetahui

Jakarta 19 Maret 2010

Kepala Sekolah
SDN Guntur 01 Pagi

Pengamat

Yang Diamati



Junita Wijaya. M. Pd
NIP: 139 449 572

Asahi Laksono

Sri Yani

ATAN LAPANGAN SIKLUS II

Pertemuan I

Yang diamati : Sri Yani

Hari / Tanggal Pengamatan : 01 April 2010

Tempat Pengamatan : Ruang kelas III dan lingkungan sekolah
SDN Guntur 01 Pagi

Obyek Pengamatan : Proses Belajar Mengajar

Pengamat : Asahi Laksono

Waktu	Kondisi Kelas	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
07.35- 07.45	<ul style="list-style-type: none"> Suasana tampak gaduh, ketika murid-murid memasuki ruang kelas III, 	<ul style="list-style-type: none"> Guru mengatur siswa untuk duduk di bangkunya masing-masing. Guru memberi salam dan mengecek kehadiran siswa Guru melakukan apersepsi dengan 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa memasuki ruang kelas Siswa menjawab salam Siswa menjawab

		<p>memberikan pertanyaan kepada siswa yang mengarah pada pembentukan konsep bilangan pecahan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai siswa setelah menerima pelajaran. • Guru memberikan lembar soal tes awal. 	<p>pertanyaan guru.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa menyimak penjelasan yang diberikan guru. • Siswa mengerjakan soal tes awal.
07.45-07.55	Agak ramai karena setiap siswa berpindah tempat duduk kedalam kelompoknya	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membagi siswa kedalam kelompok kerja. • Guru memberikan kesempatan bertanya kepada siswa tentang materi bilangan pecahan • Guru memberikan LKS kepada setiap kelompok • Guru secara ringkasa menjelaskan tentang tugas yang harus dikerjakan 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa duduk menurut kelompoknya masing-masing • Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru • Setiap kelompok menerima LKS yang diberikan guru • Siswa mendengarkan penjelasan guru.

		siswa sesuai dengan lembar LKS	
07.55-08.10	Suasana agak ramai karena setiap kelompok diberi kesempatan untuk memperagakan cara membandingkan pecahan dengan menggunakan buah apel contoh membelah apel menjadi $\frac{1}{2}$, dan $\frac{1}{4}$, bagian	<ul style="list-style-type: none"> Guru membimbing siswa melakukan demonstrasi atau praktek langsung tentang bilangan pecahan. 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa melakukan praktek langsung tentang bilangan pecahan kemudian menuliskan hasilnya kedalam LKS yang telah dibagikan.
08.10-08.20	Agak ramai karena sebagian siswa melakukan diskusi sambil bercanda dengan temannya.	<ul style="list-style-type: none"> Guru membimbing siswa melakukan demonstrasi atau praktek langsung tentang bilangan pecahan. 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa melakukan praktek langsung tentang bilangan pecahan kemudian menuiskan hasilnya kedalam LKS yang telah dibagikan kesetiap kelompok.
08.20-08.30	Agak sepi karena sebagian siswa malu dan agak takut untuk melaporkan hasil diskusi kelompoknya	<ul style="list-style-type: none"> Guru menyuruh siswa untuk melaporkan hasil diskusi kelompok secara bergiliran didepan kelas 	<ul style="list-style-type: none"> Setiap kelompok membacakan hasil diskusinya yang diwakili oleh salah seorang

	kedepan kelas		<p>anggota kelompoknya di depan kelas</p> <ul style="list-style-type: none"> Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan hasil diskusinya
0830-08.45	Suasana menjadi rame karena siswa membereskan tempat mejanya masing-masing	<ul style="list-style-type: none"> Guru mengakhiri penjelasan dengan menjelaskan penerapan bilangan pecahan dan mengucapkan salam 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa sedang merapikan mejanya masing-masing Siswa menjawab salam

Mengetahui

Jakarta 01 April 2010

Kepala Sekolah

Pengamat

Yang Diamati

SDN Guntur 01 Pagi




Asahi Laksono

Sri Yani

CATATAN LAPANGAN SIKLUS II

Pertemuan II

Yang diamati : Sri Yani

Hari / Tanggal Pengamatan : 02 April 2010

Tempat Pengamatan : Ruang kelas III dan lingkungan sekolah
SDN Guntur 01 Pagi

Obyek Pengamatan : Proses Belajar Mengajar

Pengamat : Asahi Laksono

Waktu	Kondisi Kelas	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
09.00-09.10	Suasana tampak gaduh ketika murid-murid memasuki ruang kelas setelah istirahat I, tetapi kemudian dapat	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengatur siswa untuk duduk dibanggunya masing-masing. • Guru memberikan 	<ul style="list-style-type: none"> • Siwa memasuki ruang kelas • Siwa menjawab

	tertib kembali.	<p>salam dan mengabsen siswa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan apersepsi dengan memberikan pertanyaan kepada siswa yang mengarah pada pembentukan konsep bilangan pecahan. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai siswa 	<p>salam</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa menjawab pertanyaan guru • Siswa menyimak penjelasan yang baru diberikan guru.
09.10-09.20	Agak ramai karena setiap siswa berpindah tempat duduk kedalam kelompoknya.	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membagi siswa kedalam kelompok kerja • Guru memberi kesempatan bertanya kepada siswa tentang materi bilangan pecahan • Guru memberikan LKS kepada setiap kelompok • Guru secara 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa duduk menurut kelompoknya masing-masing • Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru • Setiap kelompok menerima LKS • Siswa mendengar

		ringkas menjelaskan tentang tugas yang dikerjakan siswa sesuai dengan lembar LKS	penjelasan guru
09.20-09.35	Suasana agak ramai karena setiap kelompok diberi kesempatan untuk melakukan praktek langsung	<ul style="list-style-type: none"> Guru membimbing siswa dalam melakukan percobaan atau praktek langsung mengenai bilangan pecahan 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa melakukan praktek langsung tentang bilangan pecahan kemudian menuliskan hasilnya kedalam LKS
09.35-09.45	Agak ramai karena sebagian siswa melakukan diskusinya sambil bercanda dengan temannya.	<ul style="list-style-type: none"> Guru membimbing siswa dalam melakukan demontrasi atau praktek langsung tentang bilangan pecahan 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa melakukan praktek langsung tentang bilangan pecahan
09.45-10.00	Agak sepi karena sebagian siswa malu dan agak takut untuk melaporkan hasil diskusinya kedepan kelas	<ul style="list-style-type: none"> Guru menyuruh salah satu siswa melaporkan hasil diskusi kelompoknya secara bergiliran didepan kelas Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> Setiap kelompok membacakan hasil diskusi yang diwakili oleh salah satu anggotanya didepan kelas Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan hasil diskusinya.
10.00-10.10	Suasana sepi karena siswa asyik mengerjakan soal tes akhir yang	<ul style="list-style-type: none"> Guru membagikan lembar soal tes akhir Guru mengambil lembar tes akhir 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mengerjakan soal tes akhir tersebut Siswa mengumpulkan

	diberikan guru.	<ul style="list-style-type: none"> Guru mengakhiri pembelajaran dengan menjelaskan penerapan bilangan pecahan dan mengucapkan salam 	lembar tes akhir <ul style="list-style-type: none"> Siswa menjawab salam
--	-----------------	--	---

Mengetahui

Jakarta 02 April 2010

Kepala Sekolah

Pengamat

Yang Diamati

SDN Guntur 01 Pagi



Asahi Laksono

Sri Yani

Data Nilai Hasil Belajar Matematika Siklus I

No	Nama	No Soal										Nilai	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	AF	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	7
2	A D S	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9
3	A C	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9
4	AA	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	6
5	AS	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	7
6	A M	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	5
7	A E	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	7
8	AS	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	5
9	BB	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9
10	C	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	7
11	D S	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	8

12	E Z A	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	4
13	K	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	7
14	F Y	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	6
15	G. NF	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	7
16	L	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	6
17	M A	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	7
18	M. Z F	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	5
19	M. A	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	8
20	M U	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	8
21	M. M	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	4
22	MA J	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	4
23	M. SJ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9
24	M. NS	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	8
25	M. F S	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	7
26	F M	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	5
27	PR	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9
28	R I S	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	5
29	S F	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	4
30	S M	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	8
31	S H M	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	4
32	S R	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	5
33	S L	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	8
34	I R S	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9
35	NA E	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	5
36	Y	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	4
Jumlah Jawaban Benar		35	29	33	28	26	25	17	16	13	11	235
		presentase										55,6%

Data Nilai Hasil Belajar Matematika Siklus II

No	No Soal										Nilai	
	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10
1	AF	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	8
2	A D S	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9
3	A C	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
4	AA	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	8
5	AS	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	7

6	AM	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	8
7	AE	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9
8	AS	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8
9	BB	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9
10	C	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	8
11	DS	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9
12	EZA	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	6
13	K	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9
14	FY	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	6
15	G.NF	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	7
16	L	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	8
17	MA	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9
18	M.ZF	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	6
19	M.A	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	8
20	MU	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8
21	M.M	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	7
22	MAJ	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	6
23	M.SJ	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	7
24	M.NS	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	8
25	M.FS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9
26	FM	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	6
27	PR	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	8
28	RIS	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	8
29	SF	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	6
30	SM	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9
31	SHM	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	7
32	SR	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	8
33	SL	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	7
34	IRS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
35	NAE	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9
36	Y	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	5
Jumlah Jawaban Benar		35	32	34	33	32	29	29	22	18	17	280
		presentase										77,8%

Lampiran 7

INTRUMEN PENELITIAN NILAI HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Siklus I

Frekuensi skor hasil belajar melalui pendekatan kontekstual pada siklus I

No	Nilai	Frekuensi	Nilai x Frekuensi
1	1		
2	2		
3	3		
4	4	6	24
5	5	7	35
6	6	3	18
7	7	8	56
8	8	6	48
9	9	6	54
10	10	-	
Jumlah Nilai			235
prosentase			55,6%

INTRUMEN PENELITIAN NILAI HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Siklus II

Frekuensi skor hasil belajar melalui pendekatan kontekstual pada siklus I

No	Nilai	Frekuensi	Nilai x Frekuensi
1	1		
2	2		

3	3		
4	4		
5	5	1	5
6	6	6	36
7	7	6	42
8	8	12	96
9	9	9	81
10	10	2	20
Jumlah Nilai			280
prosentase			77,8%

Lampiran 8

ANALISIS HASIL BELAJAR SIKLUS I

I. IDENTITAS

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Bilangan Pecahan

Kelas/Semester : III/II

Hari/Tanggal : Jum'at 19 Maret 2010

Ulangan Ke : I (kesatu)

II. JUMLAH SISWA YANG MENJAWAB BENAR DAN SALAH

No	Benar	Salah
1	35	1
2	29	9
3	33	3
4	28	8
5	26	10
6	25	11
7	17	19
8	16	20
9	13	23
10	11	25

III. HASIL PEROLEHAN NILAI

Nilai	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Jumlah Siswa	-	-	-	-	6	7	3	8	6	6	-

IV. NOMOR SOAL YANG BELUM DIKUASAI

7, 8, 9, dan 10

V. SISWA YANG MENDAPAT NILAI KURANG

EZE, MUM, MAJ, SF, SHM, Y

VI. KETERANGAN

Prosentase: 55,6%

Mengetahui

Jakarta, 20 Maret 2010

Kepala Sekolah SDN Guntur 01 Pagi

Guru Kelas III



Asahi Laksono

ANALISIS HASIL BELAJAR SIKLUS II

I. IDENTITAS

Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Bilangan Pecahan
Kelas/Semester : III/II
Hari/Tanggal : Jum'at 02 April 2010
Ulangan Ke : II (kedua)

II. JUMLAH SISWA YANG MENJAWAB BENAR DAN SALAH

No	Benar	Salah
1	35	1
2	32	4
3	34	2
4	33	3
5	32	4
6	29	7
7	29	7
8	22	14
9	18	18
10	17	19

III. HASIL PEROLEHAN NILAI

Nilai	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Jumlah Siswa	-	-	-	-	-	1	6	5	12	9	2

IV. NOMOR SOAL YANG BELUM DIKUASAI

9. Dan 10

V. SISWA YANG MENDAPAT NILAI KURANG

YO

VI. KETERANGAN

Prosentase: 77,8%

Mengetahui

Jakarta, 03 April 2010

Kepala Sekolah SDN Guntur 01 Pagi

Guru Kelas III



Asahi Laksono

Lampiran 9

HASIL BELAJAR MATEMATIKA DALAM BENTUK KOGNITIF

Daftar Nilai Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan Kontekstual

No	Nama Siswa	Nilai Hasil Belajar		
		Kondisi Awal	Siklus I	Siklus II
1	AF	5	7	8
2	A D S	8	9	9
3	A C	8	9	10
4	AA	5	6	8
5	AS	7	7	7
6	A M	5	5	8
7	A E	7	7	9
8	AS	5	5	8
9	BB	8	9	9
10	C	6	7	8
11	D S	7	8	9

12	E Z A	4	4	6
13	K	8	7	9
14	F Y	4	6	6
15	G. NF	8	7	7
16	L	5	6	8
17	M A	6	7	9
18	M. Z F	4	5	6
19	M. A	7	8	8
20	M U	7	8	8
21	M. M	4	4	7
22	MA J	3	4	6
23	M. SJ	7	9	7
24	M. NS	7	8	8
25	M. F S	7	7	9
26	F M	3	5	6
27	PR	8	9	8
28	RI S	4	5	8
29	S F	3	4	6
30	S M	8	8	9
31	S H M	3	4	7
32	S R	4	5	8
33	S L	7	8	7
34	I R S	8	9	10
35	NA E	4	5	9
36	Y	3	4	5
Jumlah Nilai		207	235	280
prosentase		47,2%	55,6%	77,8%

Lampiran 10

Instrumen Lembar Observasi Pelaksanaan Tindakan Guru Dan Siswa Yang Menggunakan Pendekatan Kontekstual

Siklus I

No	Aspek yang Diamati	Penilaian				
		1	2	3	4	5
A	Aktivitas Guru					
1	Memulai pembelajaran dengan hal yang kontekstual			✓		
2	Melaksanakan pembelajaran				✓	

	sesuai dengan rencana pembelajaran					
3	Menggunakan media dengan benda kongkrit yang ada disekitar lingkungan sekolah		✓			
4	Memberi contoh kegiatan yang menggunakan bilangan pecahan			✓		
5	Membimbing siswa dalam menyelesaikan soal-soal pada bilangan pecahan dalam kelompoknya			✓		
6	Membantu siswa menghubungkan pengetahuan yang dimiliki dengan kehidupannya sehari-hari			✓		
7	Membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil diskusi			✓		
8	Meningkatkan keterlibatan siswa melalui pengalaman belajar dengan berbagai kegiatan		✓			
9	Melaksanakan penilaian dan penguatan		✓			
B	Aktivitas Siswa					
1	Pembelajaran mengutamakan pengalaman nyata siswa yang dialaminya dalam kehidupan sehari-hari			✓		
2	Proses pembelajaran berpusat pada siswa.			✓		
3	Siswa aktif, kritis, dan kreatifif dalam kegiatan pembelajaran			✓		
4	Pengetahuan yang diperoleh bermakna dalam kehidupan			✓		
5	Adanya perubahan dalam perilaku siswa.		✓			

6	Siswa langsung praktek tentang materi, bukan menghafal.			✓		
7	Dalam proses pembelajaran lebih banyak memecahkan masalah.		✓			
8	Siswa lebih banyak terlibat langsung dalam proses pembelajaran sedangkan guru mengarahkan.			✓		
9	Siswa merespon pertanyaan yang diajukan guru		✓			
10	Siswa secara individu atau kelompok dapat menyelesaikan masalah		✓			
11	Siswa bekerja sama dalam kelompok		✓			
12	Siswa memperagakan hasil percobaan kelompoknya		✓			
13	Siswa menggunakan alat/media dalam pembelajaran		✓			
14	Siswa merefleksi kegiatan yang dilakukan	✓				
15	Siswa dapat melaksanakan evaluasi yang diberikan guru.			✓		
Jumlah Nilai		81				
Nilai Rata-rata						
presentase						

Kriteria Penilaian

Nilai 5 : Jika sangat baik

Nilai 4 : Jika baik

Nilai 3 : Jika cukup

Nilai 2 : Jika kurang

Nilai 1 : Jika sangat kurang

Penskoran :

$$\text{Rata-rata} = \frac{\text{jumlah nilai yang diperoleh}}{\text{jumlah seluruh pernyataan (24)}}$$

$$\text{Presentasi} = \frac{\text{jumlah nilai yang diperoleh}}{\text{jumlah nilai maksimal (125)}} \times 100$$

Jakarta 19 Maret 2010

Observer/Pengamat



Asahi Laksono

Siklus II

No	Aspek yang Diamati	Penilaian				
		1	2	3	4	5
A	Aktivitas Guru					
1	Memulai pembelajaran dengan hal yang kontekstual					✓
2	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran				✓	
3	Menggunakan media dengan benda kongkrit yang ada disekitar lingkungan sekolah				✓	
4	Memberi contoh kegiatan yang menggunakan bilangan pecahan					✓
5	Membimbing siswa dalam menyelesaikan soal-soal pada bilangan pecahan dalam kelompoknya					✓
6	Membantu siswa menghubungkan pengetahuan yang dimiliki dengan kehidupannya sehari-hari					✓
7	Membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil diskusi					✓
8	Meningkatkan keterlibatan siswa melalui pengalaman belajar dengan berbagai kegiatan				✓	
9	Melaksanakan penilaian dan penguatan				✓	
B	Aktivitas Siswa					

10	Pembelajaran mengutamakan pengalaman nyata siswa yang dialaminya dalam kehidupan sehari-hari					✓
11	Proses pembelajaran berpusat pada siswa.					✓
12	Siswa aktif, kritis, dan kreatif dalam kegiatan pembelajaran					✓
13	Pengetahuan yang diperoleh bermakna dalam kehidupan				✓	
14	Adanya perubahan dalam perilaku siswa.					✓
15	Siswa langsung praktek tentang materi, bukan menghafal.					✓
16	Dalam proses pembelajaran lebih banyak memecahkan masalah.				✓	
17	Siswa lebih banyak terlibat langsung dalam proses pembelajaran sedangkan guru mengarahkan.				✓	
18	Siswa merespon pertanyaan yang diajukan guru				✓	
19	Siswa secara individu atau kelompok dapat menyelesaikan masalah				✓	
20	Siswa bekerja sama dalam kelompok			✓		
21	Siswa memperagakan hasil percobaan kelompoknya				✓	
22	Siswa menggunakan alat/media dalam pembelajaran				✓	
23	Siswa merefleksi kegiatan yang dilakukan				✓	
24	Siswa dapat melaksanakan evaluasi yang diberikan guru.				✓	

Jumlah Nilai	106
Nilai Rata-rata	
presentase	

Kriteria Penilaian

Nilai 5 : Jika sangat baik

Nilai 4 : Jika baik

Nilai 3 : Jika cukup

Nilai 2 : Jika kurang

Nilai 1 : Jika sangat kurang

Penskoran :

$$\text{Rata-rata} = \frac{\text{jumlah nilai yang diperoleh}}{\text{jumlah seluruh pernyataan (24)}}$$

$$\text{Presentasi} = \frac{\text{jumlah nilai yang diperoleh}}{\text{jumlah nilai maksimal (125)}} \times 100$$

Jakarta 02 April 2010

Observer/Pengamat



Asahi Laksono

Lampiran 7.

Surat Keterangan Validasi

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

NIP :

Telah meneliti dan memeriksa instrument penelitian yang berjudul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPS Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Learning tipe Jigsaw di Kelas IV SDN Pasar Manggis 01 Pagi, Pasar Manggis, Setiabudi, Jakarta Selatan” yang dibuat oleh:

Nama : Sri Yani

NIM : 1815063958

Jurusan : PGSD

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Berdasarkan hasil penelitian ini, menyatakan bahwa instrument tersebut valid. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagai mana mestinya.

Jakarta,

Dra. Siti Rohmi Yuliati M.Pd



PEMERINTAH DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA

SDN GUNTUR 01 PAGI

JLN SUMBING NO 30 KECAMATAN SETIABUDI JAKARTA SELATAN

SURAT KETERANGAN

No :

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Sekolah SDN Guntur 01 Pagi, menerangkan bahwa:

Nama : Sri Yani

Nim : 1815063958

Mahasiswa : PGSD S1 Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta

Telah melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dalam rangka untuk menulis bahan skripsi dengan judul "Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan Kontekstual di Kelas III SDN Guntur 01 Pagi" pelaksanaan penelitian dimulai sejak bulan Januari 2010 sampai bulan April 2010.

Jakarta, 15 April 2010

Kepala Sekolah SDN Guntur 01 Pagi

Junita Wijaya. M. Pd
NIP: 139 449 572

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Sri Yani, dilahirkan di Kalobo, Sorong pada tanggal 05 Mei 1987, anak ke Sembilan dari Sembilan bersaudara, dari pasangan Bapak Ngadi dan Ibu Ngadiem.

Pendidikan yang pernah di tempuh adalah SD INPRES 90 Kalobo lulus pada bulan Juni tahun 1999, pada tahun yang sama masuk SMPN 01 Salawati Kalobo lulus pada bulan Juni tahun 2002, kemudian pada tahun yang sama melanjutkan ke SMAN 01 Salawati Majaran lulus pada tahun 2005. Pada tahun 2006 menerima kesempatan baik dari pemerintah untuk melanjutkan pendidikan di Universitas Negeri Jakarta (UNJ) Jurusan PGSD.