

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DALAM
MENYELESAIKAN SOAL CERITA BILANGAN PECAHAN
MELALUI PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD SISWA KELAS IV
SDI K. IBRAHIM SIWALANKERTO SURABAYA**

SKRIPSI

Oleh:

ENDAH DWI WAHYUNI
NIM.D06207031



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA

FAKULTAS TARBIYAH

JURUSAN PGMI

JULI 2011

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Endah Dwi Wahyuni

NIM : D06207031

Jurusan/Program Studi Fakultas : PGMI/Tarbiyah

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa PTK yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya aku sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa PTK ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Surabaya, 26 Juni 2011

Yang Membuat Pernyataan

Endah Dwi Wahyuni

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh:

Nama : Endah Dwi Wahyuni

Nim : D06207031

Judul : PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DALAM
MENYELESAIKAN SOAL CERITA BILANGAN PECAHAN
MELALUI PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD SISWA
KELAS IV SDI K. IBRAHIM SIWALANKERTO SURABAYA

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 27 Juni 2011

Pembimbing



Drs. Nadlir, M.Pd.I

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

SKRIPSI oleh **Endah Dwi Wahyuni** ini telah dipertahankan didepan Tim Penguji
SKRIPSI.

Surabaya, 19 Juli 2011

Mengesahkan, Fakultas Tarbiyah
Institut Agama Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

Dekan,



Dr. H. Nur Hamim, M. Ag
NIP. 196203121991031002

Ketua,



Irfan Tamwifi, M. Ag
NIP. 197001022005011005

Sekretaris,



Taufik, M. Pd. I
NIP. 197302022007011040

Penguji I,



Nur Wakhidah, M. Si
NIP. 197212152002122002

Penguji II,



Hj. Maunah Setyawati, M. Si
NIP. 197411042008012008

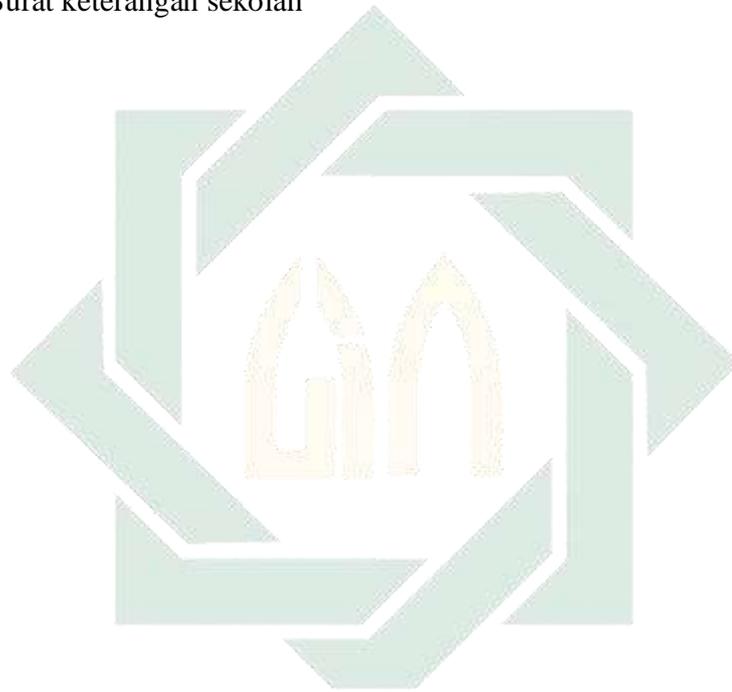
DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Daftar nama siswa kelas IV SDI K Siwalankerto Surabaya
- Lampiran 2 Daftar nama kelompok
- Lampiran 3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran siklus I
- Lampiran 4 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran siklus II
- Lampiran 5 Lembar kerja diskusi siklus I
- Lampiran 6 Kunci jawaban lembar kerja siklus I
- Lampiran 7 Lembar kerja diskusi siklus II
- Lampiran 8 Kunci jawaban lembar kerja siklus II
- Lampiran 9 Soal tes ulangan formatif siklus I
- Lampiran 10 Kunci jawaban soal ulangan formatif siklus I
- Lampiran 11 Soal tes ulangan formatif siklus II
- Lampiran 12 Kunci jawaban soal ulangan formatif siklus II
- Lampiran 13 Daftar nilai ulangan formatif siklus I
- Lampiran 14 Daftar nilai ulangan formatif siklus II
- Lampiran 15 Lembar observasi siswa siklus I
- Lampiran 16 Lembar observasi siswa siklus II
- Lampiran 17 Lembar observasi guru siklus I
- Lampiran 18 Lembar observasi guru siklus II
- Lampiran 19 Panduan wawancara siswa
- Lampiran 20 Panduan wawancara untuk guru

Lampiran 21 Foto-foto kegiatan pembelajaran

Lampiran 22 Jadwal penelitian

Lampiran 23 Surat keterangan sekolah



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu dan teknologi pada era globalisasi saat ini menuntut adanya sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas. Jika tidak mampu mengembangkan SDM, suatu bangsa tidak akan dapat membangun negaranya. Oleh karena itu, pengembangan sumber daya manusia merupakan salah satu syarat yang penting bagi pembangunan.¹

Adapun salah satu jalan untuk mengembangkan sumber daya manusia agar lebih potensial dan produktif adalah dengan pendidikan yang berkualitas. Didalam UU No. 20 Tahun. 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan didefinisikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses belajar agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.² Oleh karena itu, pendidikan seharusnya mendapatkan perhatian dan penanganan yang baik oleh semua pihak, seperti: pemerintah, keluarga, lingkungan masyarakat, dan pengelola pendidikan.

¹ Kunandar, *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam Sertifikasi Guru* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2007), 10

² Wiji Suwarno, *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*(Jogjakarta:Ar-Ruzz, 2006), 21

Pendidikan pada dasarnya bukanlah suatu hal yang statis atau tetap, melainkan suatu hal yang dinamis sehingga terjadi suatu perubahan atau perbaikan yang dilakukan secara terus-menerus. Dalam pendidikan, terdapat kegiatan pembelajaran. Belajar merupakan proses perubahan manusia kearah tujuan yang lebih baik.³ Sedangkan pembelajaran adalah adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, materi, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran.⁴

Perubahan yang terjadi dalam proses belajar mengajar tidak sekaligus melainkan secara bertahap sesuai perkembangan kognitif anak. Hal ini sesuai dengan teori *Jean Piaget* yang mengklasifikasikan perkembangan kognitif anak menjadi empat tahapan sesuai dengan tahapan umurnya, yakni *sensori-motor* (0 sampai 2 tahun), *praoperasional* (2 sampai 7 tahun), *konkret-operasional* (7 sampai 11 tahun), dan *formal-operasional* (11 sampai 15 tahun).⁵ Oleh karena itu, kesiapan anak untuk mampu belajar harus disesuaikan dengan tahap-tahap perkembangan anak. Selain itu, hasil belajar seseorang dipengaruhi beberapa faktor, yakni faktor intern dan faktor ekstern.⁶

Salah satu mata pelajaran yang terdapat dalam kurikulum sekolah dasar (SD/MI) adalah pelajaran Matematika. Matematika juga merupakan bagian dari ilmu pengetahuan yang harus diajarkan sedini mungkin kepada anak. Hal ini

³ Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2009), 68

⁴ Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran* (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), 57

⁵ Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2009), 25

⁶ Baharuddin dan Esa Nur Wahyuni, *Teori Belajar dan Pembelajaran* (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2010)

dilakukan untuk membekali peserta didik/siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.⁷

Kegiatan pembelajaran Matematika perlu direncanakan, diprogramkan serta dilaksanakan, sesuai dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang berlaku. Dalam proses pembelajaran, guru mempunyai peranan yang sangat penting yakni jika guru dapat melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan baik, maka tujuan pembelajaran yang diinginkan bisa tercapai dengan optimal. Begitu juga sebaliknya, jika guru tidak dapat melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan baik, maka tujuan pembelajaran yang diinginkan tidak bisa tercapai dengan baik. Tidak hanya guru, siswa juga mempunyai peranan yang sangat penting dalam pembelajaran. Siswa dipandang sebagai subyek dalam pembelajaran bukan obyek dalam kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, seorang guru harus dapat memancing siswa untuk terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran, diantaranya adalah dengan menggunakan strategi, pendekatan, metode dan alat peraga yang sesuai dengan materi dan karakteristik siswa.⁸

Mempelajari Matematika tidak terlepas dengan bilangan. Salah satu bagian dari klasifikasi bilangan adalah bilangan pecahan. Secara teoritis, konsep pecahan

⁷ Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 22 Tahun 2006:Depdiknas

⁸ Tim Konsorsium 3 PTAI, *Strategi Pembelajaran* (Surabaya: LAPIS, 2008),133

merupakan topik yang lebih sulit dibandingkan dengan bilangan bulat, karena dalam mempelajari konsep pecahan sangat memungkinkan terjadinya miskonsepsi pada diri siswa.

Kenyataan di lapangan, masih banyak kita temui bahwa guru Matematika sudah menguasai materi dengan baik, akan tetapi tidak dapat melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan baik. Hal ini disebabkan karena beberapa faktor, yakni: strategi, pendekatan, model dan metode pembelajaran, media yang digunakan tidak sesuai, materi yang disampaikan terlalu tinggi, sarana dan prasarana yang tersedia kurang mendukung proses pembelajaran, sehingga tujuan pembelajaran tidak tercapai. Bahkan banyak siswa yang menganggap bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang paling sulit, karena kesulitan dalam memecahkan soal. Pemilihan dan pelaksanaan metode yang tepat oleh guru akan membantu guru dalam menyampaikan pelajaran matematika. Karena seorang guru profesional adalah guru yang bisa menghasilkan output dengan prestasi yang maksimal. Dengan tidak adanya pemilihan yang tepat maka guru bukan merencanakan keberhasilan bagi siswa akan tetapi merencanakan sebuah kegagalan.

Berdasarkan uraian diatas, dapat dipahami bahwa peningkatan melalui strategi atau metode pembelajaran sangatlah diperlukan. Oleh karena itu guru harus benar-benar memilih metode yang tepat agar tujuan dari pembelajaran bisa tercapai dengan maksimal. Guru yang menerapkan metode pembelajaran yang menarik dan tidak membosankan akan memberikan motivasi kepada siswa, sehingga siswa

lebih aktif dan kreatif dalam mengikuti pembelajaran, membuat anak lebih berani dalam mengungkapkan pendapat, ide dan mengembangkan ketrampilan serta dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang diberikan oleh guru dan dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

SDI K. Ibrahim Siwalankerto Surabaya adalah tempat dimana peneliti akan melakukan penelitian. Menurut informasi yang diperoleh dari guru matematika kelas IV SDI K. Ibrahim Siwalankerto Surabaya pada mata pelajaran Matematika pokok bahasan pecahan, sebagian siswa kelas IV masih banyak mengalami kesulitan. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar siswa kelas IV SDI K. Ibrahim Siwalankerto Surabaya yang kurang memuaskan sebelum dilakukannya penelitian. Adapun dari jumlah 37 siswa yang ada di kelas IV, terdapat 35% (13 siswa) yang nilainya masih belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yakni 70, sedangkan 65% (24 siswa) sudah mencapai batas nilai minimal tersebut.

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti kepada guru mata pelajaran Matematika, faktor yang menyebabkan adanya ketidaktuntasan beberapa siswa dalam pembelajaran Matematika khususnya pada pokok bahasan pecahan adalah karena banyaknya siswa yang kurang aktif dalam pembelajaran, sehingga pembelajaran hanya didominasi oleh mereka yang pandai, selain itu, metode yang digunakan oleh guru cenderung monoton yakni, metode ceramah, sehingga kurang menarik perhatian siswa dan kurang adanya variasi dalam pembelajaran. Dan penyebab rendahnya hasil belajar Matematika pada

pokok bahasan pecahan pada siswa kelas IV SDI K. Ibrahim Siwalankerto Surabaya adalah, kurangnya latihan dalam mengerjakan soal-soal yang berhubungan dengan pelajaran matematika terlebih pada soal cerita.

Dari hasil refleksi awal terhadap masalah-masalah diatas, peneliti dan guru mata pelajaran Matematika kelas IV SDI K. Ibrahim Siwalankerto Surabaya, sepakat bahwa sebagai upaya untuk memperbaiki kualitas hasil belajar Matematika siswa kelas IV pada pokok bahasan pecahan dibutuhkan strategi dan metode pembelajaran yang lebih mengaktifkan siswa. Dengan pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan, maka siswa akan lebih leluasa dan berani dalam mengungkapkan ide atau gagasan yang dimilikinya. Adapun salah satu strategi yang dirasakan sesuai dengan pokok bahasan mata pelajaran Matematika ini adalah strategi pembelajaran kooperatif (*Cooperatif Learning*) dengan tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*).

Cooperative Learning (CL) merupakan srategi belajar dengan sejumlah siswa sebagai anggota kelompok kecil yang tingkat kemampuannya berbeda. Beberapa ahli menyatakan bahwa pembelajaran dengan model ini tidak hanya unggul dalam membantu siswa memahami konsep yang sulit, tetapi sangat berguna untuk menumbuhkembangkan kemampuan berpikir kritis, bekerja sama, dan membantu teman. Dalam *cooperative learning*, siswa terlibat aktif pada proses pembelajaran sehingga memberikan dampak positif terhadap kualitas interaksi dan komunikasi

yang berkualitas, dapat memotivasi siswa untuk meningkatkan prestasi belajarnya.⁹

Salah satu tipe dari pembelajaran kooperatif ini adalah tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*). STAD merupakan pembelajaran kooperatif yang paling sederhana dan menekankan pada adanya aktivitas dan interaksi diantara siswa untuk saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal.¹⁰ Berangkat dari pemikiran inilah, peneliti memilih judul **“Peningkatan Hasil Belajar Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita Bilangan Pecahan melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD pada Siswa Kelas IV SDI K. Ibrahim Siwalankerto Surabaya”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar Matematika dalam menyelesaikan soal cerita bilangan pecahan pada siswa kelas IV SDI K. Ibrahim Siwalankerto Surabaya?
2. Seberapa besar peningkatan hasil belajar Matematika dalam menyelesaikan soal cerita bilangan pecahan pada siswa kelas IV SDI K. Ibrahim

⁹ Isjoni, *Cooperative Learning Efektivitas Pembelajaran Kelompok* (Bandung: Alfabeta, 2010), 12-13

¹⁰ *Ibid.*, 51

Siwalankerto Surabaya setelah menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD?

C. Tindakan yang Dipilih

Tindakan yang dipilih untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan pembelajaran Matematika dalam menyelesaikan soal cerita bilangan pecahan adalah dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD. Dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD ini, siswa dibagi kedalam kelompok-kelompok yang heterogen. Setelah guru menjelaskan materi, para siswa berdiskusi bersama anggota kelompoknya, kemudian salah satu perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusinya. Setelah pembelajaran selesai diadakan kuis/tes terhadap siswa secara individual. Kemudian dihitung skor masing-masing individu dan kelompok. Dan bagi kelompok atau individu yang mendapat skor tertinggi akan mendapatkan penghargaan (*reward*). Diharapkan dengan pembelajaran kooperatif tipe STAD ini bisa meningkatkan hasil belajar Matematika dalam menyelesaikan soal cerita bilangan pecahan pada siswa kelas IV SDI K. Ibrahim Siwalankerto Surabaya.

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar Matematika dalam menyelesaikan soal cerita bilangan pecahan pada siswa kelas IV SDI K. Ibrahim Siwalankero Surabaya.
2. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar Matematika dalam menyelesaikan soal cerita bilangan pecahan pada siswa kelas IV SDI K. Ibrahim Siwalankerto Surabaya melalui pembelajaran kooperatif tipe STAD.

E. Lingkup Penelitian

Agar penelitian ini bisa tuntas dan terfokus, sehingga hasil penelitiannya akurat, maka peneliti membatasi permasalahan tersebut dengan hal-hal sebagai berikut:

1. Subjek pada penelitian ini adalah siswa-siswi kelas IV SDI K. Ibrahim Siwalankerto Surabaya semester genap tahun ajaran 2010/2011, dengan 2 x pertemuan (@ 2 jam pelajaran).
2. Implementasi pembelajaran kooperatif pada penelitian ini adalah menggunakan tipe STAD (*Student Team Achievement Division*), yakni pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, dimana siswa dibagi dalam kelompok yang terdiri dari 4-5 siswa secara heterogen, guru menyampaikan materi kemudian siswa berdiskusi sesama anggota kelompok menggunakan lembar kerja yang telah diberikan oleh guru. Guru memberikan kuis/tes kepada seluruh siswa dan siswa lain tidak diperkenankan saling membantu kemudian guru memberikan skor kepada setiap siswa dan kelompok. Kepada

siswa secara individual dan kelompok yang meraih prestasi yang tinggi akan mendapatkan penghargaan (*reward*).

3. Hasil belajar adalah suatu akibat dari proses belajar dengan menggunakan alat pengukuran berupa tes yang disusun secara terencana, baik tertulis, lisan, ataupun perbuatan. Dalam penelitian ini hasil belajar yang dimaksud berupa nilai ulangan harian yang diperoleh siswa pada materi pecahan mata pelajaran matematika.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian diatas, manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi guru

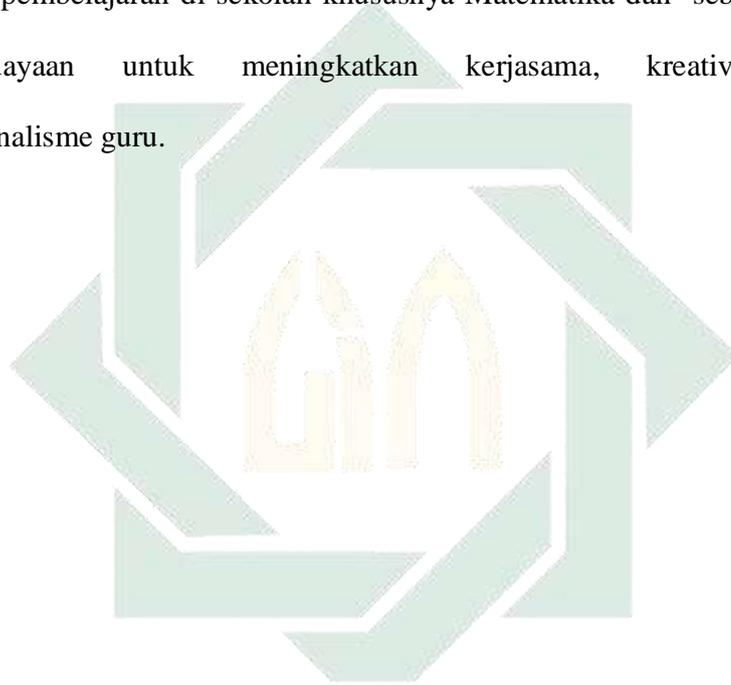
Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk meningkatkan proses pembelajaran Matematika dikelas serta guru dapat merancang kegiatan pembelajaran dengan menerapkan berbagai metode pembelajaran yang lebih bervariasi dalam proses pembelajaran Matematika pada materi-materi berikutnya.

2. Bagi siswa

Hasil penelitian ini bermanfaat bagi siswa, yakni diharapkan siswa lebih aktif, kreatif, tertantang dan termotivasi untuk mengikuti pembelajaran Matematika, dan tidak menjadikan pembelajaran Matematika sebagai pelajaran yang menakutkan lagi, sehingga siswa bisa meningkatkan prestasi belajarnya.

3. Bagi sekolah

Penelitian ini bermanfaat untuk memberikan sumbangan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah khususnya Matematika dan sebagai sarana pemberdayaan untuk meningkatkan kerjasama, kreativitas, dan profesionalisme guru.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

3. Hasil Belajar Matematika

3. Hasil Belajar

Kemampuan untuk melakukan suatu kegiatan belajar semua diperoleh mengingat mula-mula kemampuan itu belum ada. Maka terjadilah proses perubahan dari belum mampu ke arah sudah mampu, dan proses perubahan itu terjadi selama jangka waktu tertentu. Adanya perubahan dalam pola perilaku inilah yang menandakan telah terjadi belajar. Makin banyak kemampuan yang diperoleh sampai menjadi milik pribadi, makin banyak pula perubahan yang telah dialami. Demi mudahnya kemampuan yang banyak itu digolongkan menjadi kemampuan kognitif yang meliputi pengetahuan dan pemahaman, kemampuan *sensorik-motorik* yang meliputi ketrampilan melakukan rangkaian gerak-gerik badan dalam urutan waktu tertentu, kemampuan dinamik-afektif yang meliputi sikap dan nilai yang meresapi perilaku tindakan. Semua perubahan dibidang-bidang itu merupakan suatu hasil belajar dan mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya.¹¹

Hasil belajar berasal dari gabungan kata hasil dan belajar. Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia, hasil adalah sesuatu yang diperoleh atau

¹¹ W. S. Winkel, *Psikologi Pengajaran* (Yogyakarta: Media Abadi, 2004), 56-57

didapat.¹² Sedangkan belajar sendiri diartikan sebagai usaha untuk memperoleh kepandaian atau ilmu.¹³ Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh dalam usahanya mendapatkan ilmu atau kepandaian.

Nana Sudjana mengemukakan bahwa hasil belajar diartikan sebagai kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.¹⁴ Selain itu, hasil belajar adalah perubahan ketrampilan dan kecakapan, kebiasaan sikap, pengertian, pengetahuan, dan apresiasi yang dikenal dengan sebutan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Oemar Hamalik menyatakan bahwa siswa dikatakan berhasil dalam belajarnya apabila dapat mengembangkan kemampuan pengetahuan dan pengembangan sikap.¹⁵ Sedangkan pada bagian lain, mengemukakan bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari mata pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu perubahan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik yang dapat dilihat dan diukur.

¹² Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (Jakarta: Balai Pustaka, 1993), 343

¹³ *Ibid.*, 14

¹⁴ Nana Sudjana, *Psikologi Pendidikan* (Bandung: PT. Remaja Rosda Karya, 1995), 22

¹⁵ Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran* (Jakarta: Bumi Aksara, 1990), 97

Secara umum faktor-faktor yang mempengaruhi belajar dibedakan atas dua kategori, yakni faktor *internal* dan faktor *eksternal*.¹⁶ Kedua faktor tersebut saling mempengaruhi dalam proses belajar individu, sehingga sangat menentukan kualitas hasil belajar.

4. Faktor *internal*

Faktor internal adalah faktor-faktor yang berasal dari dalam diri individu dan dapat mempengaruhi hasil belajar individu. Faktor-faktor internal meliputi faktor *fisiologis* dan *psikologis*.

1) Faktor *fisiologis*

Faktor *fisiologis* adalah faktor yang berhubungan dengan kondisi fisik individu. Faktor ini dibedakan menjadi dua macam, yakni (1) keadaan tonus jasmani yang sangat mempengaruhi aktivitas belajar seseorang. Kondisi fisik yang sehat dan bugar akan memberikan pengaruh positif terhadap kegiatan belajar individu, begitu juga sebaliknya. (2) keadaan fungsi jasmani/*fisiologis*.¹⁷

2) Faktor *psikologis*

Faktor-faktor *psikologis* adalah keadaan psikologis seseorang yang dapat mempengaruhi proses belajar. Beberapa faktor psikologis yang utama mempengaruhi proses belajar adalah kecerdasan siswa, motivasi, minat, sikap dan bakat.

¹⁶ Baharuddin dan Esa Nur Wahyuni, *Teori Belajar dan Pembelajaran* (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2010), 19

¹⁷ *Ibid.*, 19-20

a) Kecerdasan/intelegensi siswa

Kecerdasan dapat diartikan sebagai kemampuan psiko-fisik dalam mereaksi rangsangan atau menyesuaikan diri dengan lingkungan melalui cara yang tepat. Kecerdasan bukan hanya berkaitan dengan kualitas otak saja, tetapi juga dengan organ-organ tubuh yang lain. Semakin tinggi tingkat intelegensi individu, semakin besar peluang individu dalam meraih kesuksesan dalam belajar.¹⁸

b) Motivasi

Motivasi adalah salah satu faktor yang mempengaruhi keefektifan kegiatan belajar siswa. Para ahli psikologi mendefinisikan motivasi sebagai proses didalam diri individu yang aktif, mendorong, memberikan arah dan menjaga perilaku setiap saat.

Motivasi dibedakan menjadi dua macam, yaitu (1) motivasi *intrinsik*, yakni hal dan keadaan yang berasal dari dalam diri siswa sendiri yang dapat mendorongnya melakukan tindakan belajar, seperti perasaan menyenangkan materi dan kebutuhannya terhadap materi tersebut, misalnya untuk kehidupan masa depan siswa yang bersangkutan. (2) Motivasi *ekstrinsik*, yakni hal dan keadaan yang datang dari luar individu siswa yang juga mendorongnya untuk

¹⁸ *Ibid.*, 20

sedang dipelajarinya, maka bakat itu akan mendukung proses belajarnya, sehingga kemungkinan besar ia akan berhasil.²¹

5. Faktor *eksternal*

Faktor *eksternal* adalah faktor yang berasal dari luar diri individu yang juga mempengaruhi kegiatan belajar. Faktor ini dibedakan menjadi dua macam yakni faktor lingkungan sosial dan faktor lingkungan nonsosial.

1) Lingkungan sosial

Lingkungan sosial sekolah seperti para guru, staf administrasi, dan teman-teman sekelas dapat mempengaruhi semangat belajar seseorang. Hubungan yang harmonis antara ketiganya dapat menjadi motivasi bagi siswa untuk belajar lebih baik di sekolah. Selanjutnya yang termasuk dalam lingkungan sosial adalah lingkungan sosial masyarakat, seperti kondisi lingkungan tempat tinggal siswa juga mempengaruhi belajar siswa. Selain itu, lingkungan sosial yang sangat mempengaruhi kegiatan belajar adalah lingkungan keluarga. Ketegangan keluarga, sifat-sifat orang tua, demografi keluarga (letak rumah), pengelolaan keluarga, semuanya dapat memberi dampak terhadap aktivitas belajar siswa. Hubungan antara anggota keluarga, orang tua, anak, kakak, atau adik yang harmonis akan membantu

²¹ Baharuddin dan Esa Nur Wahyuni, *Teori Belajar dan Pembelajaran* (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2010), 24-25

siswa melakukan aktivitas belajar yang baik sehingga hasil yang diperolehpun juga baik.

2) Lingkungan nonsosial

Adapun yang termasuk dalam faktor-faktor lingkungan sosial adalah lingkungan alamiah, faktor *instrumental* dan faktor materi pelajaran. Lingkungan alamiah yang sangat mempengaruhi aktivitas belajar, seperti kondisi udara yang segar, tidak panas dan tidak dingin, sinar yang tidak terlalu silau/kuat dan tidak terlalu lemah/gelap, suasana yang tenang. Faktor *instrumental*, yaitu perangkat belajar yang dapat digolongkan dua macam, yakni *hardware* seperti gedung sekolah, alat-alat belajar, fasilitas belajar, lapangan olahraga dan lain sebagainya. Dan *software* seperti kurikulum sekolah, peraturan-peraturan sekolah, buku panduan, dan lain sebagainya. Sedangkan faktor materi pelajaran hendaknya disesuaikan dengan usia perkembangan siswa, begitu juga dengan metode mengajar guru harus disesuaikan dengan kondisi perkembangan siswa, agar hasil yang diperoleh sesuai dengan yang diinginkan.²²

Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Proses penilaian terhadap hasil belajar dapat memberikan informasi kepada guru tentang kemajuan siswa dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajarnya melalui kegiatan belajar. Selanjutnya dari informasi tersebut guru dapat

²² *Ibid.*, 26-28

menyusun dan membina kegiatan-kegiatan siswa lebih lanjut, baik untuk keseluruhan kelas maupun individu.

Untuk melihat hasil belajar dilakukan suatu penilaian terhadap siswa yang bertujuan untuk mengetahui apakah siswa telah menguasai suatu materi atau belum. Penilaian merupakan upaya yang sistematis yang dikembangkan oleh suatu institusi pendidikan yang ditujukan untuk menjamin tercapainya kualitas proses pendidikan serta kualitas kemampuan peserta didik sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

4. Pembelajaran Matematika

Belajar merupakan proses manusia untuk mencapai berbagai macam, kompetensi, keterampilan, dan sikap. Belajar dimulai sejak manusia lahir sampai akhir hayat. Belajar juga merupakan karakteristik yang membedakan manusia dengan makhluk lain, karena dengan belajar maka seseorang akan mendapatkan perubahan dalam dirinya.²³

Pembelajaran adalah sesuatu yang dilakukan oleh siswa, bukan di buat untuk siswa. Pembelajaran pada dasarnya merupakan upaya pendidik untuk membantu peserta didik melakukan kegiatan belajar. Adapun tujuan pembelajaran adalah terwujudnya efisiensi dan efektivitas kegiatan belajar yang dilakukan peserta didik.²⁴

²³ *Ibid.*, 11-12

²⁴ Isjoni, *Cooperative Learning Efektivitas Pembelajaran Kelompok* (Bandung: Alfabeta, 2010), 11

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang terdapat pada kurikulum pendidikan di Indonesia. Oleh karena itu, matematika perlu diajarkan sedini mungkin kepada anak.

Istilah Matematika berasal dari bahasa Yunani, *mathein* dan *mathenem* yang berarti mempelajari. Kata matematika diduga erat hubungannya dengan kata sansekerta, *medha* atau *widya* yang artinya kepandaian, ketahuan atau intelegensi. Berdasarkan etimologi perkataan matematika berarti ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar. Di sisi lain, matematika dipadang sebagai ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan lainnya dan terbagi dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis dan geometri.²⁵

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa matematika merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari struktur yang abstrak dan pola hubungan yang ada didalamnya. Ini berarti bahwa belajar matematika pada hakekatnya adalah belajar konsep, struktur konsep dan mencari hubungan antar konsep dan strukturnya. Ciri khas matematika yang deduktif aksiomatis ini harus diketahui oleh guru sehingga mereka dapat membelajarkan matematika dengan tepat, mulai dari konsep-konsep sederhana sampai yang kompleks.

Beberapa karakteristik yang dapat merangkum pengertian matematika secara umum. Karakteristik itu adalah: (1) memiliki obyek kajian yang

²⁵ Arifin Muslim, *Hakikat Matematika dan Pembelajaran Matematika di SD*, 24 Maret 2011. <http://arifinmuslim.wordpress.com/2010/03/27/hakikat-matematika-dan-pembelajaran-di-sd/>

abstrak, (2) bertumpu pada kesepakatan., (3) berpola pikir deduktif, (4) memiliki simbol yang kosong dari arti, (5) memperhatikan semesta pembicaraan, dan (6) konsisten dalam sistemnya.²⁶

Dalam matematika objek dasar yang dipelajari adalah abstrak yang juga disebut dengan objek mental. Objek dasar itu meliputi: (1) fakta, (2) konsep, (3) operasi, dan (4) prinsip.²⁷

Fakta (abstrak) berupa konvensi-konvensi yang diungkap dengan simbol tertentu. Simbol “3” secara umum sudah dipahami sebagai bilangan “tiga”. Jika disajikan “3” orang dengan sendirinya akan terbayang dalam pikirannya bilangan “tiga”.

Konsep adalah ide abstrak yang dapat digunakan untuk menggolongkan atau mengklasifikasikan sekumpulan objek. Seperti ‘Bilangan asli’ adalah nama suatu konsep yang lebih kompleks karena bilangan asli terdiri dari banyak konsep sederhana yaitu bilangan “satu, dua, tiga dan seterusnya”.

Operasi adalah pengerjaan hitung, pengerjaan aljabar dan pengerjaan matematika yang lain, sebagai contoh misalnya “penjumlahan”, “perkalian”, “gabungan” “insan”. Unsur-unsur yang dioperasikan juga abstrak. Pada dasarnya operasi dalam matematika adalah suatu relasi khusus karena operasi adalah aturan untuk memperoleh elemen tunggal dari satu atau lebih elemen

²⁶ Tim Konsorsium 3 PTAI, *Matematika I* (Surabaya: LAPIS PGMI, 2008), 10

²⁷ *Ibid.*, 10-11

yang diketahui. Sedangkan prinsip adalah adalah objek matematika yang kompleks. Prinsip dapat terdiri dari beberapa fakta, beberapa konsep yang dikaitkan oleh suatu relasi ataupun operasi. Secara sederhana dapatlah dikatakan bahwa prinsip adalah hubungan antara berbagai objek dasar matematika. Prinsip dapat berupa aksioma, teorema, sifat dan sebagainya.²⁸

Dalam matematika kesepakatan merupakan tumpuan yang amat penting. Kesepakatan yang amat mendasar dalam matematika adalah aksioma dan konsep primitif. Aksioma diperlukan untuk menghindarkan berputar-putarnya argumentasi dalam pembuktian. Sedangkan konsep primitif diperlukan untuk menghindarkan berputar-putar dalam pendefinisian. Aksioma juga disebut sebagai postulat atau pernyataan pangkal (pernyataan yang kebenarannya tidak perlu dibuktikan lagi), sedangkan konsep primitif disebut juga *undefined term* atau pengertian pangkal yaitu unsur yang tidak perlu didefinisikan.

Matematika berpola pikir deduktif. Pola pikir deduktif secara sederhana dapat dikatakan sebagai pemikiran yang berpangkal dari hal yang bersifat umum diterapkan dan diarahkan kepada hal yang bersifat khusus. Pola pikir deduktif ini dapat terwujud dalam bentuk yang amat sederhana tetapi juga dapat terwujud dalam bentuk yang tidak sederhana.

Memiliki simbol yang kosong dari arti. Dalam matematika terdapat banyak sekali simbol yang digunakan baik berupa huruf ataupun bukan huruf.

²⁸ *Ibid.*, 11-12

konsistensi baik dalam makna maupun dalam hak nilai kebenarannya. Kalau telah disepakati bahwa $a + b = x$ dan $x + y = p$, maka $a + b + y$ harus sama dengan p .³⁰

Selain mengetahui karakteristik matematika, guru SD perlu juga mengetahui taraf perkembangan siswa SD secara baik dengan mempertimbangkan karakteristik ilmu Matematika dan siswa yang belajar. Anak usia SD sedang mengalami perkembangan dalam tingkat berfikirnya. Taraf berfikirnya belum formal dan relatif masih kongkret, sehingga sulit mengerti konsep-konsep operasi, seperti penjumlahan, pengurangan, pembagian, dan perkalian. Menurut teori kognitif, bahwa untuk membantu anak mencapai taraf berfikir abstrak harus banyak diberikan pengalaman-pengalaman dan untuk memperbanyak pengalaman-pengalaman anak harus dilakukan dengan berbagai alat peraga.³¹

Adapun tujuan dari pembelajaran matematika berdasarkan peraturan Menteri Pendidikan Nasional No 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah dijelaskan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut: 1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah. 2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi

³⁰ Tim Konsorsium 3 PTAI, *Matematika I* (Surabaya: LAPIS PGMI, 2008), 14-15

³¹ Lisnawaty Simanjutak, *Metode Mengajar Matematika I* (Jakarta: Rineka Cipta, 1993), 92

matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika. 3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh. 4) Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. 5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.³²

Dengan demikian, seorang guru matematika harus mengusahakan agar fakta, konsep, operasi, dan prinsip dalam matematika itu terlihat konkret sesuai dengan perkembangan penalaran siswanya. Di jenjang MI, sifat konkret obyek Matematika tersebut diusahakan lebih banyak atau lebih besar dibanding jenjang sekolah yang lebih tinggi. Semakin tinggi jenjang sekolahnya, semakin besar atau banyak sifat abstraknya. Jadi pembelajaran Matematika tetap diarahkan kepada pencapaian kemampuan berfikir abstrak para siswa.

5. Hasil Belajar Matematika

Dalam belajar Matematika terjadi proses berpikir dan terjadi kegiatan mental dan dalam kegiatan dalam menyusun hubungan-hubungan antara

³² Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No 22 Tahun 2006: Depdiknas

bagian-bagian informasi yang diperoleh sebagai pengertian. Karena itu, orang menjadi memahami dan menguasai hubungan-hubungan tersebut. Dengan demikian ia dapat menampilkan pemahaman dan penguasaan bahan yang dipelajari tersebut, inilah yang disebut hasil belajar.

Benjamin Bloom mengelompokkan kemampuan manusia ke dalam dua ranah utama yaitu ranah kognitif dan ranah non-kognitif yang dibedakan lagi menjadi ranah afektif dan ranah *psikomotorik*. Ranah kognitif berkenaan dengan ingatan atau pengetahuan dan kemampuan intelektual serta keterampilan-keterampilan. Ranah afektif berhubungan dengan moral karena berurusan dengan nilai (*value*), yang berkaitan dengan perasaan dan sikap seseorang. Ranah psikomotorik bertalian erat dengan alat sensori motorik, yaitu pengendalian otot-otot dalam melakukan gerakan yang tepat untuk mencapai suatu tujuan tertentu.³³

Ranah kognitif dibagi atas enam macam kemampuan intelektual mengenai lingkungan yang disusun secara hirarkis dari yang paling sederhana sampai kepada yang paling kompleks, yaitu (1) pengetahuan adalah kemampuan mengingat kembali hal-hal yang telah dipelajari, (2) pemahaman adalah kemampuan menangkap makna atau arti sesuatu hal, (3) penerapan adalah kemampuan mempergunakan hal-hal yang telah dipelajari untuk menghadapi situasi-situasi baru dan nyata, (4) analisis adalah kemampuan menjabarkan sesuatu menjadi bagian-bagian sehingga struktur organisasinya

³³ Daryanto, *Evaluasi Pendidikan Komponen MKDK* (Jakarta: Rineka Cipta, 1999), 70

Cooperative learning atau pembelajaran kooperatif adalah salah satu bentuk pembelajaran yang berdasarkan faham *konstruktivis*. *Cooperative learning* berasal dari kata *cooperative* yang artinya mengerjakan sesuatu secara bersama-sama dengan saling membantu satu sama lainnya sebagai satu kelompok atau satu tim. Pembelajaran kooperatif dapat digunakan secara efektif pada setiap tingkatan kelas dan untuk mengajarkan berbagai macam mata pelajaran, selain itu juga dapat digunakan sebagai cara utama dalam mengatur kelas untuk pengajaran.³⁶

Menurut Muslimin, pembelajaran kelompok merupakan pendekatan pembelajaran kelompok yang mengutamakan adanya kerjasama antarsiswa dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran.³⁷ Sedangkan Slavin, mengemukakan bahwa *cooperative learning* adalah suatu model pembelajaran dimana sistem belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil yang berjumlah 4-6 orang secara kolaboratif sehingga dapat merangsang siswa lebih bergairah dalam belajar. Sementara itu, menurut Johnson & Johnson *cooperative learning* adalah mengelompokkan siswa didalam kelas ke dalam suatu kelompok kecil agar siswa dapat bekerja sama dengan kemampuan maksimal yang mereka miliki dan mempelajari satu sama lain dalam kelompok tersebut.³⁸

³⁶ Isjoni, *Cooperative Learning Efektivitas Pembelajaran Kelompok* (Bandung: Alfabeta, 2010), 15

³⁷ Widyantini, *Penerapan Pendekatan STAD dalam Pembelajaran Matematika SMP* (Yogyakarta: Depdiknas, 2008), 4

³⁸ Isjoni, *Cooperative Learning Efektivitas Pembelajaran Kelompok* (Bandung: Alfabeta, 2010), 15-16

Anita Lie menyebut *cooperative learning* dengan istilah pembelajaran gotong royong, yaitu sistem pembelajaran yang memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bekerjasama dengan siswa lain dalam tugas-tugas yang terstruktur. Lebih jauh dikatakan, *cooperative learning* hanya berjalan kalau sudah terbentuk suatu kelompok atau suatu tim yang didalamnya siswa bekerja secara terarah untuk mencapai tujuan yang sudah ditentukan dengan jumlah anggota kelompok pada umumnya terdiri dari 4-6 orang.³⁹

Berdasarkan pengertian-pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) adalah suatu model pembelajaran yang mengelompokkan siswa kedalam kelompok-kelompok kecil terdiri dari 4-6 orang yang heterogen untuk bekerjasama dalam memahami materi pelajaran.

Adapun unsur-unsur dalam pembelajaran kooperatif adalah:

a) Saling ketergantungan positif (*positive interdependence*)

Dalam pembelajaran kooperatif, guru menciptakan suasana yang mendorong agar siswa merasa saling membutuhkan antarsesama. Dengan saling membutuhkan antar sesama, maka mereka saling ketergantungan satu sama lain. Saling ketergantungan tersebut dapat dicapai melalui: (1) saling ketergantungan pencapaian tujuan; (2) saling ketergantungan dalam menyelesaikan pekerjaan; (3) ketergantungan bahan atau sumber untuk menyelesaikan pekerjaan; (4) saling ketergantungan peran.

³⁹ *Ibid.*, 16

b) Interaksi tatap muka (*interaction face to face*)

Interaksi tatap muka menuntut para siswa dalam kelompok dapat saling bertatap muka sehingga mereka dapat melakukan dialog.

c) Akuntabilitas individual

Tiap anggota kelompok harus memberikan kontribusi demi keberhasilan kelompok. Penilaian kelompok yang didasarkan atas rata-rata penguasaan semua anggota kelompok secara individual inilah yang dimaksud dengan akuntabilitas individual.

d) Ketrampilan menjalin hubungan antarindividu

Pembelajaran kooperatif akan menumbuhkan ketrampilan menjalin hubungan antar pribadi atau kerjasama dalam kelompok.⁴⁰

Cooperative learning dapat meningkatkan cara belajar siswa menuju belajar lebih baik, sikap tolong menolong dalam beberapa perilaku sosial. Tujuan utama dalam penerapan model *cooperative learning* adalah agar peserta didik dapat belajar secara berkelompok bersama teman-temannya dengan cara saling menghargai pendapat dan memberikan kesempatan kepada orang lain untuk mengemukakan gagasannya dengan menyampaikan pendapat mereka secara berkelompok. Selain itu, tujuan dari pada pembelajaran

⁴⁰ Kunandar, *Guru Profesional Implementasi KTSP dan Sukses dalam Sertifikasi Guru* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2007), 359-360

belajar bukan semata-mata harus diperoleh dari guru saja, melainkan dapat juga dilakukan melalui teman sebaya. Dalam hal ini guru bertindak sebagai fasilitator.⁴³

Keberhasilan belajar dari kelompok tergantung pada kemampuan dan aktivitas anggota kelompok, baik secara individual, maupun secara kelompok. Sunal dan Haas mengemukakan, *cooperative learning* merupakan pendekatan atau serangkaian strategi yang khusus dirancang untuk memberi dorongan kepada peserta didik agar bekerja sama selama berlangsungnya proses pembelajaran. Sedangkan Stahl menyebut, melalui *cooperative learning* siswa bukan hanya dapat dilatih mengenai sikap keunggulan individual yang tergantung pada keunggulan kelompok, melainkan juga semangat serta ketrampilan kooperatif, yang merupakan bagian dari kemampuan relasi sosial dalam kelompok yang menghimpun berbagai individu.⁴⁴

Dalam *cooperative learning* tidak hanya mempelajari materi saja, tetapi siswa atau peserta didik juga harus mempelajari ketrampilan-ketrampilan khusus yang disebut ketrampilan kooperatif. Ketrampilan kooperatif ini berfungsi untuk melancarkan hubungan kerja dan tugas. Peranan hubungan kerja dapat dibangun dengan membangun tugas anggota kelompok selama kegiatan.⁴⁵

⁴³ Isjoni, *Cooperative Learning Efektivitas Pembelajaran Kelompok* (Bandung: Alfabeta, 2010), 44-45

⁴⁴ *Ibid.*

⁴⁵ *Ibid.*, 46-48

Ketrampilan-ketrampilan selama kooperatif tersebut antara lain sebagai berikut:

1. Ketrampilan kooperatif tingkat awal

a) Menggunakan kesepakatan

Yang dimaksud menggunakan kesepakatan adalah menyamakan pendapat yang berguna untuk meningkatkan hubungan kerja dalam kelompok.

b) Menghargai kontribusi

Menghargai berarti memperhatikan atau mengenal apa yang dapat dikatakan atau dikerjakan anggota lain. Hal ini berarti harus selalu setuju dengan anggota yang lain, dapat saja kritik yang diberikan itu ditujukan terhadap ide dan tidak individu.

c) Mengambil giliran dan berbagi tugas

Pengertian ini mengandung arti bahwa setiap anggota kelompok bersedia menggantikan dan bersedia mengemban tugas/tanggung jawab tertentu dalam kelompok.

d) Berada dalam kelompok

Maksudnya adalah setiap anggota kelompok tetap dalam kelompok kerja selama kegiatan berlangsung.

e) Berada dalam tugas

Hasil penelitian melalui metode meta analisis yang dilakukan oleh Johnson dan Johnson menunjukkan adanya berbagai keunggulan pembelajaran kooperatif,⁴⁶ yakni:

1. Memudahkan siswa melakukan penyesuaian sosial
2. Mengembangkan kegembiraan belajar yang sejati
3. Memungkinkan para siswa saling belajar mengenal sikap, ketrampilan, informasi, perilaku sosial, dan pandangan
4. Memungkinkan terbentuk dan berkembangnya nilai-nilai sosial dan komitmen
5. Meningkatkan kepekaan dan kesetiakawanan sosial
6. Menghilangkan sifat mementingkan diri sendiri atau egois dan egosentris
7. Menghilangkan siswa dari penderitaan akibat kesendirian atau keterasingan
8. Dapat menjadi acuan bagi perkembangan bagi kepribadian yang sehat dan terintegrasi
9. Membangun persahabatan yang berlanjut hingga masa dewasa
10. Mencegah timbulnya gangguan kejiwaan
11. Mencegah terjadinya kenakalan dimasa remaja
12. Menimbulkan perilaku rasional dimasa remaja

⁴⁶ Kunandar, *Guru Profesional Implementasi KTSP dan Sukses dalam Sertifikasi Guru* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2007), 362-363

13. Berbagai ketrampilan sosial yang diperlukan untuk memelihara hubungan saling membutuhkan dapat diajarkan dan dipraktikkan
14. Meningkatkan rasa saling percaya kepada sesama manusia
15. Meningkatkan kemampuan memandang masalah dan situasi dari berbagai perspektif
16. Meningkatkan perasaan penuh makna mengenai arah dan tujuan hidup
17. Meningkatkan keyakinan terhadap ide atau gagasan sendiri
18. Meningkatkan kesediaan ide menggunakan ide orang lain yang dirasakan lebih baik
19. Meningkatkan motivasi belajar
20. Meningkatkan kegemaran berteman tanpa memandang perbedaan kemampuan, jenis kelamin, normal atau cacat, etnis, kelas sosial, agama, dan orientasi tugas
21. Mengembangkan kesadaran bertanggung jawab dan saling menjaga perasaan
22. Meningkatkan sikap positif terhadap belajar dan pengalaman belajar
23. Meningkatkan ketrampilan bergotong royong
24. Meningkatkan kesehatan psikologis
25. Meningkatkan sikap tenggang rasa
26. Meningkatkan kemampuan berpikir kreatif
27. Memungkinkan siswa mengubah pandangan yang dinamis dan realistis

28. Meningkatkan rasa harga diri (*self esteem*) dan penerimaan diri (*self acceptance*)
29. Memberikan harapan yang lebih besar bagi terbentuknya manusia dewasa yang mampu menjalin hubungan positif dengan sesamanya, baik ditempat kerja maupun di masyarakat
30. Meningkatkan hubungan yang positif antara siswa dengan guru dan personel sekolah
31. Meningkatkan pandangan siswa terhadap guru yang bukan hanya sebagai penunjang keberhasilan akademik, tetapi juga perkembangan kepribadian yang sehat dan terintegrasi
32. Meningkatkan pandangan siswa terhadap guru yang bukan hanya pengajar tetapi juga pendidik.

Menciptakan suasana belajar kooperatif bukan suatu pekerjaan yang mudah, tetapi diperlukan pemahaman filosofis dan keilmuan yang cukup disertai dedikasi yang tinggi serta latihan yang serius dan terus menerus.

H. Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (*Student Team Achievement Division*)

Salah satu tipe dari pembelajaran kooperatif adalah tipe STAD (*Student Team Achievement Division*). Tipe ini dikembangkan oleh Robert E. Slavin. STAD merupakan salah satu pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, dan merupakan model yang paling baik untuk permulaan bagi para

guru yang baru menggunakan pendekatan kooperatif. Selain itu, STAD juga merupakan pembelajaran kooperatif yang menekankan pada adanya aktivitas dan interaksi diantara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal.⁴⁷

Dalam STAD, para siswa dibagi dalam tim belajar yang terdiri atas empat orang yang berbeda-beda tingkat kemampuan, jenis kelamin, dan latar belakang etnik.

STAD telah digunakan dalam berbagai mata pelajaran yang ada, mulai dari matematika, bahasa, seni, sampai dengan ilmu pengetahuan sosial dan ilmu pengetahuan ilmiah lain, dan telah digunakan mulai dari siswa kelas dua sampai perguruan tinggi. Metode ini paling sesuai untuk mengajarkan bidang studi yang sudah terdefiniskan dengan jelas seperti matematika, berhitung dan studi terapan, penggunaan dan mekanika bahasa, geografi dan kemampuan peta, serta konsep-konsep ilmu pengetahuan ilmiah.

Gagasan utama dari STAD adalah untuk memotivasi siswa supaya dapat saling mendukung dan membantu satu sama lain dalam menguasai kemampuan yang diajarkan guru. Para siswa bekerjasama setelah guru menyampaikan materi pelajaran. Mereka boleh bekerja berpasangan dan membandingkan jawaban masing-masing, mendiskusikan setiap ketidaksesuaian, dan saling membantu satu sama lain jika ada yang salah dalam memahami. Meski para siswa belajar bersama, mereka tidak boleh

⁴⁷ Isjoni, *Cooperative Learning Efektivitas Pembelajaran Kelompok* (Bandung: Alfabeta, 2010), 51

saling bantu dalam mengerjakan kuis. Tiap siswa harus tahu materinya. Tanggung jawab individual seperti ini memotivasi siswa untuk memberi penjelasan dengan baik satu sama lain, karena satu-satunya cara bagi tim untuk berhasil adalah dengan membuat semua anggota tim menguasai informasi atau kemampuan yang diajarkan.⁴⁸

Slavin mengemukakan STAD terdiri dari lima komponen utama,⁴⁹ yakni sebagai berikut:

1. Presentasi Kelas

Presentasi Kelas, materi dalam STAD pertama-tama diperkenalkan dalam presentasi didalam kelas. Ini merupakan pengajaran langsung seperti yang sering kali dilakukan atau diskusi pelajaran yang dipimpin oleh guru, tetapi bisa juga memasukkan presentasi audiovisual.

Presentasi ini harus berfokus pada STAD, sehingga para siswa akan menyadari bahwa mereka harus benar-benar memberi perhatian penuh selama presentasi kelas.

2. Belajar Tim

Tim terdiri dari empat atau lima siswa yang mewakili seluruh bagian dari kelas dalam hal kinerja akademik, jenis kelamin, ras dan etnisitas.

Fungsi dari tim ini adalah memastikan bahwa semua anggota tim

⁴⁸ Robert E. Slavin, *Cooperative Learning* (Bandung: Nusa Media, 2005), 12

⁴⁹ *Ibid.*, 143-146

benar-benar belajar, dan lebih khususnya lagi adalah untuk mempersiapkan anggotanya bisa mengerjakan kuis dengan baik.

3. Kuis

Kuis diberikan setelah sekitar satu atau dua periode setelah guru memberikan presentasi dan sekitar satu atau dua periode praktik tim, para siswa akan mengerjakan kuis individual. Para siswa tidak diperbolehkan untuk saling membantu dalam mengerjakan kuis, sehingga tiap siswa bertanggung jawab secara individual untuk memahami materinya. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan yang telah dicapai.

4. Skor Kemajuan Individual

Skor kemajuan individual adalah untuk memberikan kepada tiap siswa tujuan kinerja yang akan dapat dicapai apabila mereka belajar lebih baik daripada sebelumnya. Tiap siswa dapat memberikan kontribusi poin yang maksimal kepada timnya dalam sistem skor ini, tetapi tak ada siswa yang dapat melakukannya tanpa memberikan usaha mereka yang terbaik.

5. Rekognisi tim

Tim akan mendapatkan sertifikat atau bentuk penghargaan yang lain apabila skor rata-rata mereka mencapai kriteria tertentu. Skor tim siswa dapat juga digunakan untuk menentukan dua puluh persen dari peringkat mereka.

Adapun sintaks atau tahapan dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) terdiri dari lima tahapan,⁵⁰ yakni:

1. Tahap penyajian materi

Pada tahap ini, guru memulai dengan menyampaikan indikator yang harus dicapai hari itu dan memotivasi rasa ingin tahu siswa tentang materi yang akan dipelajari. Dalam penelitian ini adalah materi tentang soal cerita pada bilangan pecahan. Kemudian dilanjutkan dengan memberikan apersepsi dengan tujuan mengingatkan siswa terhadap materi prasarat yang telah dipelajari, agar siswa dapat menghubungkan materi yang akan disajikan dengan pengetahuan yang telah dimiliki.

2. Tahap kegiatan kelompok

Pada tahap ini setiap siswa diberi lembar tugas sebagai bahan yang akan dipelajari. Dalam kerja kelompok siswa saling berbagi tugas, saling membantu memberikan penyelesaian agar semua anggota kelompok dapat memahami materi yang dibahas, dan satu lembar dikumpulkan sebagai hasil kerja kelompok. Pada tahap ini, guru berperan sebagai fasilitator dan motivator kegiatan tiap kelompok.

3. Tahap tes individual

Tahap ini digunakan untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan belajar telah dicapai, diadakan tes secara individual mengenai materi yang telah dibahas. Pada penelitian ini, tes individual diadakan diakhir

⁵⁰ Isjoni, *Cooperative Learning Efektivitas Pembelajaran Kelompok* (Bandung: Alfabeta, 2010), 51-53

5. Tahap pemberian penghargaan

Perhitungan skor kelompok dilakukan dengan cara menjumlahkan masing-masing perkembangan skor individu dan hasilnya dibagi sesuai jumlah anggota kelompok. Pemberian penghargaan diberikan berdasarkan perolehan skor rata-rata yang dikategorikan menjadi kelompok baik, kelompok hebat dan kelompok super. Adapun kriteria yang digunakan untuk menentukan pemberian penghargaan kelompok adalah sebagai berikut: (a) kelompok dengan rata-rata 15, sebagai **kelompok baik**, (b) kelompok dengan rata-rata 20, sebagai **kelompok hebat**, dan (c) kelompok dengan rata-rata 25, sebagai **kelompok super**.

Kelebihan yang diperoleh dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD ini adalah:

6. Untuk menuntaskan materi pelajarannya, siswalah yang aktif karena siswa belajar dalam kelompok secara kooperatif.
7. Kelompok dibentuk dari siswa – siswa yang memiliki kemampuan akademik tinggi, sedang, dan rendah sehingga akan terjadi tukar pikiran sehingga bisa menuntaskan materi pelajaran dan menyelesaikan tugas kelompok dengan baik.
8. Memiliki tingkat pencapaian belajar yang lebih tinggi dan produktivitas belajar yang lebih besar.
9. Lebih menumbuhkan sikap simpati, empati, saling berbagi, dan bertanggung jawab.

10. Menghasilkan kesehatan psikologis, kemampuan sosial, dan kepercayaan diri yang lebih besar serta memiliki banyak kesempatan untuk mengekspresikan pengalaman emosi yang menyenangkan.

Sedangkan kelemahan dari model pembelajaran kooperatif tipe STAD antara lain:

1. Jika ukuran kelompok terlalu besar maka akan menjadi sulit bagi kelompok tersebut untuk berfungsi secara efektif.
2. Rawan terjadi konflik – konflik verbal yang berkenaan dengan perbedaan pendapat anggota – anggota kelompoknya.
3. Saat diskusi kelas berlangsung, terkadang didominasi seseorang, hal ini mengakibatkan siswa yang lain menjadi pasif.
4. Guru direpotkan dengan perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe STAD yang cukup rumit, disamping itu memerlukan lebih banyak tenaga, pemikiran, waktu, fasilitas, alat dan biaya yang cukup memadai.⁵¹

5. Implementasi Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika

Kemampuan guru dalam performa pembelajaran merupakan seperangkat perilaku nyata guru pada waktu memberikan pelajaran kepada siswanya. Menurut Sunaryo dan Suciati, performansi guru dalam melaksanakan proses pembelajaran

⁵¹ Isjoni, *Cooperative Learning Efektivitas Pembelajaran Kelompok* (Bandung: Alfabeta, 2010), 24-25

mencakup tiga aspek, yaitu membuka pelajaran, melaksanakan pelajaran, dan menutup pelajaran.

Keterampilan membuka pelajaran adalah kegiatan guru pada awal pelajaran untuk menciptakan suasana siap mental dan menimbulkan perhatian siswa agar terarah pada hal-hal yang akan dipelajari. Keterampilan melaksanakan (proses pembelajaran) menunjuk kepada sejumlah aktivitas yang dilakukan oleh guru ketika ia menyajikan bahan pelajaran. Aktivitas tersebut seperti menyampaikan informasi, menerangkan, menjelaskan, memberi motivasi kepada siswa dan mengajukan pendapat pribadi. Pada tahap ini berlangsung interaksi antara guru dengan siswa, antarsiswa, dan antara siswa dengan kelompok belajarnya. Sedangkan keterampilan menutup pelajaran adalah kegiatan guru untuk mengakhiri pelajaran dengan mengemukakan kembali pokok-pokok pelajaran supaya siswa memperoleh gambaran yang utuh tentang pokok-pokok materi dan hasil belajar yang telah dipelajari.⁵²

Selain tiga keterampilan tersebut, seorang guru dalam kegiatan belajar mengajar harus menentukan model atau metode yang baik yang sesuai dengan pokok bahasan yang dipelajari oleh peserta didik. Dalam hal ini, peningkatan hasil belajar matematika khususnya pokok bahasan pecahan adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Yang mana pada pembelajaran kooperatif tipe STAD siswa dituntut untuk bekerja dalam kelompok secara heterogen tanpa meninggalkan tanggung jawab individual.

⁵² Marno dan M. Idris, *Strategi dan Metode Pengajaran* (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2009), 76

Pembelajaran kooperatif tipe STAD ini merupakan pembelajaran kooperatif yang paling sederhana terdiri dari 4-5 siswa secara heterogen yang menekankan pada adanya aktivitas dan interaksi diantara siswa untuk saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal.

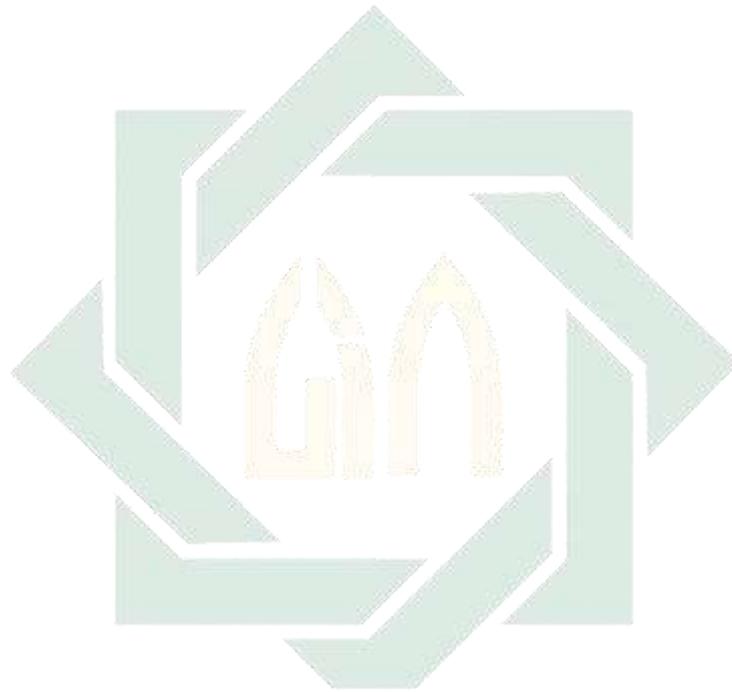
Adapun penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD pada mata pelajaran matematika khususnya pokok bahasan pecahan pada kelas IV SDI K Ibrahim Siwalankerto Surabaya adalah sebagai berikut:

1. Kegiatan Awal, kegiatan ini dilakukan terutama untuk menciptakan suasana awal pembelajaran untuk mendorong siswa menfokuskan dirinya agar mampu mengikuti proses pembelajaran dengan baik. Penerapannya dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah sebagai berikut:
 - a) Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
 - b) Guru memotivasi siswa dan menginformasikan tentang pendekatan pembelajaran kooperatif tipe STAD
 - c) Guru melakukan apersepsi kepada siswa dengan tanya jawab tentang pecahan
2. Kegiatan Inti, dalam kegiatan inti difokuskan pada kegiatan-kegiatan yang bertujuan untuk pengembangan kemampuan baca, tulis dan hitung. Penyajian bahan pembelajaran dilakukan dengan menggunakan berbagai strategi/metode yang bervariasi dan dapat dilakukan secara klasikal, kelompok kecil, ataupun perorangan. Adapun Penerapannya dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah sebagai berikut:

- a) Guru menyampaikan materi pecahan dengan menggunakan media yang telah disediakan
 - b) Guru membagi siswa menjadi 8 kelompok yang heterogen
 - c) Guru memberikan lembar kerja kepada siswa untuk didiskusikan
 - d) Guru sebagai fasilitator dan motivator berkeliling mengamati tiap-tiap kelompok dan membantu kelompok siswa yang mengalami kesulitan
 - e) Salah satu perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusinya
 - f) Guru memberikan tes/kuis kepada setiap siswa secara individual, dalam hal ini berupa ulangan formatif tentang pecahan.
 - g) Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang memperoleh skor tertinggi dan kepada siswa secara individual sesuai dengan skor yang diperolehnya.
3. Kegiatan Akhir, Sifat dari kegiatan penutup adalah untuk menenangkan. Penerapannya dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD yakni:
- a) Guru memberikan refleksi dengan cara menunjuk siswa secara acak untuk mengomunikasikan pengalamannya selama diskusi kelompok dan selama menyelesaikan kuis secara individual
 - b) Guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa

Dengan demikian, melalui pembelajaran kooperatif tipe STAD diharapkan siswa-siswi dapat meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran matematika. Selain itu, dengan adanya pembelajaran kooperatif tipe STAD ini siswa dapat meningkatkan motivasi belajar, menerima terhadap perbedaan individu, dan

mengembangkan keterampilan sosial seperti keterampilan dalam bekerjasama dan keterampilan dalam memecahkan suatu masalah.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

c) Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK/*classroom action research*). Suharsimi Arikunto mendefinisikan bahwa penelitian tindakan kelas adalah suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama, tindakan tersebut diberikan oleh guru atau dengan arahan dari guru yang dilakukan oleh siswa.⁵³ Sedangkan menurut David Hopkins, PTK mengandung pengertian yakni sebuah bentuk kegiatan refleksi diri yang dilakukan oleh para pelaku pendidikan dalam suatu situasi kependidikan untuk memperbaiki rasionalitas dan keadilan tentang: (a) praktik-praktik kependidikan mereka, (b) pemahaman mereka tentang praktik-praktik tersebut, (c) situasi dimana praktik-praktik tersebut dilaksanakan.⁵⁴ Bertolak dari pemikiran tersebut, penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh para pelaku pendidikan dikelasnya melalui refleksi diri dengan tujuan memperbaiki kinerjanya sehingga hasil belajar siswa meningkat.

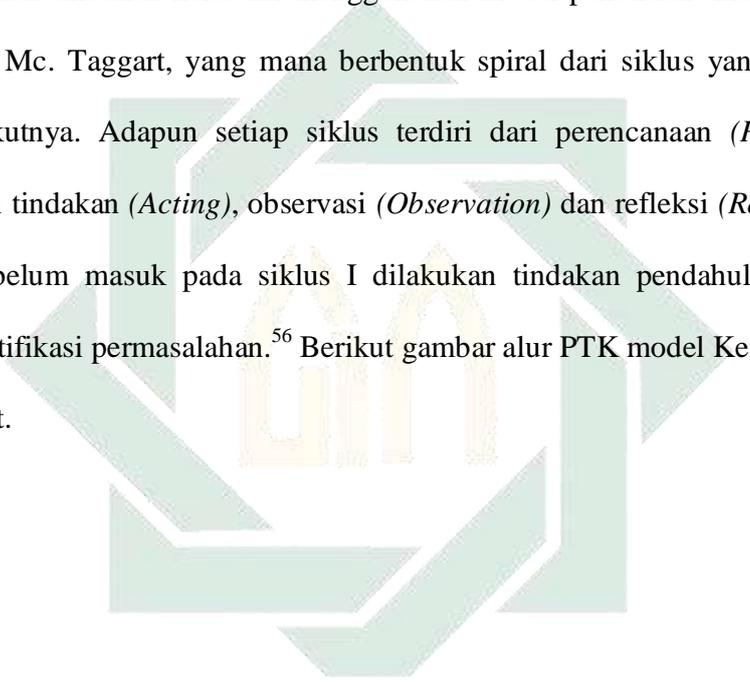
Penelitian tindakan kelas ini merupakan penelitian kualitatif meskipun data yang dikumpulkan bersifat kuantitatif, dimana uraiannya bersifat deskriptif

⁵³ Mohammad Asrori, *Penelitian Tindakan Kelas* (Bandung: CV. Wacana Prima, 2007), 5

⁵⁴ Kunandar, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2010), 46

dalam bentuk kata-kata, peneliti merupakan instrumen utama dalam pengumpulan data, proses sama pentingnya dengan produk.⁵⁵

Penelitian tindakan kelas ini menggunakan model penelitian tindakan dari Kemmis & Mc. Taggart, yang mana berbentuk spiral dari siklus yang satu ke siklus berikutnya. Adapun setiap siklus terdiri dari perencanaan (*Planning*), pelaksanaan tindakan (*Acting*), observasi (*Observation*) dan refleksi (*Reflecting*). Adapun sebelum masuk pada siklus I dilakukan tindakan pendahuluan yang berupa identifikasi permasalahan.⁵⁶ Berikut gambar alur PTK model Kemmis dan Mc. Taggart.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

⁵⁵ *Ibid*

⁵⁶ Tukiran Taniredja, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Pengembangan Profesi Guru* (Bandung: Alfabeta,2010),24

2. Pelaksanaan (*Acting*)

Tindakan yang dimaksud disini adalah tindakan yang dilakukan dengan sadar dan terkendali. Peneliti melaksanakan tindakan berdasarkan rencana tindakan yang telah direncanakan, sebagai upaya perbaikan dan peningkatan atau perubahan proses pembelajaran, perilaku, sikap, dan prestasi belajar siswa yang diinginkan.

3. Pengamatan (*Observation*)

Pada tahap ini guru mengamati dampak atau hasil dari tindakan yang dilaksanakan terhadap siswa. Apakah berdasarkan tindakan yang dilaksanakan itu memberi pengaruh terhadap peningkatan proses pembelajaran dan hasil belajar siswa atau tidak.

4. Refleksi (*Reflecting*)

Pada tahap ini, peneliti mengkaji dan mempertimbangkan secara mendalam tentang hasil atau dampak dari tindakan yang dilaksanakan itu dengan mendasarkan pada berbagai kriteria yang telah dibuat. Berdasarkan hasil refleksi ini, peneliti dapat melakukan perbaikan (*replanning*) terhadap rencana awal yang telah dibuat jika masih terdapat kekurangan agar mencapai indikator penelitian yang telah ditentukan.

Dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas ini, peneliti berkolaborasi dengan guru untuk melakukan inovasi dalam pembelajaran matematika. Adapun tindakannya berupa penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student*

Team Action Divisions) yang akan diterapkan pada mata pelajaran matematika khususnya pada pokok bahasan pecahan.

Hubungan antara guru dan peneliti dalam penelitian tindakan kelas ini adalah bersifat kemitraan yakni kedua-duanya bersama terlibat secara penuh terhadap penelitian tindakan kelas yang dilakukan sesuai dengan prosesnya, seperti dalam perencanaan (*Planning*), pelaksanaan tindakan (*Acting*), pengamatan atau (*Observation*) dan refleksi (*Reflecting*) pada tiap-tiap siklusnya yakni siklus I dan siklus II yang diharapkan mampu untuk mengatasi permasalahan yang ada di kelas dan memenuhi hasil yang diinginkan.

d) Setting Penelitian dan Karakteristik Subjek Penelitian

1. Setting Penelitian

a. Tempat Penelitian

Penelitian tindakan kelas (PTK) ini dilaksanakan di SDI K. Ibrahim Siwalankerto Surabaya untuk mata pelajaran Matematika kelas IV. Pemilihan ini dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV khususnya pada mata pelajaran matematika dalam menyelesaikan soal cerita bilangan pecahan, selain itu untuk meningkatkan proses pembelajaran yang ada pada SDI K. Ibrahim Siwalankerto Surabaya.

b. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2010/2011, yaitu bulan Maret sampai dengan bulan Mei 2011. Penentuan

waktu penelitian disesuaikan dengan jadwal pelajaran kelas IV dan kalender akademik sekolah, karena PTK dilakukan beberapa siklus yang membutuhkan proses belajar mengajar efektif di kelas.

c. Siklus Penelitian

PTK ini dilaksanakan melalui dua siklus untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa dan aktivitas siswa dalam mengikuti mata pelajaran Matematika melalui model pembelajaran Kooperatif tipe STAD (Student Team Achievement Division).

2. Karakteristik Subjek Penelitian

Dalam PTK ini yang menjadi subjek penelitian adalah siswa-siswi kelas IV SDI K. Ibrahim Siwalankerto Surabaya, yang berjumlah 37 siswa yang dengan komposisi perempuan sebanyak 16 siswa dan laki-laki sebanyak 21 siswa. Adapun pemilihan kelas ini dikarenakan memiliki latar belakang sosial-ekonomi dan kemampuan akademis yang berbeda satu dengan yang lain.

e) Variabel yang diselidiki

Variabel yang menjadi sasaran dalam penelitian tindakan kelas ini adalah:

1. Variabel Input : Hasil belajar Siswa Kelas IV SDI K. Ibrahim Siwalankerto Surabaya
2. Variabel Proses : Model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD

3. Variabel Output : Peningkatan hasil belajar siswa mata pelajaran matematika pokok bahasan pecahan melalui pembelajaran Kooperatif tipe STAD

f) Rencana Tindakan

Prosedur penelitian pada penelitian tindakan kelas ini akan dilaksanakan dalam 2 siklus. Setiap siklus meliputi perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*acting*), pengamatan (*observation*) dan refleksi (*reflecting*). Secara garis besar siklus tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

SIKLUS I

6. Perencanaan

Rencana yang disusun dalam melaksanakan PTK ini adalah:

- f) Membuat skenario pembelajaran yang akan dilakukan
- g) Menyiapkan instrumen penelitian
- h) Menyiapkan media pembelajaran
- i) Menyiapkan alat evaluasi pembelajaran
- j) Membentuk kelompok-kelompok siswa (direncanakan 1 kelompok terdiri dari 4-5 siswa yang bervariasi dalam kemampuan akademis, jenis kelamin dan salah satu menjadi ketua kelompok)
- k) Menyiapkan penghargaan yang akan diberikan pada kelompok dan siswa yang berprestasi

7. Pelaksanaan Tindakan

5. Guru memotivasi siswa dan melakukan tanya jawab mengenai pecahan
6. Guru membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok sesuai dengan susunan yang telah dibentuk
7. Guru menyampaikan materi menggunakan media yang telah disiapkan
8. Guru membagikan lembar kerja yang berupa soal-soal yang berkaitan dengan pecahan kepada setiap kelompok untuk dikerjakan
9. Guru berkeliling membantu siswa yang mengalami kesulitan
10. Ketua kelompok diberi kesempatan mempresentasikan hasil diskusinya
11. Guru memberikan tes yang berkaitan dengan pecahan kepada siswa dan memberikan penghargaan bagi siswa yang berhasil menyelesaikannya dengan baik

8. Pengamatan (Observasi)

Observasi pada penelitian ini dilakukan terhadap proses pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah dibuat, aktivitas siswa dalam bekerja secara kelompok dan selama kegiatan belajar berlangsung serta kegiatan evaluasi/tes yang diberikan kepada siswa diakhir pembelajaran.

9. Refleksi

Pada kegiatan refleksi dilakukan analisis terhadap hasil observasi dan hasil tes untuk mengetahui kegagalan atau masalah yang dialami selama proses pembelajaran berlangsung dan kemudian dicarikan solusi yang efektif

(*replanning*) yang sesuai untuk mengatasi kegagalan tersebut untuk diimplementasikan pada siklus selanjutnya.

SIKLUS II

a. Perencanaan

Rencana yang disusun dalam melaksanakan PTK ini adalah:

7. Membuat skenario pembelajaran yang akan dilakukan berdasarkan pada siklus I
8. Menyiapkan instrumen penelitian
9. Menyiapkan media pembelajaran
10. Menyiapkan alat evaluasi pembelajaran
11. Membentuk kelompok berdasarkan kelompok yang terdapat pada siklus I
12. Menyiapkan penghargaan yang akan diberikan pada kelompok yang berprestasi

b. Pelaksanaan Tindakan

- 3) Guru memotivasi siswa dan melakukan tanya jawab mengenai operasi hitung pecahan campuran dan menginformasikan langkah-langkah STAD
- 4) Guru membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok sesuai dengan susunan yang telah dibentuk
- 5) Guru menyampaikan materi menggunakan media yang berbeda dengan sebelumnya pada siklus I
- 6) Guru membagikan lembar kerja yang berupa soal-soal yang berkaitan dengan pecahan kepada setiap kelompok untuk dikerjakan

- 7) Guru berkeliling membantu siswa yang mengalami kesulitan
- 8) Ketua kelompok diberi kesempatan mempresentasikan hasil diskusinya
- 9) Guru memberikan tes yang berkaitan dengan pecahan kepada siswa dan memberikan penghargaan bagi siswa yang berhasil mengerjakannya dengan baik dan benar

c. Pengamatan (Observasi)

Observasi pada penelitian ini berdasarkan tindakan siklus II sebagai perbaikan siklus I. Observasi ini dilakukan terhadap proses pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah dibuat, aktivitas siswa dalam bekerja secara kelompok dan selama kegiatan belajar berlangsung serta kegiatan evaluasi/tes yang diberikan kepada siswa.

d. Refleksi

Pada kegiatan refleksi siklus ke dua dilakukan analisis terhadap hasil observasi dan hasil tes siklus II untuk serta membuat kesimpulan atas pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran matematika khususnya materi pecahan pada siswa kelas IV SDI K Ibrahim Siwalankerto Surabaya.

g) Teknik dan Alat Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

a. Metode Observasi

Metode observasi (pengamatan) merupakan suatu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati obyek penelitian baik secara

langsung atau tidak langsung.⁵⁷ Metode ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang aktivitas siswa kelas IV SDI K Ibrahim Siwalankerto Surabaya dalam proses pembelajaran matematika menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD.

b. Metode *Interview* (wawancara)

Metode ini merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan jalan tanya jawab antara dua orang atau lebih berhadapan-hadapan secara fisik yang dikerjakan secara sistematis dan berlandaskan pada tujuan penelitian.⁵⁸ Wawancara ini dilakukan kepada siswa dan guru yang digunakan untuk mendapatkan data tentang sikap atau pendapat siswa dalam melaksanakan pembelajaran dan tingkat keberhasilan implementasi pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap pelajaran matematika di kelas IV SDI K Ibrahim Siwalankerto Surabaya.

c. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen, rapat, lengger, agenda, dan sebagainya.⁵⁹ Dalam penelitian ini, metode dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data-

⁵⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2007), 145

⁵⁸ Sutrisno Hadi, *Metodologi Research* (Yogyakarta: Andi Offset, 1987), 193

⁵⁹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2006), 231

data yang terdapat pada SDI K. Ibrahim Siwalankerto Surabaya sebagai penunjang data penelitian.

d. Tes

Tes adalah alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan.⁶⁰ Dalam penelitian ini digunakan untuk mendapatkan data tentang nilai hasil belajar siswa mata pelajaran matematika pokok bahasan pecahan.

2. Alat Pengumpulan Data

a. Lembar Observasi

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan lembar observasi untuk mengukur tingkat aktivitas siswa kelas IV SDI K. Ibrahim Siwalankerto Surabaya dalam kegiatan pembelajaran matematika dan lembar observasi guru kelas IV SDI K. Ibrahim dalam kegiatan proses belajar mengajar matematika melalui pembelajaran kooperatif tipe STAD.

b. Interview (wawancara)

Peneliti menggunakan panduan wawancara untuk guru dan siswa kelas IV SDI K. Ibrahim Siwalankerto Surabaya untuk memperoleh data yang berkaitan dengan kondisi siswa selama mengikuti kegiatan belajar mengajar dan tingkat keberhasilan dalam pelaksanaan kegiatan

⁶⁰ Suharsimi Arikunto, Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Jakarta: Bina Aksara,1998), 51

pembelajaran matematika pokok bahasan pecahan dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD.

c. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data-data yang terdapat pada SDI K. Ibrahim Siwalankerto Surabaya. Data tersebut meliputi absensi siswa kelas IV, perangkat pembelajaran dan hasil evaluasi siswa mata pelajaran matematika, gambar pada waktu proses pembelajaran matematika menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD berlangsung, serta data-data lain yang menunjang selama penelitian berlangsung.

d. Tes

Peneliti menggunakan butir soal/instrumen soal harian untuk mengukur hasil belajar siswa kelas IV mata pelajaran matematika pokok bahasan pecahan.

h) Teknik Analisis Data

Untuk mengetahui keefektifan suatu metode dalam kegiatan pembelajaran perlu diadakan analisa data. Dalam penelitian tindakan kelas ini, digunakan analisis data secara deskriptif kualitatif, yaitu suatu metode penelitian yang bersifat menggambarkan kenyataan atau fakta sesuai dengan data yang diperoleh dengan tujuan untuk mengetahui hasil belajar yang dicapai siswa juga untuk

2. Meningkatnya aktivitas belajar siswa secara aktif dalam pembelajaran matematika mencapai 75 %
3. Meningkatnya prosentase aktivitas guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar matematika dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih dari 75 %.

j) Tim Peneliti dan Tugasnya

1. Peneliti

- a. Nama : Endah Dwi Wahyuni
- b. NIM : D06207031
- c. Juru/Fak : PGMI/Tarbiyah
- d. Tugas :

- 1) Bertanggung jawab atas kelancaran pelaksanaan kegiatan
- 2) Menyusun RPP dan instrumen penelitian yang lain
- 3) Terlibat dalam semua jenis kegiatan

2. Guru Kolaborasi

- a. Nama : Ranu, S. Ag
 - b. Jabatan : Guru Kelas IVB SDI K Ibrahim Siwalankerto Surabaya
 - c. Tugas :
- 1) Bertanggung jawab atas kelancaran pelaksanaan kegiatan
 - 2) Melaksanakan kegiatan PBM yang berbasis STAD

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini diuraikan dalam tahapan yang berupa siklus-siklus pembelajaran yang dilakukan dalam proses belajar mengajar di kelas. Dalam penelitian ini pembelajaran dilakukan dalam dua siklus, sebagaimana pemaparan berikut ini:

1. Siklus I

Siklus I merupakan proses pembelajaran matematika pokok bahasan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pecahan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD. Siklus I dilaksanakan di kelas IV dengan siswa 37 siswa pada hari Rabu, 27 April 2011 jam pelajaran ke tiga dan empat dengan alokasi waktu 2 jam pelajaran (2 x 35 menit).

Pada tahap perencanaan, persiapan yang dilakukan sebelum pelaksanaan tindakan siklus I adalah mengadakan tes awal untuk mengetahui skor dasar siswa. Adapun materi yang diujikan adalah tentang operasi hitung pecahan campuran. Hasil tes awal digunakan untuk skor dasar pada sistem penilaian pembelajaran kooperatif tipe STAD, disamping itu, dipakai untuk menentukan kelompok yang heterogen. Pada tahap perencanaan peneliti juga mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pembelajaran matematika dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe

STAD, lembar kerja (LK), soal tes formatif, media gambar yang digunakan dalam pembelajaran dan juga penghargaan (*reward*) yang diberikan kepada yang terbaik serta instrumen-instrumen lain yang digunakan dalam penelitian.

Pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus I dilakukan sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah dibuat. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan diawali guru dengan mengkondisikan siswa agar siap dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar, karena saat akan dilangsungkan kegiatan belajar mengajar masih terlihat beberapa siswa yang ramai. Kemudian guru memberikan motivasi kepada siswa tentang kegunaan materi yang akan dipelajari, yakni dapat melakukan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan pada bilangan pecahan. Selain itu, untuk mengukur kemampuan siswa, guru melakukan tanya jawab mengenai operasi hitung dalam pecahan. Hanya ada beberapa siswa yang berani menjawab dengan lantang meski jawabannya salah, sedangkan yang lainnya tidak menjawab karena malu, tidak berani dan kurang percaya diri serta ada juga yang kurang memahami pertanyaan dari guru.

Pada waktu pembelajaran inti, guru menjelaskan materi dengan menggunakan media yang telah disiapkan. Hanya terdapat sekitar 80% siswa yang mendengarkan penjelasan dari guru, sedangkan siswa yang lainnya masih ada yang bercanda, mengobrol, mengganggu teman yang lain, dan ada juga yang sibuk corat-coret atau menggambar diatas kertas.

Kegiatan selanjutnya adalah diskusi kelompok. Guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok sesuai dengan daftar kelompok yang telah dibuat. Dari jumlah 37 siswa kelas IV, siswa dibagi ke dalam 8 kelompok yang heterogen, yang mana 5 kelompok terdiri 5 siswa dan 3 kelompok terdiri dari 4 siswa yang terdiri dari laki-laki dan perempuan, yang memiliki kemampuan akademik yang beragam serta berasal dari latar belakang keluarga yang berbeda. Selain itu, guru juga memberikan petunjuk-petunjuk yang akan dilakukan oleh siswa dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD. Petunjuk tersebut antara lain apa saja yang akan dikerjakan siswa dalam kelompok, yakni setiap siswa harus berdiskusi dan bekerjasama dalam kelompok untuk menyelesaikan soal-soal yang terdapat pada lembar kerja dan bagi anggota kelompok yang mampu atau lebih pandai diharapkan membantu anggotanya yang kurang mampu. Setelah pekerjaan selesai, ketua kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya. Guru juga menginformasikan adanya tes atau kuis diakhir pertemuan dan adanya penghargaan (*reward*) bagi kelompok dan siswa yang dapat menyelesaikan tugasnya dengan baik dan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

Pelaksanaan diskusi berjalan dengan cukup baik, akan tetapi siswa yang pandai masih mendominasi jalannya diskusi. Selama diskusi guru berkeliling melakukan bimbingan kepada siswa/kelompok yang mengalami kesulitan, Setelah diskusi selesai dilakukan, perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusinya. Dari delapan kelompok yang ada,

presentasi hasil diskusi hanya dilakukan oleh empat kelompok secara bergantian, yakni kelompok tiga, kelompok lima, kelompok enam, dan kelompok delapan. Hal ini menunjukkan bahwa partisipasi siswa dalam pembelajaran tinggi, meski ada beberapa kelompok yang masih malu dan takut.

Di akhir pertemuan, guru memberikan kuis kepada siswa yang dikerjakan secara individual yang berupa tes formatif. Hal ini dilakukan untuk mengetahui perkembangan individu sekaligus untuk menentukan rata-rata skor peningkatan kelompok, kriteria penghargaan kelompok serta untuk menentukan kelompok dan individu yang berhak mendapatkan penghargaan. Kemudian melakukan review terhadap pembelajaran yang baru saja dilakukan dan memberikan pekerjaan rumah sebagai latihan.

Dari hasil pengamatan peneliti, siswa mulai terbiasa dengan kondisi belajar kelompok, meski pada awalnya ada beberapa siswa yang malu untuk bergabung dalam kelompoknya. Para siswa juga sudah mulai terbiasa dengan pendekatan pembelajaran kooperatif tipe STAD. Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil observasi aktivitas siswa pada kegiatan pembelajaran yang menyatakan bahwa prosentase minat belajar siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah 64,2 %; prosentase kerjasama siswa dalam kegiatan diskusi kelompok adalah 70 %; prosentase siswa dalam bersosialisasi dengan temannya adalah 86 %; prosentase keaktifan siswa dalam menyelesaikan tugas pembelajaran adalah

skor peningkatan sebesar 19,9 akan tetapi tidak ada yang memperoleh penghargaan sebagai tim super, oleh karena itu pembelajaran perlu ditingkatkan lagi.

- d. Masih ada beberapa siswa yang minder atau malu dan tidak berani dalam mengemukakan pendapatnya sehingga guru perlu melakukan pendekatan kepada siswa, serta masih ada juga beberapa yang bercanda dalam kelas selama kegiatan belajar mengajar berlangsung.

Oleh karena itu, berdasarkan uraian diatas perlu dilaksanakan siklus selanjutnya yakni siklus II untuk memperbaiki kegagalan yang terjadi pada siklus I. Maka pada pelaksanaan siklus II dapat dibuat perencanaan yang lebih matang, seperti memberikan motivasi baik kepada siswa atau kelompok agar lebih aktif lagi dalam kegiatan belajar, serta guru lebih intensif dalam memberikan bimbingan kepada kelompok yang mengalami kesulitan.

2. Siklus II

Pada siklus I indikator penelitian yang telah ditentukan belum tercapai dengan maksimal, oleh karena itu dilanjutkan pada siklus berikutnya, yakni siklus II. Siklus II dilaksanakan di kelas IV dengan jumlah 37 siswa pada hari Rabu, 04 Mei 2011 jam pelajaran ke tiga dan empat dengan alokasi waktu 2 jam pelajaran (2 x 35 menit).

Secara kualitas, kegiatan yang dilakukan selama proses pembelajaran, siklus II lebih baik dari pada siklus I. Pada saat pembelajaran siklus II, guru

melaksanakan pembelajaran yang lebih bervariasi. Setelah guru memberikan motivasi kepada siswa agar siswa lebih aktif dalam pembelajaran, guru memberikan apersepsi tentang penggunaan pecahan dalam kehidupan sehari-hari. Pada siklus II siswa sudah mengalami peningkatan dengan banyaknya siswa yang antusias dalam menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.

Pada kegiatan inti diawali dengan penjelasan secara umum dari guru tentang cara penyelesaian soal cerita yang melibatkan operasi hitung campuran (penjumlahan dan pengurangan) pada pecahan. Kemudian dilanjutkan dengan pelaksanaan diskusi kelompok dengan pembelajaran kooperatif tipe STAD yang akan lebih memperkaya pengetahuan pembelajaran dan pengalaman bagi siswa saat belajar bersama kelompoknya. Pembagian kelompok pada siklus II sama dengan pembagian kelompok pada siklus I, kelas dibagi menjadi delapan kelompok yang heterogen. Pelaksanaan diskusi berjalan dengan sangat baik, hal ini dikarenakan banyak siswa yang sudah memahami langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe STAD. Selama diskusi, guru juga lebih intensif berkeliling memberikan bimbingan kepada siswa atau kelompok yang benar-benar mengalami kesulitan dalam menyelesaikan tugasnya.

Presentasi hasil diskusi kelompok dilakukan dengan cara guru mempersilahkan kelompok yang bersedia secara sukarela untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan agar mengacungkan jarinya. Semua kelompok sangat antusias. karena keterbatasan waktu, guru hanya

memilih enam kelompok yang tercepat, yakni kelompok satu, kelompok dua, kelompok tiga, kelompok empat, kelompok lima, dan kelompok delapan. Aktivitas siswa pada saat presentasi siklus II juga mengalami peningkatan. Hal ini ditunjukkan dengan adanya beberapa siswa yang menanggapi kelompok yang melakukan presentasi.

Di akhir pertemuan, diadakan kuis yang berupa tes formatif. Hasil kuis ini kemudian diolah untuk menentukan skor peningkatan individu, rata-rata kelompok, kriteria penghargaan kelompok serta untuk menentukan kelompok dan individu yang berhak mendapatkan *reward*. Kemudian dilanjutkan review terhadap pembelajaran yang telah dilakukan sebagai penutup.

Dari hasil observasi pada kegiatan pembelajaran siklus II menunjukkan bahwa siswa yang aktif dalam pembelajaran sudah meningkat. Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil observasi aktivitas siswa yang menyatakan bahwa prosentase minat belajar siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah 84,4 %; prosentase kerjasama siswa dalam kegiatan diskusi kelompok adalah 93,2 %; prosentase siswa dalam bersosialisasi dengan temannya adalah 97,9 %; prosentase keaktifan siswa dalam menyelesaikan tugas pembelajaran adalah 95 %, sehingga prosentase keaktifan siswa secara keseluruhan dalam kegiatan pembelajaran matematika dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD mencapai 92,6 %. Data hasil penelitian untuk aktivitas siswa pada siklus II disajikan dalam tabel 4.3

sehingga ketuntasan klasikal mencapai 89 %. Pada siklus II rata-rata peningkatan skor mencapai 23,7 dan tim yang memperoleh predikat **tim super 1** adalah kelompok dua dengan rata-rata skor peningkatan sebesar 28 dan **tim super 2** adalah kelompok delapan dengan rata-rata skor peningkatan 26 memperoleh penghargaan sertifikat dan buku tulis, sedangkan yang lain memperoleh sertifikat dan snack. Selain itu, peneliti juga memberikan penghargaan kepada siswa yang berhasil mendapatkan nilai sempurna pada tes atau kuis yang telah dilakukan. Hal ini dilakukan sebagai penghargaan meningkatnya aktivitas dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika.

Hasil pengamatan terhadap aktivitas guru dalam proses kegiatan belajar mengajar pada siklus II juga mengalami peningkatan, yakni mencapai 96,8 % dibandingkan pada siklus I yang hanya mencapai 72 %. Berdasarkan hasil observasi dan evaluasi tersebut dapat disimpulkan bahwa pada siklus II indikator kinerja dalam penelitian ini telah tercapai.

B. Pembahasan

Dari hasil pengamatan pada siklus I diperoleh hasil temuan sebagai berikut. Pada pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD, hanya terdapat 64,2 % dari 37 siswa yang hadir memiliki minat yang tinggi terhadap pembelajaran matematika tersebut. Hal ini dikarenakan masih ada beberapa siswa yang menganggap bahwa

pelajaran matematika adalah pelajaran yang sulit sehingga mereka kurang minat terhadap pelajaran matematika. Oleh karena itu dengan adanya variasi model pembelajaran ini, guru selalu memberikan motivasi kepada siswa bahwa belajar matematika juga memiliki banyak manfaat dalam kehidupan sehari-hari.

Meskipun pada awal pembelajaran terdapat kendala dengan rendahnya minat belajar anak terhadap matematika, para siswa akhirnya memahami betapa pentingnya belajar matematika, sehingga pembelajaranpun menjadi lancar. Pelaksanaan diskusi pada siklus I juga berjalan dengan cukup baik. Hal ini ditunjukkan dengan dengan hasil pengamatan terhadap kerjasama siswa dalam diskusi kelompok pada siklus I mencapai 70 %. Hal ini disebabkan karena guru memberikan petunjuk tentang langkah-langkah yang akan dilakukan siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD. Mereka cukup antusias dengan pembelajaran ini meskipun pembelajaran ini baru bagi mereka. Dan berdasarkan beberapa siswa yang telah diwawancarai mengatakan bahwa mereka senang dengan pembelajaran ini karena mereka bisa bekerja sama dan jika ada yang tidak mengerti mereka bertanya kepada temannya yang lebih pandai sehingga ini bisa membuat mereka akrab satu dengan yang lain meski berasal dari latar belakang keluarga yang berbeda. Hal ini juga ditunjukkan dengan hasil pengamatan pada siklus I terhadap keaktifan siswa saat bersosialisasi dengan temannya mencapai 86 %.

Pada pembelajaran siklus I, keaktifan siswa dalam menyelesaikan tugas pembelajaran sudah cukup tinggi, yakni mencapai 75 %. Akan tetapi hasil kerja

kelompok menunjukkan dari 8 kelompok yang ada hanya 4 kelompok yang dapat menyelesaikan tugasnya dengan baik dan benar. Memang para siswa aktif dalam menyelesaikan tugas kelompok, akan tetapi banyak terjadi kesalahan dalam pengerjaan yang dikarenakan mereka kurang memahami isi soal dan terburu oleh waktu yang ada serta siswa belum bisa menyelesaikan soal dengan baik.

Berdasarkan hasil tes siklus I yang dilaksanakan pada akhir pembelajaran menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas hanya mencapai 69,5 dan ketuntasan klasikal yang mencapai 75,6 % (terdapat 28 siswa yang tuntas belajar). Ini mengalami peningkatan dibandingkan sebelum diadakannya penelitian. Selain itu, berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti menunjukkan bahwa prosentase aktivitas siswa secara keseluruhan mencapai 73,8 % dan prosentase aktivitas guru dalam proses belajar mengajar hanya 72 %. Sehingga pada siklus I belum memenuhi indikator kinerja yang telah ditentukan pada penelitian ini. Hal ini disebabkan guru dan siswa belum terbiasa dengan pembelajaran kooperatif tipe STAD sehingga hasil yang diperoleh pun belum bisa maksimal. Selain itu, ketidakmampuan yang dialami siswa disebabkan kurangnya latihan yang rutin dan kurangnya variasi guru dalam mengajar dikelas.

Selanjutnya dari hasil refleksi pada pengamatan selama berlangsungnya siklus II didapatkan bahwa aktivitas siswa mengalami peningkatan yang cukup signifikan, Karena siswa telah terbiasa dan dengan pembelajaran kooperatif tipe STAD. Hal ini bisa dilihat dari hasil pengamatan minat siswa terhadap

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar matematika pokok bahasan pecahan pada siswa kelas IV SDI K. Ibrahim Siwalankerto Surabaya. Hal ini ditunjukkan dengan meningkatnya nilai rata-rata kelas dan ketuntasan klasikal siswa kelas IV SDI K. Ibrahim Siwalankerto Surabaya. Selain itu, ditunjukkan dengan meningkatnya aktivitas belajar siswa pada saat diterapkannya pembelajaran kooperatif tipe STAD pada mata pelajaran matematika. Pada siklus I aktivitas siswa secara keseluruhan hanya mencapai 75,9 % dan pada siklus II mengalami peningkatan sehingga aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD mencapai 92,6 %.
2. Dengan diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe STAD, hasil belajar matematika pokok bahasan pecahan pada siswa kelas IV SDI K. Ibrahim Siwalankerto Surabaya mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, rata-rata kelas hanya 64,2 dengan ketuntasan klasikal 65 %. Setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siklus I nilai

rata-rata mengalami peningkatan sebesar 5,3 dan ketuntasan klasikal sebesar 10,6 %, sehingga pada siklus I nilai rata-rata mencapai 69,5 dengan ketuntasan klasikal mencapai 75,6 % dan pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 11,4 dan ketuntasan klasikal sebesar 13,4 %, sehingga nilai rata-rata kelas mencapai 80,9 dengan ketuntasan klasikal 89 %.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan uraian diatas, maka peneliti mengajukan saran sebagai berikut:

1. Kepada guru-guru mata pelajaran matematika diharapkan dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD sebagai salah satu alternatif untuk dapat meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar pada mata pelajaran matematika.
2. Kelemahan yang terdapat pada pembelajaran kooperatif tipe STAD ini adalah pembagian kelompok yang kurang merata dan kurang cermatnya dalam menentukan skor. Oleh karena itu, diharapkan bagi guru yang menerapkan metode ini agar lebih cermat dan teliti dalam menentukan kelompok dan dalam menghitung skor peningkatan individu atau kelompok.
3. Karena kegiatan ini sangat bermanfaat khususnya bagi guru dan siswa, maka diharapkan kegiatan ini dapat dilakukan secara berkesinambungan dalam pembelajaran matematika ataupun mata pelajaran yang lain.

- Marno dan M. Idris. 2009. *Strategi dan Metode Pengajaran*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Simanjutak, Lisnawaty. 1993. *Metode Mengajar Matematika I*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Slavin, Robert E.. 2005. *Cooperative Learning*. Bandung: Nusa Media.
- Sudjana, Nana. 1995. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.
- Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Syah, Muhibbin. 2009. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Taniredja, Tukiran,et.,al. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Pengembangan Profesi Guru* Bandung: Alfabeta.
- Tim Konsorsium 3 PTAI. 2008. *Matematika I*. Surabaya: LAPIS PGMI.
- Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa. 1993. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Undang-Undang RI No.20 th. 2003. 2003. *Tentang Sisdiknas*. Jakarta: Cemerlang.
- Widyantini. 2008. *Penerapan Pendekatan STAD dalam Pembelajaran Matematika SMP*. Yogyakarta: Depdiknas. 24 Maret 2011.
- Winkel, W. S. 2004. *Psikologi Pengajaran*. Yogyakarta: Media Abadi.