

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah penelitian tindakan kelas, sebagaimana diungkapkan oleh Trianto (2010 : 13),

penelitian tindakan kelas berasal dari dan istilah bahasa Inggris *Classroom Action Research*, yang berarti penelitian yang dilakukan pada sebuah kelas untuk mengetahui akibat tindakan yang diterapkan pada suatu subjek penelitian di kelas tersebut. Pertama kali penelitian tindakan kelas diperkenalkan oleh ahli psikologis sosial Amerika Kurt Lewin pada tahun 1946, yang selanjutnya dikembangkan oleh Stephen Kemmis, Robin Mc Taggat, John Elliot, Dave Ebbut, dan sebagainya.

Menurut Subyantoro (2012 : 10), PTK di Indonesia baru dikenal pada akhir dekade 80-an, PTK merupakan bentuk kajian yang sistematis reflektif, dilakukan oleh pelaku tindakan (guru) dan dilakukan untuk memperbaiki kondisi pembelajaran. Sedangkan menurut Arikunto (2009 : 2-3) mengemukakan bahwa,

penelitian tindakan kelas (PTK) terdiri dari tiga kata, yaitu penelitian, tindakan dan kelas. Tindakan dan kelas dapat ditarik kesimpulan bahwa PTK merupakan penelitian terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang dilakukan oleh guru atau dengan arahan guru yang dilakukan oleh siswa, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama-sama.

Ditinjau dari luas kajiannya, PTK menurut Chein (Triyanto, 2011 : 2) dikelompokkan menjadi empat jenis, yaitu PTK diagnostik, PTK partisipan, PTK empiris dan PTK eksperimental. Dalam penelitian ini peneliti melakukan penelitian dengan jenis PTK eksperimental, yaitu penelitian diselenggarakan dengan berupaya menerapkan suatu metode, model, teknik atau startegi yang ada dalam kegiatan belajar dan mengajar.

Tujuan dari PTK adalah peningkatan atau perbaikan terhadap kinerja belajar siswa disekolah; peningkatan atau perbaikan terhadap mutu proses

Tiara Dara Lugina, 2013

Penerapan Model Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bilangan Pecahan (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas IV SDN Sukajaya Kecamatan Lembang Tahun ajaran 2012-2013)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

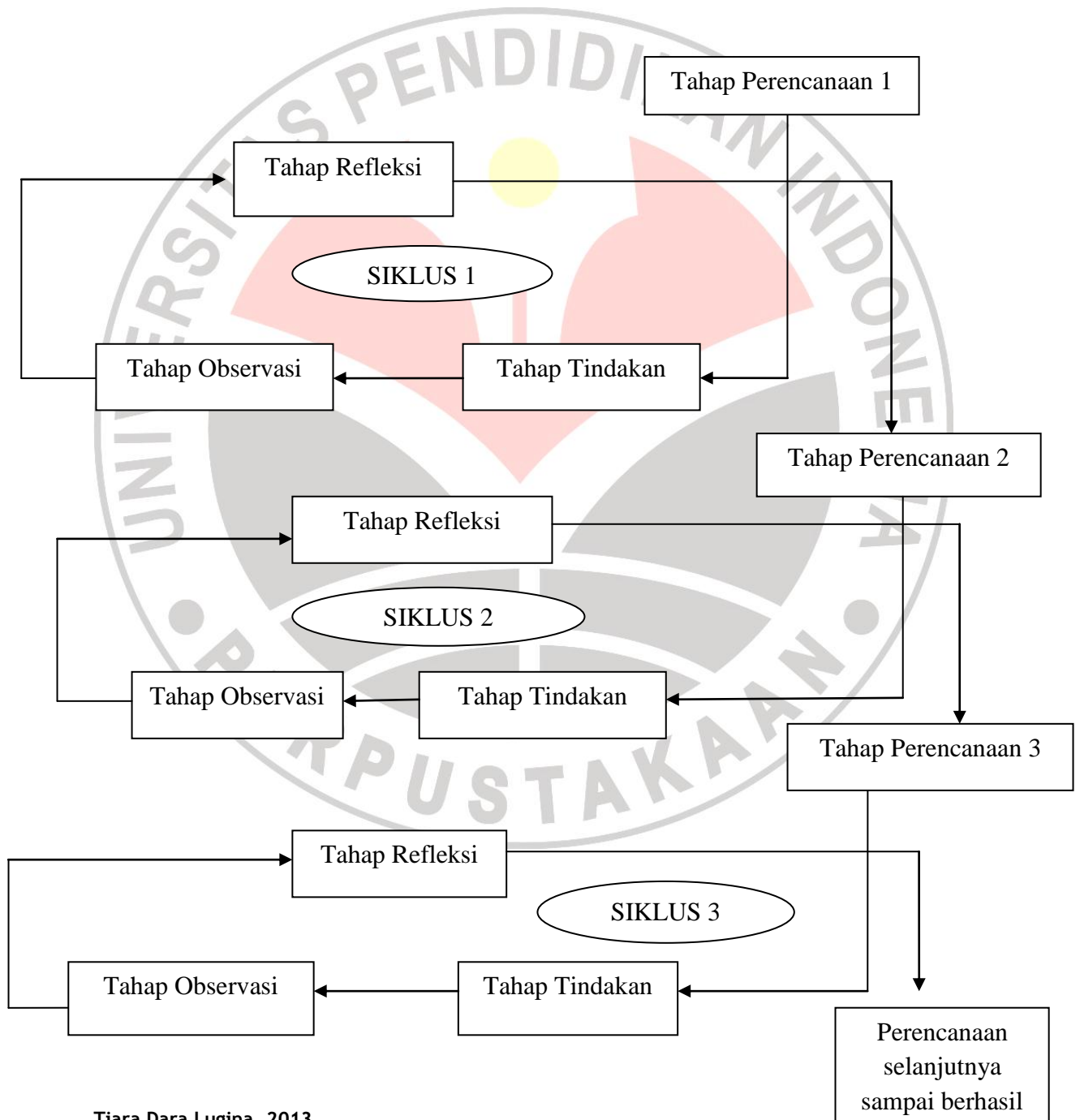
pembelajaran; peningkatan atau perbaikan terhadap kualitas penggunaan media, alat bantu belajar, dan sumber belajar lainnya; peningkatan atau perbaikan terhadap masalah-masalah pendidikan anak disekolah; dan peningkatan atau perbaikan terhadap kualitas penerapan kurikulum dan pengembangan kompetensi siswa di sekolah (Depdiknas, 2004 : 3-4)

B. Model Penelitian

Dalam penelitian tindakan kelas di SDN Sukajaya ini, penulis menggunakan model Kemmis dan Mc. Taggat. Menurut Triyanto (2010 : 30), model Kemmis dan Mc. Taggat merupakan pengembangan dari konsep dasar yang diperkenalkan oleh Kurt Lewin. Dalam model Kemmis dan Mc. Taggat, *acting* dan *observing* dijadikan satu kesatuan karena keduanya merupakan tindakan yang tidak terpisahkan, melainkan terjadi dalam waktu yang sama. Model Kemmis dan Mc. Taggat menggunakan system spiral refleksi diri yang dimulai dengan rancangan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), refleksi (*reflecting*), dan perencanaan kembali yang merupakan dasar untuk mempersiapkan suatu pemecahan permasalahan.

Menurut Kemmis dan Mc. Taggat (Kunandar 2011 : 70-77), Penelitian tindakan kelas dilakukan melalui proses yang dinamis dan kompletansi. Berikut pemaparannya, yaitu :

1. Tahap Perencanaan (*planning*). Peneliti merencanakan tindakan yang akan dilakukan untuk memperbaiki dan meningkatkan tujuan dari PTK itu sendiri, dalam penelitian ini adalah hasil belajar.
2. Tahap Tindakan (*acting*). Peneliti melakukan upaya-upaya yang dilakukan dalam hal ini kegiatan guru dikelas dalam memperbaiki dan meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Tahap Pengamatan (*observing*). Dalam tahap ini guru sebagai peneliti melakukan pengamatan dalam hal ini mengamati hasil dari tindakan guru dan tindakan siswa.
4. Tahap Refleksi (*reflecting*). Peneliti melihat dan mempertimbangkan serta mengkaji atas setiap proses dengan melihat hasil dari tindakan tersebut. Dari kegiatan ini, dilakukan perbaikan terhadap rencana awal.



Tiara Dara Lugina, 2013

Penerapan Model Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bilangan Pecahan (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas IV SDN Sukajaya Kecamatan Lembang Tahun ajaran 2012-2013)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Gambar 3.1 Model Spiral Kemmis dan Mc. Taggart

C. Subjek Penelitian

Penelitian tindakan kelas dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri Sukajaya yang berlokasi di Jalan Kolonel Masturi Nomer 95, Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat. Waktu pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2012/2013. Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV dengan jumlah siswa 37 orang yang terdiri dari 15 orang siswa laki-laki dan 22 orang siswa perempuan.

D. Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam tiga siklus yang setiap siklusnya terdiri dari dua kali pertemuan. Berikut prosedur penelitian tindakan kelas di SDN sukajaya, yaitu :

1. Siklus I

a. Tahap Perencanaan

- 1) Guru menentukan materi pokok yang akan dibelajarkan kepada siswa.
- 2) Merancang pembuatan RPP, mulai dari SK, KD, indikator, tujuan, materi pokok, metode, model, dan lainnya yang ada di RPP.
- 3) Menyusun instrument tes, dalam hal ini tes tertulis berupa LKS sesuai SK dan KD.
- 4) Uji coba instrument tes untuk menganalisis validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda soal.
- 5) Menyiapkan instrument non tes, yaitu lembar observasi untuk peneliti dan siswa.
- 6) Mengkonsultasikan instrument pada dosen pembimbing dan merivisi instrument kembali jika masih ada kekurangan.

b. Tahap Tindakan

- 1) Melaksanakan kegiatan pembelajaran matematika dikelas dengan penerapan model kooperatif tipe STAD.

Tiara Dara Lugina, 2013

Penerapan Model Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bilangan Pecahan (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas IV SDN Sukajaya Kecamatan Lembang Tahun ajaran 2012-2013)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

- 2) Mengelompokkan siswa secara heterogen yang terdiri dari 4-5 orang siswa.
- 3) Menjelaskan materi bilangan pecahan, pada siklus satu ini mengenai operasi hitung penjumlahan bilangan pecahan.
- 4) Siswa dalam kelompoknya diberikan LKS kelompok untuk dikerjakan bersama-sama dan saling membantu dalam mengerjakan. Ketua kelompok harus memastikan semua anggota kelompoknya menguasai materi.
- 5) Siswa diberikan LKS individu dan tidak boleh saling memberitahu jawaban satu sama lain.
- 6) Membahas LKS bersama-sama dan bertanya jawab.

c. Tahap Pengamatan

- 1) Mengamati jalannya proses pembelajaran dan situasi kelas dalam pembelajaran.
- 2) Mengamati kemampuan siswa dalam mengerjakan LKS.
- 3) Mengamati keaktifan siswa dalam menerima pembelajaran.
- 4) Mengamati siswa dalam bekerjasama dikelomponya.

d. Tahap Refleksi

Pada akhir ini, diadakan pengkajian berbagai kejadian yang terjadi selama proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. Mengdeskripsikan hasil pelaksanaan tindakan dan mengevaluasi keseluruhan untuk menilai kekuatan dan kelemahan sebagai dasar dalam merancang siklus berikutnya.

2. Siklus II

a. Tahap Perencanaan

- 1) Merancang pembuatan RPP siklus II, mulai dari SK, KD, indikator, tujuan, materi pokok, metode, model, dan lainnya yang ada di RPP.

- 2) Menyusun instrument tes, dalam hal ini tes tertulis berupa LKS sesuai SK dan KD
 - 3) Menyiapkan instrument non tes, yaitu lembar observasi untuk peneliti dan siswa.
- b. Tahap Tindakan
- 1) Melaksanakan tindakan sesuai RPP yang telah disusun.
 - 2) Melaksanakan kegiatan pembelajaran matematika dikelas dengan penerapan model kooperatif tipe STAD.
 - 3) Mengelompokkan siswa secara heterogen yang terdiri dari 4-5 orang siswa.
 - 4) Menjelaskan materi bilangan pecahan, pada siklus dua ini mengenai operasi hitung pengurangan bilangan pecahan.
 - 5) Siswa dalam kelompoknya diberikan LKS kelompok untuk dikerjakan bersama-sama dan saling membantu dalam mengerjakan. Ketua kelompok harus memastikan semua anggota kelompoknya menguasai materi.
 - 6) Siswa diberikan LKS individu dan tidak boleh saling memberitahu jawaban satu sama lain.
 - 7) Membahas LKS bersama-sama dan bertanya jawab.
- c. Tahap Pengamatan
- 1) Mengamati jalannya proses pembelajaran dan situasi kelas dalam pembelajaran.
 - 2) Mengamati kemampuan siswa dalam mengerjakan ini, LKS.
 - 3) Mengamati keaktifan siswa dalam menerima pembelajaran.
 - 4) Mengamati siswa dalam bekerjasama dikelompoknya.
- d. Tahap Refleksi
- Pada tahap refleksi ini, penulis akan mengumpulkan data-data dari semua siklus dan akan menyimpulkan kejadian yang terjadi di siklus yang telah dilewati baik itu kekurangan, kelebihan dan hal-hal yang

tidak terduga serta kembali merancang pembelajaran di siklus selanjutnya agar berjalan sempurna.

e. Siklus III

a. Tahap Perencanaan

- 1) Merancang pembuatan RPP siklus III, mulai dari SK, KD, indikator, tujuan, materi pokok, metode, model, dan lainnya yang ada di RPP.
- 2) Menyusun instrument tes, dalam hal ini tes tertulis berupa LKS sesuai SK dan KD
- 3) Menyiapkan instrument non tes, yaitu lembar observasi untuk peneliti dan siswa serta menyiapkan angket untuk siswa.

b. Tahap Tindakan

- 1) Melaksanakan tindakan sesuai RPP yang telah disusun.
- 2) Melaksanakan kegiatan pembelajaran matematika dikelas dengan penerapan model kooperatif tipe STAD.
- 3) Mengelompokkan siswa secara heterogen yang terdiri dari 4-5 orang siswa.
- 4) Menjelaskan materi bilangan pecahan, pada siklus tiga ini mengenai pemecahan masalah bilangan pecahan.
- 5) Siswa dalam kelompoknya diberikan LKS kelompok untuk dikerjakan bersama-sama dan saling membantu dalam mengerjakan. Ketua kelompok harus memastikan semua anggota kelompoknya menguasai materi.
- 6) Siswa diberikan LKS individu dan tidak boleh saling memberitahu jawaban satu sama lain.
- 7) Membahas LKS bersama-sama dan bertanya jawab.

c. Tahap Pengamatan

- 1) Mengamati jalannya proses pembelajaran dan situasi kelas dalam pembelajaran.

- 2) Mengamati kemampuan siswa dalam mengerjakan ini, LKS.
- 3) Mengamati keaktifan siswa dalam menerima pembelajaran.
- 4) Mengamati siswa dalam bekerjasama dikelomponya.

d. Tahap Refleksi

Refleksi pada siklus tiga ini, hasil yang diperoleh pada seluruh siklus dikumpulkan untuk di analisis dan dievaluasi oleh peneliti untuk mendapatkan kesimpulan.

e. Membuat Kesimpulan Hasil Penelitian

Kesimpulan dalam siklus ketiga ini, untuk melihat sejauh mana peningkatan hasil belajar siswa dari penerapan model kooperatif tipe STAD.

E. Instrumen Penelitian

1. Instrument Pembelajaran

a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RPP dalam penelitian PTK ini dibuat per siklus yang memuat standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, materi pokok, metode, model teknik atau strategi pembelajaran, skenario pembelajaran, media, sumber belajar dan evaluasi. Dalam setiap siklusnya terdapat dua kali pertemuan yaitu, 3x 35 menit.

b. Lembar Kerja Siswa (LKS)

Dalam penelitian ini, LKS memuat masalah-masalah yang harus diselesaikan oleh siswa dalam proses pembelajaran yang didalamnya terdapat soal-soal yang sudah dirancang untuk dipecahkan sehingga siswa mampu berproses dalam menyelesaikannya.

2. Instrument Pengumpul Data

a. Instrument tes

Menurut Arifin (2011 : 221), tes adalah “suatu alat yang berisi serangkaian tugas yang harus dikerjakan atau soal-soal yang harus dijawab oleh siswa untuk mengukur suatu aspek perilaku tertentu.”

Tiara Dara Lugina, 2013

Penerapan Model Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bilangan Pecahan (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas IV SDN Sukajaya Kecamatan Lembang Tahun ajaran 2012-2013)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Sebelum menggunakan soal untuk diujikan kepada siswa, terlebih dahulu peneliti melakukan uji soal untuk dianalisis validitas, reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran. Berikut dijelaskan cara untuk mengukur mengenai validitas, reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran menurut Sumarna Surapranata (2004 : 23-46), yaitu :

1) Validitas

$$r_{XY} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum X^2)(\sum y^2)}}$$

Keterangan

r_{XY} = koefisien korelasi antara variable x dan variable y dua variable lain yang dikorelasikan

$\sum xy$ = jumlah perkalian antara x dengan y

X^2 = kuadrat dari x

y^2 = kuadrat dari y

Tabel 3.1

Makna Koofesien Korelasi Product Moment

| Angka Korelasi | Makna |
|----------------|---------------|
| 0.800 - 1.000 | Sangat tinggi |
| 0.600 - 0.800 | Tinggi |
| 0.400 - 0.600 | Cukup |
| 0.200 - 0.400 | Rendah |
| 0.000 - 0.200 | Sangat rendah |

2) Daya Pembeda

$$D = \frac{\sum A}{n_A} - \frac{\sum B}{n_B}$$

Keterangan :

D = indeks daya pembeda

Tiara Dara Lugina, 2013

Penerapan Model Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bilangan Pecahan (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas IV SDN Sukajaya Kecamatan Lembang Tahun ajaran 2012-2013)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

ΣA = jumlah peserta tes yang menjawab benar pada kelompok atas

ΣB = jumlah peserta tes yang menjawab benar pada kelompok bawah

n_A = jumlah peserta kelompok atas

n_B = jumlah peserta kelompok bawah

Tabel 3.2
Kriteria Daya Pembeda

| Angka | Makna |
|---------------|----------|
| > 0.3 | Diterima |
| 0.10 s.d 0.29 | Direvisi |
| < 0.10 | Ditolak |

3) Tingkat Kesukaran

$$p = \frac{\Sigma x}{s_m N}$$

Keterangan :

p = proporsi menjawab benar atau tingkat kesukaran

Σx = banyaknya peserta tes yang menjawab benar

s_m = skor maksimum

N = jumlah peserta

Tabel 3.3
Kategori Tingkat Kesukaran

| Nilai p | Kategori |
|-----------------------|----------|
| $p < 0.3$ | Sukar |
| $0.3 \leq p \leq 0.7$ | Sedang |
| $p > 0.7$ | Mudah |

4) Reliabilitas

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(\frac{1 - \Sigma st}{st} \right)$$

(Ridawan, 2011)

Keterangan :

Tiara Dara Lugina, 2013

Penerapan Model Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bilangan Pecahan (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas IV SDN Sukajaya Kecamatan Lembang Tahun ajaran 2012-2013)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

- r_{11} = koefisien reliabilitas internal seluruh item
 k = jumlah
 $\sum st$ = jumlah variansi tiap-tiap item
 st = variansi total

Tabel 3.4
Klasifikasi Koefisien Realibilitas

| Koefisien Reliabilitas | Interpretasi |
|------------------------------|---------------|
| $0,80 \leq r_{11} \leq 1,00$ | Sangat tinggi |
| $0,60 \leq r_{11} \leq 0,80$ | Tinggi |
| $0,40 \leq r_{11} \leq 0,60$ | Sedang |
| $0,20 \leq r_{11} \leq 0,40$ | Rendah |
| $0,00 \leq r_{11} \leq 0,20$ | Sangat rendah |

Berikut perolehan hasil uji instrument dari siklus I sampai siklus III yang di ukur berdasarkan validitas, reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran, sebagai berikut:

Tabel 3.5
Analisis Soal Siklus I Sampai III

| S I K U S I S | No | No soal | Validitas | | Tingkat Kesukaran | | Daya Pembeda | | Ket |
|---------------------------------|----|---------|---------------|------------|-------------------|------------|---------------|------------|-----------|
| | | | Uji statistik | Kesimpulan | Uji statistik | Kesimpulan | Uji statistik | Kesimpulan | |
| | 1. | 3 | 0,49 | Valid | 0,68 | Sedang | 0,4 | Diterima | Digunakan |
| | 2. | 5 | 0,56 | Valid | 0,56 | Sedang | 0,3 | Diterima | Digunakan |
| | 3. | 7 | 0,36 | Valid | 0,78 | Sedang | 0,6 | Diterima | Digunakan |
| | 4. | 12 | 0,66 | Valid | 0,63 | Sedang | 0,45 | Diterima | Digunakan |
| | 5. | 14 | 0,77 | Valid | 0,67 | Sedang | 0,55 | Diterima | Digunakan |
| S | 6. | 6 | 0,82 | Valid | 0,55 | Sedang | 0,75 | Diterima | Digunakan |

Tiara Dara Lugina, 2013

Penerapan Model Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bilangan Pecahan (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas IV SDN Sukajaya Kecamatan Lembang Tahun ajaran 2012-2013)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

| | | | | | | | | | |
|---------------------------------|-----|-------|-------|-------|------|--------|------|----------|-----------|
| I K L U S 2 | 7. | 10 | 0,89 | Valid | 0,5 | Sedang | 0,85 | Diterima | Digunakan |
| | 8. | 12 | 0,84 | Valid | 0,58 | Sedang | 0,8 | Diterima | Digunakan |
| | 9. | 13 | 0,83 | Valid | 0,61 | Sedang | 0,75 | Diterima | Digunakan |
| | 10. | 14 | 0,88 | Valid | 0,58 | Sedang | 0,75 | Diterima | Digunakan |
| S I K L U S 3 | 11. | 3 | 0,72 | Valid | 0,68 | Sedang | 0,75 | Diterima | Digunakan |
| | 12. | 5 | 0,43 | Valid | 0,66 | Sedang | 0,75 | Diterima | Digunakan |
| | 13. | 7 | 0,63 | Valid | 0,64 | Sedang | 0,65 | Diterima | Digunakan |
| | 14. | 12 | 0,722 | Valid | 0,59 | Sedang | 0,75 | Diterima | Digunakan |
| | 15. | 14 | 0,71 | Valid | 0,6 | Sedang | 0,65 | Diterima | Digunakan |
| Relibialitas siklus 1 | | 0,721 | | | | | | | |
| Relibialitas siklus 2 | | 0,98 | | | | | | | |
| Relibialitas siklus 3 | | 0,95 | | | | | | | |

b. Instrument non tes

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik non tes berupa obeservasi dan angket. Observasi menurut Arifin (2004 : 153) adalah “suatu proses pengamatan dan pencatatan secara sistematis, logis, objektif, dan rasional mengenai berbagai fenomena.” Observasi dalam penelitian ini diberikan kepada peneliti yang diobservasi langsung oleh guru kelas. Observasi ini digunakan untuk memastikan bahwa kegiatan pembelajaran sesuai dengan yang dirancang. Sedangkan observasi yang diberikan kepada siswa diobservasi langsung oleh observer untuk menganalisa aktivitas siswa dikelas. Observasi yang digunakan adalah observasi terbuka.

Pada akhir siklus III dilakukan teknik non tes berupa angket kepada seluruh siswa. Angket yang digunakan adalah jenis angket tertutup dimana terdapat pernyataan yang bisa siswa pilih sesuai apa yang dialami.

F. Analisis dan Interpretasi Data

Tiara Dara Lugina, 2013

Penerapan Model Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bilangan Pecahan (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas IV SDN Sukajaya Kecamatan Lembang Tahun ajaran 2012-2013)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Data-data yang diperoleh setelah melaksanakan penelitian ini akan diolah dan dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif agar mendapatkan kesimpulan yang relevan.

1. Data kuantitatif

a) Penskoran

Sebelum memberikan skor kepada setiap butir soal, maka terlebih dahulu ditentukan aturan penskoran yang ditetapkan sebagai berikut :

Tabel 3.6
Rubrik Skor

| SKOR | KRTITERIA |
|------|--|
| 20 | Jawaban benar, cara menulis penyelesaian benar |
| 15 | Jawaban benar, cara menulis penyelesaian salah Jawaban salah, cara menulis penyelesaian benar |
| 10 | Jawaban salah, sebagian proses penyelesaian benar |
| 5 | Jawaban salah, cara menulis penyelesaian salah |
| 0 | tidak merespon jawaban sama sekali jawaban |

b) Menghitung rata-rata kelas dalam penelitian ini menggunakan rumus yang dapat dijabarkan sebagai berikut :

$$\text{Rata-rata nilai siswa} = \frac{\text{jumlah skor seluruh siswa}}{\text{jumlah siswa}}$$

c) Penentuan presentase tingkat keberhasilan belajar siswa berdasarkan skor yang diperoleh dengan menggunakan rumus :

$$\text{Presentase kemampuan siswa} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor total maksimal}} \times 100\%$$

d) Penentuan daya serap klasikal (DSK) siswa dicari dengan menggunakan rumus :

$$\text{DSK} = \frac{\text{jumlah siswa yang memperoleh tingkat penguasaan} \geq 65}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

e) Data hasil tes siklus I sampai siklus III, ditentukan besarnya gain dengan perhitungan sebagai berikut :

$$\text{Gain (g)} = \frac{(\text{skor tes siklus ke-ii}) - (\text{skor siklus ke-i})}{(\text{skor maksimal}) - (\text{skor siklus ke-i})}$$

Tabel 3.7

Tiara Dara Lugina, 2013

Penerapan Model Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bilangan Pecahan (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas IV SDN Sukajaya Kecamatan Lembang Tahun ajaran 2012-2013)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Kriteria Gain Menurut Hake R.R

| Nilai (g) | Intrepretasi Efektivitas |
|-------------|--------------------------|
| 0.00 – 0.30 | Tinggi |
| 0.31 – 0.70 | Sedang |
| 0.71 – 1.00 | Rendah |

2. Menurut Sugiyono (2011 : 244), analisis data kuantitatif adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang penting dan akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pengumpul data kualitatif berupa observasi dan angket. Data yang diperoleh akan dianalisis dan dideskripsikan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan selama PTK berlangsung kemudian direncanakan perbaikan-perbaikan untuk penelitian selanjutnya.

Berikut cara menganalisis data angket siswa untuk mengetahui sikap siswa terhadap mata pelajaran matematika dan model kooperatif tipe STAD. Penskoran untuk setiap kategori jawaban siswa pada angket, sebagai berikut :

Tabel 3.8

Penskoran Untuk Setiap Kategori Jawaban

| Kategori Jawaban | Skor Pernyataan Positif | Skor Pernyataan Negatif |
|--------------------|-------------------------|-------------------------|
| SS (sangat setuju) | 3 | 1 |
| S (setuju) | 2 | 2 |
| TS (tidak setuju) | 1 | 3 |

Tiara Dara Lugina, 2013

Penerapan Model Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bilangan Pecahan (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas IV SDN Sukajaya Kecamatan Lembang Tahun ajaran 2012-2013)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Setelah hasil angket dianalisis dengan menghitung presentase dari setiap jawaban untuk itu menggunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = presentase jawaban

f = frekuensi jawaban

n = banyak responden

Tabel 3.9
Klasifikasi Perhitungan Presentase

| Presentase | Klasifikasi |
|-------------|--------------------|
| 0 % | Tidak ada |
| 1 % - 25 % | Sebagian kecil |
| 26 % - 49 % | Hampir setengahnya |
| 50 % | Setengahnya |
| 51 % - 75 % | Sebagian besar |
| 76 % - 99 % | Pada umumnya |
| 100 % | Seluruhnya |