

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian Tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan Kelas didefinisikan sebagai suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan atau meningkatkan praktek-praktek pembelajaran sehari-hari yang dihadapi oleh guru di kelas secara lebih professional Menurut (Hermawan, 2007:79)

Menurut Aqib (2006:3) mengemukakan pengertian penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sehingga hasil belajar siswa meningkat.

Penelitian Tindakan Kelas merupakan salah satu jalan untuk para pendidik yang ingin menambah ilmu pengetahuan dan melatih praktek pembelajaran di kelas dengan melakukan penelitian secara reflektif dengan melakukan kritik terhadap kekurangan dan berusaha memperbaikinya agar pendidik benar-benar dapat menjadi menjadi bidang profesi

Adapun penelitian tindakan kelas dalam penelitian ini adalah meningkatkan hasil belajar matematika siswa melalui model berbelanja pada pokok bahasan perkalian di kelas II SDN Angkasa V Kab.Bandung.

B. Lokasi dan Subyek Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini adalah siswa kelas II SDN Angkasa V Islam Kabupaten Bandung.

2. Subyek Penelitian

Subyek penelitian ini adalah siswa kelas II SDN Angkasa V Kabupaten Bandung sebanyak 25 orang yang terdiri dari :

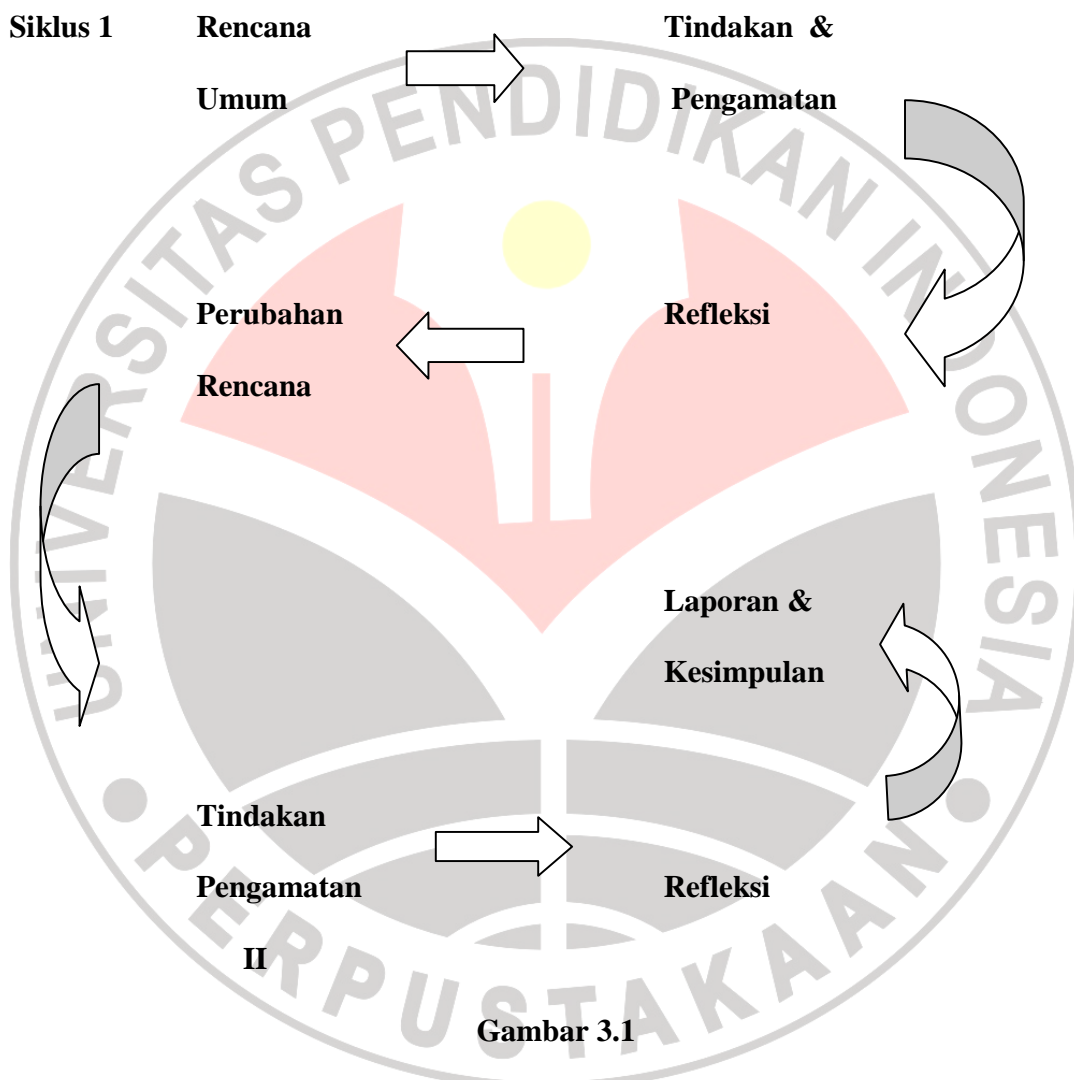
- a. Laki-laki : 15 orang
- b. Perempuan : 10 orang

C. Prosedur Penelitian

Model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah model siklus yang dilakukan secara berulang-ulang dan berkelanjutan. Penelitian menggunakan model siklus yang mengacu pada alur model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart yang dikenal dengan sistem spiral refleksi diri Menurut (Hermawan, 2007:12) meliputi empat komponen yaitu :

1. Perencanaan (plan)
2. Tindakan (action)
3. Pengamatan (observe)
4. Refleksi (Reflection)

Model desain dari empat komponen di atas tergambar dalam gambar 3.1



Gambar 3.1

Model Desain Menurut Kemmis dan Mc. Taggart

Penelitian ini dilakukan dengan 2 siklus (putaran). Setiap siklus terdiri

Dari dua pertemuan

Penelitian ini dilakukan dengan 2 siklus (putaran). Setiap siklus terdiri

Dari dua pertemuan:

1. Siklus I

Perencanaan

- 1) Guru menentukan materi pokok yang akan diajarkan tentang operasi hitung perkalian
- 2) Merancang pembuatan rencana pembelajaran untuk materi perkalian dua bilangan dua angka dengan satu angka dengan hasil tiga angka.
- 3) Merancang media pembelajaran yang dibutuhkan.
- 4) Menyiapkan instrument observasi. Menyusun alat tes, tertulis berupa lembar kegiatan siswa dan lembar soal.
- 5) Uji coba untuk diketahui tingkat validitas , reliabilitas, indeks kesukaran, dan daya pembeda soal yang akan digunakan dalam penelitian.
- 6) Mengkonsultasikan instrument kepada dosen pembimbing
- 7) Merevisi instrument

a. Pelaksana

Pertemuan ke-1:

- 1) Melaksanakan pembelajaran dengan media yang telah disediakan
- 2) Mengelompokkan siswa masing-masing kelompok berjumlah 5 orang.
- 3) Siswa mengerjakan lembar kerja secara berkelompok

- 4) Membahas lembar kerja dan penyelesaian

Pertemuan ke-2:

- 1) Melakukan apersepsi dengan mode Tanya jawab tentang perkalian dasar 5 sampai 10 dengan tujuan mengingat kembali konsep perkalian dan untuk memusatkan perhatian pada situasi belajar.
- 2) Siswa mengerjakan lembar kerja secara berkelompok .
- 3) Membahas lembar kerja dan penyelesaian
- 4) Member soal evaluasi pada akhir siklus I

b. Pengamatan

- 1) Mengamati jalannya proses pembelajaran
- 2) Mengamati kemampuan siswa dalam penyelesaian lembar kegiatan siswa
- 3) Mengamati keaktifan siswa dalam pembelajaran
- 4) Mengamati dalam penyelesaian soal

2. Siklus II

a. Perencanaan

- 1) Guru membuat rencana pembelajaran dengan memperhatikan refleksi pada siklus I
- 2) Merancang pembuat rencana pembelajaran untuk materi perkalian dua bilangan tiga angka dengan hasil tiga angka
- 3) Menyiapkan instrument observasi
- 4) Menyiapkan media yang dibutuhkan

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dalam penelitian ini dirancang seoptimal mungkin sesuai dengan indikator yang harus dicapai oleh siswa. Dalam penelitian ini peneliti beratkan pada hasil belajar siswa dalam pokok bahasan perkalian sampai hasil tiga angka. Melalui media sedotan.

b. Pelaksanaan

Tindakan siklus II merupakan penyempurnaan dari siklus I, diharapkan pada siklus II ini peserta didik sudah menguasai dan memahami materi sehingga kemampuan siswa dapat meningkat.

c. Pengamatan

Dari hasil pelaksanaan siklus II ini kegiatan yang dilakukan apakah kegiatan yang dilakukan di siklus ii ini sesuai dengan yang diharapkan.

d. Refleksi

Data yang telah dikumpulkan pada tahap observasi kemudian diidentifikasi, dianalisis, dan dievaluasi oleh peneliti maupun oleh observer. Refleksi dilakukan sekurang-kurangnya setiap selesai pembelajaran pada setiap siklus. Hasil analisis data dan melaksanakan tindakan/siklus selanjutnya.

e. Membuat simpulan hasil peneliti

Setelah semua proses telah selesai dilaksanakan, maka data ditarik simpulan yang mengacu pada hasil peneliti dan pembahasan.

D. Instrumen Peneliti

Instrument yang digunakan dalam peneliti ini adalah :

1. Instrument pembelajaran

a. Rencana Pelaksanaan pembelajaran (RPP)

b. Lembar kerja Siswa

Lembar kerja siswa adalah lembar yang berisi tugas yang harus dilakukan siswa. Lembar kerja siswa ini digunakan untuk mengetahui pengetahuan siswa dalam proses pembelajaran pada perkalian dalam materi melakukan perkalian dengan hasil tiga angka.

Lembar kerja siswa ini dirancang sedemikian rupa sehingga siswa dapat memahami dan mengerjakannya dengan benar. Pengerjaannya berkelompok dengan dua dan tiga orang anggota tiap kelompok .

2. Instrumen Pengumpul data

a. Tes

Tes diartikan sebagai sejumlah pertanyaan yang membutuhkan jawaban. Dengan tujuan mengukur tingkat kemampuan peserta didik berkaitan dengan konsep, prosedur, dan aturan-aturan. Dalam menjawab soal, peserta didik tidak selalu merespon dalam bentuk menulis jawaban tetapi dapat juga dalam bentuk yang lain seperti member tanda =, mewarnai, menggambar, dan lain sebagainya (Depdiknas : 2006)

1. Pemberian tes dalam penelitian ini dilaksanakan pada setiap siklus dan dikerjakan secara individu, tes dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa melalui skor dan alat evaluasi yang baik dapat ditinjau berdasarkan hal-hal sebagai berikut: Validitas Item tes

Pengujian validitas bertujuan untuk mengetahui valid (sahib) atau tidaknya suatu alat tes. Suatu alat tes disebut valid jika dapat mengevaluasi dengan tepat suatu yang akan dievaluasi menurut (Purwanto, dalam Prabawanto, 2010:8).

2. Realibitas Item Tes

Perhitungan realibitas ini dimaksudkan sebagai suatu alat yang memberikan hasil yang tetap sama (konsisten atau ajeg). Uji realibitas ini menggunakan rumus Menurut Alpha (Mardapi, dalam Prabawanto,2010:9), yaitu :

$$a = \left(\frac{K}{K-1} \right) \left(\frac{\sum S^2}{s^2} \right)$$

Keterangan a : koefisien reliabilitas

K : banyaknya butir soal

Si² : varians skor tiap butir soal

St² : varians skor total

Kreteria realibitasnya adalah sebagai berikut :

A < 0,20 :sangat rendah

0,20 < a < 0,40 :rendah

0,40 < a < 0,90 :tinggi

0,90 < a > 1,00 :sangat tinggi

3. Daya Pembela Item Tes

Daya pembela adalah kemampuan suatu butir soal dapat membedakan antara siswa yang telah menguasai materi yang ditanyakan dan siswa yang tidak/kurang/belum menguasai materi yang ditanyakan mengetahui hasil belajar siswa melalui skor. Alat evaluasi yang baik dapat di tinjau berdasarkan hal-hal sebagai berikut :

Dalam hal ini. Nilai rata-rata rxy dapat diartikan sebagai koefisien validitas.

(ditjen Manajemen Pendidikan Dasar dan menengah, 2010:13). Uji daya beda ini menggunakan rummus :

$$DP = \frac{XA - XB}{SMI}$$

Keterangan:

DP : daya pembeda

XA : rata-rata skor kelas atas

XB : Rata-rata skor kelas bawah

SMI : skor maksimum ideal tiap butir soal

Kreteria daya pembedanya adalah sebagai berikut :

DP , 0,00 sangat jelek

$0,00 < DP < 0,20$ jelek

$0,23 < DP < 0,40$ cukup

$0,40 < DP < 0,70$ baik

$0,70 < DP < 1,00$ sangat baik

4. Indeks Kesukaran Item Tes

Derajat kesukaran suatu butir soal ditanyakan dengan bilangan yang disebut undeks kesukaran. uji indeks ini menggunakan rumus Menurut(Direktorat Jendral Manajemen Pendidikan Dasar da Menengah,2010:10)

$$IK = \frac{X}{SMI}$$

Keterangan IK : Indeks kesukaran
 X : rata-rata tiap butir soal
 SMI : skor Maksimum Ideal

Kriteria indeks kesukarannya adalah sebagai berikut :

IK = 0,00 :soal terlalu sukar

0,00<IK<0,30 :soal sukar

0,30<IK<1,00 :soal mudah

IK=1,00 :soal terlalu muda

Berdasarkan perhitungan validitas, daya pembeda, dan indeks kesukaran di atas, analisis item tes untuk siklus I dan II disajikan dalam table di bawah ini:

Table 3.1

REKAPITULASI ANALISIS ITEM TES SIKLUS I

No. Soal	Validitas		Indeks Kesukaran		Daya Pembeda		Keterangan
	Skor	Kriteria	Skor	Kriteria	Skor	Kriteria	
1	0,84	Tinggi	0,74	Mudah	0,75	Sangat Baik	Digunakan
2	0,70	Tinggi	0,57	Sedang	0,90	Sangat Baik	Digunakan
3	0,73	Tinggi	0,69	Sedang	0,90	Sangat Baik	Digunakan
4	0,84	Tinggi	0,60	Sedang	0,90	Sangat Baik	Digunakan

							n
5	0,73	Tinggi	0,66	Sedang	0,67	Baik	Digunaka n

Butir-butir soal yang digunakan dalam penelitian ini sangat mempunyai reliabilitas tinggi (0,86)

Table 3.2

REKAPITULASI ANALISIS ITEM TES SIKLUS II

No . Soal	Validitas		Indeks kesukaran		Daya Pembeda		Keterangan
	Skor	Kriteria	Skor	Criteria	Skor	Kriteria	
1	0,60	Sedang	0,64	Sedang	0,75	SangatBaik	Digunakan
2	0,55	Sedang	0,49	Sedang	0,75	SangatBaik	Digunakan
3	0,66	Sedang	0,74	Mudah	0,62	Baik	Digunakan
4	0,43	Sedang	0,62	Sedang	0,60	Baik	Digunakan
5	0,72	Tinggi	0,68	Sedang	0,68	Baik	Digunakan

Butir-butir soal yang digunakan dalam penelitian ini mempunyai reliabilitas cukup (0,67)

b. Non Tes

Instrument pengumpul data non tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah terdiri dari dua macam yaitu lembar observasi untuk guru dan lembar observasi untuk siswa

Lembar observasi guru adalah suatu cara untuk mengungkapkan sikap/prilaku guru selama pembelajaran matematika, sikap guru serta interaksi guru siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Observasi ini dilakukan oleh observasi. Hasil observasi ini dituliskan ke dalam lembar observasi dan dijadikan dasar refleksi dan unduhan yang dilakukan.

Lembar observasi siswa suatu cara untuk mengungkapkan aktivitas siswa selama proses pembelajaran .

E.Pengumpulan dan Analisis Data

Pengumpulan dan analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini diperoleh siswa melalui observasi dan hasil belajar siswa.

2. Analisis Data

Data-data dalam penelitian ini dikumpulkan kemudian diolah dan dianalisis. Jenis data yang didapat dalam penelitian ini yaitu data kualitatif dan data kuantitatif.

a. Kuantitatif

Data kuantitatif berasal dari tes siklus untuk hasil belajar matematika siswa. Jenis data kuantitatif diperoleh, selanjutnya dilakukan langkah-langkah analisis sebagai berikut :

1) Penskoran

Sebelum tes diberikan kepada siswa, dipersiapkan aturan penskoran hasil tes siswa untuk setiap itemnya. Aturan penskor tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3
Aturan Penskor Setiap Item Tes

Skor	Deskripsi
0	Siswa tidak merespon sama sekali
1	Siswa menulis cara penyelesaian salah, jawaban salah
3	Siswa menulis cara penyelesaian salah, jawaban benar
5	Siswa menulis cara penyelesaian benar, jawaban salah
10	Siswa menulis cara penyelesaian benar, jawaban benar

Menurut (Adaptasi dari Charles, dalam Prabawanto : 2010)

- Menghitung nilai rata-rata kelas dengan rumus Menurut (Purwanto dalam Prabawanto 2010:15)

$$X = \frac{\sum N}{N}$$

5. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan siswa dari setiap siklus yang telah dilakukan dengan mengetahui gain rata-rata yang telah yang telah dinormalisasikan berdasarkan efektivitas pembelajaran, rumus yang digunakan Menurut Hake (dalam Prabawanto,2010 :15)

Menghitung Peningkatan Kemampuan Siswa

Menurut Hake (dalam Prabawanto, 2010:15)

$$g = \frac{(\text{skor tes siklus ke-}i+1) - (\text{skor tes siklus ke-}i)}{(\text{skor maksimum}) - (\text{skor tes siklus ke-}i)}$$

Kreteria efektivitas pembelajaran Menurut Hake adalah seperti table di bawah ini :

Table 3.4

Kreteria Gain yang Dinormalisasi

Nilai <g>	Kreteria
0,00-0,30	Rendah
0.31-0.70	Sedang
0.71-1.00	Tinggi

b. kualitatif

Data kualitatif diperoleh melalui lembar observasi guru dan lembar observasi siswa. Lembar observasi guru untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan dari pembelajaran yang dilakukan. Sedangkan lembar observasi siswa untuk mengetahui aktivitas selama pembelajaran.

1. Validitas Item Tes

Pengujian validitas bertujuan untuk mengetahui valid (sahib) atau tidaknya suatu alat tes. Suatu alat tes disebut valid jika dapat mengevaluasi dengan tepat suatu yang akan dievaluasi ini mrnggunakan rumus produk dari *pearson*

Menurut (Purwanto, dalam Prabawanto, 2010:8), yaitu :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{(N \sum X^2 - (\sum X)^2) \{ N \sum Y^2 - (\sum Y)^2 \}}$$

Keterangan r_{xy} : koefisien korelasi antara X dan Y

N : banyaknya testi

X : skor tiap butir soal masing-masing siswa

Kriteria validitasnya adalah sebagai berikut :

$0,90 < r_{tx} < 1,00$:sangat tinggi

$0,70 < r_{xy} < 0,90$:tinggi

$0,40 < r_{xy} < 0,70$:sedang

$0,20 < r_{xy} < 0,40$:rendah

$r_{xy} < 0,20$:sangat rendah

