

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metodologi Pendidikan

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penggunaan alat peraga persegi dan petak persegi satuan yang dilakukan peneliti dikelas tiga secara kolaboratif dan partisipatif dengan tujuan ingin memperbaiki kinerja guru sebagai peneliti maupun guru sebagai observer, sehingga prestasi belajar siswa dapat meningkat, dengan kata lain, penelitian tindakan kelas bertujuan untuk memecahkan masalah-masalah suatu tempat sekolah pada pembelajaran tertentu dan kelas tertentu.

Pekerjaan umum guru adalah mengajar dan apapun metode PTK yang kebetulan diterapkan, seyogyanya tidak berdampak mengganggu guru sebagai pengajar. Penelitian tindakan kelas tidak harus guru meninggalkan tugasnya artinya guru tetap mengajar di kelas dan bersama itu dengan kegiatan mengajar guru melakukan penelitian. Penelitian tindakan kelas ini dapat membatasi antara teori dan praktek. Guru dapat menyelesaikan teori-teori yang berhubungan dengan suatu pelajaran yang dikembangkan. Dari teori-teori tadi dapat disesuaikan dengan pokok bahasan yang ada untuk kepentingan pembelajaran guru dapat mencocokkannya antara teori dan praktek yang sesuai dan yang tidak sesuai dilakukan. Oleh karena itu guru harus dapat memilih teori yang sesuai agar memperoleh hasil yang betul dirasakan oleh guru dan dialami oleh guru. Di dalam

hal ini guru berperan ganda yaitu sebagai praktisi dan peneliti. (Depdikbud,2003:5).

Sebagai pengelola pembelajaran guru dituntut untuk menciptakan kegiatan pembelajaran yang memungkinkan siswa mencapai tujuan pembelajaran secara optimal. Sebagai pengelola kelas guru dituntut untuk menciptakan situasi kelas yang kondusif bagi pembelajaran, sehingga guru sekolah dasar sewajaraanya memahami bahwa pemahaman siapa dan bagaimana, terlebih dalam pembelajaran matematika, guru harus dapat menciptakan situasi yang menyenangkan sehingga menarik minat siswa.

Pada hakekatnya belajar dan mengajar merupakan proses komunikasi antara guru dan siswa. Sebagai komunikasi pembelajaran siswa menjadi komunikator terhadap siswa lain dan guru sebagai fasilitator. Proses komunikasi tidak selalu berjalan dengan lancar tanpa diimbangi dengan penggunaan alat peraga.

Dengan diadakannya media atau alat peraga siswa akan lebih tertarik dan berminat mengikuti pembelajaran matematika.

B. Model Penelitian

Menurut Arikunto (2006:20), “pendidikan tindakan kelas tidak pernah merupakan kegiatan tunggal, tetapi harus berupa rangkaian-rangkaian kegiatan yang kembali ke asal sehingga membentuk siklus”.

Oleh sebab itu, model penelitian tindakan kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah model penelitian yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc

.Tagar, yaitu model pembelajaran yang menggunakan system spiral refleksi yang terdiri dari beberapa siklus. Tiap siklus dimulai dari rencana kemudian tindakan, dilanjutkan dengan observasi dari tindakan yang telah dilakukan, dan yang terakhir adalah refleksi. Di setiap tahapan tersebut berfungsi saling menguraikan karena pada masing-masing tahapan meliputi proses penyempurnaan yang harus dilaksanakan secara terus-menerus sehingga mendapatkan hasil yang diinginkan. Adapun dalam penelitian ini akan melaksanakan dua siklus .

Dengan menerapkan prinsip-prinsip dalam setiap siklus diharapkan penelitian ini dapat berjalan dengan lancar dan dapat menghasilkan perbaikan terhadap proses belajar mengajar.

Adapun tahap pertama yang peneliti lakukan adalah tahap perencanaan dengan menentkan focus penelitian atau pertanyaan penelitian. Supaya dapat memformulasikan rencana solusi dalam bentuk tindakan dengan tepat sebaiknya melakukan: 1) kajian teoritis pembelajaran dan teoro pendidikan, 2)kajian hasil penelitian, 3) kajian hasil diskusi, 4) kajian dan saran pakar pendidikan, 5) pengalaman guru dalam pembelajaran (Depdikbud 1999).

Langkah selanjutnya adalah tahap pelaksanaan, dalam pelaksanaan tindakan ini, hakekatnya adalah pelaksanaan rencana tindakan yang dikembangkan pada tahap perencanaan. Langkah ketiga adalah tahap observasi. Tahap ini dilakukakan oleh guru lain atau peneliti. Tahap berikutnya adalah tahap refleksi, kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah analisis-analisis interpretasi dan eksplansi (penjelasan) terhadap semua informasi yang diperoleh (Kasbollah 1999:80-101).

Penelitian ini bukan untuk membuktikan teori tetapi untuk mengumpulkan sejumlah data dari lapangan yang kemudian di analisis sehingga diperoleh suatu kesimpulan.

C. Lokasi dan Subjek Penelitian

1) Lokasi Penelitian

Peneliti melakukan penelitian di SD Yayasan Atikan Sunda 2 Bandung, dipilihnya lokasi ini karena SD tersebut merupakan tempat peneliti bekerja sebagai guru. Oleh karena itu peneliti paham betul akan keadaan dan situasi sekolah tersebut.

2) Subjek Penelitian

Yang menjadi subjek dalam penelitian tindakan kelas ini adalah siswa-siswi kelas III SD Yayasan Atikan Sunda, sebagai gambaran untuk menunjang kelancaran pelaksanaan tindakan kelas ini peneliti telah mengidentifikasi karakteristik siswa-siswi kelas III tersebut. Karakteristik difokuskan pada komposisi jenis kelamin, kemampuan, dan pengamatan. Adapun karakteristik siswa kelas III SD Yayasan Atikan Sunda, sebagai berikut:

a. Karakteristik siswa berdasarkan jenis kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Prosentasi
1	Laki-laki	11 orang	55%
2	Perempuan	09 orang	45%
Jumlah		20 orang	100 %

Tabel 3.1

b. Karakteristik siswa berdasarkan kemampuan

Berdasarkan hasil ulangan tes awal pada semester dua tahun ajaran 2009-2010 materi pokok menghitung luas daerah persegi dan persegipanjang rata-rata nilai matematika yang diperoleh 43, berarti kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal dengan benar ada 43 %.

No.	Nama Siswa	Nilai Siklus I	Keterangan
1.	AL	40	Kurang
2.	BM	20	Kurang
3.	HP	40	Kurang
4.	NH	30	Kurang
5.	JG	40	Kurang
6.	KH	60	Cukup
7.	MH	40	Kurang
8.	MR	50	Kurang
9.	MZ	30	Kurang
10.	NS	50	Kurang
11.	PW	40	Kurang
12.	RS	60	Cukup
13.	RA	50	Kurang
14.	RS	20	Kurang
15.	RZ	20	Kurang
16.	RO	60	Cukup
17.	SD	40	Kurang
18.	SA	40	Kurang
19.	VNI	60	Cukup
20.	ADN	40	Kurang

Tabel 3.2

Hasail Perolehan Nilai Siswa Tes Awal

c. Klasifikasi siswa berdasarkan peringkat

Berdasarkan perolehan nilai pada tes awal pengukuran luas daerah persegi dan persegi panjang klasifikasi peringkat siswa adalah sebagai berikut :

No	Kategori Kelompok siswa	Perolehan Nilai Tes Awal	Banyak siswa	Prosentase
1	Kelompok Pandai	100 - 75	-	0%
2	Kelompok Sedang	74-69	4 orang	20%
3	Kelompok Kurang	50-0	16 orang	80%
Jumlah			20 orang	100%

Tabel 3.2
Tabel Perolehan Nilai tes Awal

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah:

1. Tes tertulis, diberikan bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai kemampuannya untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan petak persegi satuan.
2. Observasi digunakan untuk memperoleh gambaran aspek yang menjadi obyek penelitian antara lain aktivitas siswa dalam belajar dan guru dalam mengajar.

3. Angket, digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan petak persegi dan petak persegi satuan.

E. Tehnik Pengumpulana Data

Pada penalitian tindakan kelas ini digunakan tiga tehnik, yaitu tehnik tes, tehnik observasi dan tes angket.

1. Tes Tertulis

a. Proses penyusunan Instrumen

Peneliti mempelajari KTSP matematika kelas, Kompetensi Dasar, dan Standar Kompetensi kelas 3 SD.

Peneliti menyusun soal sebanyak 10 pertanyaan

Peneliti mengimplementasikan soal tes pada siswa di dalam kelas.

b. Proses pengumpulan data

Data diambil dari hasil perolehan nilai siswa sehingga diketahui data tentang kemampuan siswa dalam memahami materi pengukuran.

2. Observasi

a. Proses Penyusunan Data

Peneliti membuat pertanyaan-pertanyaan observasi dalam bentuk tabel yang dikembangkan dari pertanyaan peneliti yang disertai jawaban tanpa disertai keterangan.

b. Proses Pengumpulan Data

Lembar observasi di isi pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung berdasarkan pada materi pelajaran mengenai mengukur luas daerah persegi dan persegi panjang dan oleh observer dalam hal ini selaku peneliti dilakukan oleh teman sejawat yakni wali kelas 3 selaku guru kelas 3 SD Atikan Sunda 2 Bandung. Dan setelah lembar observasi di isi oleh observer, lembar observasi tersebut di kumpulkan pada peneliti setelah kegiatan belajar mengajar selesai.

3. Angket

a. Proses Penyusunan Instrumen

Peneliti membuat pertanyaan-pertanyaan dalam lembar angket yang disertai jawaban tidak di ikut sertakan keterangan. Bentuk pertanyaan-pertanyaan angket dari bentuk tabel mengenai materi pokok mengukur luas daerah epersegi dan persegi panjang yang dikembangan oleh peneliti.

b. Proses Pengumpulan Data

Lembar angket dibagikan kepada siswa kemudian di isi oleh siswa dengan bentuk pengisian ceklis . Lembar angket di kumpulkan kembali pada peneliti daan dari pengisian lembar angket ini dapat diketahui sejauh mana minat siswa terhadap pembelajaran matematika dengan mengun akan alat peraga dalam materi pokok mengukur luas daerah persegi dan persegi panjang.

F. Prosedur Penelitian

Data yang diperoleh dari semua instrumen penelitian dianalisa menggunakan prinsip-prinsip triangulasi. Denzin (dalam Turmudi,1999:65) menyatakan bahwa triangulasi merupakan aplikasi dan kombinasi beberapa metode penelitian pada studi dari fenomena yang sama. Kemudian menurut Denzin (dalam Yin, 1989), prinsip-prinsip triangulasi meliputi data penelitian berasal dari berbagai sumber, kemudian melakukan analisis/studi kasus dari fakta berdasarkan masing-masing sumber data, dan diakhiri dengan melihat hubungan dari fakta yang satu dengan fakta yang lainnya.

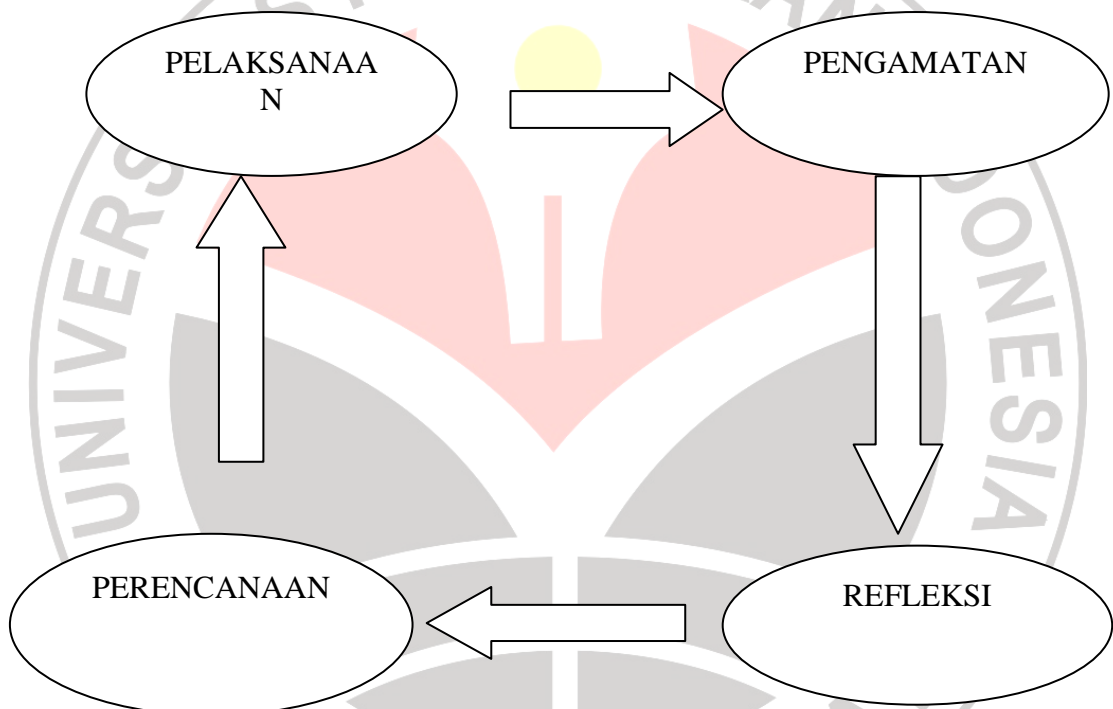
Di dalam prosedur penelitian, peneliti mengawali penelitiannya dengan tahap orientasi masalah dan identifikasi masalah. Kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini diantaranya:

- a. Mengadakan kegiatan orientasi dan observasi dengan pusat perhatian pada hasil evaluasi pengajaran matematika tentang pengukuran luas daerah persegi dan persegi panjang di kelas 3.
- b. Mengadakan tes awal untuk mengetahui sampai dimana siswa kelas 3 dapat memahami pengukuran luas daerah persegi dan persegi panjang.
- c. Mengadakan identifikasi dan menetapkan prioritas masalah setelah diketahui nilai dari hasil tes.

Di dalam melakukan penelitian tindakan kelas ini , peneliti melakukan empat proses yaitu: merencanakan tindakan, melakukan tindakan, melakukan pengamatan, dan melakukan refleksi.

Setelah melaksanakan revisi maka hasilnya dilakukan untuk melakukan revisi tindakan selanjutnya karena tindakan yang dilakukan pada tes awal ini belum berhasil. Berikut adalah gambara tahapan-tahapan dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas secara skematis.

Gambar 3.3
Gambar Tahapan-Tahapan dalam PTK
Tahapan Tindakan dan Pengamatan Dilaksanakan Bersamaan



Dengan menggunakan alat peraga persegi dan petak persegi satuan, peneliti ingin mengetahui sejauh mana siswa dapat memahami pengetahuan mengukurnya. Oleh karena itu sebelum melakukan pembelajaran menggunakan alat peraga terlebih dahulu peneliti mengadakan tes awal agar dapat mengetahui kemampuan siswa mengenai materi pokok mengukur luas daerah persegi dan persegi panjang.

Pada tes awal, sengaja peneliti tidak menginformasikan terlebih dahulu pada siswa, dengan tujuan agar siswa dalam mengerjakan latihan soal dapat menjawab dengan sungguh-sungguh dan hati-hati sehingga menjawab soal menjadi benar.

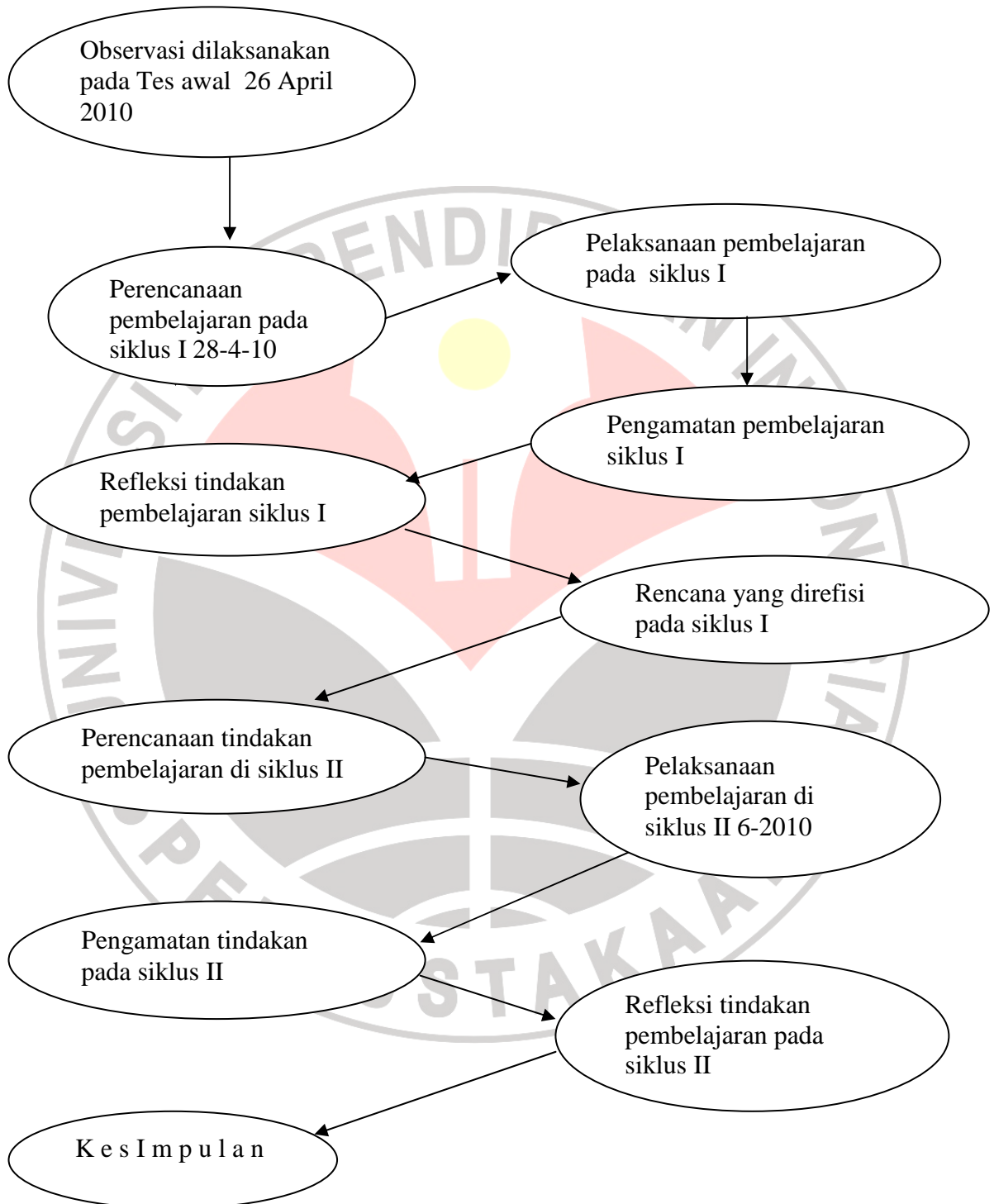
Setelah melakukan tes awal dan mendapatkan perolehan nilai dari seluruh siswa, ternyata banyak siswa yang memperoleh nilai kurang karena tidak mengerti dan tidak memahami cara membilang pengukuran daerah persegi dan persegi panjang dengan benar. Untuk mengetahui bentuk soal tes awal penulis melampirkan soal tes awal dan hasil perolehan nilai dari beberapa siswa.

Agar pemahaman siswa dapat berkembang dan meningkat, peneliti melanjutkan langkah selanjutnya dengan melaksanakan tindakan pembelajaran yang dilaksanakan pada siklus I. Penelitian ini direncanakan dan disusun dalam siklus. Setiap siklus dilaksanakan dengan rencana yang telah disusun dengan melaksanakan setiap langkah sesuai dengan perubahan yang diinginkan.

Penelitian tindakan kelas model Jenis Kemmis dan Mc. Taggart, berupa model siklus yang dijadikan contoh oleh peneliti. Dari model ini setiap siklus terdiri dari empat langkah yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi.

Dalam pelaksanaannya model Kemmis dan Mc. Taggart, setelah menyelesaikan pembelajaran dalam satu siklus akan diimplementasikan, dan pada akhir siklus akan diadakan refleksi, hasil dari refleksi akan direncanakan kegiatan ulang untuk merevisi atau memperbaiki kegiatan siklus I pada kegiatan siklus II dan seterusnya.

Dalam perencanaan penelitian tindakan kelas ini peneliti menggunakan bentuk spiral seperti gambar 3.4 berikut:



Gambar 3.4
PTK Alur desain peneliti

Dengan mengacu pada gambar 3.4 peneliti memulai penelitian tindakan kelas ini menggunakan dua siklus dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Pelaksanaan Siklus I

Dalam melaksanakan kegiatan siklus satu ada tahapan-tahapan yang dilakukan oleh peneliti, seperti penelitian yang dilakukan oleh Kemmis dan Mc. Tagart. Tahapan-tahapan itu diantaranya:

a. Tahap Perencanaan Tindakan

Peneliti melakukan tahap perencanaan tindakan kelas dengan menyusun perencanaan sebagai berikut:

1. Peneliti menentukan pokok bahasan yang akan dibahas, kemudian merancang pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran yang berkaitan dengan materi pelajaran,.
2. Peneliti mempersiapkan alat peraga berupa petak persegi dari potongan karton berukuran 15 cm x 20 cm dan bahan yang akan diukur berupa meja berbentuk persegi (komputer) dan meja berbentuk persegi belajar (meja belajar).
3. Peneliti merancang latihan soal berbentuk tes uraian untuk mengukur pemahaman dan pengetahuan siswa.
4. Peneliti merancang analisa berbentuk angket dan,
5. Merancang observasi mengenai pelaksanaan dan aktivitas kegiatan pembelajaran siswa.

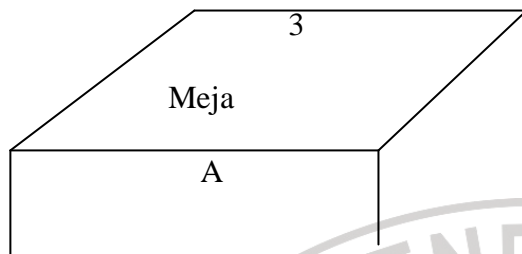
b. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan kelas ini dilaksanakan di SD Atikan Sunda 2 Bandung. Pada tanggal 28 April 2010 sebagai langkah pertama yaitu mengadakan tes awal dan kemudian pada tes awal ini peneliti melakukan langkah selanjutnya yaitu melaksanakan siklus I, dengan pertemuan selama 2 jam pelajaran durasi waktu 70 menit yang dilaksanakan pada jam ke satu dan ke dua.

Dengan menggunakan alat peraga petak persegi peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran di siklus I yang dilakukan guru bersama siswa, dan pada akhir pelajaran guru dan siswa menyimpulkan pelajaran secara bersama juga.

Dalam melakukan pengukuran pada permukaan meja berbentuk persegi panjang seperti gambar yang terdapat di bawah ini peneliti membagi meja ukur pada setiap lima orang siswa, sehingga meja komputer dan meja belajar yang digunakan dalam peragaan sebanyak 10 meja. Sementara dalam melakukan tes soal latihan kerja siswa dikerjakan untuk perindividu. Soal yang dilaksanakan pada siklus I terlampir di halaman lampiran. Seperti yang terlihat pada gambar di berikut:

Gambar 3.1



Pada gambar 3.1

- Nama daerah yang diukur : Luas persegi
 Persyaratan : Mengenal satuan sisi dan luas
 Banyaknya yang diukur : 1 daerah persegi
 Bahan yang digunakan : Meja computer, dan potongan karton
 Berukuran 15 cm x 20 cm

Cara penggunaan :

Tempelkan karton persegi pada meja berbentuk persegi berukuran 60 cm x 60 cm lalu langkahkan berimpit

- a. Peragaan mengukur dan membilang luas persegi

Peragaan yang dilakukan pada meja berbentuk persegi mempunyai (gambar 3.1)

Sisi :

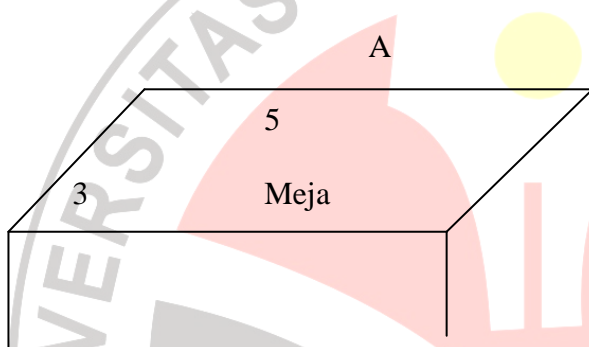
Luas Daerah :

- Setelah melakukan peragaan pada meja berbentuk persegi, langkah selanjutnya karton persegi dilangkahkan diatas meja secara

berimpit, sehingga menghasilkan 3 langkah maka diketahui sisi 3 dan luas daerah seluruhnya adalah 9 atau $9 = 3 \times 3$

Begitu pula pada daerah persegi panjang disajikan 3 gambar sebagai contoh untuk melakukan peragaan dengan menggunakan alat peraga persegi dan petak persegi satuan, sebagai berikut:

Gambar 3.2



Nama daerah yang diukur : Daerah persegi panjang

Persyaratan : Mengenal satuan panjang, satuan lebar dan satuan luas

Banyak daerah yang diukur : 1 daerah persegi

Cara menggunakan :

Tempelkan karton pada permukaan meja kemudian langkahkan karton secara berimpit ke samping dan ke bawah, setelah melakukan langkah demi langkah maka akan ditemukan luas yang dapat menutupi seluruh luas persegi panjang.

b. Peragaan mengukur dan membilang luas persegi panjang berikut :

Pada peragaan meja berbentuk persegi panjang (gambar3.2) mempunyai:

Panjang :

Lebar :

Luas :

- Setelah dilakukan peragaan mengukur luas pada permukaan meja berukuran persegi panjang, maka diketahui panjang 5 langkah, lebar 3 langkah dan luas seluruh permukaan meja adalah 15 langkah. Dapat dikatakan kalau luas meja adalah hasil dari panjang dikalikan lebar meja atau dengan kata lain dalam istilah umum $L = p \times l$.

Dengan menggunakan metode tanya jawab, peneliti mengamati pemahaman konsep yang telah dimiliki dan dikuasai siswa.

c. Tahap Pengamatan Tindakan

Penelitian berkolaborasi dengan teman seprofesi untuk melaksanakan pengamatan. Peneliti memberikan lembar observasi kepada observer untuk melakukan penilaian kepada peneliti dalam mengelola kelas, membuat dan mengelola kelompok, serta mengobservasi keaktifan siswa dalam melakukan kegiatan pembelajaran. Disamping observer teman sejawat mengobservasi siswa kelas tiga, peneliti juga melakukan observasi terhadap siswa kelas tiga, serta menilai siswa dalam mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKS), dan setelah melakukan

observasi peneliti pun melaksanakan angket pada seluruh siswa. Pertanyaan angket dan pertanyaan nobservasi baik untuk siswa maupun untuk peneliti terlampir pada halaman lampiran.

d. Melakukan Refleksi

Refleksi merupakan tahapan untuk memproses data yang telah dilakukan oleh observer dan pengamatan terhadap siswa kelas tiga yang telah dilakukan oleh peneliti.

Refleksi dilakukan setelah dilakukan evaluasi, karena dari evaluasi ini akan diketahui sejauh mana tingkat pemahaman dan pengetahuan siswa.

Dalam kegiatan refleksi semua data harus terkumpul agar dapat dianalisis, adapun kegiatan yang ditampung dalam penelitian refleksi ini adalah:

- 1) Menganalisis dan merefleksi perencanaan pembelajaran matematika tentang mengukur luas daerah persegi dan persegi panjang pada permukaan meja berbentuk persegi dan persegi panjang dengan menggunakan alat peraga petak persegi satuan yang terbuat dari potongan karton.
- 2) Menganalisis dan merefleksi cara mengukur permukaan meja berbentuk persegi dan persegi panjang dengan menggunakan alat peraga persegi satuan.
- 3) Menganalisis dan merefleksi hasil belajar siswa dalam memahami konsep pengukuran luas daerah persegi dan persegi

panjang pada permukaan meja dengan menggunakan alat peraga persegi satuan.

- 4) Menganalisis dan merefleksi faktor pendukung dan penghambat pelaksanaan penggunaan alat peraga persegi satuan dari karton yang di gunakan dalam mengukur permukaan meja berbentuk persegi dan persegi panjang untuk menentukan luas permukaan meja.

Setelah melakukan analisis pada siklus I, maka hasilnya dijadikan untuk di rekomondasi guna perbaikan pada perencanaan tindakan siklus II

2. Pelaksanaan Siklus II

Berdasarkan hasil refleksi dari siklus I, maka dibuat dan disusun siklus II. Pada siklus dua materi pokok masih tetap mengenai mengukur luas daerah persegi dan persegi panjang hanya dalam siklus II ini pembelajaran lebih difokuskan pada alat peraga yaitu petak persegi satuan yang dibagikan peneliti kepada semua siswa. Adapun pada siklus II ini peneliti megurutkan tahap-tahap tindakan sbagai berikut:

a. Tahap Perencanaan Tindakan

Dalam tahap perencanaan ini dilaksanakan pada tanggal 12 Mei 2010, peneliti merencanakan langkah-langkah yang akan dijalankan pada siklus II. Rencana yang dilakukan oleh peneliti diantaranya adalah:

- 1) Menyiapkan materi pokok yang akan dipelajari. Didalam siklus dua ini materi pokok yang dipelajari masih tetap mengenai mengukur luas daerah persegi dan persegi panjang, menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran, menyiapkan alat peraga petak persegi satuan dari plastic transparan, kertas HVS yang telah diberi gambar berbentuk persegi dan persegi panjang, merencanakan lembar kerja siswa untuk tes, merancang pertanyaan untuk angket dan merancang bahan observasi.
- 2) Karena dalam pembelajaran siklus I alat peraga yang digunakan siswa kurang dimengerti dan dipahami seluruh siswa sehingga dari 20 siswa masih ada yang memperoleh nilai kurang sebanyak dua belas orang, maka peneliti mencoba mengganti alat peraga dari potongan karton berbentuk persegi berukuran 15 cm x 20 cm yang digunakan untuk mengukur meja dan setelah pembelajaran dan peragaan diperoleh siswa dan kemudian diimplemetasikan dan hasilnya kurang memuaskan maka peneliti mengganti alat peraga dari potongan karton berbentuk persegi pada siklus satu dengan alat peraga dari plastik mika yang diberi garis- garis sehingga menyerupai kotak-kotak kecil membentuk persegi yang dilakukan pada siklus II.
- 3) Membuat lembar kerja siswa (LKS) untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa, sebagai alat evaluasi.

- 4) Membuat lembar daftar isian angket untuk minat siswa dan lembar observasi untuk mengetahui keberhasilan siswa dalam pembelajaran

b. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap pelaksanaan tindakan, pembelajaran masih sama dengan materi pokok siklus satu yaitu mengukur luas daerah persegi dan persegi panjang dengan dihubungkan pada pengalaman yang dialami siswa sebelumnya. Selanjutnya pembelajaran difokuskan pada alat peraga petak persegi satuan yang terbuat dari plastik mika yang telah diberi garis. Siswa diberikan cerita yang berhubungan dengan bangun persegi dan persegi panjang, kemudian diberikan pertanyaan yang melibatkan siswa aktif dalam pembelajaran dan guru memberi arahan, penjelasan dan memberi kesempatan kepada siswa untuk menemukan sendiri cara menghitung luas daerah persegi dan persegi panjang dengan menggunakan alat peraga petak persegi satuan. Sehingga siswa dapat dengan leluasa mencurahkan kemampuan dan pemahamannya dalam mengerjakan latihan soal. Untuk mengetahui terjadinya pelaksanaan kegiatan pembelajaran disajikan beberapa gambar guru dan siswa selama melaksanakan pembelajaran. Gambar-gambar tersebut disajikan dalam lembar gambar.

c. Tahap Pengamatan Tindakan

Pada tahap pengamatan, peneliti mengobservasi siswa dan memberi latihan soal (LKS) untuk dapat mengetahui sejauh mana siswa dapat menerima dan memahami pemahaman tentang materi pembelajaran mengukur luas daerah persegi dan persegi panjang. Peneliti juga meminta bantuan kepada guru kelas 3 dan teman sejawat lain untuk mengobservasi peneliti dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas pada siklus dua II.

Penilaian dan observasi yang dilakukan peneliti dan observer digunakan untuk dijadikan tolak ukur akan keberhasilan siswa didalam menerima pembelajaran

d. Refleksi

Setelah dilakukan pengamatan maka langkah selanjutnya adalah analisis dan refleksi, adapun langkah yang diambil diantaranya adalah:

- 1) Menganalisis dan merefleksi perencanaan pembelajaran mengenai mengukur luas daerah persegi dan persegi panjang menggunakan petak persegi satuana.
- 2) Menganalisis dan merefleksi penggunaan alat peraga petak persegi satuan dari plastic transparan/mika.
- 3) Menganalisis dan merefleksi hasil belajar siswa dalam memahami konsep pengukuran daerah persegi dan persegi panjang dengan menggunakan alat peraga petak persegi satuan.

- 4) Menganalisa dan merefleksikan faktor pendukung dan penghambat pelaksanaan penggunaan alat peraga petak persegi satuan dalam meningkatkan pemahaman siswa mengenai pelajaran mengukur luas daerah persegi dan persegi panjang.

G. Analisis Data

Setelah proses pembelajaran dari setiap siklus dilaksanakan, maka dapat diperoleh data yang didapat dari hasil tes dan observasi. Data ini diperoleh dari fakta-fakta yang telah diperoleh selama pembelajaran yang saling berkaitan antara tes latihan soal dan observasi.

Hopkins, 1993 (dalam Kanda, 2001: 51), memberikan contoh bagaimana menganalisis hasil penelitian tindakan kelas dengan cara sebagai berikut:

1. Pengumpulan data

Data mentah dikumpulkan melalui tes dan observasi dan kemudian dirangkum dan dideskripsikan dalam bentuk data, semua data yang dikumpulkan dikategorikan dan dianalisis kebenarannya. Dengan berpedoman pada Hopkin, maka peneliti menggunakan pola ini sebagai acuan untuk melakukan analisis data. Adapun untuk melihat data perolehan pada penelitian ini, dapat dilihat pada tabel 3.3 di lembar berikut:

No	Fokus Penelitian	Jenis Data Penelitian	Tehnik Penelitian
1	Perencanaan Pembelajaran	a) Bahan pembelajaran disesuaikan daeaaanaagan dengan tujuan pembelajaran, minat belajar siswa, dan kemampuana berpikir siswa	Obsevasi
		b) Memilih alat peraga pembelajaran, kesesuaian alata peraga dengan tujuan pembelajaran, minat siswa dan kemampuan belajar siswa	Obsevasi
2	Proses Pembelajaran	a. Proses kegiatan siswa b. Proses kegiatan guru	Observasi Observasi
3	Hasil Pengajaran	a. Mengadakaanaa tes pada akhir Pengajaran	Tes Soal Observasi
4	Faktor pendukung dan penghambat pembelajaran	a. Faktor pendukung dari siswa, guru, dan pasilitas b. Faktor penghambat dari siswa, guru, dan fasilitas	Observasi Observasi
5	Respon Siswa	Respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan alat peraga petak persegi satuan	Observasi

Tabel 3.6
Data Hasil Penelitian

2. Validitas Data

Validitas data dilakukan dengan tehnik kegiatan sebagai berikut:

- a. Data yang serupa dikumpulkan dari sumber yang beragam dan akurat.
- b. Melalui tehnik koding, yaitu perincian dan katagori data yang dilakukan secara berulang-ulang.

3. Interpretasi Data

Berdasarkan teori, hasil penelitian, dan aturan normative untuk melakukan tindakan pembelajaran selanjutnya disebut interpretasi data. Interpretasi data dilakukan setiap akhir tindakan agar dapat mengetahui hasil dari penelitian. Dengan interpretasi akan diperoleh hasil perkembangan dari pembelajaran pengukuran daerah persegi dan persegi panjang dengan menggunakan alat peraga petak persegi satuan

