

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan kualitatif. Menurut Arikunto (2010, hlm. 64) pendekatan adalah metode atau cara mengadakan penelitian seperti halnya: eksperimen atau non-eksperimen. Tetapi disamping itu juga menunjukkan jenis atau tipe penelitian yang diambil, dipandang dari segi tujuan misalnya eksploratif, deskriptif atau historis. Masih ada lagi pandangan dari subjek penelitiannya, misalnya populasi atau kasus.

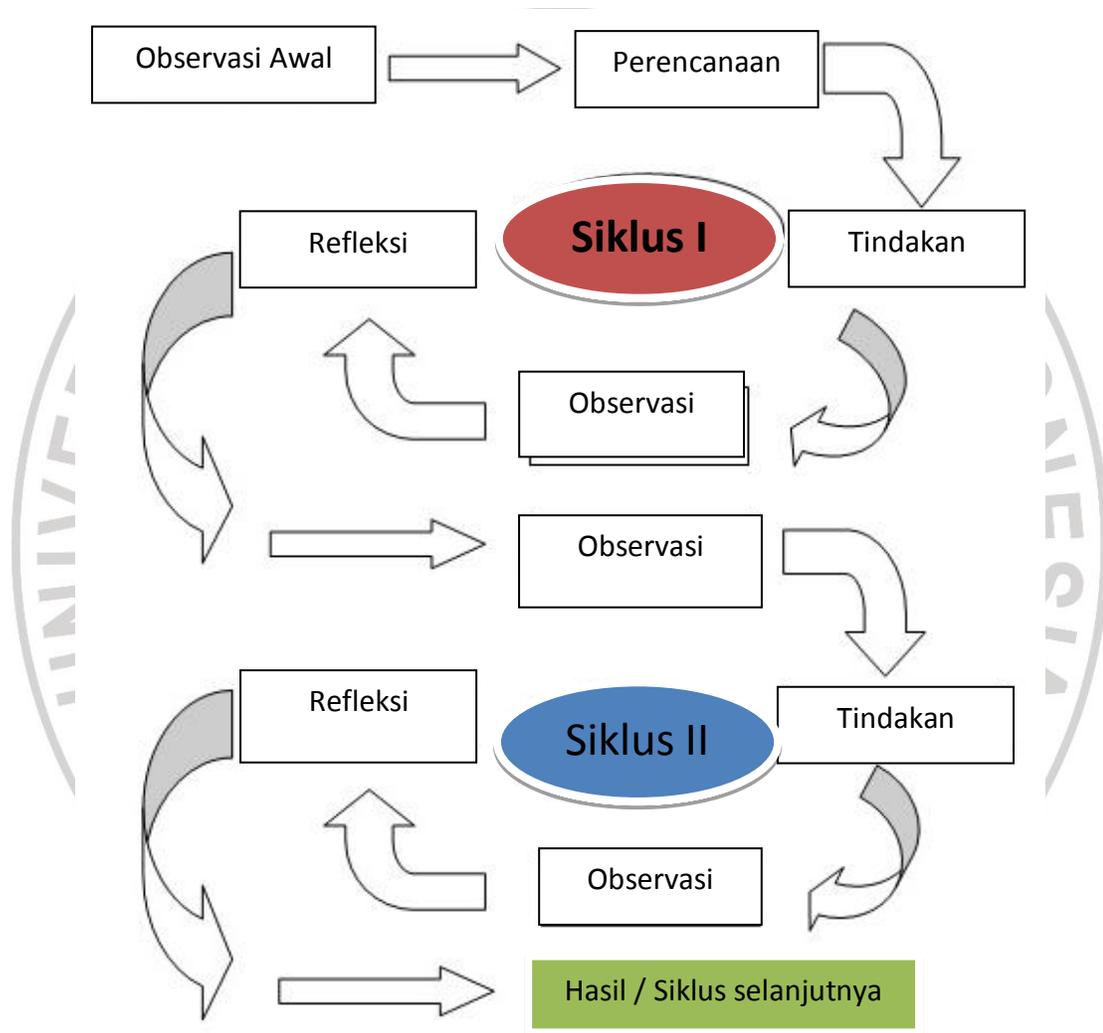
B. Metode Penelitian

Berdasarkan pendekatan penelitian, peneliti menggunakan metode penelitian tindakan kelas. Menurut Arikunto, dkk (2010, hlm.3) penelitian tindakan kelas (PTK) adalah suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama.

Menurut Arikunto (2010, hlm. 137-140), di dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ada beberapa model yang biasanya diterapkan, namun yang paling terkenal dan biasa digunakan adalah model yang dikemukakan oleh Kemmis & Mc Taggart. Adapun model PTK yang dimaksud menggambarkan empat langkah (dan pengulangannya), yang disajikan dalam bagan berikut ini.

Bagan 3.1

Model Siklus Penelitian Tindakan Menurut Kemmis & Mc Taggart



(Sumber : Suharsimi Arikunto, 2010:137)

Secara utuh, tindakan yang diterapkan dalam penelitian tindakan kelas seperti digambarkan dalam bagan, melalui tahapan sebagai berikut:

1. Pada tahap pertama, Menyusun rancangan tindakan dan dikenal dengan perencanaan, yang menjelaskan tentang apa, mengapa, kapan, dimana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan tersebut dilakukan. Penelitian tindakan ideal sebetulnya dilakukan secara berpasangan antara pihak yang melakukan tindakan dan pihak yang mengamati proses jalannya tindakan.
2. Pada tahap kedua, Pelaksanaan Tindakan, yaitu implementasi atau penerapan isi rancangan di dalam kancah, yaitu mengenakan tindakan di kelas. Hal yang perlu diingat adalah bahwa dalam tahap 2 ini pelaksana guru harus ingat dan taat pada apa yang sudah dirumuskan dalam rancangan, tetapi harus pula berlaku wajar.
3. Pada tahap ketiga, Pengamatan yaitu pelaksanaan pengamatan oleh pengamat. Sebetulnya sedikit kurang tepat kalau pengamat ini dipisahkan dengan pelaksanaan tindakan karena seharusnya pengamat dilakukan pada waktu tindakan sedang dilakukan.
4. Pada tahap terakhir, Refleksi, atau pantulan, yaitu kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah terjadi. Istilah “refleksi” sebetulnya lebih tepat dikenakan ketika guru pelaksana sudah selesai melakukan tindakan, kemudian berhadapan dengan peneliti dan subjek peneliti (dalam hal ini siswa-siswa yang diajar), untuk bersama-sama mendiskusikan implementasi rancangan tindakan.

C. Teknik Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

“Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian yaitu mendapatkan data” (Sugiyono, 2013, hlm. 308). Peneliti yang tidak mengetahui teknik pengumpulan data, maka tidak akan mendapatkan data yang sesuai dengan

standar yang ditetapkan. Jika pengumpulan data melakukan sedikit kesalahan sikap dalam interview misalnya akan mempengaruhi data yang diberikan oleh responden.

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

a. Observasi

Hadi (dalam Sugiyono, 2013, hlm. 203) berpendapat bahwa “observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis”. Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu observasi terstruktur. “observasi terstruktur adalah observasi yang telah dirancang secara sistematis, tentang apa yang akan diamati, kapan dan dimana tempatnya” (Sugiyono, 2013, hlm. 205). Dalam pengumpulan data, peneliti lebih memfokuskan pada proses pembelajaran matematika pada konsep bangun datar yang dilakukan di kelas V SDN Rawa Badak Utara 23, serta bagaimana respon siswa terhadap proses pembelajaran.

b. Tes

Tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui dan mengukur kemampuan pemahaman siswa dan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penelitian. Seperti yang dikemukakan oleh arifin (dalam Lusiana. 2016, hlm.35) “tes merupakan suatu teknik atau cara yang digunakan dalam rangka melaksanakan pengukuran, yang didalamnya terdapat berbagai pertanyaan, pertanyaan atau serangkaian tugas yang harus dikerjakan atau dijawab oleh peserta didik untuk mengukur aspek perilaku siswa”

Menurut Arikunto (2010, hlm.193) Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.

2. Teknik Analisis Data

Langkah selanjutnya setelah pengumpulan data, yaitu teknik analisis data. Analisis data dilakukan dimulai dari sebelum terjun kelapangan sampai hasil penelitian selesai. Hal ini sesuai dengan Nasution (dalam Sugiyono, 2013, hlm. 336) mengungkapkan bahwa “analisis data telah dimulai sejak merumuskan dan menjelaskan masalah, sebelum terjun kelapangan, dan berlangsung terus sampai hasil penelitian. Analisis data menjadi pegangan bagi penelitian selanjutnya sampai jika mungkin, teori yang *grounded*”.

Dalam penelitian ini analisis data akan terus menerus dilakukan sampai tuntas. Mengacu pada Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2013, hlm. 337) bahwa “aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh”.

Jadi dalam penelitian ini proses analisis data akan berlangsung secara terus menerus hingga kesulitan belajar siswa (*learning obstacle*) sudah dapat teratasi. Langkah-langkah dalam analisis data penelitian menurut Miles dan Huberman yaitu, *data reduction* (reduksi data), *data display* (penyajian data), dan *conclusion drawing/verification* (kesimpulan/verifikasi).

a. *Data reduction* (reduksi data)

Mereduksi data yaitu “merangkum, memilih hal-hal yang pokok, menfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari dari tema dan polanya dan membuang hal yang tidak perlu” (Sugiyono, 2013, hlm. 338).

b. *Data display* (penyajian data)

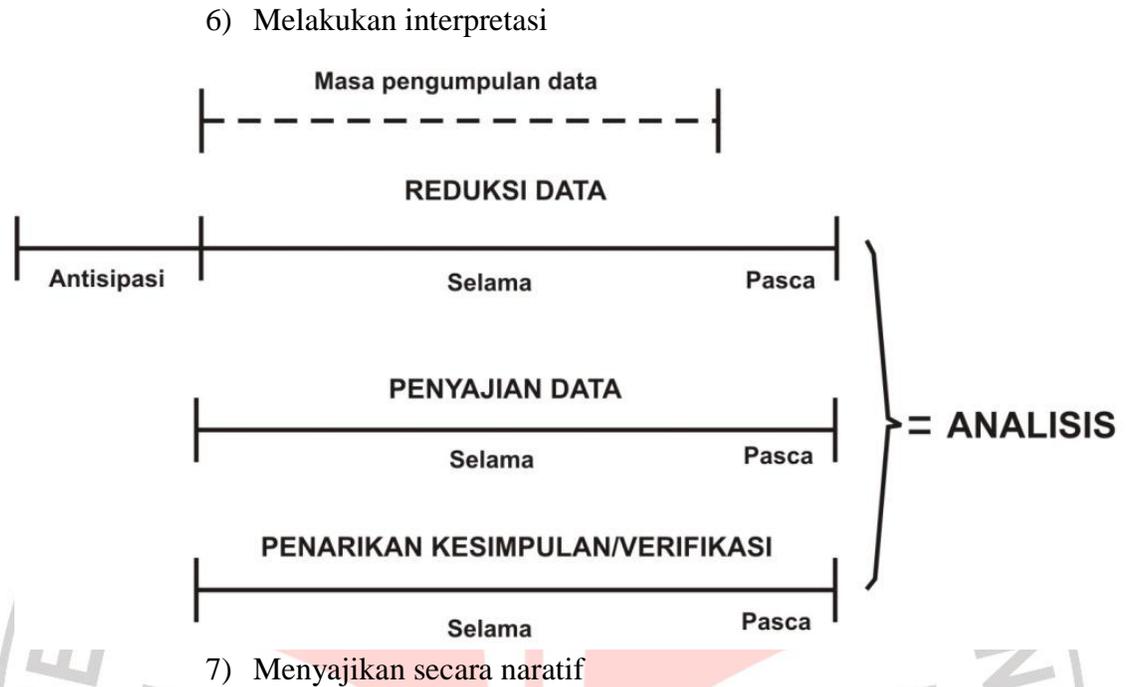
Setelah mereduksi data, langkah selanjutnya itu menyajikan data. Pada penelitian kualitatif, penyajian data dilakukan dalam bentuk uraian yang singkat, bagan, hubungan antar kategori, serta *flowchart* atau sejenisnya. Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2013, hlm. 338) bahwa “*the most frequent form of display data for qualitative research data in the past has been narrative text*”. Dalam penelitian kualitatif yang paling sering digunakan untuk menyajikan data yaitu dengan teks yang bersifat naratif.

c. *Conclusion drawing / verification*

Langkah terakhir menurut Miles dan Huberman dalam analisis data yaitu penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan disini merupakan jawaban dari rumusan masalah yang telah dirumuskan sejak awal.

Berdasarkan langkah-langkah analisis data menurut Miles dan Huberman, langkah-langkah analisis data yang akan dilakukan dalam penelitian ini yaitu :

- 1) Mengumpulkan informasi
- 2) Menganalisis keseluruhan data informasi yang telah diperoleh
- 3) Mengklarifikasi informasi yang telah diperoleh
- 4) Membuat uraian secara rinci mengenai hal-hal kemudian muncul pada saat pengujian
- 5) Menetapkan pola dan mencari hubungan serta membandingkan antara beberapa kategori



Gambar 3.1

Analisis data kualitatif menurut Miles dan Huberman

(sumber: Sugiyono, 2013 hlm.337)

D. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SDN Rawa Badak Utara 23 yang beralamat di jalan F gang L No 33 Rt 002/02 kelurahan Rawa Badak Kecamatan Koja Kota Jakarta Utara, DKI Jakarta. Penelitian ini difokuskan pada siswa kelas V semester genap tahun ajaran 2016/2017. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Rawa Badak atas pertimbangan-pertimbangan berikut:

1. Nilai rata-rata kelas V pada ulangan umum semester satu tahun ajaran 2016-2017 masih rendah, sehingga perlu adanya tindakan untuk perbaikan proses pembelajaran

PGSD UPI Kampus Serang

Lupitasari Awaliyah, 2017

PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA FLASH UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA PADA KONSEP BANGUN DATAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Kondisi ekonomi keluarga siswa pada umumnya termasuk kedalam kelas ekonomi menengah kebawah yang rata-rata orang tuanya bekerja sebagai buruh dan pedagang. Keadaan ini memberikan dampak yang kurang baik karena kurangnya perhatian dari orang tua sehingga berdampak pada kemajuan prestasi belajar siswa.
3. Ditemukannya masalah yang terjadi di dalam pembelajaran ketika peneliti melakukan studi pendahuluan.

E. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini yaitu kegiatan pembelajaran Matematika pada konsep Bangun Datar dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *Multimedia Flash* di kelas V Sekolah Dasar Negeri Rawa Badak Utara 23 dengan jumlah siswa 30 orang, yang terdiri dari 15 orang laki-laki dan 15 orang perempuan.

F. Instrumen Penelitian

Dalam melakukan penelitian, seharusnya melakukan pengukuran terlebih dahulu untuk mengukur variabel yang akan diujikan. Alat ukur yang digunakan untuk mengukur disebut instrumen penelitian. Menurut Arikunto (2010, hlm.203) Instrumen Penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya.

Instrument penelitian ini yaitu peneliti sendiri, instrument tes dan instrument penelitian non tes. Dengan menggunakan instrument penelitian tes berupa (*pretest*) di uji awal dan (*posttest*) pada uji akhir. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan pemahaman siswa pada konsep Bangun Datar. Sedangkan pada instrument penelitian non tes, akan diberikan angket dan

wawancara. Berikut ini akan dijelaskan tentang instrument tes dan instrument non tes:

1. Pedoman Observasi

Menurut Arikunto (2010, hlm.199-200) Di dalam pengertian psikologik, observasi atau yang disebut pula dengan pengamatan, meliputi kegiatan pemuatan perhatian terhadap sesuatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra. Alat ukur dari observasi yaitu pedoman observasi. Pedoman observasi berisi sebuah daftar jenis kegiatan yang mungkin timbul dan akan diamati.

Tabel 3.1
Pedoman Observasi Aktivitas Guru dengan menggunakan media pembelajaran *Multimedia Flash*

No	Aspek yang diamati	Skor (1-3)	Keterangan
1	Persiapan: a. Guru mempersiapkan rencana pembelajaran (RPP) b. Guru mempersiapkan media pembelajaran c. Guru mempersiapkan setting kelas untuk pembelajaran		
2.	Penguasaan Materi: a. Kelancaram menjelaskan materi b. Kemampuan menjawab pertanyaan c. Keragaman Pemberian contoh		
3.	Sistematika Penyajian: a. Ketuntasan uraian materi		

PGSD UPI Kampus Serang

Lupitasari Awaliyah, 2017

PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA FLASH UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA PADA KONSEP BANGUN DATAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	<ul style="list-style-type: none"> b. Uraian materi mengarah pada tujuan c. Urutan materi sesuai dengan urutan SK dan KD 		
4	Penggunaan Media: <ul style="list-style-type: none"> a. Ketepatan memilih media dengan materi b. Keterampilan menggunakan media c. Media memperjelas terhadap materi 		
5.	Penampilan : <ul style="list-style-type: none"> a. Kejelasan suara yang diucapkan b. Kekomunikatifan guru dengan siswa c. Keluwesan sikap guru dengan siswa 		
6.	Pemberian Motivasi: <ul style="list-style-type: none"> a. Keantusiasan guru dalam mengajar b. Kepedulian guru terhadap siswa c. Ketepatan pemberian <i>reward</i> dan <i>punishment</i> 		
	Jumlah		

Keterangan:

Kolom skor diisi dengan kriteria:

1 = kurang

2 = cukup

3 = baik

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Jumlah Skor Nilai}}{\text{Jumlah Skor Ideal}} \times 100$$

Kolom keterangan diisi dengan kriteria:

PGSD UPI Kampus Serang

Lupitasari Awaliyah, 2017

PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA FLASH UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA PADA KONSEP BANGUN DATAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- A = 67 - 100 (Baik)
 B = 34 - 66 (Cukup)
 C = 0 - 33 (Kurang)

Tabel 3.2

**Pedoman Observasi Aktivitas Siswa dengan menggunakan media pembelajaran
*Multimedia Flash***

No	Aspek yang diamati	Skor (1-3)	Keterangan
1	Persiapan siswa memulai pembelajaran: a. Memulai pelajaran dengan berdoa b. Merapihkan bangku tempat duduknya agar kelas lebih kondusif c. Memperhatikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai		
2	Menerima apersepsi: a. Mengikuti arahan dari guru b. Melaksanakan apersepsi yang diberikan guru c. Menunjukkan motivasi untuk mengikuti pembelajaran		
3.	Penguasaan Materi:		

PGSD UPI Kampus Serang

Lupitasari Awaliyah, 2017

PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA FLASH UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA PADA KONSEP BANGUN DATAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	<ul style="list-style-type: none"> a. Antusias terhadap materi yang dijelaskan b. Mampu menjawab pertanyaan dari guru c. Bersikap tertib ketika penyampaian materi 		
4	Penggunaan Media: <ul style="list-style-type: none"> a. Antusias terhadap media yang digunakan b. Kemampuan menggunakan media pembelajaran 		
5.	Kegiatan Belajar: <ul style="list-style-type: none"> a. Antusias selama proses pembelajaran b. Berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran c. Tertib dalam proses pembelajaran 		
Jumlah			

Keterangan:

Kolom skor diisi dengan kriteria:

1 = kurang

2 = cukup

3 = baik

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Jumlah Skor Nilai}}{\text{Jumlah Skor Ideal}} \times 100$$

Kolom keterangan diisi dengan kriteria:

A = 67 – 100 (Baik)

PGSD UPI Kampus Serang

Lupitasari Awaliyah, 2017

PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA FLASH UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA PADA KONSEP BANGUN DATAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

B = 34 - 66 (Cukup)

C = 0 - 33 (Kurang)

2. Tes

Tes yaitu sebuah alat yang digunakan untuk mengukur dan membandingkan kemampuan seseorang sebelum, pada saat proses dan sesudahnya tindakan penelitian. Tes yang akan peneliti berikan berupa soal-soal yang berkaitan dengan variabel yang akan diukur.

Adapun cara peneliti menyusun tes dalam penelitian ini yaitu dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Menentukan prosedur, jenis dan bentuk tes

Langkah awal yang peneliti lakukan untuk menyusun tes yaitu menentukan prosedur, jenis serta bentuk tes yang akan digunakan.

- 1) Prosedur tes : pre-test dan post tes
- 2) Jenis tes : tes tertulis
- 3) Bentuk tes : Pilihan ganda dan Esay

b. Membuat kisi-kisi soal

Kisi-kisi soal dibuat dengan tujuan untuk mempermudah peneliti dalam membuat soal. Dengan kisi-kisi soal, peneliti akan mengetahui gambaran soal yang akan di buat.

Adapun kisi-kisi soal untuk pelajaran Matematika tentang bangun datar di kelas V SD yaitu sebagai berikut.

- 1) Standar kompetensi : 6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun.
- 2) Kompetensi dasar : 6.1 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar
- 3) Materi : Bangun Datar

PGSD UPI Kampus Serang

Lupitasari Awaliyah, 2017

PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA FLASH UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA PADA KONSEP BANGUN DATAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

4) Kelas/Semester : V/2

Tabel 3.3

Kisi-kisi soal Pembelajaran Matematika pada Konsep bangun datar.

No	Indikator	Ranah Kognitif	Tingkat Kesukaran	Nomor Soal	Bentuk Soal
1.	Menjelaskan pengertian bangun datar	C2	Sukar	1	PG
2	Menyebutkan macam-macam bangun datar	C1	Mudah	2	PG
3	Menyebutkan sifat dan menyelesaikan permasalahan bangun datar.	C1	Sedang	3,4,5,6, dan 10	PG
4	Menjelaskan perbedaan segitiga siku-siku, sama kaki sama sisi dan sembarang	C2	Sukar	7,8,dan 9	PG
6	Menggambar dan menghitung bangun datar	C3	Mudah	1,2 dan 3	Essay
			sedang	4 dan 5	Essay

- c. Membuat soal
- d. Membuat kunci jawaban
- e. Menentukan kriteria penilaian

G. Prosedur Penelitian

PGSD UPI Kampus Serang

Lupitasari Awaliyah, 2017

PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA FLASH UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA PADA KONSEP BANGUN DATAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Prosedur penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti terdiri dari beberapa tahap, yang mencakup pra siklus, siklus I, siklus II selanjutnya dapat dilaksanakan siklus III dan apabila hasil dari siklus sebelumnya ini masih belum memenuhi target yang telah ditentukan. Kemudian siklus berhenti ketika sudah memenuhi target atau sudah berada pada tahap titik jenuh. Berikut adalah tahapan dalam prosedur penelitian atau langkah-langkah pada kegiatan penelitian:

1. Perizinan

Hal yang utama ketika akan melakukan sebuah penelitian yaitu melakukan perizinan. Perizinan dilakukan dengan membuat surat perijinan bahwa peneliti akan melakukan sebuah penelitian dan kemudian menyampaikan kepada pihak sekolah yaitu SDN Rawa Badak Utara 23.

2. Pra Siklus

Pada tahap pra siklus peneliti melakukan beberapa cara yaitu:

a. Observasi

Observasi dilakukan terhadap proses kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh guru dalam pembelajaran matematika. Peneliti juga melakukan pengumpulan data nilai awal siswa (*pretest*) pada pembelajaran matematika dengan konsep bangun datar.

b. Refleksi

Pada kegiatan ini bertujuan untuk menganalisis permasalahan yang terdapat dalam pembelajaran matematika. Kemudian dibicarakan dengan guru kelas untuk mencari solusi yang tepat dalam pembelajaran matematika sebagai bahan pada tahap siklus I.

3. Penentuan Indikator Keberhasilan

Penggunaan media pembelajaran berbasis *Multimedia Flash* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman siswa dalam konsep bangun datar di kelas V SDN Rawa Badak Utara 23 tahun ajaran 2016/2017 dan dikategorikan berhasil apabila memenuhi indikator yaitu 70% dari seluruh peserta didik mencapai KKM yang ditentukan yaitu ≥ 65 pada konsep bangun datar.

4. Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap pelaksanaan tindakan siklus I dan II peneliti melakukan beberapa hal sebagai berikut:

a. Perencanaan

Pada tahap ini peneliti merumuskan perencanaan yang akan dilakukan seperti membuat RPP, mempersiapkan komponen yang harus ada dalam kegiatan pembelajaran yaitu *Multimedia Flash* sebagai media pembelajaran, serta membuat soal evaluasi yang akan diberikan pada kegiatan akhir setiap siklus.

Peneliti juga mempersiapkan instrument penelitian yang akan digunakan yakni, pedoman observasi aktivitas guru dan pedoman observasi aktivitas belajar siswa.

b. Tindakan

Pada tahap ini peneliti menjelaskan bagaimana tindakan yang akan dilakukan untuk mengatasi permasalahan dalam pembelajaran yang telah ditemukan. Seperti menggunakan RPP yang sudah dibuat sebelumnya sesuai dengan langkah yang sudah dipersiapkan. Perencanaan yang telah dilakukan sebelumnya diterapkan pada

PGSD UPI Kampus Serang

Lupitasari Awaliyah, 2017

PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA FLASH UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA PADA KONSEP BANGUN DATAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

pembelajaran. Pelaksanaan harus sesuai dengan apa yang telah direncanakan sebelumnya, berlaku wajar dan tidak dibuat-buat.

c. Observasi

Pada tahap ini, peneliti melakukan pengamatan dan memantau siswa ketika dalam pembelajaran sesuai dengan pedoman observasi.

d. Refleksi

Tahap terakhir adalah refleksi yaitu mengemukakan kembali terhadap apa yang sudah dilakukan pada tahap sebelumnya. Peneliti mengevaluasi kekurangan-kekurangan yang ditemukan pada saat tindakan berlangsung.

5. Pelaporan

Pada tahap pelaporan, peneliti melakukan seluruh kegiatan yang telah ditetapkan sebelumnya. Dengan tujuan untuk menyelesaikan tugas akhir perkuliahan. Sistematika yang dilakukan telah disusun dalam bentuk skripsi sebagai salah satu syarat lulus S1.