

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian

Penelitian DDR (*Didactical Design Research*) dilaksanakan di Sekolah Dasar di wilayah Kabupaten Ciamis. Penelitian ini dibagi menjadi dua tahap yaitu tahap pertama merupakan studi pendahuluan dan tahap kedua adalah tahap implementasi. Tahap pertama studi pendahuluan dan implementasi desain I dilaksanakan di SD Negeri 3 Benteng yang berlokasi di Kecamatan Ciamis Kabupaten Ciamis, sedangkan implementasi desain II dilaksanakan di SD Negeri 1 Cijeunjing yang berlokasi di Kecamatan Cijeunjing Kabupaten Ciamis. Kedua sekolah tersebut merupakan sekolah yang ditunjuk oleh Pemerintah Daerah sebagai sampel sekolah yang menggunakan kurikulum 2013.

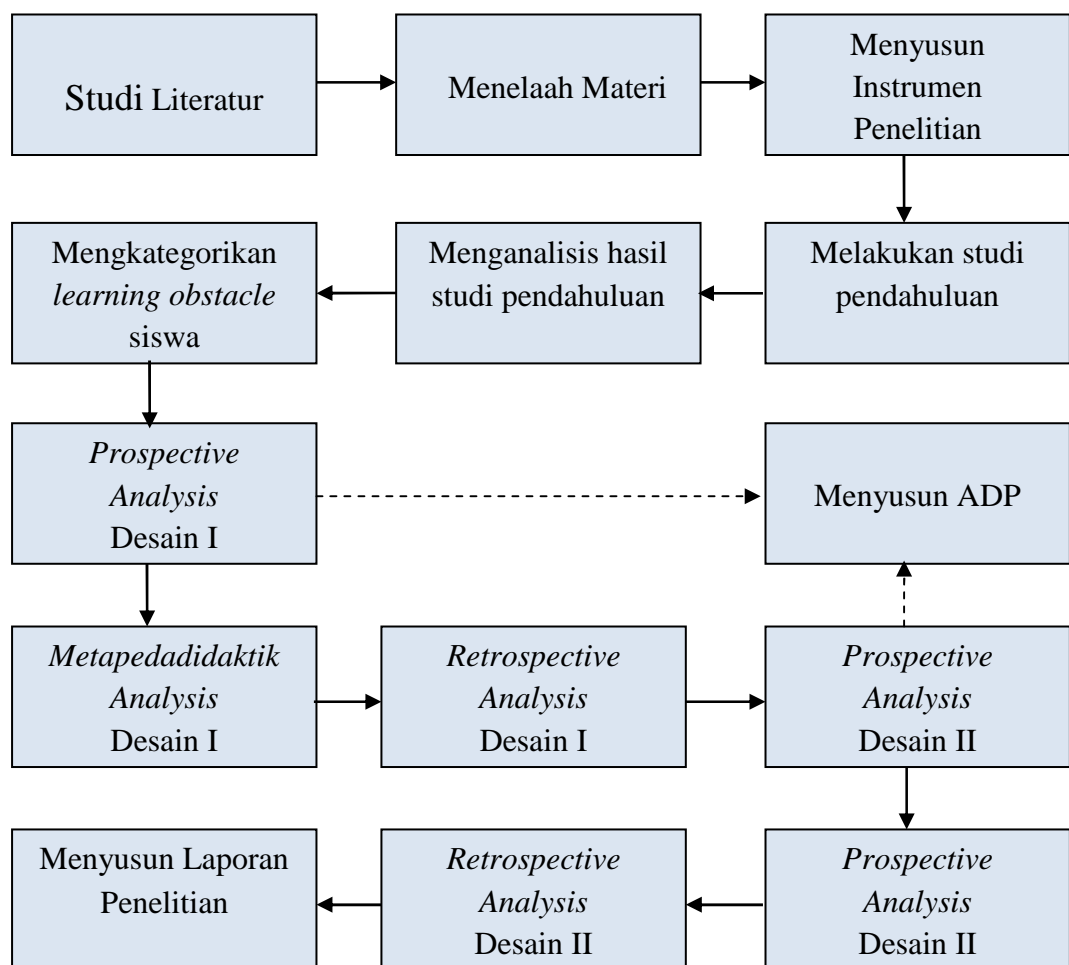
Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik sampling secara *purposive* dan *snowball sampling* yang dikemukakan oleh Sugiyono (2009, hlm. 300) “*purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu.” Sugiono (2009, hlm. 300) “*Snowball sampling* adalah teknik sampel sumber data, yang pada awalnya jumlahnya sedikit, lama-lama menjadi besar.” Beberapa hal yang menjadi pertimbangan peneliti dalam menentukan sampel, diantaranya:

- a. Informasi mengenai kriteria SD Negeri 3 Benteng dan SD Negeri 1 Cijeunjing dari UPTD Pendidikan Kecamatan Ciamis dan Cijeunjing Kabupaten Ciamis.
- b. Kesesuaian materi dengan kurikulum yang berlaku.
- c. Narasumber yang memiliki pengetahuan dan wawasan yang luas sesuai dengan kajian penelitian.
- d. Kesiapan narasumber terlibat dalam penelitian.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah suatu rancangan penelitian yang dibuat sebagai pedoman bagi peneliti untuk melaksanakan penelitian. Desain yang digunakan

dalam penelitian ini adalah desain penelitian didaktis. Penelitian Desain Didaktis (*Didactical Design Research*) merupakan penelitian yang cukup kompleks. Penelitian ini dirancang untuk mengetahui hambatan belajar (*learning obstacle*) yang dialami oleh siswa dalam memahami sub tema gaya dan gerak. Selanjutnya dirancang suatu desain rancangan penilaian kinerja. Desain penelitian ini diadopsi dari desain penelitian Ayu Nur Aisyah, adapun desain penelitian ini bisa digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1.
Desain Penelitian

C. Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2009, hlm 3) “metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Cara

ilmiah dapat diartikan kegiatan penelitian harus memenuhi ciri-ciri keilmuan yaitu rasional, empiris dan sistematis.

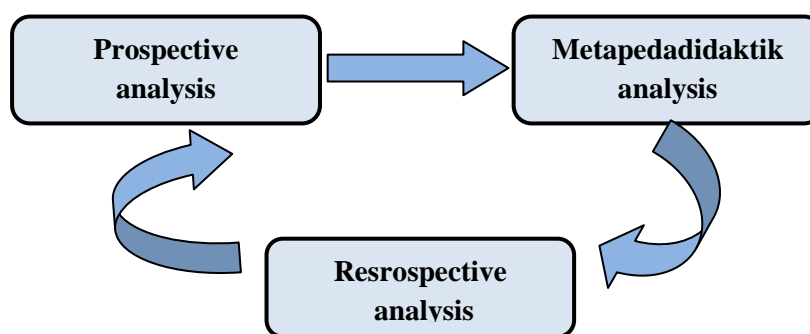
Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan metode Penelitian Desain Didaktis (*Didactical Design Research*). Menurut Suryadi (2011, hlm. 12) penelitian desain didaktis terdiri dari tiga tahap, yaitu:

(1) Analisis situasi didaktis sebelum pembelajaran (*prospective analysis*) yang wujudnya berupa Desain Didaktis Hipotesis termasuk ADP, (2) analisis *Metapedadidaktik*, dan (3) analisis restrospektif (*restrospective analysis*) yakni analisis yang mengaitkan hasil analisis situasi didaktis hipotesis dengan hasil analisis *Metapedadidaktik*. Dari ketiga tahapan ini akan diperoleh desain didaktis empirik yang tidak tertutup kemungkinan untuk disempurnakan melalui tiga tahapan DDR tersebut.

Penelitian Desain Didaktis terdiri dari tiga tahap, yaitu:

1. Analisis situasi didaktis sebelum pembelajaran yang wujudnya berupa Desain Didaktis Hipotetis termasuk ADP,
2. Analisis *metapedadidaktik*,
3. Analisis *retrospektif* yakni analisis yang mengaitkan hasil analisis situasi didaktis hipotetis dengan hasil analisis *metapedadidaktik*.

Fokus penelitian ini adalah merancang desain rubrik penilaian kinerja pada desain didaktis sub tema gaya dan gerak. Adapun alur Penelitian Desain Didaktis sebagai berikut:



Gambar 3.2

1. *Prospective analy*. Alur Penelitian Desain Didaktis
 - a. Mengumpulkan dan menelaah literatur mengenai sub tema gaya dan gerak yang menjadi objek penelitian.

- b. Melakukan *rekontekstualisasi* dan *repersonalisasi* terhadap bahan ajar serta berdiskusi dengan dosen pembimbing.
 - c. Membuat instrumen untuk mengetahui hambatan belajar (*learning obstacle*) siswa pada sub tema gaya dan gerak.
 - d. Membuat desain didaktis awal/baru berdasarkan HLT.
2. *Metapedadidaktik analysis*, meliputi:
- a. Mengimplementasikan desain rubrik penilaian kinerja, dengan memperhatikan ADP, HD, dan HP.
 - b. Melakukan observasi untuk mengungkap *learning obstacle* siswa pada pelaksanaan pembelajaran.
 - c. Memberikan tes untuk membandingkan *learning obstacle* awal dengan *learning obstacle* implementasi desain didaktis.
3. *Retrospective analysis*, meliputi:
- a. Mengaitkan hasil *metapedadidaktik analysis* dengan *prospective analysis*.
 - b. Mengkategorikan jenis hambatan belajar (*learning obstacle*) siswa.
 - c. Melakukan perbaikan desain didaktis awal yaitu rubrik penilaian kinerja

D. Definisi Operasional dan Konseptual

Variabel dalam penelitian ini, yaitu :

a. Penilaian Kinerja

Penilaian kinerja adalah penilaian yang menuntut siswa menampilkan suatu proses yang menggambarkan keterampilannya. Aspek yang diukur adalah keterampilan ketika melaksanakan kegiatan dalam pembelajaran yang dapat diobservasi (*observable*) misalnya saat siswa melaksanakan praktikum. Instrumen penilaian kinerja terdiri dari daftar cek (*check list*) dan skala penilaian (*rating scale*). Penilaian kinerja yang dirancang adalah penilaian kinerja yang berbasis pendekatan *scientific* pada pembelajaran satu sub tema gaya dan gerak.

b. Pendekatan *Scientific*

Pendekatan ilmiah (*scientific approach*) adalah konsep dasar yang menginspirasi atau melatarbelakangi perumusan metode mengajar dengan menerapkan karakteristik yang ilmiah dalam pembelajaran yaitu dengan

mengamati, menanya, menalar, mencoba, mengolah, menyimpulkan, menyajikan, dan mengkomunikasikan dalam pembelajaran.

Rubrik penilaian kinerja yang dirancang adalah rubrik penilaian kinerja yang berbasis pendekatan *scientific* untuk menilai kegiatan pembelajaran pada pembelajaran satu sub tema gaya dan gerak.

c. Sub Tema Gaya dan Gerak

Sub tema gaya dan gerak adalah salah satu sub tema pada tema selalu berhemat energi dalam pembelajaran tematik kelas IV di SD Negeri 3 Benteng kecamatan Ciamis dan SD Negeri 1 Cijeunjing Kecamatan Cijeunjing Kabupaten Ciamis. Namun, dibatasi dalam pembelajaran satu. Pembelajaran satu meliputi konsep gaya (tarikan dan dorongan), KPK, Menyanyikan lagu dan menceritakan pengalaman.

E. Jenis Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah human instrumen yaitu peneliti sendiri. Menurut Sugiyono (2009, hlm. 306) “peneliti sebagai human instrument, berfungsi menetapkan fokus penelitian, memilih informan sebagai sumber data, menafsirkan data dan membuat kesimpulan atas temuannya”.

Dalam penelitian kualitatif peneliti adalah instrumen utama, setelah fokus penelitian sudah jelas, maka instrumen penelitian dikembangkan lagi menjadi lebih sederhana untuk melengkapi data yang diperlukan oleh peneliti. Instrumen yang mendukung penelitian ini diantaranya yaitu lembar observasi dan lembar wawancara untuk melakukan observasi dan wawancara. Selain itu peneliti mengembangkan instrumen berupa kuisisioner, lembar tes objektif dengan bentuk soal Pilihan Ganda dan tes uraian untuk mendapatkan informasi mengenai hambatan belajar (*learning obstacle*) pada sub tema gaya dan gerak, serta perangkat pembelajaran yang terdiri dari silabus, RPP, LKS, dan media pembelajaran sebagai penunjang kegiatan pembelajaran

F. Pengembangan Instrumen

1. Uji Keabsahan Data Kualitatif

“Uji keabsahan data dalam penelitian kualitatif ini terdiri dari uji *credibility*, *dependability*, dan *confirmability*” (Sugiyono, 2009, hlm. 366). Uji keabsahan data dalam penelitian kualitatif meliputi :

a. Uji *Credibility*

Uji *credibility* (kredibilitas/kepercayaan) dilaksanakan untuk meningkatkan kepercayaan terhadap hasil penelitian. Uji kredibilitas dapat dilakukan dengan cara, yaitu perpanjangan pengamatan, peningkatan ketekunan, triangulasi, diskusi dengan teman, analisis kasus negatif, dan member check.

b. Uji *Transferability*

Uji *transferability* (keteralihan) dilaksanakan untuk menunjukkan derajat ketepatan atau dapat diterapkannya hasil penelitian ke populasi dimana sampel tersebut diambil. Hal ini bertujuan untuk menunjukkan bisa atau tidaknya hasil penelitian ini diterapkan di tempat lain. Dalam membuat laporannya peneliti memberikan uraian yang rinci, jelas, sistematis, dan dapat dipercaya sehingga pembaca mendapatkan kejelasan dari hasil penelitian ini.

c. Uji *Dependability*

Uji *dependability* (kebergantungan) dilaksanakan untuk mengetahui penelitian yang dilaksanakan reliabel atau tidak. Penelitian yang reliabel adalah apabila orang lain dapat mengulang proses penelitian tersebut. Uji *dependability* dilakukan dengan cara melakukan audit terhadap keseluruhan proses penelitian, dilakukan oleh auditor yang independen atau pembimbing untuk mengaudit keseluruhan aktivitas peneliti dalam melakukan penelitian. Hal ini dilakukan dengan cara memperlihatkan dokumentasi dari seluruh rangkaian proses penelitian.

d. Uji *Confirmability*

Uji *confirmability* (kepastian) berarti menguji hasil penelitian, dikaitkan dengan proses yang dilakukan. Suatu penelitian dikatakan memenuhi standar *confirmability*, apabila hasil penelitian merupakan fungsi dari proses penelitian yang dilakukan. Penelitian dikatakan objektif bila hasil penelitian telah disepakati

banyak orang. Uji *confirmability* dapat dilakukan secara bersamaan dengan uji *dependability*.

2. Hasil Uji Instrumen Tes

Instrumen tes yang digunakan untuk mengungkap *learning obstacle* siswa dilakukan uji instrumen terlebih dahulu. Uji instrumen dilaksanakan di kelas IV SD Negeri Cibeureum 2. Pertimbangan peneliti memilih SD Negeri Cibeureum 2 karena memiliki karakteristik yang sama yaitu sudah menerapkan kurikulum 2013 dalam proses pembelajarannya.

Pengujian ini bertujuan untuk memperoleh instrumen tes yang valid dan reliabel sehingga mendapatkan hasil penelitian yang valid dan reliabel. Hasil pengujian instrumen tes sebagai berikut:

a. Pengujian Validitas

Menurut Sugiyono (2009, hlm. 173) “ valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur” dengan menggunakan instrumen yang valid, peneliti berharap hasil penelitian akan valid. Uji validitas pada penelitian ini menggunakan *pearson product moment* dengan perhitungan uji validitas menggunakan *Microsoft excel 2010*. Menurut Nurcahyanto (1956, hlm. 2), rumus *pearson product moment* adalah sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n (\Sigma XY) - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{(\Sigma X^2) - (\Sigma X)^2} \sqrt{(\Sigma Y^2) - (\Sigma Y)^2}}$$

Dengan ketentuan :

r_{xy} = Koefisien korelasi suatu butir/item

N = Jumlah subyek (siswa)

X = Skor suatu butir/item

Y = Skor total

Dengan syarat, jika r hitung lebih besar dari r table, maka item yang berkorelasi signifikan terhadap skor total dinyatakan valid. Sebaliknya jika r hitung lebih kecil dari r table, maka item tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total maka item tersebut dapat dinyatakan tidak valid.

Menurut Guilford (Nurchayanto, 1956, hlm. 2), ketentuan kategori validitas instrumen adalah sebagai berikut :

0,80 – 1,00 : validitas sangat tinggi (sangat baik)
0,60 – 0,80 : validitas tinggi (baik)
0,40 – 0,60 : validitas sedang (cukup)
0,20 – 0,40 : validitas rendah (kurang)
0,00 – 0,20 : validitas sangat rendah (jelek) rxy 0,00 tidak valid

Untuk menguji validitas instrumen, peneliti menggunakan *Microsoft Excel 2010*. Dari hasil uji validitas, dari 30 item soal yang diujikan, 21 item soal tes dinyatakan valid dan 9 item soal tes dinyatakan tidak valid. Soal yang tidak valid adalah soal nomor 2, 6, 7, 18, 23, 24, 25, 26 dan 29. Nomor soal yang diperbaiki yaitu nomor 2, 6, 7, 24, sedangkan nomor soal yang dihilangkan yaitu nomor 18, 23, 25, 26, 29. Kategori item valid yaitu sangat rendah sebanyak 2 item soal, kategori rendah sebanyak 9 item soal, kategori sedang sebanyak 9 item soal, kategori tinggi sebanyak 10 item soal.

Soal yang tidak valid kemudian diperbaiki dan diuji validitas untuk kedua kalinya di SD Negeri Cibeureum 2 kepada 32 orang siswa. Berdasarkan hasil uji validitas ke-2, dari 26 soal 23 soal dinyatakan valid dan soal yang dinyatakan tidak valid sebanyak 3 soal. Nomor soal yang tidak valid yaitu nomor 1, 11, dan 16. Hasil validitas tersebut didapatkan kategori rendah sebanyak 12, kategori sedang sebanyak 10 dan kategori tinggi sebanyak 2.

b. Pengujian Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2009, hlm 173) “Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.” Sedangkan menurut Rakhmat (2006, hlm. 70) “Istilah reliabilitas menunjukkan tingkat keterandalan atau kemantapan suatu tes (*the level of consistency*) maksudnya sejauh mana suatu tes mampu menghasilkan skor-skor secara konsisten”. Perhitungan uji reliabilitas ini menggunakan metode *Cronbach’s Alpha* menggunakan program *Microsoft Excel 2010* dan program *SPSS (Statistical Package for Social Sciences)* versi 16. 0.

Setelah melakukan uji reliabilitas menggunakan program SPSS, kemudian dilanjutkan dengan membandingkan *Alpha Cronbach* dengan soal tes pada kolom *Alpha if item Deleted*. Jika nilai koefisien soal tes pada kolom *Alpha if item Deleted* lebih kecil dari nilai *Alpha Cronbach* keseluruhan, maka soal tes dinyatakan reliabel. Sebaliknya jika nilai koefisien soal tes pada kolom *Alpha if item Deleted* lebih tinggi dari nilai *Alpha Cronbach* keseluruhan, maka soal tes dinyatakan tidak reliabel. Hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada lampiran A4.

Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas, dari 30 item soal yang diujikan diketahui 21 soal yang reliabel dan 9 soal yang tidak reliabel yaitu soal nomor 2, 6, 7, 14, 18, 24, 25, 26, dan 29. Soal yang tidak reliabel tersebut ada yang direvisi dan ada yang tidak digunakan pada penelitian.

c. Daya Pembeda

Menurut Arikunto (2008, hlm. 211) “Daya pembeda soal adalah kemampuan sesuatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang bodoh (berkemampuan rendah)”. Sedangkan menurut Rakhmat (2006, hlm. 75) “Daya pembeda butir soal menunjukkan kepada kemampuan suatu soal untuk membedakan antara testi yang mampu dengan testi yang tidak mampu”. Adapun kategori untuk daya pembeda dapat dikategorikan sebagai berikut:

Tabel 3. 1

Kategori Daya Pembeda

Daya Pembeda	Kategori
0,71 – 1,00	Baik Sekali (<i>excellent</i>)
0,41 – 0,70	Baik (<i>good</i>)
0,21 – 0,40	Cukup (<i>satisfactory</i>)
0,01 – 0,20	Jeilek (<i>poor</i>)
negatif – 0	Jelek sekali

Sumber: Arikunto (2008: 218)

Untuk menghitung daya pembeda suatu soal dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = \frac{P_A - P_B}{P_B}$$

Sumber: Arikunto (2008: 213)

Keterangan: J = Jumlah peserta tes

JA = Banyaknya peserta kelompok atas

JB = Banyaknya peserta kelompok bawah

BA = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal itu dengan benar

BB = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal itu dengan benar

PA = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

PB = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Sumber: Arikunto (2008: 213)

Untuk menghitung daya pembeda item soal, peneliti menggunakan program *Microsoft Excel 2010*. Berdasarkan hasil uji daya pembeda item soal pada program *Microsoft Excel 2010*, dari 30 item soal yang diujikan diketahui 13 soal yang memiliki kategori daya pembeda kurang, 11 soal dengan kategori daya pembeda cukup, 6 soal dengan kategori daya pembeda baik, dan 0 untuk kategori daya pembeda baik sekali. Untuk item soal dengan kategori daya pembeda kurang, selanjutnya item soal dengan kategori kurang tersebut direvisi atau tidak digunakan pada penelitian. Hasil uji daya pembeda item soal dapat dilihat pada lampiran A. 5.

d. Tingkat Kesukaran

Menurut Rakhmat (2006, hlm. 75) “Secara empiris, suatu soal dikatakan sukar jika sebagian besar testi gagal menyelesaikannya” sedangkan menurut Arikunto (2008, hlm 207). “Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau tidak terlalu sukar”. Untuk menunjukkan derajat kesulitan soal digunakan

tingkat kesukaran (*difficulty index*). Menurut Arikunto (2008, hlm. 208), rumus mencari indeks kesukaran (P) adalah:

$$P = \frac{B}{JS}$$

Sumber: Arikunto, (2008: 208)

Keterangan: P = Indeks kesukaran

B = Banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan betul

JS = Jumlah seluruh siswa peserta tes

Menurut Arikunto, indeks kesukaran dapat dikategorikan sebagai berikut

Tabel 3. 2

Kategori Tingkat Kesukaran

Indeks Kesukaran	Kategori
0,00 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

Sumber: Arikunto, (2008: 210)

Dalam menghitung indeks kesukaran item soal pada penelitian ini, peneliti menggunakan program *Microsoft Excel 2010*. Berdasarkan hasil perhitungan tingkat kesukaran, dari 30 item soal diketahui 24 soal tingkat kesukaran mudah, 6 soal dengan kategori kesukaran sedang. Dan 0 item soal kategori sukar. Analisis tingkat kesukaran soal dapat dilihat pada lampiran A.6.

e. Hasil Seleksi Butir Soal Instrumen Penelitian

Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas, uji reliabilitas, uji daya beda, dan uji tingkat kesukaran, diperoleh 20 soal yang digunakan untuk mengungkap hambatan belajar (*learning obstacle*) sub tema gaya dan gerak. Soal yang digunakan pada penelitian ini dapat dilihat pada lampiran A. 7.

a. Analisis Hasil Studi Pendahuluan dan Implementasi.

Studi pendahuluan dilaksanakan di SD Negeri 3 Benteng Kabupaten Ciamis. Kemudian setelah melaksanakan studi pendahuluan, peneliti menganalisis hasil studi pendahuluan, dengan cara menganalisis respon siswa terhadap instrumen tes yang diberikan kepada siswa kemudian menghitung persentasinya. Adapun rumus mencari persentase respons siswa adalah sebagai berikut:

$$R = \frac{S}{JS} \times 100 \%$$

Sumber: Aisyah(2013, hlm72)

Keterangan: R = Persentase respons siswa

S = Banyaknya siswa yang memberikan respons

JS = Jumlah seluruh siswa peserta tes

Dengan menghitung presentasi respon siswa, akan memudahkan peneliti untuk mengklasifikasikan kategori pemahaman siswa dan kategori *learning obstacle* siswa berdasarkan kompetensi dasar dan indikator. Pemahaman siswa adalah suatu proses atau cara memahami suatu konsep yang benar. Sedangkan *learning obstacle* siswa adalah hambatan belajar atau kesulitan belajar yang dialami siswa pada proses pembelajaran karena siswa kurang memahami atau salah memahami suatu konsep. Adapun rumus mencari persentase pemahaman siswa sebagai berikut:

$$P = \frac{B}{JS} \times 100 \%$$

Sumber :Aisyah(2013, hlm72)

Keterangan: P = Persentase pemahaman siswa

B = Banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan benar

JS = Jumlah seluruh siswa peserta tes

Rumus mencari *learning obstacle* siswa sebagai berikut.

$$L = \frac{S}{JS} \times 100 \%$$

Sumber: Aisyah(2013, hlm72)

Keterangan: L = Persentase *learning obstacle* siswa

S = Banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan salah

JS = Jumlah seluruh siswa peserta tes

Berikut ini interval kategori pemahaman siswa dan *learning obstacle* siswa :

Tabel 3. 3

Interval Kategori Pemahaman Siswa dan *Learning Obstacle* Siswa

No.	Interval	Kategori
1.	67 % - 100 %	Tinggi
2.	34 % - 66 %	Sedang
3.	0 – 33 %	Rendah

Sumber: Mulyana,(2013)

Kategori pemahaman siswa dan *learning obstacle* siswa selalu memiliki perbandingan yang terbalik. Siswa dianggap memahami suatu konsep bila pemahaman siswa berada pada kategori tinggi sedangkan *learning obstacle* siswa berada pada kategori rendah. Sebaliknya, bila pemahaman siswa pada kategori sedang dan *learning obstacle* siswa berada pada kategori sedang artinya siswa kurang memahami suatu konsep. Kemudian apabila pemahaman siswa berada pada kategori rendah sedangkan *learning obstacle* siswa berada pada kategori tinggi artinya siswa dianggap belum memahami suatu konsep.

Untuk kategori *learning obstacle*, apabila pemahaman siswa berada pada kategori tinggi dan *learning obstacle*nya berada pada kategori rendah berarti siswa tidak memiliki kesulitan dalam memahami suatu konsep. Apabila pemahaman siswa berada pada kategori rendah dan *learning obstacle* siswa berada pada kategori tinggi, siswa dianggap memiliki kesulitan dalam memahami suatu konsep. Hasil analisis studi pendahuluan dapat dilihat pada lampiran B. 8.

G. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian kualitatif pengumpulan data dilakukan dalam berbagai *setting*, sumber dan cara. Data dikumpulkan pada *setting* yang alamiah (*natural setting*) yaitu di Sekolah Dasar 3 Benteng dan Sekolah Dasar Negeri 1 Cijeunjing, Kabupaten Ciamis. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah

Sumber data primer dan sekunder. Sumber data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data sedangkan data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Selanjutnya, dalam penelitian ini, peneliti menggunakan cara triangulasi dalam mengumpulkan data. Sugiyono menyatakan (2009, hlm. 330) “Triangulasi diartikan sebagai teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang ada.”

Langkah pertama yang dilakukan oleh peneliti adalah wawancara terhadap guru kelas IV SD terkait kajian penelitian. Setelah itu peneliti menyusun instrumen tes untuk mengetahui pemahaman siswa mengenai konsep yang terdapat pada sub tema gaya dan gerak untuk mengungkap *learning obstacle* yang dialami siswa. Peneliti membuat cakupan materi yang akan dibuat menjadi soal tes, kemudian membuat kisi-kisi soal tes dan selanjutnya membuat soal. Namun sebelum diujikan, peneliti mengujikan soal tersebut sebanyak dua kali untuk memperoleh soal yang valid dan reliabel. Langkah selanjutnya peneliti mengujikan soal dan menganalisis presentasi respon siswa untuk mengklasifikasikan pemahaman dan *learning obstacle* siswa. Setelah mendapatkan kategori *learning obstacle* siswa, peneliti kemudian menyusun kegiatan pembelajaran dan mendesain rubrik penilaian kinerja untuk menilai kinerja siswa. Peneliti memilih *learning obstacle* pada indikator yang memerlukan penilaian kinerja. Jadi peneliti hanya menilai indikator yang menuntut siswa untuk menampilkan proses kegiatannya dengan kata lain peneliti memilih kegiatan siswa yang dapat diobservasi (*observable*) sehingga dapat dinilai dengan menggunakan penilaian kinerja

Selain mengujikan soal tes, peneliti juga melakukan wawancara secara mendalam kepada siswa untuk mengetahui hambatan belajar (*learning obstacle*) yang dialami oleh siswa pada proses pembelajaran. Selain itu, peneliti memberikan kuisioner kepada guru dan siswa serta melaksanakan observasi partisipasi aktif pada pembelajaran tematik yang dilaksanakan di kelas IV Sekolah Dasar.

Studi dokumentasi yang peneliti lakukan adalah mengumpulkan dokumen-dokumen yang dapat mendukung serta melengkapi data penelitian diantaranya dokumen tertulis, gambar (foto), dan video. Studi dokumentasi adalah salah satu teknik pengumpulan data dalam penelitian kualitatif serta sebagai pelengkap wawancara dan observasi agar hasil penelitian lebih dapat dipercaya.

H. Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2009, hlm. 336) menyatakan “analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukans sejak sebelum memasuki lapangan, selama di lapangan, dan setelah di lapangan.” Pada penelitian ini. Peneliti mengacu pada pendapat Miles and Huberman (Sugiono, 2009, hlm. 337) “aktivitas dalam analisis Data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas sehingga datanya sudah jenuh.”

Aktivitas dalam analisis data yaitu :

d. *Data Reduction* (Reduksi Data)

Reduksi data adalah proses pemilihan untuk menyederhanakan data yang muncul dari data penelitian di lapangan. Dalam tahap *data reduction* (reduksi data), peneliti merangkum data, memilih hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting dan memisahkan data-data yang kurang penting untuk penelitian.

e. *Data Display* (Penyajian Data)

Data yang ditemukan di lapangan setelah beberapa lama akan mengalami perkembangan. Untuk itu peneliti harus selalu menguji apakah data tersebut mengalami perkembangan atau tidak. Kemudian setelah data diuji terus menerus dan pola-pola yang baku ditemukan, maka pola tersebut didisplaykan pada laporan akhir. Menurut Sugiyono (2009, hlm,341) “ Dalam penelitian kualitatif, penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, flowchart dan sejenisnya.”

f. *Conclusion Drawing* (Verivication)

Setelah data direduksi dan didisplay, tahap akhir dari analisis data adalah menyimpulkan. Kegiatan membuat kesimpulan dari data yang sudah dikumpulkan akan semakin jelas dan mempermudah pengumpulan data berikutnya.