

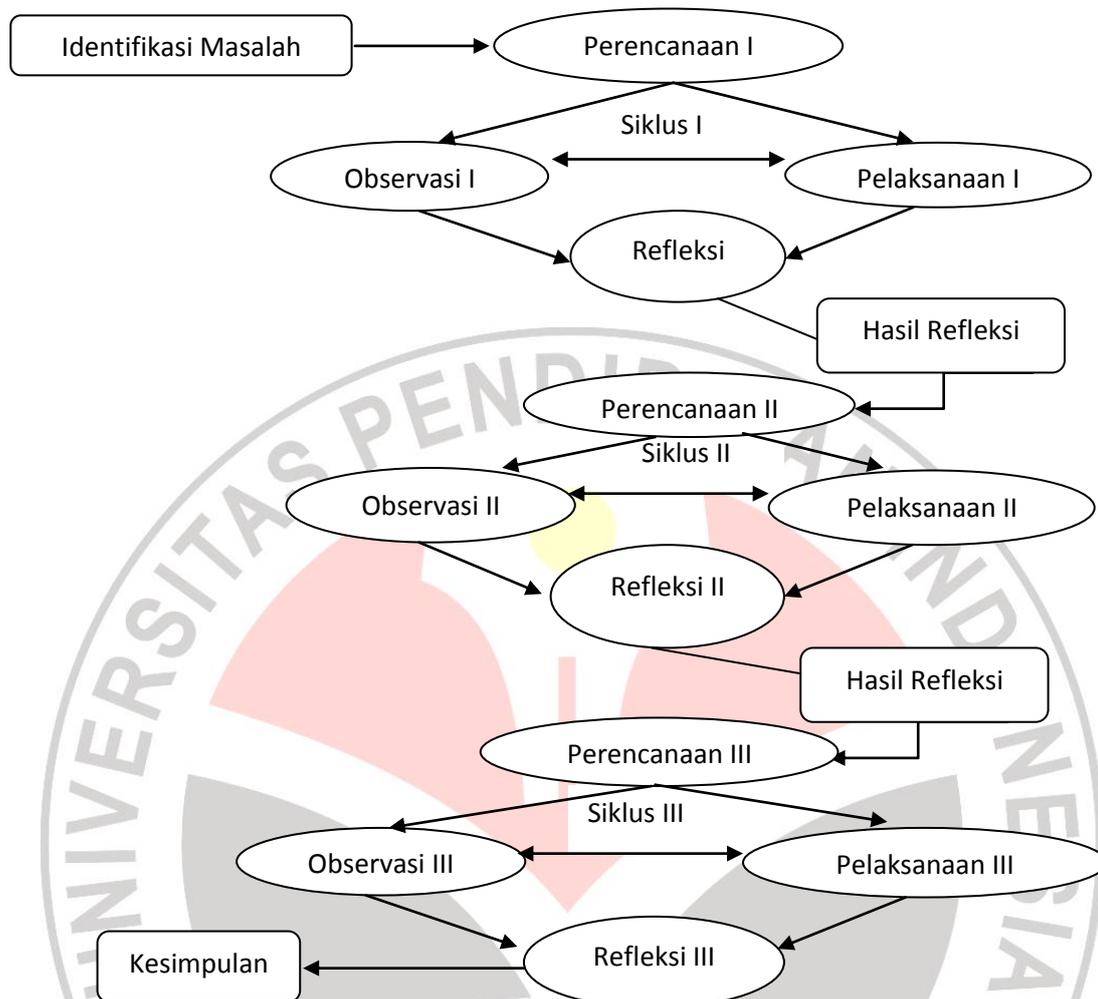
## BAB III

### METODOLOGI

#### A. Metode Penelitian

Metode yang dikembangkan peneliti dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan (*Action Research*). Ruang lingkup yang digunakan dalam penelitian ini kelas maka dapat dikategorikan sebagai Classroom Action Research atau dapat disebut dengan Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian tindakan kelas adalah salah satu cara yang dilakukan oleh pendidik untuk memperbaiki kualitas pendidikan khususnya proses pembelajaran dengan berbagai macam cara atau metode atau penilaian sebagaimana yang dikatakan oleh Elliot dalam Wiriadmadja (2008:12) 'Penelitian kelas sebagai kajian dari sebuah situasi sosial dengan kemungkinan tindakan untuk memperbaiki kualitas situasi sosial tersebut'.

Dalam penelitian tindakan kelas yang akan dilakukan ini menggunakan model daur siklus yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc. Taggart. Dalam Penelitian Tindakan, siklus merupakan daur yang dilakukan secara bertahap dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di kelas. Setiap siklusnya memiliki tujuan pembelajaran yang telah disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran yang akan diteliti dimulai dari siklus 1 melalui empat kegiatan yaitu perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), observasi (*observation*) dan refleksi (*reflection*). Setelah melalui refleksi, kemudian dilanjutkan dengan adanya perencanaan ulang yang dilaksanakan dalam siklus berikutnya hingga akhirnya mencapai tujuan tertentu. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 3 siklus. Berikut ini merupakan gambar dari siklus penelitian tindakan kelas yang diadaptasi dari model Kemmis dan Mc Taggart



Gambar 3.1 Desain Penelitian

## B. Subjek Penelitian

Dalam Penelitian Tindakan Kelas ini yang menjadi subjek penelitian adalah siswa kelas III yang terdiri dari 24 siswa. Penelitian Tindakan Kelas ini mengambil tempat di kelas III SDN Buahbatu Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat. Peneliti memilih SDN Buahbatu sebagai tempat dilaksanakannya penelitian karena Sekolah tersebut merupakan tempat dimana peneliti melaksanakan Program Latihan Profesi (PLP) selama dua bulan, sehingga peneliti lebih memahami karakteristik siswa, cara mengajar guru dan kondisi sekolah tersebut dibandingkan dengan sekolah lainnya.

### C. Prosedur Penelitian

Prosedur yang ditempuh dalam penelitian ini mengacu pada model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Taggart. Model Kemmis Mc Taggart ini merupakan pengembangan dari Kurt Lewin yaitu berbentuk spiral dari siklus yang satu ke siklus yang berikutnya. Setiap siklus meliputi empat tahap, yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*) dan refleksi (*reflecting*). Adapun tahapan-tahapannya adalah sebagai berikut:

#### 1. Tahap Perencanaan (*Planning*)

##### Observasi Awal

Peneliti melakukan observasi awal mengenai sekolah yang akan digunakan untuk diteliti. Observasi awal mencakup nilai ulangan harian pada materi cuaca, data yang diperoleh hampir sebagian besar mencakup rentang nilai dari 10-50. Metode yang digunakan oleh guru yaitu metode konvensional dengan cara ceramah dan bertanya jawab. Kondisi kelas yang diobservasi, siswa cenderung pasif dalam proses pembelajaran. Sumber belajar yang digunakan adalah buku paket milik sekolah yang ada di kelas. Evaluasi yang digunakan adalah dengan tes tertulis pada setiap akhir bahasan bab yang dipelajari dan ujian pada setiap semesternya.

Setelah melakukan kajian teoritis tentang manfaat portofolio dan tuntutan kurikulum KTSP dalam Standar Kompetensi Kelompok Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, siswa diuntut untuk menunjukkan kemampuan berpikir logis, kritis dan kreatif dengan bimbingan guru, maka guru pun dituntut agar kritis dan kreatif dalam proses pembelajaran termasuk evaluasi. Penilaian dalam KTSP menggunakan acuan kriteria yaitu ditetapkan standar nilai yang menjadi patokan dalam penentuan kelulusan. Apabila siswa belum

mencapai standar, Siswa harus mengikuti program remedial/perbaikan sehingga mencapai kompetensi minimal yang ditetapkan. Standar nilai (KKM) yang ditetapkan pada penelitian adalah 60.

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti mengembangkan instrumen penelitian yang akan digunakan mencakup Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), alat peraga, angket, media, dan pedoman pelaksanaan penilaian portofolio yang digunakan dalam proses pembelajaran pada materi cuaca serta menyusun tes yang akan digunakan dalam penilaian portofolio

**a. Siklus I**

Setelah langkah-langkah tersebut maka menghasilkan berbagai instrumen penelitian. Instrumen penelitian yang dimaksud adalah

a) RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran)

RPP dibuat dalam satu kali pertemuan yang berdurasi 2x35 menit. Dengan Standar Kompetensi memahami kenampakan permukaan bumi, cuaca dan pengaruhnya bagi manusia, serta hubungannya dengan cara manusia memelihara dan melestarikan alam dan Kompetensi Dasar menjelaskan hubungan antara keadaan awan dan cuaca. Kegiatan ini berlangsung diluar kelas untuk mengamati langsung awan yang ada di sekitar kelas, dan didalam kelas untuk melakukan kegiatan peniruan awan menggunakan kapas pada lembar kegiatan siswa.

b) Kegiatan Pratikum “Pembentukan Awan”

Kegiatan pratikum ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pembentukan awan atau hujan. Pada kegiatan ini siswa menuangkan air hangat pada gelas, ditutup dengan plastik dan diatas plastik diletakan beberapa es balok. Siswa mengamati yang terjadi pada dinding-dinding gelas. Dialokasikan waktu 10 menit untuk melakukan kegiatan tersebut. Setelah kegiatan praktikum, siswa mengisi hasil pengamatan pada kertas A4 secara individual.

c) Lembar Hasil Karya “Awan Kapas”

Lembar hasil karya ini merupakan lembar harus diisi dengan definisi awan, dan peniruan awan menggunakan kapas disertai nama dan bentuk awan yang ditirunya.

d) Lembar observasi

Lembar observasi ini bertujuan untuk mengetahui keterlaksanaan RPP siklus I yang diisi oleh observer yaitu guru wali kelas. Lembar observasi ini diisi dengan cara di cek-list. Lembar observasi ini menggunakan skala guttman 1994 yang hanya ada dua interval yaitu ya yang diberi skor 1 dan tidak yang diberi skor 0.

e) Angket

Angket ini diberikan pada siswa setelah pembelajaran untuk mengetahui respon siswa pada pembelajaran yang menghasilkan karya berupa awan. Aspek yang dijangar mengenai pemahaman materi awan, kesulitan pada proses pembelajaran. Jumlah pernyataan pada angket adalah 5 butir. Skor pernyataan positif dimulai dari 1 untuk Sangat Tidak Setuju (STS), 2 untuk tidak setuju (TS), 3 untuk Setuju, 4 untuk Sangat Setuju (SS). Skor untuk pernyataan negatif dimulai dari 1 untuk Sangat Setuju (SS), 2 untuk Setuju (S), 3 untuk Tidak Setuju (TS), dan 4 untuk Sangat Tidak Setuju (STS).

f) Wawancara

Wawancara ini dilakukan dengan guru tetap yang mengajar dikelas tersebut untuk mengetahui tanggapannya mengenai penerapan portofolio yang berupa hasil pratikum dan hasil karya mengenai awan. Dilakukan setelah pembelajaran selesai.

## b. Siklus II

Setelah melakukan refleksi pada siklus pertama, maka peneliti menyiapkan sesuai dengan hasil refleksi siklus 1 maka menghasilkan

### a) RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran)

RPP dibuat dalam satu kali pertemuan yang berdurasi 2x35 menit. Dengan Standar Kompetensi memahami kenampakan permukaan bumi, cuaca dan pengaruhnya bagi manusia, serta hubungannya dengan cara manusia memelihara dan melestarikan alam dan Kompetensi Dasar menjelaskan hubungan antara keadaan awan dan cuaca. Kegiatan ini berlangsung didalam kelas untuk mengisi lembar kerja siswa dengan menggambar kegiatan yang pernah dialami dan jenis-jenis cuaca serta menceritakannya didepan kelas.

### b) Lembar Hasil Karya

Lembar hasil karya pada siklus kedua ini dibagi menjadi 2 bagian yaitu mengenai peristiwa yang pernah dialami dan bercerita dengan tema cuaca. Lembar lainnya berkaitan dengan menggambar jenis-jenis cuaca.

### c) Lembar Observasi

Lembar observasi ini bertujuan untuk mengetahui keterlaksanaan RPP siklus 2 yang diisi oleh observer yaitu seorang guru wali kelas. Lembar observasi ini diisi dengan cara di cek-list. Lembar observasi ini menggunakan skala guttman 1994 yang hanya ada dua interval yaitu ya yang diberi skor 1 dan tidak yang diberi skor 0.

### d) Angket

Angket ini diberikan pada siswa setelah pembelajaran untuk mengetahui respon siswa pada pembelajaran siklus II. Aspek yang di jaring mengenai pemahaman materi cuaca, kesulitan pada proses pembelajaran materi cuaca. Jumlah pernyataan pada angket adalah 5 butir. Skor pernyataan positif dimulai dari 1 untuk Sangat Tidak Setuju (STS), 2 untuk tidak setuju (TS), 3 untuk Setuju, 4 untuk Sangat Setuju (SS). Skor untuk pernyataan negatif dimulai dari 1 untuk Sangat Setuju (SS), 2 untuk

Setuju (S), 3 untuk Tidak Setuju (TS), dan 4 untuk Sangat Tidak Setuju (STS).

e) Wawancara

Wawancara ini dilakukan dengan guru tetap yang mengajar dikelas tersebut untuk mengetahui tanggapannya mengenai penerapan portofolio yang berupa hasil pratikum dan hasil karya mengenai awan. Dilakukan setelah pembelajaran selesai.

**c. Siklus III**

Peneliti merencanakan proses pembelajaran yang akan dilaksanakan dengan memperbaiki permasalahan yang ada pada siklus I, dan pada siklus II berdasarkan observasi dan refleksi sebelumnya

a) RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran)

RPP dibuat dalam satu kali pertemuan yang berdurasi 2x35 menit. Dengan Standar Kompetensi memahami kenampakan permukaan bumi, cuaca dan pengaruhnya bagi manusia, serta hubungannya dengan cara manusia memelihara dan melestarikan alam dan Kompetensi Dasar mendeskripsikan pengaruh cuaca bagi kegiatan manusia. Kegiatan ini berlangsung didalam kelas untuk membentuk, menggunting dan menempel pakaian dan melaksanakan tes formatif.

b) Lembar Hasil Karya “Gambar Tempel Pakaian”

Lembar hasil karya ini merupakan lembar yang harus dikerjakan menggunakan kertas lipat dengan cara membentuk, menggunting dan menempelkan pakaian yang dicocokkan dengan cuaca yang dipilihnya.

c) Tes Formatif

Tes ini dilakukan hanya pada siklus ketiga yang bertujuan untuk melihat ketercapaian KKM pada pembelajaran IPA materi cuaca. Tes ini terdiri dari 10 soal pilihan ganda, 5 soal isian singkat dan 5 soal essay yang berkaitan dengan konsep awan, cuaca, dan cuaca mempengaruhi kegiatan manusia

## f) Lembar Observasi

Lembar observasi ini bertujuan untuk mengetahui keterlaksanaan RPP siklus 2 yang diisi oleh observer yaitu seorang guru wali kelas. Lembar observasi ini diisi dengan cara di cek-list. Lembar observasi ini menggunakan skala guttman 1994 yang hanya ada dua interval yaitu ya yang diberi skor 1 dan tidak yang diberi skor 0.

## g) Angket

Angket ini diberikan pada siswa setelah pembelajaran untuk mengetahui respon siswa pada pembelajaran siklus II. Aspek yang di jaring mengenai pemahaman materi cuaca, kesulitan pada proses pembelajaran materi cuaca. Jumlah pernyataan pada angket adalah 5 butir. Skor pernyataan positif dimulai dari 1 untuk Sangat Tidak Setuju (STS), 2 untuk tidak setuju (TS), 3 untuk Setuju, 4 untuk Sangat Setuju (SS). Skor untuk pernyataan negatif dimulai dari 1 untuk Sangat Setuju (SS), 2 untuk Setuju (S), 3 untuk Tidak Setuju (TS), dan 4 untuk Sangat Tidak Setuju (STS).

## h) Wawancara

Wawancara ini dilakukan dengan guru tetap yang mengajar dikelas tersebut untuk mengetahui tanggapannya mengenai penerapan portofolio yang berupa hasil pratikum dan hasil karya mengenai awan. Dilakukan setelah pembelajaran selesai.

2. Tahap Pelaksanaan (*Action*)

Tabel 3.1 Tahap Pelaksanaan

Pertemuan ke-	Siklus –ke	Pelaksanaan Penelitian
1	1	a. Siswa mengamati awan diluar kelas secara berkelompok b. Siswa melaksanakan pratikum pembentukan awan. Siswa menuangkan air hangat pada gelas, ditutup dengan plastik dan diatas plastik diletakan

Lanjutan tabel 3.1 Tahap Pelaksanaan

Pertemuan ke-	Siklus Ke-	Pelaksanaan Penelitian
1	1	<p>beberapa es balok. Siswa mengamati yang terjadi pada dinding-dinding gelas dan menuliskan laporan pratikum.</p> <p>c. Peserta menghasilkan karya tiruan awan menggunakan kapas serta menyebutnya nama dan bentuknya</p> <p>d. Setelah proses pembelajaran selesai, siswa diberikan angket dikerjakan dengan cara mencek-list</p> <p>e. Wawancara dengan guru wali kelas yang berkaitan dengan penerapan assesmen portofolio dilakukan diluar jam pembelajaran setelah penerapan assesmen portofolio dilakukan.</p>
2	2	<p>a. Siswa menggambar peristiwa yang pernah dialami pada kertas A4 dan dibelakang gambar diberikan cerita secara tertulis dengan keterangan cuaca yang ada pada gambar yang sudah dibuat siswa</p> <p>b. Siswa mendefinisikan cuaca dan menggambar jenis-jenis cuaca yang pada lembar hasil karya yang telah disediakan</p> <p>c. Setelah proses pembelajaran selesai, siswa diberikan angket dikerjakan dengan cara mencek-list</p>

Lanjutan Tabel 3.1 Tahap Pelaksanaan

Pertemuan Ke-	Siklus Ke-	Pelaksanaan Penelitian
2	2	d. Wawancara dengan guru wali kelas yang berkaitan dengan penerapan assesmenportofolio dilakukan diluar jam pembelajaran setelah penerapan assesmen portofolio dilakukan.
3	3	<p>a. Siswa membandingkan pakaian, dan pekerjaan dengan keadaan cuaca didaerah pantai dan pegunungan</p> <p>b. Membentuk, menggunting dan menempel pakaian yang sesuai dengan cuaca yang dipilihnya pada lembar karya yang telah disediakan</p> <p>c. Siswa diberikan tes formatif untuk mengetahui ketercapaian KKM dengan jumlah total seluruhnya 20 soal terdiri dari 10 soal pilihan ganda, 5 soal isian singkat, 5 soal esay</p> <p>d. Setelah proses pembelajaran selesai, siswa diberikan angket dikerjakan dengan cara mencek-list</p> <p>e. Wawancara dengan guru wali kelas yang berkaitan dengan penerapan assesmen portofolio dilakukan diluar jam pembelajaran setelah penerapan assesmen portofolio dilakukan.</p>

### 3. Tahap Pengamatan (*observation*)

Pada tahap ini dilakukan pengamatan terhadap penerapan *Assesment portfolio* menggunakan instrumen penelitian yang telah dibuat sebelumnya, dan yang terpenting ialah mencatat serta merekam setiap kegiatan dan perubahan yang terjadi saat penerapan *Assesment portfolio* dalam pembelajaran IPA materi cuaca. Dalam pelaksanaan penelitian peneliti ini dibantu observer untuk membantu melaksanakan pengamatan proses pembelajaran IPA yang sedang berlangsung. Observer yang dimaksud adalah Guru Wali Kelas.

### 4. Tahap Refleksi (*Reflection*)

Pada tahap refleksi ini berdasarkan pada hasil lembar karya siswa, angket respon siswa terhadap pembelajaran, lembar observasi, wawancara guru wali kelas untuk melihat keterlaksanaan kegiatan yang sudah terlaksana dan kegiatan yang belum terlaksana. Kekurangan dalam kegiatan proses pembelajaran akan diperbaiki pada siklus berikutnya. Hasil refleksi pada siklus I akan menjadi bahan acuan perbaikan siklus II, refleksi pada siklus II akan menjadi bahan acuan perbaikan pada siklus III.

## D. Instrumen Penelitian

Tujuan dari instrument penelitian adalah untuk menjadi pedoman dalam mengukur penerapan penilaian portofolio. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes tertulis, pedoman wawancara, catatan lapangan atau anekdot, angket dan rubrik.

#### a. Rubrik

Kriteria penilaian dari setiap portofolio atau hasil karya yang ditugaskan pada setiap siklusnya. Kriteria penilaian berbeda dari setiap siklusnya sesuai dengan lembar hasil karya yang dikerjakan. Kisi-kisi dari jenis portofolio yang dikumpulkan pada akhir pembelajaran dapat dilihat dari tabel 3.1 dibawah ini

Tabel 3.2 Kisi-kisi Portofolio

No.	Jenis Evidence	Indikator	Keterangan	Alat dan Bahan
1	Lembar hasil karya Siklus I	Mengidentifikasi awan	Mendefinisikan awan	Alat: Pensil
		Membedakan awan sirus, stratus, dan kumululus	Meniru bentuk awan sirus, stratus dan kumululus menggunakan kapas	Alat: Lem Bahan: Kapas
2	Hasil Pratikum	Mengetahui pembentukan awan	Membuat hasil pratikum pembentukan awan dan hujan	Alat: Gelas, Plastik, Karet Bahan: Es Air, Batu, Panas
3	Lembar Hasil Karya Siklus II	Mengidentifikasi Cuaca	Membuat gambar mengenai peristiwa yang pernah dialami beserta cerita.	Alat: Pensil, Buku Gambar
		Mengetahui jenis-jenis cuaca	Menggambar Jenis-jenis Cuaca	
4	Lembar Hasil Karya Siklus III	Mengetahui pengaruh cuaca terhadap kegiatan manusia	Membentuk, menggantung dan menempel pakaian sesuai dengan cuaca yang dipilih	Alat: Gunting, Lem Bahan: Kertas Lipat

Rubrik yang digunakan dalam penerapan penilaian portofolio

a. Rubrik Peniruan Awan Kapas

1) Definisi awan

Skor	Deskripsi
3	Mampu Mendefinisikan awan lebih dari 5 kata dengan tepat
2	Mampu mendefinisikan awan lebih dari 3 kata dengan

	tepat
1	Mampu mendefinisikan awan 2 kata dengan tepat
0	Sama sekali tidak mampu mendefinisikan awan

## 2) Membentuk awan

Skor	Deskripsi
3	Mampu membentuk awan stratus, sirus dan kumulus dengan menggunakan kapas
2	Hanya mampu membentuk awan stratus dan sirus atau stratus dan kumulus atau sirus dan kumulus dengan menggunakan
1	Hanya mampu membentuk stratus saja atau sirus saja atau kumulus saja dengan menggunakan kapas
0	Sama sekali tidak mampu membentuk awan dengan kapas

## 3) Nama awan

Skor	Deskripsi
3	Mampu menuliskan nama awan stratus, sirus dan kumulus sesuai dengan awan yang dibentuknya dengan tepat
2	Mampu menuliskan 2 nama awan yang sesuai dengan awan yang dibentuknya dengan tepat
1	Mampu menuliskan 1 nama awan yang sesuai dengan awan yang dibentuknya dengan tepat
0	Belum mampu menuliskan nama awan yang sesuai dengan awan yang dibentuknya dengan tepat

## 4) Bentuk awan

Skor	Deskripsi
3	Mampu menuliskan bentuk awan stratus, sirus dan

	kumululus sesuai dengan awan yang dibentuknya dengan tepat
2	Mampu menuliskan bentuk 2 awan yang sesuai dengan awan yang dibentuknya dengan tepat
1	Mampu menuliskan 1 bentuk awan yang sesuai dengan awan yang dibentuknya dengan tepat
0	Tidak mampu menuliskan bentuk awan yang sesuai

b. Rubrik Lembar Hasil Karya Siklus II

1) Gambar “cuaca yang pernah dialami” dengan tema cuaca

a) Menceritakan secara tertulis cuaca dalam gambar

Skor	Deskripsi
3	Menceritakan secara tertulis cuaca yang ada pada gambar lebih dari 1 kalimat
2	Menceritakan secara tertulis cuaca yang ada pada gambar menggunakan 2 kata sampai 1 kalimat
1	Menceritakan secara tertulis cuaca yang ada pada gambar hanya menggunakan 1 kata
0	Sama sekali tidak menceritakan secara tertulis cuaca yang ada pada gambar

b) Kesesuaian antara tulisan dan gambar

Skor	Deskripsi
1	Cerita yang ditulis sesuai dengan gambar peristiwa yang pernah dialami dengan tema cuaca
0	Cerita yang ditulis tidak sesuai dengan gambar peristiwa yang pernah dialami dengan tema cuaca

## 2) Jenis-jenis Cuaca

## a) Definisi

Skor	Deskripsi
2	Mampu mendefinisikan cuaca lebih dari 5 kata atau 1 kalimat dengan tepat
1	Mampu mendefinisikan cuaca 2 kata dengan tepat
0	Sama sekali tidak mampu mendefinisikan awan

## b) Kesesuaian

Skor	Deskripsi
0	Menngunakan alasan dengan kalimat yang sesuai dengan keadaan cuaca yang mengerikan atau menyenangkan
1	Menngunakan alasan dengan kalimat yang tidak sesuai dengan keadaan cuaca yang mengerikan atau menyenangkan

## c) Simbol cuaca

Skor	Deskripsi
4	Mampu menggambarkan 4 - 5 simbol cuaca dengan tepat
3	Mampu menggambarkan 3 simbol cuaca dengan tepat
2	Mampu menggambarkan 2 simbol cuaca dengan tepat
1	Mampu menggambarkan 1 simbol cuaca dengan tepat
0	Tidak mampu menggambarkan salah satu dari simbol cuaca

## c. Rubrik Lembar Hasil Karya Siklus III “Gambar Tempel”

## 1) Kesesuaian

Skor	Deskripsi
3	Sesuai antara cuaca dengan jenis pakaian
2	Tidak sesuai antara cuaca dengan jenis pakaian
1	Tidak menjawab baik satu maupun keduanya

## 2) Jenis Pakaian



Skor	Deskripsi
4	Menggunakan 4 item yang sesuai dengan cuaca yang dipilih
3	Menggunakan 3 item yang sesuai dengan cuaca yang dipilih
2	Menggunakan 2 item yang sesuai dengan cuaca yang dipilih
1	Menggunakan 1 item yang sesuai dengan cuaca yang dipilih

## 3) Kemampuan

Skor	Deskripsi
2	Mampu menggunting dan menempel
1	Mampu menempel saja atau menggunting saja
0	Tidak mampu keduanya

b. Tes Tertulis

Tes yang dipergunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui ketercapaian KKM dan mengetahui sejauh mana siswa paham dalam materi cuaca yang terdiri dari Tes Formatif diberikan pada akhir siklus untuk mengukur kemampuan siswa sesudah pembelajaran dengan menggunakan penerapan *assesment portfolio*. Kisi-kisi dari tes tertulis dapat dilihat dari tabel 3.4 dibawah ini

Tabel 3.3 Kisi-kisi Tes Tertulis

No.	Jenj. Kemp	Indikator	Jenis Soal	No. Soal	Skor
1	C1	Mengidentifikasi cuaca	PG	1,2,4,5,6	1
			IS	3	2
			UR	3	3
		Mengidentifikasi Awan	IS	1,2	2
		Mengidentifikasi kehidupan manusia yang sesuai dengan cuaca	PG	10	1
2	C2	Mengetahui pengaruh cuaca bagi kehidupan manusia	PG	3	1
			IS	4	2
			UR	4	2
		Mengetahui pembentukan awan, dan hujan	PG	8	1
			UR	2	3
3	C3	Menganalisis cuaca	PG	7	1
			IS	5	2
		Memprediksi cuaca berdasarkan awan	PG	9	1
			UR	1	2
Total Skor					30

c. Lembar Observasi

Lembar observasi merupakan lembar yang digunakan dalam proses observasi ketika dalam pembelajaran yang mencakup pengamatan aktivitas siswa dan guru dalam penerapan *assesment portfolio* dalam pembelajaran. Lembar observasi yang digunakan

merujuk pada RPP yang telah dirancang oleh guru untuk melakukan penelitian serta pedoman observasi yang telah dibuat sebelumnya.

d. Angket

Angket berupa kuisioner berisi pernyataan yang harus diisi oleh responden dengan men-cek list pada kolom SS (Sangat Setuju), S (Setuju), TS (Tidak Setuju), STS (Sangat Tidak Setuju). Responden yang dimaksud adalah seluruh siswa yang berjumlah 24 siswa untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran yang diperoleh dengan menerapkan penilaian portofolio. Kegiatan ini dilakukan setelah kegiatan pembelajaran selesai.

Tabel 3.4 Kisi-kisi Angket Siswa

No	Aspek yang Pernyataan	Nomor Butir Soal		
		Siklus I	Siklus II	Siklus III
1	Kegiatan hasil karya (portofolio) dalam pembelajaran	1	1	1
2	Pemahaman materi dengan menggunakan lembar hasil karya (portofolio)	2	2	2
3	Pengetahuan yang dicapai siswa dengan menggunakan hasil karya (portofolio)	3	3	3
4	Kesulitan dalam pelaksanaan dan materi	4,5	4,5	4,5

e. Wawancara

Wawancara dilaksanakan secara lisan dalam pertemuan tatap muka secara individual dengan guru wali kelas IIIB setelah kegiatan pembelajaran selesai. Sebelum melaksanakan wawancara, peneliti menyiapkan pedoman wawancara yang berisi

sejumlah pertanyaan yang harus dijawab oleh narasumber. Data yang diperoleh dari kegiatan wawancara ini merupakan respon dari guru yang menjadikan pendukung data yang telah dikumpulkan.

## E. Pengolahan & Analisis Data

### 1. Rubrik Lembar Hasil Karya siklus I, II, dan III

$$\text{Skor Lembar Hasil Karya} = \frac{\text{Skor perolehan Siswa}}{\text{Skor Max}} \times 100$$

### 2. Tes Tertulis

Tes ini dibagi menjadi pilihan ganda dan esai dianalisis dengan menskor tiap lembar jawaban siswa dengan cara

$$\text{skor siswa} = \frac{\text{jumlah jawaban benar}}{\text{skor total}} \times 100$$

Menghitung persentase nilai rata-rata tes tertulis

$$\text{skor rata-rata} = \frac{\text{Skor total siswa } (\Sigma)}{\text{jumlah siswa } (N)}$$

Dalam proses pembelajaran, keberhasilan dan ketuntasan belajar siswa penting untuk diperhatikan, karena salah satu keberhasilan yang ingin dicapai adalah hasil belajar yang diperoleh siswa mencapai KKM. Bahkan dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) mempersyaratkan siswa menguasai secara tuntas. Untuk ketuntasan klasikal kelas dikatakan sudah tuntas jika telah mencapai 85% dari seluruh siswa memperoleh nilai KKM (Depdiknas, 2006).

### 3. Lembar observasi

Lembar observasi berupa daftar cek untuk menjangkau setiap proses atau tahapan kemampuan siswa yang muncul selama kegiatan pembelajaran dalam penerapan *assesment portfolio*. Data yang diperoleh dari lembar observasi kemudian diolah dengan cara menghitung presentase keterlaksanaan RPP.

$$\frac{\text{Jumlah yang terlaksana}}{\text{Total Aktivitas Observasi}} \times 100\%$$

#### 4. Angket

Untuk pengolahan data melalui tabulasi angket, digunakan rumus (Sudjana,2008) :

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

Keterangan :

P = Persentase setiap jawaban

n = Frekuensi atau jumlah siswa pada item tersebut

N = Jumlah seluruh siswa

Selanjutnya data hasil pengolahan angket diinterpretasikan dengan menggunakan persentase berdasarkan Koentjaraningrat (Naya, 2012) :

Tabel. 3.5 Kategori Pengolahan Angket

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

#### 5. Wawancara

Pengolahan data dalam wawancara yaitu dengan menganalisis hasil wawancara dan dirubah dalam bentuk tulisan deskripsi.