BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian menyajikan metode penelitian, partisipan dan tempat penelitian, prosedur penelitian, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif. Menurut Sukardi (2013) penelitian deskriptif merupakan penelitian yang menggambarkan dan menginterpretasikan objek sesuai dengan apa adanya. Selain itu, menurut Firman (2013) penelitian deskriptif memaparkan suatu fenomena dalam pembelajaran dengan ukuran-ukuran statistik, seperti persentase, frekuensi, variabilitas, rata-rata, serta citra visual dari data misalnya dalam bentuk grafik. Arikunto (2013) juga menjelaskan bahwa penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi, atau hal-hal lain yang sudah disebutkan, yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian. Selain itu, Sugiyono (2013) mengungkapkan bahwa metode deskriptif dapat diterapkan pada penelitian yang dilakukan untuk mengetahuhi nilai variabel mandiri, bai satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan variabel lain.

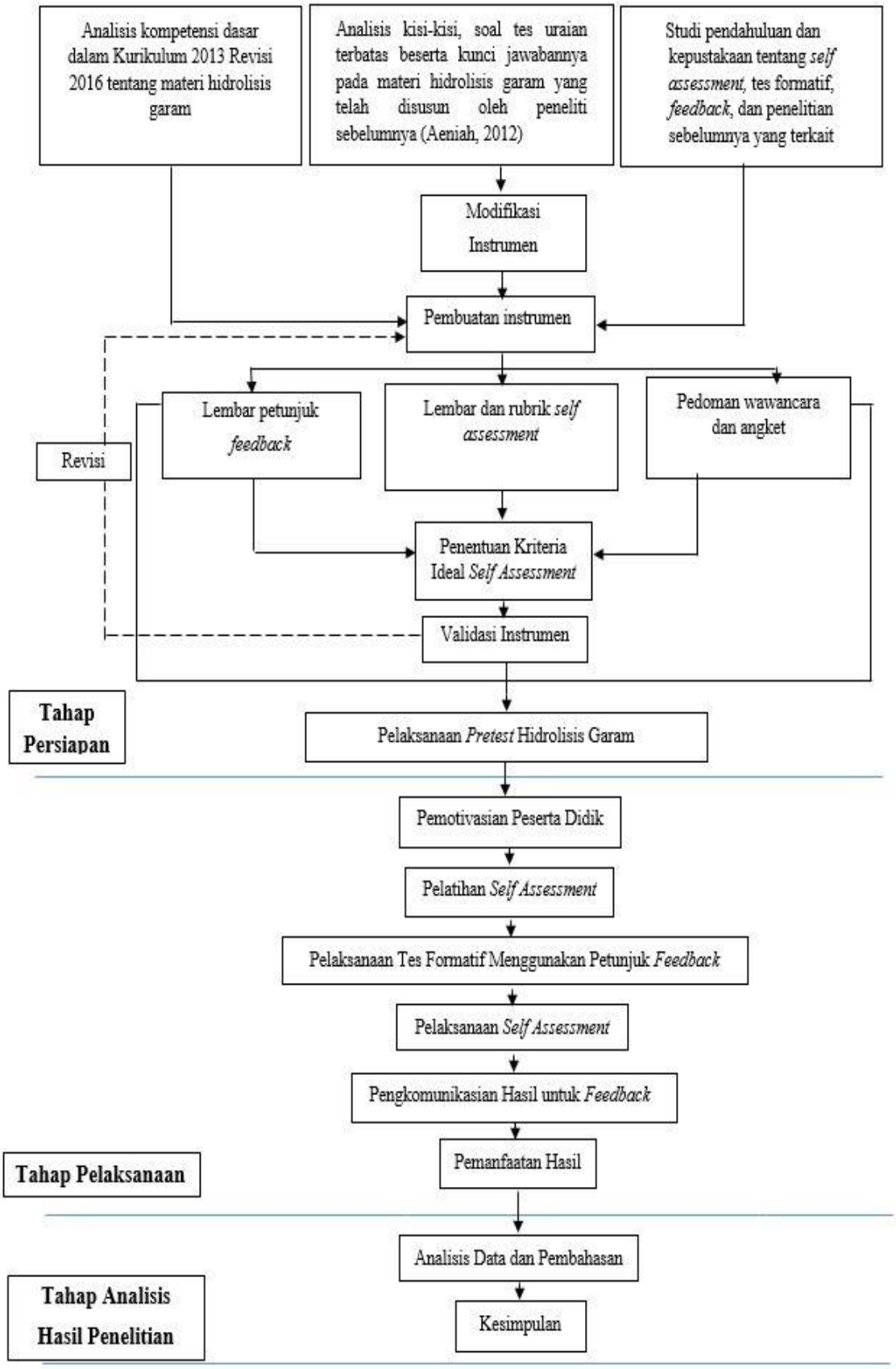
3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian

Partisipan yang terlibat dalam penelitian ini adalah peserta didik SMA kelas XI program MIPA di salah satu SMA Negeri di Kota Bandung sebanyak 27 orang yang sudah mempelajari materi hidrolisis garam.

3.3 Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam tiga tahapan, diantaranya tahap persiapan, pelaksanaan, dan analisis hasil penelitian. Alur penelitian yang dilakukan digambarkan melalui bagan berikut.

Zakiyah Pujiastuti, 2020
PENERAPAN SELF ASSESSMENT PESERTA DIDIK SMA PADA TES FORMATIF HIDROLISIS GARAM MENGGUNAKAN PETUNJUK FEEDBACK
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



Gambar 3.1 Alur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan melalui tiga tahapan, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap analisis hasil penelitian.

a) Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan, dilakukan analisis kompetensi dasar dalam Kurikulum 2013 Revisi 2016 tentang materi hidrolisis garam beserta studi pendahuluan dan kepustakaan tentang *self assessment*, tes formatif, *feedback*, dan mengkaji penelitian sebelumnya dalam bidang penerapan *self assessment* pada tes formatif menggunakan petunjuk *feedback*. Peneliti menganalisis kisi-kisi dan soal tes uraian terbatas yang telah dikembangkan oleh peneliti sebelumnya (Aeniah, 2012) untuk digunakan sebagai soal tes formatif materi hidrolisis garam menggunakan petunjuk *feedback* yang selanjutnya dilakukan modifikasi dan validasi oleh dua orang validator yang ahli dalam bidang penelitian terkait. Selanjutnya, peneliti membuat instrumen lain yang digunakan dalam penelitian, diantaranya lembar petunjuk *feedback*, lembar dan rubrik *self assessment*, angket, serta pedoman wawancara. Pada tahap ini juga dilakukan pelaksanaan *pretest* hidrolisis garam tanpa menggunakan lembar petunjuk *feedback*. Hasil *pretest* tersebut kemudian akan dibandingkan dengan hasil tes formatif hidrolisis garam menggunakan petunjuk *feedback* yang dikerjakan oleh peserta didik.

b) Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan, dilakukan pemotivasian peserta didik, pelatihan *self assessment*, pelaksanaan tes formatif dengan petunjuk *feedback* berupa lembar biru dan merah, pelaksanaan *self assessment*, pengkomunikasian hasil untuk *feedback*, dan pemanfaatan hasil. Pada saat pemotivasian, peserta didik diberikan penjelasan terkait pengertian, tujuan, manfaat, serta keunggulan dilaksanakannya *self assessment*. Setelah itu, peserta didik diberikan pelatihan *self assessment* dengan memberikan contoh soal tes formatif yang dikerjakan, lembar petunjuk *feedback*, serta lembar jawaban dan *self assessment*. Selain itu, peserta didik diberikan informasi mengenai prosedur pada saat pelaksanaan *self assessment* dan petunjuk dalam melakukan penilaian tes formatif dengan teknik *self assessment*. Selanjutnya, peserta didik diberikan soal tes formatif hidrolisis garam beserta lembar petunjuk *feedback*. Peserta didik mengerjakan soal tes formatif hidrolisis garam selama 20 menit. Peserta didik menilai hasil tes formatifnya sendiri dengan

menggunakan rubrik *self assessment*, serta memperhatikan lembar petunjuk *feedback* yang digunakan pada saat melaksanakan tes formatif.

Setelah pelaksanaan tes formatif menggunakan petunjuk *feedback* dan *self assessment* dilakukan maka selanjutnya adalah pengkomunikasian hasil untuk *feedback* dan pemanfaatan hasil. Pengkomunikasian hasil penilaian terhadap tes formatif menggunakan petunjuk *feedback*, diinformasikan secara langsung oleh peneliti kepada peserta didik. Informasi tersebut disampaikan secara keseluruhan di depan kelas. Selanjutnya dilakukan pemanfaatan hasil dengan cara mengumpulkan data melalui angket dan wawancara dengan peserta didik. Pengisian angket oleh peserta didik dilaksanakan setelah tahap pengkomunikasian hasil. Pada pemanfaatan hasil ini akan memperoleh informasi terkait *self assessment* pada tes formatif dapat dijadikan *feedback* untuk peserta didik pada materi hidrolisis garam.

c) Tahap Analisis Hasil Penelitian

Pada tahap analisis hasil penelitian, dilakukan pengolahan terhadap data-data hasil penelitian yang kemudian dilakukan analisis serta membahas hasil yang diperoleh guna menjawab pertanyaan penelitian dalam rumusan masalah. Selanjutnya, dibuat kesimpulan terkait penerapan *self assessment* peserta didik SMA pada tes formatif hidrolisis garam menggunakan petunjuk *feedback*.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.4.1 Tes Formatif

Tes formatif yang digunakan berupa tes tulis berbentuk uraian terbatas. Jumlah soal dalam tes formatif sebanyak tiga butir, yang terdiri dari soal nomor 1 poin A, 1 poin B, dan 2. Soal-soal dalam tes formatif yang digunakan merupakan soal-soal hasil modifikasi peneliti dari pengembangan peneliti sebelumnya (Aeniah, 2012) yang telah dinyatakan valid dan reliabel. Tes formatif yang dilakukan ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai pemahaman konsep peserta didik pada materi hidrolisis garam.

3.4.2 Lembar Petunjuk *Feedback*

Lembar petunjuk *feedback* terdiri dari lembar biru dan merah. Lembar petunjuk *feedback* dapat digunakan apabila peserta didik mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal. Lembar biru berisi petunjuk atau tuntunan untuk menjawab soal. Lembar biru boleh digunakan ketika peserta didik mengalami kesulitan dalam menjawab soal. Lembar merah berisi jawaban ideal dari soal tersebut. Lembar merah boleh digunakan ketika peserta didik telah menggunakan lembar biru. Bobot nilai untuk peserta didik yang menjawab pertanyaan dengan benar tanpa menggunakan lembar petunjuk *feedback* akan lebih besar dibandingkan dengan yang menggunakan lembar petunjuk *feedback.*

3.4.3 Lembar *Self Assessment*

Lembar *self assessment* digunakan untuk menilai kemampuan peserta didik dalam mengevaluasi dirinnya sendiri pada tes formatif hidrolisis garam yang dilakukan. Apabila peserta didik menggunakan lembar petunjuk *feedback* dalam mengerjakan soal tes formatif, maka peserta didik harus memberikan tanda *checklist* pada kolom yang tersedia, sehingga peserta didik dapat mengetahui kekurangannya dan meningkatkan pengetahuan terkait materi hidrolisis garam.

3.4.4 Rubrik *Self Assessment*

Rubrik *self assessment* ini berupa rubrik yang digunakan oleh peserta didik untuk menilai pekerjaannya sendiri. Rubrik *self assessment* digunakan untuk mengetahui kemampuan peserta didik dalam menilai dirinya sendiri pada tes formatif yang telah dilakukan. Apabila peserta didik mengunakan lembar petunjuk *feedback*, maka peserta didik harus memberikan *checklist* pada kolom yang tersedia dalam lembar jawaban.

Peserta didik yang menggunakan bantuan lembar petunjuk *feedback* biru, lembar petunjuk *feedback* merah, atau tanpa menggunakan lembar petunjuk *feedback* akan mendapatkan skor yang berbeda. Skor maksimal dari tiap butir soal tanpa menggunakan lembar petunjuk *feedback* adalah 4, skor maksimal jika peserta didik menggunakan lembar petunjuk *feedback* biru adalah 2, dan skor maksimal jika peserta didik menggunakan lembar petunjuk *feedback* biru dan merah adalah 1.

3.4.5 Angket

Angket disebut juga dengan kuesioner. Menurut Arikunto (2013) angket merupakan sebuah daftar pertanyaan atau pernyataan yang harus diisi oleh orang yang akan diukur (responden), dalam hal ini adalah peserta didik. Pernyataan yang disajikan berkaitan dengan kriteria setiap tahapan pada penerapan *self assessment*.

3.4.6 Pedoman Wawancara

Tanggapan peserta didik terkait penerapan *self assessment* pada tes formatif hidrolisis garam menggunakan petunjuk *feedback* sangat diperlukan, maka dari itu untuk meneliti terkait permasalahan tersebut maka peneliti perlu membuat pedoman wawancara.

3.4.7 Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mengamati keterlaksanaan setiap tahapan penerapan *self assessment* pada tes formatif hidrolisis garam menggunakan petunjuk *feedback*. Lembar observasi berisi kolom tahapan penerapan *self assessment*, alokasi waktu yang ditetapkan, kriteria penilaian, dan *check-list*.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Sebelum dilakukan pengolahan dan analisis data, terlebih dahulu dilakukan tahap pengumpulan data, yaitu sebagai berikut:

1. Untuk dapat mendeskripsikan ketercapaian setiap tahapan penerapan *self assessment* pada tes formatif hidrolisis garam menggunakan petunjuk *feedback*, maka digunakan lembar observasi keterlaksanaan tahap pemotivasian, pelatihan, pelaksanaan tes formatif, pelaksanaan *self assessment*, pengkomunikasian hasil untuk *feedback* dan pemanfaatan hasil. Selain itu, digunakan juga data angket dan hasil wawancara.
2. Untuk dapat mendeskripsikan kemampuan peserta didik dalam melaksanakan *self assessment* pada tes formatif hidrolisis garam menggunakan petunjuk *feedback* maka digunakan data perbandingan hasil penilaian tes formatif oleh peserta didik itu sendiri (*self assessment*) dengan hasil penilaian oleh peneliti.

3. Untuk dapat mendeskripsikan kemampuan *self assessment* pada tes formatif hidrolisis garam untuk digunakan sebagai *feedback* peserta didik SMA digunakan data hasil angket dan wawancara.

3.6 Teknik Analisis Data

Berikut adalah teknik analisis data yang digunakan peneliti:

3.6.1 Analisis Data Penerapan *Self Assessment*

Data penerapan *self assessment* digunakan untuk menganalisis ketercapaian setiap tahapan penerapan *self* assessment yang diperoleh dari angket dan lembar observasi. Tahapan tersebut meliputi:

1. Pemotivasian peserta didik
2. Pelatihan *self assessment*
3. Pelaksanaan tes formatif menggunakan petunjuk *feedback*
4. Pelaksanaan *self assessment*
5. Pengkomunikasian hasil untuk *feedback*
6. Pemanfaatan hasil

Selanjutnya melakukan interpretasi data pelaksanaan *self assessment* dengan cara membuat penafsiran dari data angket dan wawancara.

3.6.2 Analisis Data Kemampuan Peserta didik dalam Melaksanakan *Self Assessment*

1. Mengumpulkan data yang berasal dari penilaian oleh peserta didik dan juga penilaian yang dilakukan oleh peneliti terhadap hasil tes formatif peserta didik.
2. Membandingkan penilaian yang dilakukan oleh peserta didik dan peneliti.

$$\text{NP} = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

NP = nilai persen yang dicari atau diharapkan

R = jumlah penilaian peserta didik yang sama dengan peneliti

SM = jumlah kriteria penilaian

100 = bilangan tetap

(Purwanto, 2012)

3. Hasil pengolahan selanjutnya dianalisis yang berfungsi untuk mengetahui kemampuan peserta didik dalam melaksanakan *self assessment* dengan kategori sebagai berikut:

Tabel 3.1 Skala Kategori Kemampuan

Tingkat Penguasaan (%)	**Kriteria**
76 – 100	Baik
56 – 75	Cukup
≤ 55	Kurang

(Arikunto, 2013)

4. Menghitung persentase jumlah peserta didik untuk setiap kategori, menggunakan rumus:

$$\%X = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

%X = persentase yang dicari

f = banyaknya peserta didik pada tiap kemampuan

N = total jumlah peserta didik

5. Menganalisis data hasil kategorisasi tersebut dengan membandingkan persentase jumlah peserta didik dalam setiap kategori.

3.6.3 Analisis Data Kemampuan *Self Assessment* pada Tes Formatif Hidrolisis Garam untuk digunakan sebagai *Feedback*

a) Menganalisis kemampuan *self assessment* pada tes formatif hidrolisis garam menggunakan petunjuk *feedback* dari data hasil angket.

b) Melakukan penafsiran dari data angket yang diperkuat dengan tanggapan peserta didik pada saat wawancara.

3.6.4 Pengolahan Data Hasil Angket

1. Mentabulasi jawaban angket peserta didik. Jika jawaban pada angket adalah "ya" diberikan skor 1, sedangkan untuk jawaban "tidak" diberikan skor 0.
2. Menghitung persentase jawaban peserta didik untuk setiap pernyataan pada angket, menggunakan rumus:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

NP = nilai persen yang dicari atau diharapkan

R = jumlah skor yang diperoleh

SM = jumlah skor maksimum

100 = bilangan tetap

(Purwanto, 2012)

3. Melakukan interpretasi pengolahan angket.

Tabel 3.2 Skala Interpretasi Data Angket

Persentase Jumlah Peserta Didik (%)	**Kategori**
0 – 20	Sangat Lemah
21 – 40	Lemah
41 – 60	Cukup
61 – 80	Kuat
81 – 100	Sangat Kuat

(Riduwan, 2010)