

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi, Populasi dan Sampel Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian merupakan tempat dilaksanakannya penelitian guna untuk memperoleh data yang diperlukan. Penelitian dilakukan diseluruh Sekolah Menengah Pertama Negeri se-Kecamatan Lembang, diantaranya adalah SMPN 1 Lembang, SMPN 2 Lembang, SMPN 3 Lembang, SMPN 4 Lembang. SMPN 5 Lembang. Penelitian ini lakukan di Sekolah Menengah Pertama se-Kecamatan Lembang karena berdasarkan studi penahuluan yang telah peneliti lakukan sebelumnya peneliti mendapatkan fakta bahwa di sekolah-sekolah tersebut telah menerapkan kurikulum 2013. Berdasarkan hal tersebut peneliti ingin menggali lebih jauh mengenai kurikulum yang telah diterapkan di sekolah-sekolah tersebut sehingga dapat menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini.

2. Populasi Penelitian

Populasi merupakan keseluruhan dari subjek yang akan diteliti dan memenuhi syarat-syarat tertentu untuk menjawab masalah penelitian. Pernyataan tersebut senada dengan apa yang telah dikemukakan Sugiyono (2011:117), bahwa “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh guru mata pelajaran IPA terpadu yang sudah menerapkan kurikulum 2013 diseluruh Sekolah Menengah Pertama Negeri di Kecamatan Lembang. Adapun jumlah dari guru mata pelajaran IPA terpadu tersebut berjumlah 30 orang.

3. Sampel Penelitian

Sampel merupakan subyek penelitian yang dapat mewakili dari seluruh populasi penelitian. Sampel yang diambil dari populasi harus benar-benar representatif (mewakili). Sebagai mana yang telah dikemukakan Sugiyono

(2011:188), bahwa “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Senada dengan pernyataan di atas, Arifin (2011:215) pun mengatakan bahwa “sampel adalah sebagian dari populasi yang akan diselidiki atau juga dapat dikatakan bahwa sampel adalah populasi dalam bentuk mini (*miniature population*)”.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel *nonprobability sampling* dengan *sampling* jenuh. Peneliti menggunakan teknik sampling ini karena jumlah populasi sebanyak 30 orang. Menurut Riduwan (2012:64) menjelaskan “sampling jenuh ialah teknik pengambilan sampel apabila semua populasi digunakan sebagai sampel dan dikenal juga dengan istilah *sensus*”. Sampling jenuh digunakan apabila populasinya kurang dari 30 orang. Lebih lanjut menurut Arikunto (2006:134) mengemukakan bahawasanya “apabila subyek kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi”. Dalam penelitian ini, melihat jumlah populasi sebanyak 30 orang, oleh karena itu, semua anggota populasi dijadikan sampel penelitian. Oleh karena itu, sampel yang digunakan untuk penelitian ini sebanyak 30 orang.

B. Pendekatan dan Metode Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan positivistik. Pendekatan positivistik digunakan berdasarkan pertimbangan bahwa penelitian mengenai penerapan model pembelajaran berbasis proyek dalam implementasi kurikulum 2013 pada mata pelajaran IPA ini memerlukan data yang akurat berdasarkan bukti-bukti yang empiric dan dapat diukur disertai analisis secara statistic. Seperti yang diungkapkan Arifin (2012: 15) bahwa “pendekatan positivistik pada umumnya digunakan dalam penelitian kuantitatif, di mana prosesnya berlangsung secara ringkas, terbatas dan memilah-milih permasalahan menjadi bagian yang dapat diukur”. Sejalan dengan itu, Sugiyono (2013:14) menyatakan bahwa:

Syahrizal Komarudin, 2015

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK DALAM IMPLEMENTASI KURIKULUM 2013 DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

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

Penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian berlandaskan firasat positivism (memandang realitas/gejala/fenomena itu dapat diklarifikasikan, relative tetap, kongkret, teramati, terukur, dan hubungan gejala bersifat sebab akibat), digunakan untuk meneliti populasi dan sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik.

Peneliti ingin mendapatkan informasi/data yang akurat dan dapat diukur dari suatu populasi, dalam hal ini adalah seluruh SMP Negeri di Kecamatan Lembang yang telah menerapkan model pembelajaran berbasis proyek dalam implementasi kurikulum 2013.

2. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu cara yang digunakan dalam sebuah penelitian untuk mencapai tujuan penelitian. Menurut Sugiyono (2011:3) menjelaskan bahwa “metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian deskriptif, karena penelitian ini memusatkan perhatian kepada masalah aktual yang terjadi pada saat berlangsungnya penelitian. Metode penelitian deskriptif merupakan metode yang berusaha menggambarkan objek yang diteliti secara rinci yang terjadi saat ini dan dalam keadaan apa adanya. Sebagai mana yang telah dikemukakan oleh Arifin (2012:42) bahwa penelitian deskriptif adalah:

Penelitian deskriptif adalah penelitian yang digunakan untuk mendeskripsikan dan menjawab persoalan-persoalan suatu fenomena atau peristiwa yang terjadi saat ini, baik tentang fenomena dalam variabel tunggal maupun korelasi dan atau perbandingan berbagai variabel.

Berdasarkan pengertian di atas peneliti menyimpulkan bahwa metode deskriptif dalam penelitian ini, berusaha menggambarkan, menjelaskan, dan melukiskan situasi atau kejadian yang ada di lapangan dalam hal ini di SMP Negeri di Lembang pada masa sekarang secara lengkap sesuai dengan masalah penelitian..

C. Definisi Operasional

Definisi operasional ini dirumuskan agar tidak terjadi perbedaan persepsi dalam menafsirkan konsep variabel yang telah dilakukan peneliti. Menurut Arifin (2011:90), “definisi operasional adalah definisi khusus yang didasarkan atas sifat-sifat yang di definisikan, dapat diamati, dan dilaksanakan oleh peneliti”. Adapun definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Model Pembelajaran

Suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain.

2. *Project-Based Learning* (Pembelajaran Berbasis Proyek)

Project Based Learning adalah metode pengajaran sistemik yang mengikutsertakan peserta didik ke dalam pembelajaran pengetahuan dan keahlian yang kompleks, pertanyaan *authentic* dan perancangan produk dan tugas.

3. IPA

Mata pelajaran IPA dalam kurikulum 2013 adalah mata pelajaran terpadu yang berisikan pelajaran yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan alam diantaranya pelajaran biologi, fisika, kimia, dan lain-lain yang dikemas dalam satu mata pelajaran yaitu IPA.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket, pedoman wawancara dan pedoman studi dokumentasi. Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitian. Dalam mengumpulkan data penelitian digunakan instrumen penelitian. Karena pada prinsipnya penelitian adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Seperti yang dikemukakan Sugiyono (2011:148) “instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk

mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Secara spesifik semua fenomena disebut variabel penelitian.

Angket sebagai sumber instrumen penelitian yang dilakukan dengan cara mengajukan sejumlah pertanyaan tertulis kepada subjek penelitian atau responden. Dalam penelitian ini, angket sebagai instrumen utama. Angket ini digunakan untuk melihat gambaran mengenai penerapan PBL pada mata pelajaran IPA di kurikulum 2013. Sedangkan pedoman wawancara digunakan untuk mengumpulkan data yang lebih mendalam lagi dengan cara melakukan wawancara dengan kepala sekolah ataupun kepada pihak yang bersentuhan dengan masalah ini. Pedoman studi dokumentasi digunakan untuk melihat hasil dari penerapan PBL pada mata pelajaran IPA di sekolah tersebut.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang dilakukan oleh seorang peneliti untuk memperoleh data yang diperlukan. Data dikumpulkan dalam penelitian ini digunakan untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan, karena data yang diperoleh akan dijadikan landasan dalam mengambil suatu kesimpulan . agar data yang dikumpulkan baik dan benar, maka instrumen pengumpulan data harus baik pula. Cara menyusun instrumen menurut Sugiyono (2011:149) ialah:

Titik tolak dari penyusunan adalah variabel-variabel penelitian yang ditetapkan untuk di teliti. Dari variabel-variabel tersebut diberikan definisi operasional, dan selanjutnya ditentukan indikator yang akan diukur, dari indikator ini kemudian dijabarkan menjadi butir-butir pertanyaan atau pernyataan. Untuk memudahkan penyusunan instrumen, maka perlu digunakan matrik pengembangan instrumen atau kisi-kisi instrumen”.

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

1. Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data dengan menggunakan seperangkat pertanyaan tertulis yang diberikan kepada responden. Seperti yang dikemukakan Arifin (2011:228), “angket adalah instrumen penelitian data atau informasi yang harus dijawab responden secara bebas sesuai dengan pendapatnya”. Hal ini senada dengan apa yang telah disampaikan Sugiyono (2011:199). “angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”. Dalam penelitian ini, angket diberikan kepada sampel penelitian, yaitu guru mata pelajaran IPA terpadu di sekolah menengah pertama di kecamatan Lembang sebanyak 30 orang. Penelitian menggunakan angket sebagai alat pengumpulan data karena diharapkan dengan penyebaran angket ini peneliti dapat memperoleh informasi mengenai masalah penelitian yang menjadi fokus utama dalam penelitian ini.

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah bentuk angket berstruktur dengan bentuk jawaban tertutup, yaitu angket yang menyediakan beberapa pertanyaan dimana setiap pertanyaan sudah tersedia berbagai alternatif jawaban. Riduwan (2012:72) menjelaskan bahwa “angket tertutup adalah yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden diminta untuk memilih satu jawaban yang sesuai dengan karakteristik dirinya dengan cara memberikan tanda silang (x) atau tanda *checkbox* (\surd)”. Dengan digunakannya angket tertutup ini, responden tidak dapat memberikan jawaban lain kecuali yang telah tersedia sebagai alternatif jawaban. Skala yang digunakan dengan penelitian ini adalah Likert. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan skala Likert kategori pilihan genap, yaitu empat pilihan kategori. Menurut Sukardi (2004:147), “untuk menskor skala kategori Likert, jawaban diberi bobot atau disamakan dengan nilai kuantitatif 4,3,2,1 untuk empat pilihan pernyataan positif dan 1,2,3,4 untuk pernyataan negatif”

Berikut adalah rentang skala Likert dalam penelitian ini.

Syahrizal Komarudin, 2015

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK DALAM IMPLEMENTASI KURIKULUM 2013 DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

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

Tabel 3.1
Rentang Sekala Likert

Pernyataan	Sangat Setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Positif	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4

(Sukardi, 2004:147)

Adapun langkah-langkah mengumpulkan data dengan angket dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Menyusun kisi-kisi angket dengan merumuskan instrumen pertanyaan.
- b. Menyusun pertanyaan dengan bentuk pertanyaan berstruktur dan jawaban tertutup.
- c. Membuat pedoman atau petunjuk cara menjawab pertanyaan, guna memudahkan responden untuk menjawab pertanyaan.
- d. Jika angket sudah tersusun baik, dilakukan uji coba lapangan agar dapat diketahui kelemahannya.
- e. Angket yang telah diujicobakan dan terdapat kelemahan direvisi, baik dari segi bahasa atau pun pertanyaan lain masih dapat mewakili instrumen yang ada.
- f. Menggandakan angket sesuai dengan jumlah responden.

2. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data untuk memperoleh informasi langsung dari sumber guna menemukan jawaban terhadap permasalahan yang diteliti, menurut Arifin (2011:233) menjelaskan bahwa “wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui percakapan dan 36nstr jawab, baik langsung maupun tidak langsung dengan responden untuk mencapai tujuan tertentu”.

Dalam penelitian ini, wawancara yang dilakukan adalah wawancara bebas, dimana terjadi tanya jawab bebas antara peneliti dengan responden, namun peneliti tetap menggunakan tujuan penelitian sebagai pedoman. Wawancara ini dilakukan guna untuk memperoleh informasi secara lebih mendalam lagi dari responden. Data yang diperoleh melalui wawancara ini dapat digunakan sebagai data penunjang mengenai permasalahan dalam penelitian ini, yakni penerapan PBL pada mata pelajaran IPA pada kurikulum 2013 di sekolah menengah pertama. Wawancara ini dilakukan secara langsung dengan Kepala Sekolah pada setiap sekolah menengah pertama negeri di kecamatan Lembang.

Adapun langkah-langkah teknik pengumpulan data denan wawancara adalah sebagai berikut:

- a. Merumuskan tujuan wawancara.
- b. Membuat kisi-kisi dan pedoman wawancara.
- c. Menyusun pertanyaan sesuai dengan data yang diperlukan
- d. Melaksanakan wawancara.

3. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi adalah teknik untuk mempelajari dan menganalisis bahan-bahan tertulis kantor atau sekolah, seperti :silabus, program tahunan, program bulanan, program mingguan, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Studi dokumentasi dalam penelitian ini dilakukan untuk melihat gambaran penerapan

PBL pada mata pelajaran IPA terpadu ada kurikulum 2013. Studi dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan data-data yang dapat menjawab rumusan masalah seperti silabus dan pedoman penelitian.

F. Teknik Uji Instrumen

Teknik uji instrument dilakukan untuk mengukur sejauh mana instrument yang digunakan dalam penelitian memiliki kualitas yang baik. Dalam sebuah penelitian, kualitas dari sebuah instrument penelitian sangat mempengaruhi kualitas data hasil penelitian tersebut. Sebuah instrument penelitian pada umumnya mempunyai dua syarat penting, yaitu validitas dan reliabilitas. Dalam pelaksanaan uji coba instrument, peneliti menyebarkan instrument penelitian berupa angket kepada 30 orang respnden guru. Instrumen yang diujicobakan adalah instrument angket untuk variabel x mengenai penerapan PBL pada mata pelajaran IPA, sedangkan untuk variabel Y mengenai kurikulum 2013 tidak dilakukan uji instrument karena diperoleh dengan studi dokumentasi. Uji coba instrument dilakukan dengan uji validitas dan uji reliabilitas.

1. Uji Validitas

Valid dapat diartikan shahih, sehingga validitas instrument dapat diartikan sebaga keshahihan sebuah intrumen tersebut. Uji validitas dilakukan untuk mengukur seberapa besar kevalidan suatu instrument. Senada dengan Arikunto (2006:168), “validitas adalah suatu ukuran yang menunjang tingkat-tingkat kevalidan atau keshahihan suatu instrument”. Sebuah instrument dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat menangkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Sebelum melakukan penelitian instrument penelitan tersebut harus di uji validitasnya oleh para ahli atau *Expert Judgement*. Pada peneliti kali ini, validitas yang digunakan adalah validitas isi. Validitas isi berkaitan dengan kemampuan suatu instrument mengukur isi (konsep) yang harus diukur, yang berarti alat ukur mampu mengungka isi suatu konsep atau variabel yang hendak diukur (Suharsaputra, U 2012:99).

2. Validitas Konstruk

Arifin (2012:247) mengemukakan “validitas konstruk berkenaan dengan pertanyaan hingga mana suatu tes betul-betul dapat mengobservasi dan mengukur”. Validitas konstruk dalam penelitian ini berkenaan dengan kesanggupan instrument dalam mengukur pengertian-pengertian yang terkandung dalam materi yang diukurnya. Pengujian validitas konstruk juga menggunakan bantuan para ahli (*Expert Judgement*) untuk menilainya. Menurut Sugiyono (2013:182) “secara teknis pengujian validitas konstruk dan validitas isi dapat dibantu dengan penggunaan kisi-kisi instrument atau matrik pengembangan instrument”. Dalam memenuhi validitas konstruk, peneliti meminta bantuan kepada pembimbing skripsi.

G. Teknik Analisis Data

Pengolahan data untuk proses penarikan kesimpulan perlu dilakukan mengingat data yang diperoleh dalam penelitian ini bersifat kuantitatif. Analisis data dilakukan untuk menyederhanakan seluruh data yang terkumpul, menyajikan dalam susunan yang sistematis, kemudian mengolah dan menafsirkan.

Analisis ini menggunakan perhitungan persentase. Teknik persentase digunakan untuk mengetahui banyaknya responden yang menjawab suatu item dalam pernyataan angket. Melalui teknik persentasi ini peneliti dapat mempersentasekan setiapjawaban responden terhadap pernyataan yang diajukan peneliti.

Teknik persentase ini menggunakan rumusan sebagai berikut:

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

(Siregar,S. 2010, hlm. 11)

Keterangan :

P : persentase jawaban responden

f : frekuensi jawaban responden

n : jumlah skor maksimal

100% : konstanta

Untuk memperoleh penafsiran maka persentase dari kemungkinan jawaban yang dipilih ditafsirkan berdasarkan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.2
Penafsiran Persentase

Persentase	Penafsiran
0%-1%	Tidak ada
1%-25%	Sebagian kecil
26%-49%	Kurang dari setengahnya
50%	Setengahnya
51%-75%	Lebih dari setengahnya
76%-99%	Sebagian besar
100%	Seluruhnya

(Sumber: Arikunto dalam Nugraha, 2006:49)

Sebagai pedoman dalam menentukan kriteria jawaban responden digunakan skala penilaian dan kategori pengukuran variabel sebagaimana dikemukakan Sugiyono (2004:16) yakni : “penggunaan instrument dengan skala linkert merupakan jenis data interval yang dapat diubah menjadi data ordinal”.

Sesuai dengan skala penilaian skor jawaban kuisisioner yang digunakan yakni skala likert dengan empat pilihan jawaban , maka skor akhir akan berkisar antara 20% - 100% dari skor maksimum. Jarak antara skor minimum ke skor maksimum adalah 80. Maka didapat jarak kriteria adalah 80 dibagi 4 yaitu 20.

Pedoman pengkategorian untuk menganalisis data dalam penelitian ini adalah :

- a) Kategori I = Sangat Setuju
- b) Kategori II = Setuju
- c) Kategori IV = Tidak Setuju
- d) Kategori V = Sangat Tidak Setuju