

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif yaitu penelitian yang melihat pengaruh variabel independen dalam hal ini adalah Respon Siswa Terhadap Penggunaan Media Pembelajaran CD Interaktif dengan variabel dependen yaitu Prestasi Belajar siswa Mata Pelajaran Matematika Pokok Bahasan Tabung di Kelas IX SMP Islam Surabaya.

B. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian pada dasarnya merupakan proses pemikiran mengenai hal-hal yang akan dilakukan sehingga harus disusun secara jelas bagaimana tata cara penelitian untuk memperoleh data yang tepat sesuai dengan karakteristik variabel dan tujuan penelitian.

Penelitian korelasional adalah penelitian yang akan melihat hubungan antara variabel atau beberapa variabel dengan variabel lain. Variabel yang digunakan untuk memprediksi disebut prediktor. Sedangkan variabel yang diprediksi disebut variabel kriterium/ kriteria.

Istilah lain variabel prediktor tersebut adalah variabel independen (bebas), dan variabel kriterium/kriteria biasanya dapat disebut variabel dependen (terikat).

Ciri-ciri dari penelitian korelasional adalah:

- a. Menghubungkan dua variabel atau lebih.
- b. Besarnya hubungan didasarkan kepada koefisien korelasi.
- c. Dalam melihat hubungan tidak dilakukan manipulasi sebagaimana dalam penelitian eksperimental.
- d. Datanya bersifat kuantitatif.
- e. Datanya berskala interval.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Dalam penelitian yang menggunakan hipotesa akan berhubungan dengan masalah populasi dan sampel, karena pengujian masalah dengan statistik akan selalu berhubungan dengan sekelompok subyek penelitian yang selanjutnya disebut populasi. Populasi menurut Arikunto adalah “kumpulan orang, benda ataupun tempat atau dengan kata lain kumpulan pengukuran atau data pengamatan yang dilakukan terhadap orang, benda atau tempat”. Penentuan populasi sangat tergantung pada kegunaan dan relevansi dari suatu obyek yang diamati.¹

¹ Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta 2005: hal 47

Sampel adalah “sebagian yang diambil dari populasi”. Arikunto sedangkan menurut Sulaiman, sampel adalah suatu himpunan bagian dari populasi, kalau kita menginginkan kesimpulan dari contoh terhadap populasi dianggap sah, kita harus mendapatkan contoh yang dapat mewakili²

Sebagaimana dikemukakan di atas populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMP Islam Surabaya.

Sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas IX SMP Islam Surabaya yang berjumlah 40 siswa.

D. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini digunakan beberapa macam metode untuk mengumpulkan data yang diperlukan peneliti. Adapun teknik pengumpulan data yang akan digunakan adalah sebagai berikut :

1. Metode Angket

Angket adalah salah satu alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian. Angket tersebut merupakan daftar pertanyaan yang disampaikan kepada responden untuk dijawab secara tertulis.

Dalam penelitian ini angket dipergunakan untuk mendapatkan data secara riil dari variabel bebas yaitu data mengenai respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran CD Interaktif (X).

² Ibid, hal 48

Alasan peneliti menggunakan metode angket diantaranya adalah :

- a. Karena dalam waktu yang tidak terlalu lama peneliti dapat memperoleh data yang relatif banyak.
- b. Dapat menghemat tenaga, waktu dan biaya
- c. Responden berada di tempat tugas peneliti sehingga peneliti mudah untuk melakukan angket.

2. Metode Tes

Tes adalah serentetan petunjuk atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.

Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan tes adalah merupakan tes prestasi belajar berupa ulangan mata pelajaran Matematika yang digunakan untuk mengumpulkan data tentang prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran matematika.

Alasan penulis menggunakan metode tes diantaranya adalah :

- a. Untuk mendapatkan data yang benar-benar obyektif sesuai dengan kemampuan siswa yang diteliti.
- b. Tes dibuat sesuai dengan kemampuan siswa yang diteliti
- c. Tempat tugas peneliti di sekolah yang bersangkutan, sehingga peneliti mudah mengadakan tes.

E. Instrumen / indikator Penelitian

1. Media pembelajaran CD Interaktif (X)

Adapun instrumen / indikator dari Media pembelajaran CD Interaktif adalah :

- a. Apakah kamu merasa senang belajar dengan Media CD Interaktif dipergunakan oleh gurumu?
- b. Apakah setiap penggunaan media pembelajaran CD Interaktif dapat meningkatkan metode belajarmu?
- c. Apakah penggunaan media pembelajaran CD Interaktif memberi pengaruh pada peningkatan prestasi belajarmu.
- d. Apakah penggunaan media Pembelajaran CD Interaktif yang digunakan gurumu sudah tepat sesuai dengan materi pelajaran?
- e. Apakah pesan yang ditampilkan dalam media Pembelajaran CD Interaktif sangat menarik dan efektif?
- f. Apakah Media pembelajaran dengan menggunakan CD Interaktif membantu kamu dalam memahami materi pelajaran?
- g. Apakah Penggunaan media pembelajaran CD Interaktif lebih memperjelas materi yang disampaikan dari yang bersifat abstrak menuju ke kongkrit?
- h. Apakah dengan media CD Interaktif, kamu merasa motivasi berkreasi dalam meningkatkan belajar kamu?.
- i. Apakah Media CD Interaktif selalu memungkinkan kamu melakukan pengamatan, bertanya, mengumpulkan data, menganalisa data dan menarik kesimpulan?

2. Prestasi belajar (Y)

Adapun prestasi belajar yang diambil adalah nilai Ulangan matematika

F. Analisis Data

Langkah-langkah pengujian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menyusun hipotesis
2. Menentukan α
3. Statistik uji korelasi *Spearman Rank*

Untuk menjawab rumusan masalah penelitian ini adalah dengan menggunakan Korelasi *Spearman Rank*. Adapun untuk menganalisis data dengan korelasi tersebut adalah dengan menggunakan rumus :

$$\rho = 1 - \frac{6\sum b_i^2}{n(n^2 - 1)} \quad (\text{Sugiyono, 2008})$$

Keterangan :

ρ = koefisien korelasi *Spearman Rank*

b_i = Selisih Ranking X dan Y

n = Jumlah sampel

4. Kesimpulan