

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Rancangan Penelitian

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif yang artinya semua informasi atau data yang diperoleh diwujudkan dengan angka dan analisis yang digunakan adalah analisis statistik (Sugiyono, 2014: 7). Penelitian ini termasuk dalam penelitian *ex-post-facto*, karena peneliti berhubungan dengan variabel yang telah terjadi dan mereka tidak perlu memberikan perlakuan terhadap variabel yang diteliti (Sukardi, 2005: 15)

B. Variabel Penelitian

Variabel adalah segala bentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga memperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2015:38). Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

1. Variabel bebas (*independent*)

Variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependen* (terikat). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah media belajar dan kinerja guru.

2. Variabel terikat (*dependent*)

Variabel terikat merupakan variabel yang di pengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Adapun variabel terikat dalam penelitian ini adalah prestasi belajar kemuhammadiyahana.

C. Definisi Oprasional Penelitian

1. Media Belajar

media pembelajaran secara khusus media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses dan menyusun kembali informasi visual atau verbal yang sangat mendukung dalam proses pembelajaran yang mampu membuat siswa memperoleh pengetahuan lebih cepat dan mampu mengolah informasi dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran. minat siswa. Instrumen media belajar dalam penelitian ini di bagi dua bagian yaitu:

media visual yang terdiri 15 item pertanyaan dan audio visual 16 item pertanyaan. Data yang di dapat menggunakan sekala ordinal, pengukuran menggunakan skala *likert* dengan bentuk pertanyaan *favorebel* dan *unfavorebel*. Item media belajar untuk pertanyaan *favorebel* jawaban selalu diberi skor 5, sering skor 4, kadang-kadang skor 3, hampir tidak pernah skor 2, dan tidak pernah skor 1. Sedangkan pernyataan *unfavorebel* selalu skor 1, sering skor 2, kadang-kadang skor 3, hampir tidak pernah 4, dan tidak pernah 5.

2. Kinerja Guru

Kinerja merupakan suatu hasil yang di capai dalam melaksanakan tugas yang di bebabankan kepadanya teru tama seorang guru dalam melaksanakan tugas pembelajaran sesuai dengan kopetensi dimiliki dalam mencapai tujuan yang sesuai dengan standar yang ditetapkan. Instrumen \kinerja guru dalam penelitian ini di bagi tiga bagian, perencanaan pembelajaran 20 item pernyataan, melaksanakan pembelajaran 22 item pernyataan dan penilaian pembelajaran 16 item pernyataan. Data yang di dapat menggunakan sekala ordinal, pengukuran menggunakan skala *likert* dengan bentuk pertanyaan *favorebel* dan *unfavorebel*. Item kinerja guru untuk pernyataan *favorebel* jawaban selalu diberi skor 5, sering skor 4, kadang-kadang skor 3, hampir tidak pernah skor 2, dan tidak pernah skor 1. Sedangkan pernyataan *unfavorebel* selalu skor 1, sering skor 2, kadadang-kadang skor 3, hampir tidak pernah 4, dan tidak pernah 5.

3. prestasi belajar.

Prestasi belajar merupakan ukuran keberhasilan belajar paling luas dipakai dalam penelitian. Pada umumnya prestasi belajar terdapat pada buku raport setelah siswa melakukan aktivitas belajar di sekolah dalam kurun waktu tertentu, seperti catur wulan atau semester. Dengan prestasi belajar maka guru, siswa dan orang tua akan mengetahui hasil yang dicapai dalam pembelajaran atau pendidikan. untuk memperoleh ukuran dan data hasil belajar siswa adalah ranah

kognitif data yang di dapat melalui pemberian soal kepada siswa sejumlah 15 soal dimana dari hasil tersebut dapat disimpulkan prestasi belajar siswa.

D. Populasi Dan Sempel, Lokasi Dan Subyek Penelitian

1. Populasi

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 (Sugiyono, 2015: 80). Populasi dalam penelitian ini adalah guru dan siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta.

2. Sempel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini dalam penelitian ini adalah dengan teknik probability sampling, yaitu teknik sampling untuk memberikan peluang yang sama pada setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel (Sugiyono, 2012: 80). Dalam aplikasinya, teknik probability sampling ini akan dilakukan dengan cara quota random sampling, yaitu cara pengambilan sampel dari anggota populasi dengan acak berdasarkan pengambilan masing-masing dalam populasi jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 52 yang

diambil secara random sampling dari 209 siswa kelas VIII di SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta.

3. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta yang beralamat di jalan kapas II/No 7A Umbulharjo Yogyakarta.

4. Subyek penelitian

Adapun subyek penelitian ini adalah guru kemuhadiyah dan siswa kelas VIII dengan jumlah siswa 52 siswa yang besekolah di SMP Muhamadiyah 2 Yogyakarta.

E. Alat Pengumpulan Data

Kuisisioner digunakan sebagai teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pernyataan pada responden untuk di jawab. Bentuk kuisisioner yang digukana dalam penelitian ini jenis pertanyaan dan pertanyaan tertutup yaitu: pertanyaan dan pernyataan yang menggunakan jawaban singkat atau mengharapkan responden untuk memilih salah satu alternatif jawaban dari setiap pertanyaan dan peyataan bentuk pertanyaan berupa opsian atau pilihan ganda dan bentuk pernyataan berupa *check list* (\surd) dimana responden memberikan tanda pada kolom yang telah di sediakan.

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi adalah cara pengumpulan data dengan terjun langsung kelapangan untuk obyek yang diteliti populasi atau sampel (Hasan, 2002:23). Peneliti menggunakan metode ini untuk memperoleh data atau informasi yang berkenaan dengan kondisi sekolah dan siswa.

2. Kuisisioner (angket)

Angket adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk di jawab (Sugiyono, 2015:142). Angket yang digunakan sebagai metode pokok dalam memperoleh informasi tentang media belajar dan kinerja guru terhadap prestasi belajar Kemuhamadiyah.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah mencari dan mengumpulkan data mengenai hal-hal yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, notulen, rapat, agenda dan sebagainya. (Arikunto, 2006:158) Metode dokumentasi ini dimaksudkan untuk memperoleh data berdasarkan sumber data yang ada di sekolah, yaitu berupa :

- a. Profil sekolah
- b. Visi misi sekolah
- c. Struktur sekolah
- d. Hasil penilaian prestasi belajar

G. Validitas Dan Reabilitas

1. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Alat ukur dikatakan valid jika alat ukur itu dapat mengukur apa yang seharusnya di ukur. Dalam penelitian ini dilakukan uji validitas internal, yang akan tercapai apa bila ada kesesuaian antara bagian-bagian instrumen dengan instrument secara keseluruhan, sehinggah menghasilkan sebuah instrument yang tidak menyimpang dari fungsi instrument, pengujian validitas dalam penelitian ini dilakukan dengan cara melakukan analisis butir, untuk menguji validitas setiap butir maka skor total dengan menggunakan teknik korelasi *product moment* dari pearson dengan bantuan *SPSS 20 for windows*.

Dengan diperolehnya indeks validitas setiap butir dapat diketahui dengan pasti butir-butir manakah yang tidak memenuhi syarat ditinjau dari segi validitasnya. Jika $r_{xy} > r$ tabel, maka korelasi tersebut signifikan yang artinya butir angket tersebut valid dan dapat dipergunakan untuk pengambilan data (Arikunto, 2002:72).

$$r_{xy} = \frac{N \cdot (\Sigma xy) - (\Sigma x)(\Sigma y)}{\sqrt{[N \cdot \Sigma X^2 - (\Sigma Y^2)][N \Sigma Y^2 - (\Sigma Y^2)]}}$$

r_{xy} = koefisien korelasi product moment pearson

N = banyaknya subjek pemilik nilai

y = skor item soal

x = skor pertanyaan

Σ = jumlah pertanyaan

Butir soal dapat dikatakan reliabel jika dapat memberikan hasil yang tetap. Reliabel artinya dapat dipercaya, atau dapat diandalkan. Maka reliabilitas mengandung arti bahwa instrumen tersebut cukup baik sehingga mampu mengungkap data yang bisa dipercaya. Teknik yang digunakan untuk mengukur reliabilitas instrumen dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan rumus Alpha Cronbach. Rumus Alpha digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0 tetapi merupakan rentangan antara beberapa nilai yang berbentuk skala. Data dalam penelitian ini berbentuk skala interval 1-5 (Arikunto, 2002:17). Sedangkan rumus alpha yang dimaksud sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right]$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrument

k = banyaknya butir pernyataan atau banyaknya soal

σ_b^2 = Jumlah Varians Butir

σ_1^2 = Varians Total (Arikunto, 2002:17)

2. Realibilitas

Reliabelitas yaitu, keajegan atau dapat dipercaya. Tes dikatakan dapat dipercaya jika memberikan hasil yang tetap apabila di teskan berkali-kali. Suatu tes dikatakan reliabel apabila hasil-hasil tes tersebut menunjukkan ketetapan. Dengan kata lain, jika kepada para siswa diberikan tes yang sama pada waktu yang berlainan, maka setiap siswa akan tetap berada dalam urutan (ranking) yang sama dalam kelompoknya (Arikunto, 2012: 74).

H. Analisis Data

Analisis data adalah suatu metode dengan cara menganalisis data yang di peroleh untuk mencari ada tidaknya pengaruh media belajar dan kinerja terhadap prestasi belajar kemuhamadiyah.

1. Untuk mengetahui permasalahan menggunakan rumus

presentase:

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

Keterangan:

P : Angka presentase yang diberi

F : frekuensi dari jawaban

N : jumlah responden

100% : bilangan konstanta

a. Uji Asumsi Klasik

Dalam pengolahan menggunakan program spss, harus dilakukan uji normalitas data, uji multikolinearitas, uji heteroskedaksitas, dan uji autokorelasi.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan sebelum dilakukannya analisis data selanjutnya, hal ini dilakukan untuk mengetahui data ini berdistribusi normal atau tidak, karena data yang baik adalah data yang berdistribusi normal.

2. Uji Multikolinearitas

Uji ini untuk mengetahui apakah variable independen saling berkorelasi atau tidak. Model regresi yang baik menyarankan tidak adanya multikolinearitas.

3. Uji Heteroskedaksitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, atau disebut homoskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas, tidak heteroskedastisitas.

Salah satu cara untuk mendeteksi heteroskedastisitas adalah dengan melihat grafik scatter plot antara lain prediksi variable terikat (ZPREID) dengan residualnya (SRESID). Jika ada titik pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit) maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2006).

4. Uji Autokorelasi

Uji ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik autokorelasi yaitu korelasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi adalah tidak adanya autokorelasi dalam model regresi. Metode pengujian yang sering digunakan adalah dengan uji *Durbin-Watson* (uji DW) dengan ketentuan sebagai berikut:

- a) Jika d lebih kecil dari dL atau lebih besar dari $(4-dL)$ maka hipotesis nol ditolak, yang berarti terdapat autokorelasi.
- b) Jika d terletak antara dU dan $(4-dU)$, maka hipotesis nol diterima, yang berarti tidak ada autokorelasi.

- c) Jika d terletak antara dL dan dU atau diantara $(4-dU)$ dan $(4-dL)$, maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.
5. Regresi ganda untuk menganalisis dengan rumus sebagai berikut:

$$R_{yx_1x_2} = \frac{\sqrt{r_{yx_1}^2 + r_{yx_2}^2 - 2r_{yx_1}r_{yx_2}r_{x_1x_2}}}{1 - r_{x_1x_2}^2}$$

Keterangan :

$R_{yx_1x_2}$: korelasi antara variabel X_1 dengan X_2 secara bersama-sama dengan variabel Y .

r_{yx_1} : korelasi *product* moment antara X_1 dengan Y .

r_{yx_2} : korelasi *product* moment antara X_2 dengan Y

$r_{x_1x_2}$: korelasi *product* moment antara X_1 dengan X_2

Persamaan regresi:

$$Y' = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan:

Y' : nilai yang diprediksikan/ variabel dependen.

a : konstanta.

b : koefisien regresi

X : nilai variabel independen.