

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

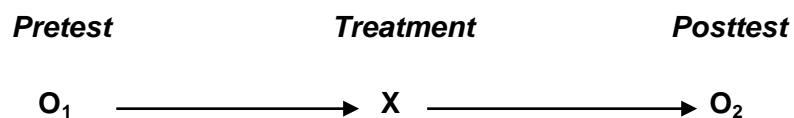
A. Desain Penelitian

Desain atau rancangan penelitian digunakan agar penelitian yang dilaksanakan dapat terarah dan memberikan hasil yang maksimal. Rancangan penelitian adalah bagan yang dibuat untuk menunjukkan langkah peneliti dalam melakukan tindakan penelitian. Lebih lanjut rancangan ini dibuat berdasarkan eksperimen yang dilakukan peneliti pada kelas yang telah dipilih sebagai sampel penelitian. Menurut Azwar (2015: 70) bahwa:

Rancangan penelitian adalah penggambaran secara jelas tentang hubungan antara variabel, pengumpulan data, dan analisis data sehingga dengan desain yang baik peneliti maupun orang lain yang berkepentingan mempunyai gambaran tentang bagaimana keterkaitan antara variabel dan bagaimana mengukurnya.

Pendapat di atas menjelaskan bahwa rancangan adalah suatu proses yang dilakukan dalam penelitian yang meliputi tindakan perencanaan dan pelaksanaan proses penelitian. Rancangan penelitian juga mencakup kegiatan analisis data dalam penelitian setelah data-data pengamatan lapangan maupun pengukuran dilakukan peneliti.

Penelitian ini menggunakan penelitian dengan Jenis Eksperimen. Rancangan penelitian Eksperimen yang digunakan adalah *one group pretest-posttest design*. Bila digambarkan dalam bagan desain kelompok dapat dilihat dalam gambar berikut:



Gambar 2. One Group Pretest-Posttest Design

Dari bagan di atas dijelaskan bahwa pada rancangan penelitian, peneliti melakukan pretest sebelum sampel diberikan treatment atau perlakuan. Lalu, hasil pretes ini digunakan sebagai acuan dasar kemampuan peserta didik sebelum perlakuan. Setelah itu peneliti memberi perlakuan menggunakan SFE, dan terakhir peneliti menggunakan postes untuk melihat hasil perlakuan.

B. Tahapan Penelitian

1. Teknik Sampling

Sampel diambil dengan teknik yang tepat agar dapat mewakili populasi. Teknik yang digunakan ialah cluster random sampling. Sebab yang dimaksud tersebut yaitu sebagai berikut:

- a. Sampel hanya berjumlah 1 kelas yaitu kelas XI
- b. Jumlah peserta didik di kelas tersebut adalah 28 siswa.
- c. Hasil belajar dengan sampel rata-rata sama.
- d. Rata-rata Hasil belajar di kelas yang dijadikan sampel masih rendah.

2. Tahapan

Penelitian ini dilakukan di MAN 1 Lampung Timur dengan tahapan penelitian sebagai berikut:

- a. Meminta izin kepada pihak MAN 1 Lampung Timur untuk mengadakan penelitian
- b. Melakukan pengaturan jadwal penelitian
- c. Melakukan penelitian dengan menyebarkan angket kepada peserta didik
- d. Melakukan pengumpulan data
- e. Melakukan analisis data
- f. Membuat kesimpulan penelitian

C. Definisi Operasional Variabel

1. SFE (*Student Facilitator And Explaining*)

- a. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pembelajaran SFE yang didefinisikan sebagai pembelajaran yang menggunakan peserta didik sebagai fasilitator dan penjelasan. Jadi disini peserta didik diminta untuk menjelaskan kembali materi pembelajaran kepada teman-temannya. Langkah yang dilakukan dalam pembelajaran SFE adalah guru memberikan penjelasan materi hanya terbatas pada pemberian informasi, lalu peserta didik menggali informasi, dan menjelaskan kembali menggunakan bahasa dan penguasaannya.

2. Hasil Belajar

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar yang didefinisikan sebagai skor yang diperoleh peserta didik dalam menjawab soal tes yang berupa pilihan ganda terdiri dari 25 item pertanyaan.

D. Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan dengan melakukan tes, tentunya menggunakan soal tes untuk menghasilkan hasil yang akurat:

1. Soal Tes

Data merupakan hal yang sangat penting dalam penelitian. Menurut Arikunto (2010:193) “tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok”. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah metode tes, suatu cara untuk mengetahui hasil belajar siswa mata pelajaran Ekonomi kelas XI MAN 1 Lampung Timur tahun pelajaran 2021/2022.

E. Instrumen Penelitian

Menurut pendapat Arikunto (2010:203) “instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah di olah”. Sebelum soal tes disampaikan terlebih dahulu diadakannya analisis kelayakan instrumen. Analisis ini dilakukan melalui uji coba instrumen dengan uji validitas dan uji reabilitas. Harapannya dapat memperoleh data yang benar dari instrumen penelitian yang di uraikan sebagai berikut:

1. Uji Validitas

Validitas isi digunakan untuk membandingkan antara isi instrumen dengan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Sebab instrumen yang digunakan kuisisioner (angket) yang bersifat nontes artinya pertanyaan/pernyataan yang digunakan harus disusun sesuai dengan indikator yang akan dicapai dan kisi-kisi instrumen. Langkah-langkah validasi dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Membuat kisi-kisi kuisisioner (angket) beserta indikator hasil belajar .
- b. Membuat kuisisioner (angket).
- c. Memvalidasi kuisisioner (angket) oleh validator.
- d. Menganalisis tingkat kevalidan.

Metode uji validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Korelasi Product Moment*, sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{\{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2\} \{n \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2\}}}$$

Sumber: Sugiyono, (2016: 183)

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas dapat diartikan sebagai suatu alat ukur yang jika digunakan berkali-kali dengan objek yang sama akan menghasilkan data yang konsisten, tidak berubah-ubah dalam memberikan hasil penelitian. Dalam hal ini untuk pengujian reliabilitas tes menggunakan rumus K-R 20 karena alat evaluasi berbentuk tes pilihan ganda. Menurut Arikunto (2010:221) menggunakan rumus K-R 20 sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{K}{K-1} \right] \left[\frac{V_t - \sum pq}{V_t} \right]$$

F. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari lapangan kemudian dilakukan analisis dengan menggunakan analisis data kuantitatif. Adapun dalam pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan rumus regresi linier sederhana dengan rincian sebagai berikut:

1. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan perhitungan "uji-t" dengan syarat: Dalam penelitian ini untuk menganalisa hasil eksperimen menggunakan *pre-test* dan *post-test* dengan menggunakan rumus uji-t, Arikunto (2010: 349). Langkah-langkah pengujian hipotesis sebagai berikut:

Rumus regresi linier sederhana menurut Sugiyono (2017:262) yaitu sebagai berikut :

$$Y' = a + bX$$

$$a = \frac{(\sum Y_i)(\sum X_i^2) - (\sum X_i)(\sum X_i \cdot Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

$$b = \frac{\sum X_i \cdot Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

$$X^2 = \sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n} \quad Y^2 = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

$$t_0 = \frac{b}{S_b}$$

Dimana,

$$S_b^2 = \frac{S_e^2}{X^2}$$

Sedangkan,

$$S_b^2 = \frac{\sum Y^2 - b^2 \sum X^2}{n-2}$$