

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan berdasarkan data yang fakta dan valid, dapat dipercaya serta dapat dipertanggungjawabkan mengenai perbedaan hasil belajar mata pelajaran Dasar – Dasar Perbankan pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dengan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 50 Jakarta yang beralamat di Jalan Cipinang Muara III, RT. 09 RW. 15, Kelurahan Cipinang Muara, Kecamatan Jatinegara, Jakarta Timur. Alasan peneliti memilih tempat ini dikarenakan sekolah ini belum pernah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dalam pembelajaran Dasar – Dasar Perbankan.

Waktu penelitian ini dilakukan selama 1 bulan yaitu bulan Mei 2017. Waktu ini dipilih karena merupakan waktu yang tepat untuk melakukan penelitian sehingga peneliti dapat memfokuskan diri dalam melakukan penelitian.

C. Metode Penelitian

1. Metode Penelitian

Metode penelitian yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari sesuatu yang dikenakan pada subjek selidik. Caranya dengan membandingkan satu atau lebih kelompok eksperimen yang diberi perlakuan dengan satu atau lebih kelompok pembanding yang tidak menerima perlakuan.⁵²

2. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *Posttest-Only Control Design*. Berikut desain penelitiannya:⁵³

Tabel III. 1. Desain Penelitian *Posttest-Only Control Design*

Kelompok (K)	Variabel Bebas (X)	Variabel Terikat (Y)
(K)E	X_E	Y_E
(K)K	X_K	Y_K

Keterangan:

(K)E : kelompok sesudah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD)

⁵² Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta : Rineka Cipta, 1998), h.272

⁵³ Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi: dilengkapi Metode R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2012),

(K)K : kelompok sebelum menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD)

X_E : perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD)

X_K : perlakuan sebelum menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD)

Y_E : hasil belajar setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD)

Y_K : hasil belajar sebelum menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD)

Desain penelitian ini dirancang untuk mengetahui pengaruh perlakuan dengan membandingkan hasil belajar kelompok sebelum menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dengan kelompok sesudah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD). Adapun setiap kelompok memiliki tingkatan yang sama serta diberikan materi yang sama. Di akhir penelitian, kedua kelompok diberikan tes akhir yang sama untuk mengukur hasil belajar siswa pada mata pelajaran Dasar – Dasar Perbankan.

D. Teknik Pengumpulan Data

Data yang dipergunakan oleh peneliti dalam penelitian ini merupakan data kuantitatif. Sedangkan sumber data yang dipergunakan adalah data

primer yang diperoleh secara langsung dari siswa melalui sebuah tes. Data primer tersebut dipergunakan oleh peneliti untuk mengetahui besaran antara variabel bebas yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dengan variabel terikat yaitu hasil belajar. Untuk memudahkan dalam memahami serta mengukur variabel, berikut dijelaskan definisi konseptual dan operasional dari setiap variabel dalam penelitian ini.

1. Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) (X)

a. Definisi Konseptual

Student Team Achievement Division (STAD) merupakan salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yang terdiri dari 4-5 orang secara heterogen yang menuntut adanya kerjasama dari setiap anggota kelompok dan kompetisi antar kelompok. Dalam hal ini siswa bekerja di kelompok untuk belajar dari temannya serta mengajar temannya dalam menguasai materi pelajaran.

Sedangkan model pembelajaran pembeda yang peneliti gunakan adalah *Discovery Learning* atau pembelajaran penemuan adalah suatu model pembelajaran dimana siswa dituntut untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, dan logis sehingga mereka dapat menemukan sendiri baik pengetahuan, sikap maupun keterampilan. Sedangkan guru hanya bertugas menyajikan sebagian materi pelajaran.

b. Definisi Operasional

Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) terdiri atas 5 langkah proses pelaksanaan pembelajaran, yakni: penyajian kelas, pembentukan kelompok belajar, pemberian tes atau kuis, pemberian skor peningkatan individu, dan penghargaan kelompok.

Model pembelajaran *Discovery Learning* terdiri atas 6 langkah proses pelaksanaan pembelajaran, yakni: *stimulation* (pemberian rangsangan), *problem statement* (pernyataan/identifikasi masalah), *data collection*, *data processing*, *verification* (pembuktian), dan *generalization* (menarik kesimpulan).

2. Hasil Belajar (Y)

a. Definisi Konseptual

Hasil belajar merupakan sebuah pencapaian atau hasil berupa perubahan dalam diri individu baik dari ranah kognitif, afektif dan psikomotorik yang bersifat menetap yang diperoleh melalui sebuah proses pembelajaran.

b. Definisi Operasional

Hasil belajar didefinisikan secara operasional melalui penilaian dari hasil belajar mata pelajaran Dasar – Dasar Perbankan dengan

menggunakan sebuah tes yang disusun berdasarkan aspek kognitif peserta didik. Nilai tersebut diperoleh melalui pemberian serangkaian tes berbentuk pilihan ganda (PG) yang sesuai dengan indikator penilaian dari materi bunga kredit, yaitu pengertian bunga kredit, faktor-faktor yang mempengaruhi bunga kredit serta perhitungan bunga kredit.

c. Kisi – Kisi Instrumen

Kisi – kisi instrumen penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai tes yang akan diberikan kepada peserta didik untuk memperoleh sebuah nilai. Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data hasil belajar peserta didik melalui sebuah tes berbentuk pilihan ganda (PG) yang berjumlah 30 soal. Soal – soal ini digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman serta pengetahuan peserta didik pada ranah kognitif. Soal dibuat sendiri oleh peneliti dengan kisi – kisi instrumen tes sebagai berikut:

Tabel III. 2. Kisi – Kisi Instrumen Tes Hasil Belajar

Ranah	Indikator	Item Uji Coba	Item Drop	Item Valid
Kognitif	Pengertian bunga kredit	4, 5, 7, 20,	-	4, 5, 7, 20
	Faktor-faktor yang mempengaruhi bunga kredit	1, 2, 3, 6, 10, 11, 12, 13, 22, 23	1, 2, 3	6, 10, 11, 12, 13, 22, 23

	Perhitungan bunga kredit	8, 9, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30	8, 18	9, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30
--	--------------------------	--	-------	---

3. Uji Instrumen Tes Penelitian

a. Uji Validitas

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah.⁵⁴ Untuk menguji adanya validitas instrumen maka perlu diadakan uji validitas yang dilakukan dengan menggunakan rumus *r product moment* dengan angka kasar:⁵⁵

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

r_{xy} : koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

N : jumlah sampel yang diuji

X : skor item

⁵⁴Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT Rineke Cipta, 2006), h.160

⁵⁵Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2013), h. 58

Y : skor total

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik.⁵⁶ Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus KR-20:

$$r_{ii} = \frac{n}{n-1} \left(\frac{St^2 - \sum pq}{St^2} \right)$$

Keterangan:

r_{ii} : koefisien reliabilitas

n : jumlah item dalam instrument

p : proporsi siswa yang menjawab benar

q : 1 - p

S^2 : varians total

E. Teknik Analisis Data

Setelah data diperoleh, kemudian dilakukan perhitungan statistik yang meliputi uji persyaratan analisis dan uji hipotesis.

1. Uji Persyaratan Analisis Data

a. Uji Normalitas

Pengujian normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data sampel berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas pada

⁵⁶ Suharsimi Arikunto, 2006, *Op.Cit.*, h.170

penelitian ini menggunakan rumus *Liliefors* dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Rumus yang digunakan adalah:⁵⁷

$$L_o = |F(Z_i) - S(Z_i)|$$

Keterangan:

L_o : L observasi (harga mutlak besar)

$F(Z_i)$: merupakan peluang baku

$S(Z_i)$: merupakan proporsi angka baku

Jika didapatkan hasil perhitungan $L_{hitung} < L_{tabel}$, maka data tersebut berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui seragam atau tidaknya sampel yang diambil dari populasi yang sama. Dalam penelitian ini, perhitungan homogenitas menggunakan rumus uji-F pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$, yaitu sebagai berikut:⁵⁸

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

Jika didapatkan hasil perhitungan $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka data tersebut homogen.

⁵⁷ Sudjana, *Metode Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2005), h.466

⁵⁸ *Ibid*, h.250

2. Uji Hipotesis

Data yang telah terkumpul kemudian dianalisis dengan menggunakan uji-t dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak. Uji-t untuk menguji bagaimana pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Rumus yang digunakan, yaitu:⁵⁹

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{s_{gab} \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$\text{sedangkan } s_{gab} = \sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2}}$$

Keterangan:

- t_{hitung} : harga t hitung
- \bar{X}_1 : nilai rata-rata hitung data sesudah eksperimen
- \bar{X}_2 : nilai rata-rata hitung data sebelum eksperimen
- s_1^2 : varians data sesudah eksperimen
- s_2^2 : varians data sebelum eksperimen
- s_{gab} : simpangan baku kedua kelompok
- n_1 : jumlah siswa pada kelompok eksperimen
- n_2 : jumlah siswa pada kelompok kontrol

3. Hipotesis Statistik

Perumusan hipotesis statistik adalah sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$$

⁵⁹ *Ibid*, h.239

$$H_a : \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) terhadap hasil belajar

H_a : Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) terhadap hasil belajar

μ_1 : Rata-rata hasil belajar siswa yang diajarkan setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD)

μ_2 : Rata-rata hasil belajar siswa yang diajarkan sebelum menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD)