

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian *ex-post facto*. Metode *ex-post facto* merupakan penelitian dimana variabel bebas telah terjadi ketika peneliti mulai melakukan pengamatan variabel terikat dalam suatu penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk menguji hipotesis yang peneliti ajukan yaitu untuk melihat efektivitas penggunaan sistem kredit semester yang merupakan salah satu pengembangan kurikulum yang baru diterapkan. Dengan demikian, peneliti memilih metode kuantitatif dalam penelitian ini. Hal ini sesuai dengan pendapat dari Creswell, ia menyatakan bahwa masalah-masalah sosial terkadang turut menentukan pendekatan yang akan digunakan dalam penelitian misalnya pada penelitian yang mengharuskan untuk (a) Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi hasil, (b) Fungsi keterlibatan, (c) pemahaman prediksi hasil. Selain itu, metode kuantitatif juga digunakan untuk menguji suatu teori atau pernyataan.⁴⁴

¹John W. Creswell, *Research Design : Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (SAGE: Singapore, 2009), 146.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan subyek penelitian.⁴⁵ Dalam penelitian ini digunakan dua populasi. Pertama pada lembaga pendidikan yang sudah menerapkan sistem kredit semester dan lembaga yang kedua adalah lembaga yang belum menerapkan sistem kredit semester.

Populasi penelitian ini terdiri dari dua lembaga pendidikan yaitu kelas eksperimen adalah siswa kelas VII MTsN 2 Kota Kediri tahun pelajaran 2019/2020 yang berjumlah 448 siswa terdiri dari 13 rombel yaitu kelas A 32 siswa, Kelas B 32 siswa, Kelas C 32 siswa, Kelas D 32 siswa, Kelas E 32 siswa, Kelas F 36 siswa, Kelas G 36 siswa, Kelas H 36 siswa, Kelas I 36 siswa, Kelas J 36 siswa, Kelas K 36 siswa, Kelas L 36 siswa, Kelas M 36 siswa. Sedangkan populasi pada kelas kontrol ini adalah siswa kelas VII MTsN 1 Kota Kediri tahun pelajaran 2019/2020 yang berjumlah 362 terdiri dari 11 rombel yaitu kelas A 28 siswa, Kelas B 28 siswa, Kelas C 27 siswa, Kelas D 35 siswa, Kelas E 35 siswa, Kelas F 33 siswa, Kelas G 35 siswa, Kelas H 33 siswa, Kelas I 34 siswa, Kelas J 35 siswa, Kelas K 33 Siswa.

²Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2013), 173.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh suatu populasi.⁴⁶ Untuk menentukan besarnya jumlah sampel dari populasi maka penelitian menggunakan *Formulasi Empirik* dengan disajikan Tabel Isaac yang memberikan hasil akhir jumlah sampel terhadap jumlah populasi antara 10-100.000 seperti yang disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 3. Tabel Issac⁴⁷

N	S	N	S	N	S
10	10	220	140	1.200	291
15	14	230	144	1.200	294
20	19	240	148	1.300	302
25	24	250	152	1.400	306
30	28	260	155	1.500	310
35	32	270	159	1.600	313
40	36	280	162	1.700	317
45	40	290	165	1.800	320
50	44	300	169	1.900	322
55	48	320	175	2.000	327
60	52	340	181	2.200	331
65	56	360	186	2.400	335
70	59	380	191	2.600	338
75	63	400	196	2.800	341

³Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R & D* (Bandung: Alfabeta, 2016),81.

⁴ Dr. Imam Machali, M,Pd, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Yogyakarta: Program Studi Manajemen Pendidikan Islam(MPI), 2017), 63.

80	66	420	201	3.000	346
85	70	440	205	3.500	351
90	73	460	210	4.000	354
95	76	480	214	4.500	357
100	80	500	217	5.000	361
110	86	550	226	6.000	364
120	92	600	234	7.000	367
130	97	650	242	8.000	368
140	103	700	243	9.000	370
150	108	750	254	10.000	375
160	113	800	260	15.000	377
170	118	850	265	20.000	379
180	123	900	269	30.000	380
190	127	950	274	40.000	381
200	132	1000	278	50.000	382
210	136	1.100	278	100.000	384

Berdasarkan Tabel diatas dapat disimpulkan bahwa sampel dari populasi yang berjumlah 448 bisa dibulatkan 440 dan 362 dapat dibulatkan 360. Maka, pada tabel diatas diperoleh sampel sebanyak 205 dan 186.

3. Teknik Sampling

Teknik Sampling merupakan teknik pengambilan sampel dengan tujuan untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam

penelitian. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik Probability Sampling yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel.⁴⁸

C. Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan suatu cara yang digunakan dalam penelitian untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik triangulasi atau teknik pengumpulan data yang berbeda-beda untuk mendapatkan data dari sumber yang sama. Beberapa teknik tersebut adalah sebagai berikut:

1. Kuesioner atau angket

Kuesioner atau angket ini digunakan peneliti untuk mengetahui respon tingkat motivasi belajar yang dimiliki siswa terhadap penggunaan sistem kredit semester dan yang belum menggunakan sistem kredit semester. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner ini dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu:

- a. Merumuskan tujuan yang akan dicapai dengan kuesioner tersebut.
- b. Mengidentifikasi variabel yang akan dijadikan sasaran variabel kuesioner.
- c. Menjabarkan setiap variabel menjadi sub-variabel yang lebih spesifik dan tunggal.

⁵Hamid Darmadi, *Dimensi-dimensi Metode Penelitian Pendidikan dan Sosial* (Bandung: Alfabeta, 2013), 71.

- d. Menentukan jenis data yang akan dikumpulkan, sekaligus teknik analisisnya.

Kuesioner dalam penelitian ini berupa angket sikap motivasi belajar siswa yang dirancang dalam bentuk pilihan-pilihan dari pernyataan.

D. Instrumen Penelitian

Instrument penelitian merupakan alat yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data pekerjaan agar lebih mudah diolah. Instrumen penelitian pada penelitian ini mengacu pada teori, Marx dan Toumbouch motivasi belajar.⁴⁹ Kisi-kisi instrument motivasi belajar yang diteliti terdiri dari variabel, dimensi dan indikator penelitian. Variabel yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah motivasi belajar, Dimensi yaitu, ketekunan dalam belajar, ulet dalam menghadapi kesulitan, minat dan ketajaman perhatian dalam belajar, berprestasi dalam belajar, mandiri dalam belajar, sedangkan indikator penelitian ini adalah bentuk pengembangan dari dimensi penelitian. Untuk lebih jelas lagi dapat dilihat pada Tabel 4. Berikut merupakan kisi-kisi instrumen motivasi belajar yang digunakan sebagai dasar pengambilan data kelas kontrol dan kelas eksperimen:

⁶Keke T. Aritonang. *Minat dan Motivasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa* (Jurnal Pendidikan Penabur, 2008) No.10/Tahun ke-7/Juni 2008, 14.

Tabel 4. Blue Print Instrumen Penelitian

Variabel	Dimensi	Indikator
Motivasi Belajar	Ketekunan dalam belajar	Kehadiran di Sekolah
		Mengikuti PBM di Kelas
		Belajar di Rumah
	Ulet dalam menghadapi kesulitan	Sikap terhadap kesulitan belajar
		Usaha mengasai kesulitan belajar
	Minat dan ketajaman perhatian dalam belajar	Kebiasaan dalam mengikuti pelajaran
		Semangat dalam mengikuti PBM
Berprestasi dalam belajar	Berprestasi dalam belajar	Keinginan untuk berprestasi
		Kualifikasi hasil
	Mandiri dalam Belajar	Penyelesaian tugas/PR
		Menggunakan kesempatan di luar jam pelajaran

Alat ukur yang dikembangkan dalam penelitian ini menggunakan *skala likert*, yang mempunyai empat alternatif jawaban sebagai berikut:

- a. Selalu
- b. Sering
- c. Kadang-kadang

d. Tidak pernah

Pernyataan-pernyataan dalam angket yang akan dibuat dibagi menjadi 2 item, yakni item *favorable* dan *unfavorable*. Hal ini merupakan usaha untuk menghindari stereotip jawaban dan kecenderungan selalu menjawab selalu atau tidak pernah. Adapun pemberian skor untuk masing-masing item yakni sebagai berikut:

Tabel 5. Skor Item

Pernyataan	Skor			
Favourable	a = 4	b = 3	c = 2	d = 1
Unfavourable	a = 1	b = 2	c = 3	d = 4

E. Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif ini menggunakan statistik.⁵⁰ Setelah data terkumpul dengan baik maka langkah selanjutnya adalah mengelola dan menganalisis data-data untuk membuktikan atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan dengan menggunakan teknik statistik. Tahap dalam analisis data yaitu:

1. Analisis Uji Instrumen

a. Uji Validitas

Suatu instrumen baru dapat dipergunakan dalam penelitian bilamana telah dinyatakan valid. Validasi adalah ukuran yang menunjukkan sejauh mana instrumen pengukur mampu mengukur apa yang ingin diukur. Sedangkan cara menguji validasi yaitu

⁷Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R&D.*, 147.

dengan mengukur korelasi antara butir-butir pertanyaan dengan skor pertanyaan secara keseluruhan.

Valid atau tidaknya suatu item instrumen dapat diketahui dengan cara membandingkan indeks korelasi *product moment pearson* dengan level signifikansi 5% nilai kritisnya dimana r dapat digunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

N = banyaknya sampel

X = skor item X

Y = skor item Y

Setiap item pernyataan akan dianggap valid ketika r hitung > r tabel, dan dinyatakan tidak valid apabila r hitung < r tabel. Uji validitas pada penelitian ini dilakukan dengan bantuan program *SPSS versi 21.0*.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah ukuran yang menunjukkan konsistensi dari alat ukur dalam mengukur gejala yang sama dilain kesempatan jadi, suatu instrumen dikatakan reliabel apabila instrumen tersebut konsisten dalam memberikan penilaian atas apa yang diuku. Adapun teknik yang digunakan untuk menguji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan nilai koefisien reliabilitas *Alpha Cronbach* dengan menggunakan rumus:

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

α = reliabilitas instrumen

σ_b^2 = jumlah varians soal

σ_t^2 = varians total

Kriteria pengambilan keputusannya ialah apabila nilai dari koefisien *Alpha Cronbach* > 0,6 maka dinyatakan reliabel. Apabila kurang dari 0,6 maka tidak reliabel. Uji reliabilitas pada penelitian ini menggunakan bantuan dari program *SPSS versi 21.0*.

2. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Jika Sig. (signifikansi) atau nilai probabilitas > 0,05 maka data berdistribusi normal, sedangkan jika Sig. atau nilai probabilitas < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal. Jika data berdistribusi normal, maka data akan dianalisis menggunakan statistik parametrik. Dan jika data tidak berdistribusi normal, maka dianalisis dengan statistik non parametrik. Teknik yang akan dilakukan dalam uji normalitas data yaitu dengan uji *Kolmogorov Smirnov* dan *Shapiro Wilk* dengan bantuan program *SPSS versi 21.0*.

3. Uji Hipotesis

Analisis uji hipotesis pada penelitian ini terdapat 2 kemungkinan, yakni menggunakan uji *Independent Sample T-test* atau *Mann-Whitney U-test*. Untuk menentukan salah satu dari dua kemungkinan tersebut dilihat dari normalitas data. Apabila data berdistribusi normal, maka analisis data menggunakan statistik parametrik yakni dengan uji *Independent Sample T-test* dengan rumus:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left(\frac{S_1^2}{N_1-1}\right) + \left(\frac{S_2^2}{N_2-1}\right)}}$$

Namun, apabila data tidak berdistribusi normal maka analisis data yang digunakan adalah statistik non parametrik dengan menggunakan uji *Mann-Whitney U-test* dengan rumus:

$$U_1 = n_1 \cdot n_2 + \frac{n_2(n_2 + 1)}{2} - \sum R_2$$

$$U_2 = n_1 \cdot n_2 - U_1$$

Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan bantuan dari program *SPSS versi 21.0*. Pengambilan keputusan pada uji hipotesis ini ialah apabila nilai uji signifikansi $< 0,05$ maka tolak H_0 dalam artian H_a diterima. Sebaliknya, jika nilai uji signifikansi $> 0,05$ maka terima H_0 yang artinya H_a ditolak