

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 JENIS PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian korelasional dengan metode penelitian survey. Survey ini dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh secara parsial dan simultan kreativitas guru dimensi gaya mengajar, dimensi kepercayaan diri, dimensi suasana ruang kelas, dimensi mengatasi hambatan, dimensi pengajuan pertanyaan, dan dimensi praktek pengajaran inovatif terhadap efikasi diri Peserta Didik dalam belajar matematika di kecamatan Kebomas.

3.2 TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun pelajaran 2021 – 2022 di 6 SMP/Mts Swasta di Kecamatan Kebomas yaitu

1. MTsS Masyhudiyah
2. SMP Dharma Bakti
3. SMP Islam Manbaul Ulum
4. SMP Muhammadiyah 4 Gresik
5. SMPS Daruttaqwa
6. MTSs Ma'arif Sidomukti

3.3 POPULASI DAN SAMPEL PENELITIAN

Populasi dan sampel ini ditempatkan pada penelitian ini agar mendapatkan data yang sesuai.

a. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VII dan VIII SMP/Mts swasta Se - Kecamatan Kebomas pada tahun pelajaran 2021 – 2022 yang berjumlah 852 peserta didik.

Tabel 3.1 Nama Sekolah dan Jumlah peserta didik kelas VII dan Kelas VIII

No	Nama Sekolah	Kelas VII	Kelas VIII	Jumlah siswa
1	SMP Dharma Bakti	16	15	31
2	SMP Islam Manbaul Ulum	116	151	267
3	SMP Muhammadiyah 4 Kebomas Gresik	42	38	80
4	SMPS Darut Taqwa	83	81	164
5	MTSS Ma'arif Sidomukti	173	137	310
Total				852

b. Sampel

Sampel penelitian adalah bagian dari populasi yang akan diteliti, tidak semua data dari peserta didik yang akan diteliti melainkan cukup dengan sampel yang mewakili. Sampel penelitian yakni diambil dari 5 sekolah kelas VII dan VIII SMP/Mts Swasta tahun pelajaran 2021 – 2022. Teknik pengambilan sampel secara *proportional simple random sampling* yaitu pengambilan sampel secara acak sederhana dengan kesempatan yang sama bagi setiap anggota populasi menjadi sampel penelitian.

Tabel 3.2 Jumlah Sampel Peserta didik

No	Nama Sekolah	Σ peserta didik kelas VII	Σ peserta didik kelas VIII	Sampel sekolah kelas VII	Sampel sekolah kelas VIII
1	SMP Dharma Bakti	16	15	5	5
2	SMP Islam Manbaul Ulum	116	151	37	48
3	SMP Muhammadiyah 4 Kebomas Gresik	42	38	13	12
4	SMPS Darut Taqwa	83	81	26	26
5	MTSS Ma'arif Sidomukti	173	137	49	25

	TOTAL			130	116
--	-------	--	--	-----	-----

3.4 VARIABEL PENELITIAN

Pada penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat :

a. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Kreativitas Guru (X) meliputi kreativitas guru dimensi gaya mengajar, (X_1) dimensi dimensi kepercayaan diri (X_2), dimensi suasana ruang kelas (X_3), dimensi mengatasi hambatan (X_4), dimensi pengajuan pertanyaan (X_5), dan dimensi praktek pengajaran inovatif (X_6).

b. Variabel Terikat

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini, variabel terikatnya adalah Efikasi Diri Peserta Didik (Y)

3.5 RANCANGAN PENELITIAN

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini ada beberapa tahapan, uraian dari masing – masing tahap adalah sebagai berikut :

1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan kegiatan yang dilakukan peneliti adalah :

- Menyusun proposal dan instrumen penelitian yang digunakan sebagai pedoman untuk melakukan penelitian.
- Berkonsultasi dengan Dosen pembimbing.
- Merevisi proposal dan instrument penelitian.
- Menentukan satu sekolah dari SMP/MTs Swasta di kecamatan Kebomas sebagai tempat sekolah uji coba angket kreativitas guru dan angket efikasi diri peserta didik melalui pengocokan dan sekolah uji coba yaitu MTs Masyhudiyah.
- Mengajukan permohonan izin kepada kepala sekolah di MTs Masyhudiyah sebagai sekolah uji coba validitas angket.

- f. Menganalisis data uji coba validitas dan reabilitas sebelum melakukan penelitian.
- g. Mengajukan permohonan izin kepada masing - masing kepala sekolah SMP/MTs Swasta di kecamatan kebomas untuk melakukan penelitian.
- h. Berkonsultasi dengan guru mata pelajaran matematika kelas VII dan VIII pada masing masing SMP/Mts Swasta di kecamatan kebomas.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan kegiatan yang dilakukan peneliti adalah memberikan angket kreativitas guru dan Angket Efikasi diri peserta didik kepada subjek penelitian yaitu peserta didik.

3. Tahap Akhir

Pada tahap akhir penelitian, peneliti melakukan analisis data yang telah diperoleh dari hasil jawaban angket kreativitas guru dan angket efikasi diri peserta didik.

3.6 METODE PENGUMPULAN DATA

Pengumpulan data merupakan salah satu faktor penting dalam pelaksanaan penelitian. Untuk mendukung kegiatan penelitian dan untuk memperoleh data – data penelitian yang valid. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa metode pengumpulan data, yaitu:

Angket

Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan angket tertutup secara langsung yaitu peserta didik yang mengisi angket harus memiliki jawaban yang telah disediakan dalam angket, mengenai bentuk angket yang digunakan adalah bentuk tabel. Angket yang digunakan untuk mengukur kreativitas guru dalam perspektif peserta didik dan angket Efikasi diri peserta didik.

3.7 INSTRUMEN PENELITIAN

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah angket agar dapat diperoleh informasi tentang kreativitas guru dan efikasi diri peserta didik.

1. Angket Kreativitas Guru

Pada angket kreativitas guru, peneliti menggunakan angket kreativitas guru dalam pembelajaran matematika dari penelitian kandemir (2019) yang diadaptasi. Kreativitas guru dalam pembelajaran matematika memiliki enam dimensi kreativitas yaitu dimensi gaya mengajar, dimensi kepercayaan diri, dimensi suasana ruang kelas, dimensi mengatasi hambatan, dimensi pengajuan pertanyaan, dan dimensi praktek pengajaran inovatif. Peneliti melakukan uji validasi ahli dan uji coba angket kreativitas guru terlebih dahulu untuk melihat apakah instrumen angket pada tiap butir sudah valid atau belum valid. Adapun jumlah pilihan jawaban dari setiap pertanyaan terdiri dari 5 pilihan (option). Untuk menentukan skor dalam masing – masing alternatif jawaban pada setiap pernyataan yang diajukan, peneliti menggunakan *Skala Likert*.

Tabel 3.3 Instrumen Angket Kreativitas Guru

No	Dimensi	Indikator	Pernyataan
1	Gaya mengajar	Guru harus memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memecahkan masalah dalam berbagai masalah, berkolaborasi dan membuat peserta didik bertanggung jawab atas pembelajaran peserta didik sendiri	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
2	Kepercayaan diri	Peserta didik harus mengungkapkan ide – ide peserta didik tentang topik di kelas dengan mudah dan tanpa takut malu dan merasa nyaman dengan menjelaskan bagaimana suatu masalah dapat diselesaikan dengan sukses	8, 9, 10, 11, 12, 13
3	Suasana ruang kelas	Solusi dan ide luar biasa di kelas harus dihargai	14, 15, 16, 17
4	Mengatasi hambatan	Mengurangi rasa takut peserta didik yang mengalami kesulitan dan mengusulkan solusi dan ide yang berbeda	18, 19, 20, 21
5	Pengajuan pertanyaan	Pertanyaan yang luar biasa dan terbuka	22, 23, 24

6	Praktek pengajaran inovatif	Memungkinkan peserta didik untuk menetapkan tujuan peserta didik sendiri dan menerapkan pengetahuan dan solusi dalam situasi baru	25, 26, 27, 28, 29, 30, 31
---	-----------------------------	---	----------------------------

2. Angket Efikasi diri Peserta Didik

Pada angket efikasi diri matematika, peneliti mengadopsi angket efikasi diri matematika dari penelitian (Mubarrak, Ihsan, & Wyandini, 2022) yang terdiri dari empat dimensi efikasi diri matematika yaitu dimensi pandangan positif, dimensi efek negatif, dimensi aplikasi matematika, dan dimensi pembelajaran di luar kelas. Peneliti tetap melakukan uji coba angket efikasi diri matematika terlebih dahulu untuk melihat apakah instrumen angket pada tiap butir sudah valid atau belum valid. Adapun jumlah pilihan jawaban dari setiap pertanyaan terdiri dari 5 pilihan (option). Untuk menentukan skor dalam masing – masing alternatif jawaban pada setiap pernyataan yang diajukan, peneliti menggunakan *Skala Likert*.

Tabel 3.4 Instrumen Angket Efikasi Diri Peserta Didik

Dimensi	Indikator	Pernyataan Favourable	Pernyataan Unfavourable
Pandangan positif	Individu memiliki perasaan, keyakinan, dan aktivitas yang positif dan konstruktif dalam belajar matematika.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13	-
efek negative	Individu tidak atau minimal dipengaruhi oleh emosi negatif dalam belajar matematika	-	14, 15, 16, 17
Aplikasi matematika	Individu merasa mampu melakukan berbagai aktivitas yang memerlukan penerapan bidang matematika dalam kehidupan sehari-hari	18, 19, 20, 21	-
pembelajaran diluar kelas	Individu dengan sengaja melakukan berbagai aktivitas di luar jam sekolah formal untuk	22, 23	-

	mengembangkan kemampuan matematika mereka		
--	---	--	--

3.8 ANALISIS DATA

Data kreativitas guru dan efikasi diri yang diperoleh dari angket yang telah diisi oleh peserta didik dengan cara menceklis salah satu pilihan dikolom yang telah disediakan dengan kategori skor.

Tabel 3.5 Option dan Skor jawaban Responden Angket Kreativitas Guru

No	Option	Skor Pernyataan
1	Sangat Setuju (SS)	5
2	Setuju (S)	4
3	Kurang Setuju (KS)	3
4	Tidak Setuju (TS)	2
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Tabel 3.6 Option dan Skor jawaban Responden Angket Efikasi Diri Peserta Didik

No	Option	Skor Pernyataan Favourable	Skor Pernyataan Unfavourable
1	Selalu (SL)	5	1
2	Sering (SR)	4	2
3	Kadang – kadang (KD)	3	3
4	Jarang (JR)	2	4
5	Tidak Pernah (TP)	1	5

1. Uji coba instrument penelitian

Untuk mengetahui baik buruknya instrumen penelitian yang akan digunakan, maka angket harus diuji coba terlebih dahulu. Uji coba instrumen ini bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai sudah atau belum terpenuhinya persyaratan instrumen sebagai alat pengumpul data yang valid dan reliabel. Jika dalam instrumen penelitian terdapat butir –

butir pernyataan yang tidak valid, maka butir pernyataan tersebut akan digugurkan.

a. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui tingkat validitas instrumen penelitian. Analisa dalam uji validitas dalam penelitian menggunakan program SPSS korelasi *product moment* sesuai dengan pendapat *pearson*. Pada setiap butir pernyataan akan dikorelasikan dengan skor total yang merupakan jumlah skor butir pernyataan dan kemudian dilakukan pengelompokan data. Item butir pernyataan yang memiliki korelasi positif dengan skor total serta korelasi tertinggi menunjukkan bahwa item pernyataan tersebut memiliki validitas tinggi.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Uji reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah rumus *Cronbach's Alfa*. Rumus ini digunakan untuk mencari semakin tinggi akan menunjukkan semakin reliable sebuah angket.

2. Uji Prasyarat Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Jika asumsi ini dilanggar, maka uji statistic menjadi tidak valid atau bias terutama untuk sampel yang kecil. Uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* dengan menggunakan taraf signifikansi 0,05. Data akan dikatakan normal jika signifikansi lebih besar dari 0,05. Begitupun sebaliknya data akan dikatakan tidak normal jika signifikansi lebih kecil dari 0,05.

b. Uji Linearitas

Uji linearitas digunakan untuk mengetahui hubungan variabel bebas dengan variabel terikat bersifat linear atau tidak linear. Linearitas variabel dapat dilihat dari tabel ANOVA. Pengujian linearitas dalam penelitian ini

menggunakan taraf signifikansi 5%. Jika nilai *Sig. Linearity* > 0,05, maka berkesimpulan bahwa terdapat hubungan linear antara variabel independen dengan variabel dependen. Sebaliknya jika nilai *Sig. Linearity* < 0,05, maka berkesimpulan bahwa tidak terdapat hubungan linear antara variabel independen dengan variabel dependen. Apabila data yang digunakan dalam penelitian setelah diuji tidak linear maka analisis data tidak berlaku karena prasyarat dalam asumsi data ini harus linear.

c. Uji Multikolinearitas

Uji multikolonearitas digunakan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas. Model regresi yang baik adalah model yang tidak terjadi korelasi antar variabel bebas. ada interkorelasi atau kolinearitas antar variabel bebas. Model regresi dapat dikatakan bebas dari multikolinearitas apabila memiliki nilai *tolerance* variable bebas lebih dari 0,1 dengan nilai VIF kurang dari 10.

d. Uji Homokedastisitas

Model regresi yang baik adalah yang homosedastisitas atau tidak heteroskedastisitas. Uji homosedastisitas bertujuan untuk mengetahui kesamaan varians error untuk setiap nilai x. cara yang digunakan untuk uji homosedastisitas dalam penelitian ini menggunakan uji Park dengan syarat jika signifikansi menunjukkan angka > 0,05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas atau data masuk ke data homogen

e. Uji Hipotesis

Uji hipotesis menggunakan persamaan liner berganda. Analisis linear berganda adalah hubungan secara linear antara dua variabel atau lebih variabel bebas dengan variabel terikat. Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat apakah mempunyai hubungan positif atau negative dan untuk memprediksi nilai dari variabel terikat apabila nilai variabel bebas mengalami kenaikan atau penurunan.

1) Uji Parsial (uji t)

Uji t digunakan untuk menguji secara parsial masing – masing variabel. Jika probabilitas nilai t atau signifikansi < 0,05, maka dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel

terikat. Namun jika probabilitas nilai t atau signifikansi $> 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa tidak terdapat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Untuk menguji signifikansi regresi digunakan t hitung. Prosedur yang harus dilalui untuk melakukan uji t adalah sebagai berikut :

- a) Menentukan hipotesis awal dan hipotesis alternatifnya
- b) Menentukan tingkat signifikansi 5%
- c) Membuat kesimpulan

Kriteria dasar untuk pengambilan keputusan dalam uji t sebagai berikut : Pengujian dilakukan berdasarkan nilai probabilitas dengan membandingkan nilai signifikan dengan nilai alfa (α) yang telah ditetapkan $\alpha = 5\%$.

- Jika nilai $\text{sig.} \leq \alpha$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya variabel bebas secara individu berpengaruh positif terhadap variabel terikat
- Jika nilai $\text{sig.} > \alpha$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya variabel bebas secara individu tidak berpengaruh positif terhadap variabel terikat

2) Uji Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk mengetahui variabel bebas secara bersama – sama (simultan) terhadap variabel terikat. Uji F digunakan untuk menghitung besarnya perubahan nilai semua variabel bebas. Prosedur yang harus dilalui untuk melakukan uji F adalah sebagai berikut :

- a) Menentukan hipotesis awal dan hipotesis alternatifnya
- b) Menentukan tingkat signifikansi 5%
- c) Membuat kesimpulan

Kriteria dasar untuk pengambilan keputusan dalam uji F sebagai berikut : Pengujian dilakukan berdasarkan nilai probabilitas dengan membandingkan nilai signifikan dengan nilai alfa (α) yang telah ditetapkan $\alpha = 5\%$.

- Jika nilai $\text{sig.} \leq \alpha$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya variabel bebas secara individu berpengaruh positif terhadap variabel terikat
- Jika nilai $\text{sig.} > \alpha$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya variabel bebas secara individu tidak berpengaruh positif terhadap variabel terikat

3) Uji Koefisien Determinasi (Uji R^2)

Koefisien determinasi digunakan untuk menunjukkan persentasi variabel bebas berupa enam dimensi kreativitas guru secara bersama – sama menerangkan varians variabel terikat berupa efikasi diri peserta didik.

