

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian lapangan (*field research*) yaitu penelitian yang dilakukan dengan terjun langsung ke lapangan untuk meneliti dan menganalisis kemampuan berpikir kreatif dan kemandirian belajar dengan metode resitasi pada mata kuliah Persamaan Diferensial jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin Tahun Akademik 2016/2017.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif analisis. Penelitian kuantitatif adalah suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menemukan keterangan mengenai apa yang kita ketahui.¹ Adapun penelitian deskriptif adalah penelitian yang menggambarkan hal-hal yang saat ini berlaku. Penelitian ini tidak menguji hipotesis melainkan hanya mendeskripsikan informasi sesuai dengan variabel yang diteliti. Penelitian deskriptif dimaksudkan untuk menggambarkan ciri-ciri orang tertentu, kelompok-kelompok, atau keadaan-keadaan.² Sehingga melalui

¹ Deni Darmawan, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya), h. 37.

² *Ibid*, h. 38

metode deskriptif analisis, penelitian ini menggambarkan kemampuan berpikir kreatif dan kemandirian belajar mahasiswa dengan metode resitasi pada materi persamaan diferensial orde satu.

B. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah semua mahasiswa lokal A angkatan 2015 yang berjumlah 29 orang yang mengikuti mata kuliah PD jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Tahun Akademik 2016/2017. Objek dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir kreatif dan kemandirian belajar dengan metode resitasi pada materi persamaan diferensial orde satu jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Tahun Akademik 2016/2017.

C. Data dan Sumber Data

1. Data

Data yang digali dalam penelitian adalah :

- a) Data pokok, yaitu kemampuan berpikir kreatif dan kemandirian belajar dengan metode resitasi pada materi persamaan diferensial orde satu serta respon mahasiswa jurusan Pendidikan Matematika terkait metode resitasi. Data ini diambil langsung dari responden yang merupakan subjek penelitian yang menyelesaikan instrumen tes.

- b) Data penunjang, yaitu data tentang gambaran umum lokasi penelitian yang meliputi sejarah singkat berdirinya UIN Antasari Banjarmasin, keadaan dan jumlah dosen jurusan PMTK, staf tata usaha jurusan PMTK, jumlah mahasiswa PMTK, jadwal kuliah jurusan PMTK, kegiatan proses pembelajaran dan keadaan sarana dan prasarana di jurusan PMTK.

2. Sumber Data

Untuk memperoleh data pokok dan data penunjang, diperlukan sumber data sebagai berikut:

- a) Responden, yaitu mahasiswa pengikut mata kuliah Persamaan Diferensial jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Tahun Akademik 2015/2016
- b) Informan, yaitu ketua jurusan PMTK, sekretaris dan staf jurusan, serta dosen-dosen PMTK
- c) Dokumen, yaitu semua catatan atau arsip tertulis yang memuat data-data informasi yang mendukung dalam penelitian.

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.³ Jenis tes yang

³ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), h. 29

digunakan adalah tes tertulis dalam bentuk essay. Tes bentuk essay adalah tes kemajuan belajar yang memerlukan jawaban yang bersifat pembahasan atau uraian kata-kata.

2. Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk menjawabnya. Angket dapat berupa pertanyaan atau pernyataan tertutup atau terbuka, dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui pos atau internet.⁴

3. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data dari sumber-sumber tertulis yang memuat hal-hal yang berkaitan dengan keperluan penelitian untuk mendapatkan data penunjang serta untuk mengabadikan kegiatan berupa foto-foto.

4. Observasi

Observasi digunakan untuk mengamati secara langsung ke lokasi penelitian untuk memperoleh data penunjang tentang deskripsi lokasi penelitian, keadaan mahasiswa dan proses belajar mengajar Persamaan Diferensial, jumlah dosen dan staf tata usaha, sarana dan prasarana, serta jadwal perkuliahan Persamaan Diferensial mahasiswa Pendidikan Matematika Tahun Akademik 2016/2017

⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 199

Untuk lebih jelasnya mengenai data, sumber data, dan teknik pengumpulan data maka dapat dilihat dari tabel 3.1 berikut ini:

Tabel 3. 1 Data, Sumber Data, dan Teknik Pengumpulan Data

No.	Data	Sumber Data	TPD
1.	Data pokok, meliputi: a. Kemampuan berpikir kreatif dengan metode resitasi pada materi persamaan diferensial orde satu b. Kemandirian belajar mahasiswa dalam menyelesaikan tugas mata kuliah PD materi Persamaan Diferensial Orde Satu. c. Respon mahasiswa terkait dengan metode resitasi	Mahasiswa Mahasiswa Mahasiswa	Tes Angket Angket
2.	Data penunjang meliputi: a. Gambaran umum lokasi penelitian b. Keadaan dosen-dosen dan staf tata usaha c. Keadaan dan jumlah mahasiswa Pendidikan Matematika yang	Dokumen dan Informan Dokumen dan Informan Dokumen dan Informan	Dokumentasi dan observasi Dokumentasi, observasi Dokumentasi, observasi

No.	Data	Sumber Data	TPD
	mengambil mata kuliah Persamaan Diferensial tahun angkatan 2016/2017 d. Jadwal perkuliahan Persamaan Diferensial tahun angkatan 2016/2017 e. Keadaan sarana dan prasarana UIN Antasari Banjarmasin f. Kegiatan perkuliahan Persamaan Diferensial	Dokumen dan informan Dokumen dan informan -	Dokumentasi Dokumentasi, observasi Observasi

E. Pengembangan Instrumen Penelitian

1. Penyusunan Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data mengenai kemampuan berpikir kreatif adalah tes. Adapun instrumen yang digunakan untuk memperoleh data mengenai kemandirian belajar dan respon mahasiswa terkait metode resitasi yaitu berupa angket.

- a) Penyusunan instrumen penelitian (tes) memperhatikan beberapa hal, yaitu:
 - (1) Soal mengacu pada Kurikulum di Jurusan PMTK.
 - (2) Penilaian dilihat dari aspek kognitif.
 - (3) Butir-butir soal berbentuk soal uraian.
- b) Penyusunan instrumen penelitian (angket)
 - (1) Jenis angket yang digunakan adalah angket tertutup
 - (2) Pemilihan jawaban menggunakan skala sikap, yaitu skala *Likert*

2. Pengujian Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah.⁵ Namun, sebelumnya instrumen tersebut harus diujicobakan terlebih dahulu untuk mengetahui terpenuhi atau tidaknya syarat-syarat instrumen sebagai alat untuk mengumpulkan data yang baik dan tepat agar dapat digunakan sebagai alat penelitian.

a) Validitas

Validitas adalah derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan data yang dilaporkan oleh peneliti. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen

⁵ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h. 160.

tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.⁶ Berdasarkan pendapat Suharsimi Arikunto, untuk menentukan validitas butir soal digunakan rumus *Korelasi Product Moment* dengan angka kasar, yaitu:

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

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi *product moment*

N = Jumlah mahasiswa

X = Skor item soal

Y = Skor total mahasiswa.⁷

Harga r_{xy} perhitungan dibandingkan dengan r pada tabel harga kritik *Product Moment* dengan taraf signifikansi adalah $\alpha = 5\%$.

Banyaknya responden $n = 20$, sehingga harga $r_{tabel} = 0.468$.

Jika $r_{xy} \geq r_{tabel}$, maka butir soal tersebut valid. Sedangkan jika

$r_{xy} < r_{tabel}$, dikatakan tidak valid.

b) Reliabilitas

Menurut Sugiyono, “Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang

⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. h. 173.

⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktek*. h. 146.

sama akan menghasilkan data yang sama".⁸ Soal yang reliabel berarti berarti soal tersebut ajeg dan handal dalam mengukur suatu objek. Berdasarkan pendapat Suharsimi Arikunto, untuk menentukan reliabilitas instrumen penelitian berupa perangkat soal, maka digunakan rumus *Alpha* yaitu:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas yang dicari

$\sum \sigma_i^2$ = jumlah varians skor tiap-tiap item

σ_t = varians total.⁹

Untuk memberikan interpretasi terhadap r_{11} maka harga r_{11} yang di dapat dibandingkan dengan r pada tabel harga kritik *Product Moment* dengan taraf signifikansi adalah $\alpha = 5\%$. Jika $r_{11} \geq r_{tabel}$, maka butir soal tersebut reliabel. Sedangkan jika $r_{11} < r_{tabel}$, maka butir soal tidak reliabel.

c) Tingkat Kesukaran

Menurut Sumarna Surapranata, "Tingkat kesukaran digunakan sebagai indikator untuk menentukan adanya perbedaan kemampuan siswa."¹⁰ Persamaan yang digunakan Sumarna untuk

⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. h.173

⁹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktek*. h. 106.

¹⁰ Sumarna Surapranata, *Analisis, Validitas, Reliabilitas, dan Interpretasi Hasil Tes, Implementasi Kurikulum 2004*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2004), Cet. Ke-1, h.21.

menentukan tingkat kesukaran dengan proporsi menjawab benar adalah:

$$p = \frac{\sum x}{S_m N}$$

Keterangan:

p = Proporsi menjawab benar atau tingkat kesukaran

$\sum x$ = Jumlah skor yang diperoleh siswa

S_m = Skor maksimum

N = Jumlah peserta tes. ¹¹

Sumarna Surapranata membedakan tingkat kesukaran menjadi 3 kategori, seperti pada Tabel 3. 2 berikut ini:

Tabel 3. 2 Kategori Tingkat Kesukaran

Nilai p	Kategori
$p < 0,3$	Sukar
$0,3 \leq p \leq 0,7$	Sedang
$p > 0,7$	Mudah ¹²

Untuk pengambilan keputusan dalam pengambilan soal, peneliti berpedoman pada pendapat Suharsimi Arikunto yang menyatakan bahwa, “Soal-soal yang dianggap baik, yaitu soal yang sedang yang mempunyai tingkat kesukaran 0,30 sampai dengan 0,70.”¹³

¹¹ *Ibid.*, h.12.

¹² *Ibid.*, h. 21.

¹³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktek*, h. 210

d) Daya Pembeda

Menurut Suharsimi, “Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara peserta didik yang pandai (berkemampuan tinggi) dan peserta didik yang bodoh (berkemampuan rendah).”¹⁴

Indeks daya pembeda dapat dihitung dengan membagi kelompok menjadi 2 bagian, yaitu kelompok atas yang memiliki kemampuan tinggi dan kelompok bawah yang memiliki kemampuan rendah. Kelompok atas dan kelompok bawah dapat diperoleh setelah data nilai peserta didik diurutkan dari yang paling tinggi sampai yang paling rendah. Dalam pembagian kelompok atas dan bawah, Suharsimi Arikunto menyarankan apabila kelompok yang menjawab soal adalah kelompok kecil (< 100 orang), maka seluruh peserta tes dibagi dua dengan pembagian 50% kelompok atas dan 50% kelompok bawah. Sedangkan untuk kelompok yang besar (> 100 orang), maka seluruh peserta tes dibagi dua dengan pembagian 27% atau 33% kelompok atas dan 27% atau 33% kelompok bawah.¹⁵

¹⁴ *Ibid.*, 211

¹⁵ *Ibid.*, 218

Untuk menentukan daya pembeda digunakan rumus berikut:

$$D = P_A - P_B$$

Keterangan:

D = Daya Pembeda soal

P_A = Proporsi menjawab benar atau tingkat kesukaran kelompok atas

P_B = Proporsi menjawab benar atau tingkat kesukaran kelompok bawah

Menurut Suharsimi Arikunto, daya pembeda dapat diklasifikasikan menjadi 5 kategori, sebagaimana di deskripsikan pada Tabel 3. 3 berikut:

Tabel 3.3 Klasifikasi Daya Pembeda

Daya Beda	Kategori
0,00 – < 0,20	Jelek (<i>poor</i>)
0,20 – < 0,40	Cukup (<i>Satisfactory</i>)
0,40 – < 0,70	Baik (<i>Good</i>)
0,70 – 1,00	Baik sekali (<i>Excellent</i>)
< 0,00 (bertanda negatif)	Tidak baik ¹⁶

3. Hasil Uji Coba Instrumen Tes

Sebelum penelitian dilaksanakan, terlebih dahulu peneliti melakukan uji coba instrumen tes. Adapun pelaksanaan uji coba instrumen tes berupa soal-soal yang diberikan kepada sebagian

¹⁶ *Ibid.*,h. 212.

mahasiswa angkatan 2013 yang berjumlah 20 orang. Hasil pengujian dapat dilihat pada Lampiran 3.

Setelah melakukan uji coba, kemudian dilakukan perhitungan untuk validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda soal tes.

Adapun hasil perhitungan untuk validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda soal tes disajikan dalam Tabel 3. 4 berikut:

Tabel 3. 4 Hasil Perhitungan untuk Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, dan Daya Pembeda Soal Tes

Butir Soal	Uji Validitas			Uji Reliabilitas		Tingkat Kesukaran		Daya Pembeda	
	r_{tabel}	r_{xy}	Ket.	r_{11}	Ket.	P	Ket.	D	Ket.
1	0,468	0,726	Valid	0,576	Reliabel	0,53	Sedang	0,21	Cukup
2		0,766	Valid			0,38	Sedang	0,29	Cukup
3		0,714	Valid			0,14	Sukar	0,20	Cukup

Berdasarkan hasil uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda soal tes, maka dapat disimpulkan bahwa 3 soal tersebut memenuhi kriteria valid, reliabel, dan baik sebagai penelitian.

4. Hasil Uji Coba Instrumen Angket

Sebelum penelitian dilaksanakan, terlebih dahulu peneliti melakukan uji coba instrumen angket. Pelaksanaan uji coba dilakukan dengan mengajukan lembaran angket yang berisi daftar pernyataan kepada sebagian mahasiswa angkatan 2013 yang berjumlah 15 orang. Daftar pernyataan tersebut sifatnya tertutup, maksudnya jawaban

alternatif telah disediakan. Setelah melakukan uji coba, kemudian dilakukan perhitungan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas instrumen angket yang dapat dilihat pada Lampiran 4 dan Lampiran 5.

Uji Validitas Instrumen Angket

Untuk mengetahui tingkat validitas dari pernyataan dapat diperhatikan angka pada tabel *Item-Total Correlation* yang merupakan korelasi antara skor pernyataan dengan skor jumlah (nilai r hitung) dibandingkan dengan nilai (r tabel). Banyaknya responden $n = 15$, sehingga harga $r_{tabel} = 0.553$. Jika r hitung lebih besar dari r tabel, maka pernyataan tersebut adalah valid.

Hasil perhitungan untuk validitas instrumen angket kemandirian dapat disajikan dalam Tabel 3. 5 berikut:

Tabel 3. 5 Hasil Perhitungan untuk Validitas Instrumen Angket Kemandirian Belajar

Pernyataan	r_{hitung}		r_{tabel} ($\alpha = 0.05; n = 15$)	Keputusan
1	0.324	<	0.553	Tidak Valid
2	0.688	>	0.553	Valid
3	0.449	<	0.553	Tidak Valid
4	0.318	<	0.553	Tidak Valid
5	0.569	>	0.553	Valid
6	0.548	<	0.553	Tidak Valid
7	0.680	>	0.553	Valid
8	0.367	<	0.553	Tidak Valid
9	0.408	<	0.553	Tidak Valid
10	0.792	>	0.553	Valid
11	0.396	<	0.553	Tidak Valid
12	0.645	>	0.553	Valid

Pernyataan	r_{hitung}		r_{tabel} ($\alpha = 0.05; n$ $= 15$)	Keputusan
13	0.237	<	0.553	Tidak Valid
14	0.484	<	0.553	Tidak Valid
15	0.620	>	0.553	Valid
16	0.928	>	0.553	Valid
17	0.650	>	0.553	Valid
18	0.864	>	0.553	Valid
19	0.737	>	0.553	Valid
20	0.683	>	0.553	Valid
21	0.521	<	0.553	Tidak Valid
22	0.639	>	0.553	Valid
23	0.858	>	0.553	Valid
24	0.308	<	0.553	Tidak Valid
25	0.740	>	0.553	Valid
26	0.639	>	0.553	Valid
27	0.383	<	0.553	Tidak Valid
28	0.423	<	0.553	Tidak Valid
29	0.753	>	0.553	Valid
30	0.440	<	0.553	Tidak Valid

Adapun hasil perhitungan untuk validitas instrumen angket respon mahasiswa dapat disajikan dalam Tabel 3. 6 berikut:

Tabel 3. 6 Hasil Perhitungan untuk Validitas Instrumen Angket Respon Mahasiswa

Pernyataan	r_{hitung}		r_{tabel} ($\alpha = 0.05; n$ $= 15$)	Keputusan
1	0.741	>	0.553	Valid
2	0.820	>	0.553	Valid
3	0.881	>	0.553	Valid
4	0.576	>	0.553	Valid
5	0.773	>	0.553	Valid
6	0.307	<	0.553	Tidak Valid
7	0.420	<	0.553	Tidak Valid
8	0.055	<	0.553	Tidak Valid

Pernyataan	r_{hitung}		r_{tabel} ($\alpha = 0.05; n$ $= 15$)	Keputusan
9	0.643	>	0.553	Valid
10	0.801	>	0.553	Valid
11	0.497	<	0.553	Tidak Valid
12	0.467	<	0.553	Tidak Valid
13	0.730	>	0.553	Valid
14	0.115	<	0.553	Tidak Valid

Berdasarkan hasil uji validitas pada tabel 3.5 dan tabel 3.6 di atas, maka dapat dilihat bahwa terdapat pernyataan yang valid dan tidak valid. Pernyataan yang valid akan digunakan oleh peneliti sebagai alat pengumpul data.

F. Desain Pengukuran

Dalam rangka mempermudah tahap analisis data pada bab IV, maka diperlukan suatu variabel yang akan diukur dalam penelitian ini.

1. Kemampuan Berpikir Kreatif

Soal-soal tes yang diujikan berjumlah 3 soal yang bisa dilihat pada Lampiran 6 dan kunci jawaban dan penskorannya bisa dilihat pada Lampiran 7.

Tes kemampuan berpikir kreatif yang diukur dalam penelitian ini meliputi dua aspek, yaitu kelancaran (*fluency*) dan keluwesan (*flexibility*).

Adapun kisi-kisi soal yang akan diujikan melalui tes uraian dijelaskan sebagaimana terdapat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. 7 Kisi-Kisi Instrument Berpikir Kreatif

Jenis Kemampuan Berpikir Kreatif	Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif	No. Tugas	Materi
Kelancaran (<i>fluency</i>)	Mahasiswa dapat menentukan solusi Umum dari persamaan diferensial orde satu	1a, 2a, 3a	PD variabel terpisah, PD Homogen, PD Eksak, dan PD Linear Orde Satu
Keluwesanan (<i>flexibility</i>)	Mahasiswa dapat menentukan solusi umum persamaan diferensial dengan berbagai cara	1b, 2b, 3b	PD variabel terpisah, PD Homogen, PD Eksak, dan PD Linear Orde Satu

Skor yang di rinci dalam indikator kemampuan berpikir kreatif adalah skor maksimal yang dapat diperoleh jika dapat melakukan kemampuan berpikir kreatif sesuai dengan kriteria pada tiap indikator. Jika mahasiswa melakukan kesalahan, maka skor berkurang sesuai yang tertera pada pedoman penskoran yang dimodifikasi dari Nancy Bosch (2008), dan disajikan pada Tabel berikut:

Tabel 3.8 Pedoman Penskoran

Aspek yang diukur	Jawaban mahasiswa terhadap soal atau masalah	Skor
Kelancaran (<i>fluency</i>)	Tidak menjawab atau memberikan idea yang tidak relevan terhadap pemecahan masalah	0

Aspek yang diukur	Jawaban mahasiswa terhadap soal atau masalah	Skor
	Memberikan sebuah idea yang relevan dengan pemecahan masalah tetapi pengungkapannya kurang jelas	1
	Memberikan sebuah idea yang relevan dengan pemecahan masalah dan pengungkapannya lengkap serta jelas	2
	Memberikan lebih dari satu ide yang relevan dengan pemecahan masalah dan pengungkapannya kurang jelas	3
	Memberikan lebih dari satu idea yang relevan dengan pemecahan masalah tetapi pengungkapannya lengkap serta jelas	4
Keluwesan (<i>flexibility</i>)	Tidak menjawab atau memberikan jawaban dengan satu cara atau lebih tetapi semuanya salah	0
	Memberikan jawaban hanya satu cara dan terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan sehingga hasilnya salah	1
	Memberikan jawaban hanya satu cara, proses perhitungan dan hasilnya benar	2
	Memberikan jawaban lebih dari satu cara, tetapi hasilnya ada yang salah karena terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan	3
	Memberikan jawaban lebih dari satu cara, proses perhitungan dan hasilnya benar	4

2. Kemandirian Belajar

Data kemandirian belajar mahasiswa diperoleh dari nilai angket kemandirian belajar yang terdiri dari 16 butir soal (lihat lampiran 8). Adapun kisi-kisi angket yang diberikan kepada responden dijelaskan sebagaimana terdapat pada Tabel 4. 6 di bawah ini.

Tabel 3.9 Kisi-Kisi Angket Kemandirian Belajar

Indikator	Jumlah Butir	Nomor Butir pada Instrumen
Kesadaran untuk belajar mandiri	2	1, 2
Memiliki perencanaan untuk belajar	2	3, 4
Memiliki kedisiplinan dalam belajar	2	5, 6
Menetapkan tujuan belajar	5	7, 8, 9, 10, 11
Percaya diri	3	12, 13, 14
Memiliki tanggung jawab dalam belajar	2	15, 16

Adopsi dari Siti Umi Anifah (2011), Efektivitas Metode Guided Discovery (Penemuan Terbimbing) Dilengkapi Guided Note Taking (Catatan Terbimbing) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemandirian Belajar Siswa Kelas VIII Mts. Negeri Piyungan Bantul. (Skripsi)

Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian ini skala *Likert* digunakan untuk mengukur kemandirian belajar.

Adapun skala *Likert* yang dimaksud disajikan dalam tabel 3.8 berikut:

Tabel 3.10 Skala *Likert* untuk Kemandirian Belajar

No.	Simbol	Keterangan	Skor
1	SL	Selalu	4
2	SR	Sering	3
3	P	Pernah	2
4	TP	Tidak Pernah	1

3. Respon Mahasiswa

Data respon mahasiswa diperoleh dari nilai angket respon mahasiswa yang terdiri dari 8 butir soal (lihat lampiran 9). Adapun kisi-kisi angket yang diberikan kepada responden dijelaskan sebagaimana terdapat pada Tabel 3. 11 di bawah ini.

Tabel 3.11 Kisi-Kisi Angket Respon Mahasiswa Terkait Metode Resitasi

Indikator	Jumlah Butir	Nomor Butir pada Instrumen
Respon terhadap kegiatan pembelajaran	5	1, 2, 3, 4, 5
Respon terhadap soal-soal atau permasalahan	2	6, 7
Respon terhadap mata kuliah PD	1	8

Adopsi dari Abdul Aji J. (2008), *Peningkatan Kemandirian Belajar Biologi dengan Pendekatan Problem Solving Terhadap Prestasi Belajar Biologi Siswa Kelas X MA Wahid Hasyim Sleman Yogyakarta*. (Skripsi)

Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian ini skala *Likert* digunakan untuk mengukur respon mahasiswa. Adapun skala *Likert* yang dimaksud disajikan dalam tabel 3.12 berikut:

Tabel 3.12 Skala *Likert* untuk Respon Siswa

No.	Simbol	Keterangan	Skor
1	SS	Sangat Setuju	4
2	S	Setuju	3
3	TS	Tidak Setuju	2
4	STS	Sangat Tidak Setuju	1

Pada angket penelitian ini, angka jawaban responden tidak dimulai dari angka 0, melainkan dari angka 1 hingga 4. Kumpulan data berupa skor dianalisis untuk mengetahui persentase setiap indikator, kemudian indikator-indikator tersebut dikelompokkan ke dalam masing-masing faktor yang memuat indikator tersebut.

G. Teknik Analisis Data

1. Kemampuan Berpikir Kreatif

Cara penilaian kemampuan berpikir kreatif mahasiswa menggunakan rumus dari Usman dan Setiawati¹⁷ yaitu dengan rumus:

$$NA = \frac{\sum x}{N} \times 100$$

¹⁷ Moh. Uzer Usman dan Lilis Setiawati, *Upaya Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar*, (Bandung:PT Remaja Rosda Karya Ofset, 2001), h. 136.

Keterangan:

NA = Nilai akhir

$\sum x$ = Jumlah keseluruhan skor yang diperoleh

N = Jumlah keseluruhan skor maksimal

Data yang diperoleh kemudian di analisis menggunakan teknik rumus persentase sebagai berikut:

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

Keterangan:

P = Persentase yang dicari

F = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N = Jumlah frekuensi (banyak siswa)

Nilai akhir tes kemampuan berpikir kreatif mahasiswa akan dipersentasakan menggunakan kategori skor tes mahasiswa sebagai berikut:

Tabel 3.13 Interpretasi Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa¹⁸

No.	Nilai	Keterangan
2.	81,00% – 100,00%	Sangat Baik
3.	61,00% – 80,00%	Baik
4.	41,00% – 60,00%	Cukup Baik
5.	21,00% – 40,00%	Kurang Baik
6.	0,00% – 20,00%	Sangat Kurang Baik

¹⁸ Riduan, *Dasar-Dasar Statistika*, (Bandung: Alfabeta, 2014), Cet. ke-12, h. 46

2. Kemandirian Belajar

Adapun kriteria interpretasi skor untuk angket kemandirian disajikan pada Tabel 3.14 sebagai berikut:

Tabel 3.14 Interpretasi Skor Kemandirian Belajar Mahasiswa¹⁹

No.	Persentase	Keterangan
1.	81,00% – 100,00%	Sangat Tinggi
2.	61,00% – 80,00%	Tinggi
3.	41,00% – 60,00%	Sedang
4.	21,00% – 40,00%	Rendah
5.	0,00% – 20,00%	Sangat Rendah

3. Respon mahasiswa terkait metode resitasi

Adapun kriteria interpretasi skor untuk angket respon mahasiswa terkait metode resitasi disajikan pada Tabel 3.15 sebagai berikut:

Tabel 3.15 Interpretasi Skor Respon Mahasiswa

No.	Persentase	Keterangan
1.	81,00% – 100,00%	Sangat Baik
2.	61,00% – 80,00%	Baik
3.	41,00% – 60,00%	Sedang
4.	21,00% – 40,00%	Kurang
5.	0,00% – 20,00%	Sangat Kurang

¹⁹ *Ibid.*, h. 46