

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri Se-kecamatan Marpoyan Damai pada kelas XI Jurusan IPA Tahun Pelajaran 2016/2017. Pengambilan data dilakukan dari bulan Februari sampai April 2017.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 2013: 173), sedangkan menurut Riduwan (2013: 276) "Populasi merupakan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian.

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI jurusan IPA di SMA Negeri Se-kecamatan Marpoyan Damai yaitu SMA Negeri 4 Pekanbaru dan SMA Negeri 5 Pekanbaru yang berjumlah 430 orang.

Tabel 3.1. Populasi Penelitian

Sekolah	Kelas	Jumlah
SMA Negeri 4 Pekanbaru	XI IPA ₁	37 siswa
	XI IPA ₂	37 siswa
	XI IPA ₃	37 siswa
	XI IPA ₄	34 siswa
	XI IPA ₅	34 siswa
Sekolah	Kelas	Jumlah
SMA Negeri 5 Pekanbaru	XI IPA ₁	42 siswa
	XI IPA ₂	42 siswa
	XI IPA ₃	42 siswa
	XI IPA ₄	42 siswa
	XI IPA ₅	42 siswa
	XI IPA ₆	42 siswa

Sumber : SMAN 4 dan SMAN 5 Pekanbaru.

3.2.2 Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto, 2013: 174). Menurut Riduwan (2010: 10) sampel adalah bagian dari populasi yang mempunyai ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti.

Penelitian ini menggunakan *proportionate stratified randomsampling*, menurut Sugiyono (2016: 82) teknik ini digunakan bila populasi mempunyai anggota/unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional. Bila jumlah populasi 430, dengan tingkat kesalahan 5% maka jumlah sampelnya 193 (Sugiyono, 2016: 87).

Karena sampelnya berstrata yang ditentukan berdasarkan menurut tingkat akademik siswa yang terbagi dalam tiga kelompok yaitu kelompok atas sebanyak 25% dari seluruh siswa yang diambil dari siswa ranking satu, kelompok tengah 50% dari seluruh siswa yang diambil dari urutan setelah diambil kelompok atas, dan kelompok bawah sebanyak 25% dari seluruh siswa yang terdiri atas siswa setelah diambil kelompok atas dan kelompok menengah (Trianto, 2013: 69-70). Siswa dengan tingkat akademik tinggi, sedang dan rendah, dengan perbandingan pengambilan sampel 1: 2: 1 atau 25% (tingkat akademik tinggi), 50% (tingkat akademik sedang), dan 25% (tingkat akademik rendah), maka diperoleh perbandingan 48 orang (akademik tinggi), 97 orang (akademik sedang) dan 48 orang (akademik rendah) dengan rincian sebagai berikut :

Tabel 3.2. Sampel Penelitian

Sekolah	Kelas	Sampel			Jumlah Siswa
		25%	50%	25%	
SMA Negeri 4 Pekanbaru	XI IPA ₁	4	8	4	16
	XI IPA ₂	4	8	4	16
	XI IPA ₃	4	8	4	16
	XI IPA ₄	3	10	3	16
	XI IPA ₅	3	10	3	16
SMA Negeri 5 Pekanbaru	XI IPA ₁	5	9	5	19
	XI IPA ₂	5	9	5	19
	XI IPA ₃	5	9	5	19
	XI IPA ₄	5	9	5	19
	XI IPA ₅	5	8	5	18
	XI IPA ₆	5	8	5	18
Jumlah					193

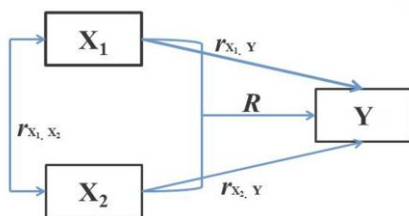
3.3 Metode dan Desain Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiono, 2016: 2). Jenis metode penelitian ini merupakan metode kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi dan sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/ statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2016: 8).

Dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jenis penelitian korelasi. Menurut Somantri dan Muhidin (2011: 206) korelasi adalah hubungan antara dua variabel atau lebih. Penelitian ini untuk mengungkap hubungan antar variabel. Hubungan korelatif mengacu pada kecenderungan bahwa variasi suatu variabel diikuti oleh variasi variabel yang lain.

Minimal dalam desain penelitian korelasi peneliti melibatkan paling tidak dua variabel. Menurut Sugiyono (2016:) variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.. Variabel bebas atau *independent variable* (X), sedangkan variabel akibat disebut variabel tak bebas, variabel tergantung, variabel terikat atau *dependent variable* (Y).

Secara sederhana pola hubungan antara variabel yang diamati dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Desain Penelitian

Sumber: Riduwan (2011: 238)

Keterangan:

X₁ : Konsep diri

X₂ : Cara belajar

Y : Hasil belajar

Tanda panah (→) pada gambar di atas menunjukkan bahwa masing-masing X memberikan pengaruh terhadap Y. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan hubungan antara konsep diri dengan hasil belajar biologi siswa, mendeskripsikan cara belajar dengan hasil belajar biologi siswa dan mendeskripsikan hubungan antara konsep diri dan cara belajar secara bersamaan dengan hasil belajar biologi siswa kelas XI Jurusan IPA di SMA Negeri Sekecamatan Marpoyan Damai Tahun Pelajaran 2016/2017.

3.4 Prosedur dan Langkah-langkah Penelitian

Prosedur pada penelitian ini ditetapkan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Penetapan variabel dan indikator penelitian yang dijadikan dasar penyusunan instrumen penelitian.
- 2) Penetapan populasi dan sampel penelitian.
- 3) Penyusunan instrumen penelitian, yaitu angket/ lembar pertanyaan.
- 4) Validasi instrumen.
- 5) Pengambilan data/ penyebaran angket penelitian kepada responden (sampel penelitian).
- 6) Pengolahan data.
- 7) Penyusunan hasil penelitian.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan strategi atau cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data dalam penelitiannya. Pengumpulan data dalam penelitian dimaksudkan untuk memperoleh bahan-bahan, keterangan, kenyataan-kenyataan, dan informasi yang dapat dipercaya (Widoyoko, 2016: 33).

Untuk memperoleh data seperti yang dimaksudkan tersebut, dalam penelitian ini teknik yang digunakan peneliti adalah sebagai berikut:

3.5.1 Angket

Angket merupakan instrumen pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk diberikan respon sesuai dengan permintaan pengguna (Widoyoko, 2016: 33). Peneliti dapat menggunakan angket untuk memperoleh data yang terkait dengan pemikiran, perasaan, sikap, kepercayaan, nilai, persepsi, kepribadian dan perilaku dari responden (Sugiyono, 2014: 193). Angket yang digunakan dalam penelitian ini merupakan angket terbuka tentang konsep diri dan cara belajar siswa yang disusun dengan menggunakan skala *Likert* yang dimodifikasi.

Angket ini disebarakan kepada siswa untuk memperoleh data yang berhubungan dengan konsep diri dan cara belajar siswa. Penggunaan angket ini didasarkan dengan anggapan bahwa subjektif penelitian adalah orang paling tahu dengan dirinya sendiri. Angket dalam penelitian ini berpedoman pada indikator konsep diri dan cara belajar dan kisi-kisinya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.3. Kisi-Kisi Angket Konsep Diri Siswa

Variabel	Faktor	Indikator	Sebaran Pernyataan		Jumlah
			Pernyataan (+)	Pernyataan (-)	
Konsep diri	Internal	a. Identitas diri	1,3,6,16,40	25,37,52,53,60	10
		b. Diri pelaku	7,12,46,55,59	2,5,10,28,48	10
		c. Diri penilai	4,9,26,50,58	15,36,42,45,47	10
	Eksternal	d. Diri fisik	11,17,54	13,27,51	6
		e. Diri etik-moral	20,49,56	22,34,57	6
		f. Diri pribadi	24,30,43	8,19,33	6
		g. Diri keluarga	14,38,41	23,32,44	6
		h. Diri sosial	18,29,35	21,31,39	6
Jumlah					60

Sumber: Dimodifikasi dari Solihin (2011: 194-197)

Tabel 3.4. Kisi-Kisi Angket Cara Belajar Siswa

Variabel	Indikator	Sebaran Pernyataan		Jumlah
		Pernyataan (+)	Pernyataan (-)	
Cara belajar	a. Mengulangi bahan pelajaran	1,3,4,33	2,40	6
	b. Membaca dan membuat catatan	5,7,38,18	6,8	6
	c. Mengatur waktu belajar	9,12,30	10,11,13	6
	d. Mengerjakan tugas	14,16	15,17,39	5
	e. Memperhatikan penjelasan guru	19,26,31	29,34,36	6
	f. Memiliki fasilitas belajar	21,27, 28	20,22	5
	g. Mengikuti pelajaran	25,32	23,24,35,37	6
Jumlah				40

Sumber: Dimodifikasi dari Armaya (2013: 29)

Angket konsep diri terdiri dari masing-masing 60 pernyataan dan angket cara belajar terdiri dari 40 pernyataan. Angket konsep diri yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari Solihin (2011: 194-197) yang telah dimodifikasi peneliti. Sedangkan untuk angket cara belajar dari Armaya (2013: 25) yang dimodifikasi oleh peneliti berdasarkan teori-teori dan indikator cara belajar. Kedua angket sudah mengalami uji validitas dan reliabilitas.

Menurut Riduwan (2010: 38) “Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial”. Skala *Likert* yang biasanya menggunakan lima kategori, yaitu Selalu, Sering, Kadang-kadang, Pernah dan Tidak Pernah. Skala *Likert* yang biasa ini kemudian dimodifikasi menjadi empat kategori, yaitu Selalu (SL), Sering (SR), Kadang-kadang (KD), dan Tidak Pernah (TP). Adapun alasan peneliti tidak menggunakan skala lima karena skala tersebut memiliki kelemahan.

Kelemahan skala lima yaitu ada kecenderungan responden untuk memilih alternatif tengah sebagai pilihan yang dianggap paling aman (cukup, netral atau ragu-ragu). Oleh karena itu untuk menghindari kecenderungan pilihan tengah, hindari penggunaan istilah “cukup, netral atau ragu-ragu” tetapi gunakan alternatif

pilihan tengah dengan pilihan istilah “kurang atau kadang-kadang” (Widoyoko (2016: 106-107). Adapun cara memberikan skor pada angket penelitian dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.5. Skor Pada Angket Penelitian Konsep Diri Siswa

Pilihan Jawaban	Skor Jawaban	
	Positif (+)	Negatif (-)
Sangat Sesuai	4	1
Sesuai	3	2
Kurang Sesuai	2	3
Sangat Tidak Sesuai	1	4

Sumber: Dimodifikasi dari Widoyoko (2016: 105).

Tabel 3.6. Skor Pada Angket Penelitian Cara Belajar Siswa

Pilihan Jawaban	Skor Jawaban	
	Positif (+)	Negatif (-)
Selalu	4	1
Sering	3	2
Kadang-kadang	2	3
Tidak Pernah	1	4

Sumber: Dimodifikasi dari Widoyoko (2016: 105).

3.5.2 Wawancara

Wawancara merupakan suatu proses tanya jawab atau dialog secara lisan antara pewawancara (*interviewer*) dengan responden atau orang yang diinterview (*interviewee*) dengan tujuan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan oleh peneliti (Widoyoko, 2016: 40). Pada penelitian ini peneliti melakukan wawancara dengan guru mata pelajaran biologi untuk memperoleh informasi tentang kegiatan belajar siswa, informasi tentang cara belajar siswa di kelas dan sikap siswa ketika belajar di kelas. Selain itu, peneliti juga mewawancarai responden untuk memperoleh informasi tentang kebenaran alasan responden menjawab alternatif jawaban yang mereka pilih pada angket konsep diri dan cara belajar.

3.5.3 Dokumentasi

Dokumentasi dari asal katanya dokumen, yang artinya catatan peristiwa yang sudah berlalu (Sugiyono, 2014: 326). Di dalam melaksanakan metode analisis dokumen, peneliti menyelidiki atau menganalisis benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, peraturan-peraturan, nitulen rapat, catatan harian, laporan kegiatan dan sebagainya (Widoyoko, 2016: 50). Metode ini digunakan untuk mengumpulkan data yang sudah tersedia dalam catatan dokumen, seperti konsep teori yang berkaitan dengan variabel yang diteliti, indeks prestasi, jumlah anak dan sebagainya. Dalam penelitian ini, peneliti mengambil daftar nilai ujian tengah semester genap siswa pada mata pelajaran biologi kelas XI Jurusan IPA di SMA Negeri Se-kecamatan Marpoyan Damai, nilai tersebut diperoleh dari guru mata pelajaran Biologi.

3.6 Instrumen dan Uji Coba Instrumen Penelitian

3.6.1 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data penelitian dengan melakukan pengukuran (Widoyoko, 2016: 51). Instrumen pada penelitian ini berupa angket, wawancara dan dokumentasi.

3.6.2 Uji Coba Instrumen Penelitian

Setelah instrumen penelitian disusun maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji coba terhadap angket atau instrumen tersebut di kelas lain yang tidak menjadi sampel penelitian. Uji coba ini dilakukan sebelum dilaksanakan penelitian sesungguhnya. Tujuan uji coba ini adalah untuk melihat validitas dan reliabilitas instrumen atau angket yang digunakan dalam penelitian. Uji coba penelitian ini dilakukan pada tanggal 14 Januari 2017 di kelas X MIA 2 SMAN 4 Pekanbaru Tahun Pelajaran 2016/2017 yang di ambil hanya 30 orang.

3.6.3 Uji Validitas Instrumen

Validitas adalah alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid (Sugiyono, 2016: 121). Validitas ini menyangkut akurasi instrument. Menurut Sugiyono (2014: 168), suatu instrumen penelitian dikatakan valid jika instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Uji validitas instrumen dilakukan untuk menguji validitas (ketepatan) tiap butir/item instrumen. Formula yang digunakan adalah koefisien korelasi *product moment* menurut Riduwan dan Sunarto (2014: 80) yaitu:

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

Berdasarkan rumus di atas maka dilakukan uji coba angket konsep diri dan cara belajar di kelas X MIA 2 SMAN 4 Pekanbaru (bukan subjek penelitian) dengan jumlah 30 orang siswa. Selanjutnya pengolahan data dikombinasikan dengan menggunakan program SPSS23for Windows.

Setelah diperoleh nilai diperoleh nilai koefisien korelasi *Product Moment* hasil perhitungan (r_{xy}), selanjutnya nilai r_{xy} dibandingkan dengan nilai koefisien korelasi *Product Moment* yang didapat tabel (r_{tabel}) yaitu $(n-2) = 28$, untuk taraf signifikan 5% yaitu sebesar 0,374 (Lampiran 24). Jika nilai $r_{xy} > r_{tabel}$, maka item tersebut valid. Selanjutnya 60 item yang terdapat dalam angket konsep diri, didapat 40 item valid dan 20 item yang tidak valid. Adapun item item yang valid yaitu item dengan nomor : 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 37, 40, 41, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 54, dan 57 (Lampiran 4). Pelaksanaan dilakukan melalui konsultasi dan atas persetujuan dosen pembimbing I dan II sampai instrumen tersebut memenuhi syarat dalam segi validitas. Berikut item-item yang gugur dan valid dapat dilihat pada tabel 3.7.

Tabel 3.7. Item Valid dan Gugur.

Variabel	Faktor	Indikator	Sebaran Pernyataan		Jumlah
			Pernyataan (+)	Pernyataan (-)	
Konsep diri	Internal	1. Identitas diri	1*, 3, 6*, 16, 40	25, 37, 52*, 53*, 60*	5
		2. Diri pelaku	1*, 3, 6*, 16, 40	25, 37, 52*, 53*, 60*	6
		3. Diri penilai	4*, 9, 26, 50, 58*	15, 36*, 42*, 45, 47	5
	Eksternal	4. Diri fisik	11, 17, 54	13, 27, 51*	5
		5. Diri etik-moral	20, 49, 56*	22*, 34, 57	5
		6. Diri pribadi	8, 24, 30	19, 33, 43*	5
		7. Diri keluarga	14, 38*, 41	23, 32*, 44	4
		8. Diri sosial	18, 29, 35	21, 31, 39*	5
Jumlah					40

Tabel 3.8. Penomoran Ulang Setelah Validasi Angket

Variabel	Faktor	Indikator	Sebaran Pernyataan		Jumlah
			Pernyataan (+)	Pernyataan (-)	
Konsep diri	Internal	1. Identitas diri	2, 12, 31	20, 30	5
		2. Diri pelaku	3, 8, 35	1, 6, 23	6
		3. Diri penilai	5, 21, 28	11, 34	5
	eksternal	4. Diri fisik	7, 13, 39	9, 22	5
		5. Diri etik-moral	16, 37	28, 40	5
		6. Diri pribadi	4, 19, 25	15, 27	5
		7. Diri keluarga	10, 32	18, 33	4
		8. Diri sosial	14, 24, 29	17, 26	5
Jumlah					40

Tabel 3.8 Merupakan kisi-kisi angket konsep diri yang sudah dilakukan penomoran ulang, sehingga item yang digunakan dalam penelitian untuk mengukur variable konsep diri berjumlah 40 item atau pernyataan.

Selanjutnya 40 item yang terdapat dalam angket cara belajar, didapat 25 item valid dan 15 item yang tidak valid. Adapun item- item yang valid yaitu item dengan nomor : 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 18, 19, 20, 25, 26, 29, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 39 (Lampiran 8).

Pelaksanaan dilakukan melalui konsultasi dan atas persetujuan dosen pembimbing I dan II sampai instrument tersebut memenuhi syarat dalam segi validitas. Berikut item-item yang gugur dan valid dapat dilihat pada tabel 3.9.

Tabel 3.9. Item Valid dan Gugur.

Variabel	Indikator	Sebaran Pernyataan		Jumlah
		Pernyataan (+)	Pernyataan (-)	
Cara belajar	a. Mengulangi bahan pelajaran	1, 4, 33*	2, 3, 40*	4
	b. Membaca dan membuat catatan	5*, 7, 38*, 18	6, 8	5
	c. Mengatur waktu belajar	9, 12, 30*	10, 11, 13*	4
	d. Mengerjakan tugas	14, 16*	15, 17*, 39	4
	e. Memperhatikan penjelasan guru	19*, 26, 31	29, 34, 36	5
	f. Memiliki fasilitas belajar	21*, 27*, 28*	20*, 22*	0
	g. Mengikuti pelajaran	25, 32	23*, 24*, 35, 37*	3
Jumlah				25

*item gugur

Tabel 3.10. Penomoran Ulang Setelah Validasi Angket

Variabel	Indikator	Sebaran Pernyataan		Jumlah
		Pernyataan(+)	Pernyataan (-)	
Cara belajar	a. Mengulangi bahan pelajaran	1, 3, 22	2	4
	b. Membaca dan membuat catatan	5, 10	4, 6	4
	c. Mengatur waktu belajar	7, 18	8, 9	4
	d. Mengerjakan tugas	24	11, 25	3
	e. Memperhatikan penjelasan guru	14, 20	13, 21, 23	5
	f. Memiliki fasilitas belajar	-	-	0
	g. Mengikuti pelajaran	12, 15, 16, 19	17	5
Jumlah				25

Tabel 3.10. Merupakan kisi-kisi angket cara belajar yang sudah dilakukan penomoran ulang, sehingga item yang digunakan dalam penelitian untuk mengukur variabel cara belajar berjumlah 25 item atau pernyataan.

3.6.4 Uji Relibialitas Instrumen

Relibialitas menunjukkan pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah dianggap baik. Reliabel artinya dapat dipercaya juga dapat dapat diandalkan. Sehingga beberapa kali diulang pun hasilnya akan tetap sama Riduwan dan Sunarto (2014: 348).

Rumus yang digunakan untuk menguji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini adalah menggunakan rumus Alpha dan Cronbach menurut Widoyoko (2016: 163) yaitu:

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Dimana: $\sigma_i^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N}$

Keterangan :

- r_{11} : Reliabilitas Instrumen
- k : Banyaknya Butir Pernyataan atau Soal
- $\sum \sigma_i^2$: Jumlah Varians Butir Soal
- σ_t^2 : Varians Total
- N : Jumlah Responden
- X : Skor Total

Selanjutnya Somantri dan Muhidin (2011: 149) menyatakan bahwa untuk mengetahui angket tersebut reliabel atau tidak, dilihat dengan membandingkan nilai r_{11} dengan r_{tabel} . Jika nilai $r_{11} > r_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa angket tersebut reliabel. Akan tetapi jika $r_{11} < r_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bahwa angket tersebut tidak reliabel. Dalam penelitian ini, pengujian realibilitas dilakukan dengan menggunakan program SPSS 23.0 for Windows. Dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan $dk = N-2$ (30-2) maka diperoleh $r_{tabel} = 0,374$ sedangkan $r_{11} = 0,908$ (item positif) dan $r_{11} = 0,805$ (item negatif). Jadi $r_{11} > r_{tabel}$ ini menunjukkan bahwa instrumen angket konsep diri tersebut reliabel. Sedangkan untuk cara belajar maka

diperoleh $r_{\text{tabel}} = 0,374$ sedangkan $r_{11} = 0,805$ (item positif) dan $r_{11} = 0,856$ (item negatif). Jadi $r_{11} > r_{\text{tabel}}$ ini menunjukkan bahwa instrumen angket cara belajar tersebut reliabel (Lampiran 8).

3.7 Teknik Analisis Data

3.7.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dilakukan guna mengetahui gambaran data yang akan dianalisis (Hartono, 2011: 29). Untuk menganalisis hasil angket dan hasil belajar siswa, maka dilakukan analisis secara deskriptif. Untuk menganalisis angket yang telah diperoleh maka peneliti mengubah data tersebut dalam bentuk persentase dengan menggunakan rumus persentase menurut Sudijono (2014: 43), yaitu:

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

Keterangan:

- P : Persentase
F : Frekuensi Skor Jawaban
N : Jumlah Responden

Setelah dipersentasakan, untuk mengetahui tingkat konsep diri dan cara belajar dengan hasil belajar maka akan dilihat dengan menggolongkan hasil sebagai berikut:

- 1) 0% - 20% : Sangat lemah
- 2) 21% - 40% : Lemah
- 3) 41% - 60% : Cukup
- 4) 61% - 80% : Kuat
- 5) 81% - 100% : Sangat Kuat

Sumber: (Riduwan, 2010: 41)

Penggolongan di atas akan dimodifikasi sesuai dengan skor angket yang peneliti gunakan, dimana angket yang peneliti gunakan untuk konsep diri

memiliki 40 pernyataan dan banyak kelas dapat ditentukan kriteria skor, sehingga diperoleh :

- a) Skor terendah, jika semua item mendapat skor $1 = 1 \times 40 = 40$ skor
- b) Skor tertinggi, jika semua item mendapat skor $4 = 4 \times 40 = 160$ skor
- c) Skor terendah dalam bentuk persen menjadi $= \frac{40}{160} \times 100 \% = 25 \%$
- d) Rentang $= 100\% - 25\% = 75\%$
- e) Panjang interval $= \frac{\text{rentang}}{\text{banyak kelas}} = \frac{75\%}{3} = 25\%$

Tabel 3.11. Modifikasi skor angket konsep diri

No	Skor yang diperoleh	Kategori
1	80% - 100%	Tinggi
2	61% - 80%	Cukup
3	40% - 60%	Rendah

Sumber: Riduwan, (2010: 41)

Angket cara belajar memiliki 25 pernyataan dan banyaknya kelas dapat ditentukan kriteria skor, sehingga diperoleh :

- a) Skor terendah, jika semua item mendapat skor $1 = 1 \times 25 = 25$ skor
- b) Skor tertinggi, jika semua item mendapat skor $4 = 4 \times 25 = 100$ skor
- c) Skor terendah dalam bentuk persen menjadi $= \frac{25}{100} \times 100 \% = 25 \%$
- d) Rentang $= 100\% - 25\% = 75\%$
- e) Panjang interval $= \frac{\text{rentang}}{\text{banyak kelas}} = \frac{75\%}{3} = 25\%$

Tabel 3.12. Modifikasi skor angket cara belajar

No	Skor yang diperoleh	Kategori
1	75% - 100%	Sangat baik
2	50% - 74%	Cukup baik
3	25% - 49%	Kurang baik

Sumber: Riduwan, (2010: 41)

Untuk mengetahui hasil belajar, khususnya dalam penelitian ini disesuaikan dengan Ketuntasan Klasikal Minimal (KKM) sebesar 80. Sehingga

kriteria, untuk menentukan rentang nilai adalah $100 - 80 = 20$, lalu menentukan panjang interval yaitu :

$$\text{Panjang interval} = \frac{\text{rentang}}{\text{banyak kelas}} = \frac{20}{3} = 7$$

Tabel 3.13. Kriteria Hasil Belajar

No	Skor yang diperoleh	Kategori
1	>87	Tinggi
2	80 – 87	Sedang
3	< 80	Rendah

Sumber: Dimodifikasi dalam Riduwan (2010: 41)

3.7.2 Analisis Korelasi *Product Momoent*

Menurut Riduwan (2010: 238), kegunaan korelasi *Pearson Product Momoent* (PPM) adalah untuk mengetahui derajat hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Adapun rumus korelasi ganda adalah sebagai berikut:

$$R_{x_1x_2.y} = \sqrt{\frac{r^2x_1y + r^2x_2y - 2.(rx_1y).(rx_2y).(rx_1x_2)}{1 - r^2x_1x_2}}$$

Keterangan:

- r_{xy} : Angka indeks korelasi “r” *Product Moment*
- r_{x_1y} : Koefisien korelasi X_1 dan Y
- r_{x_2y} : Koefisien korelasi X_2 dan Y
- $r_{x_1x_2}$: Koefisien korelasi X_1 dan X_2

Korelasi PPM dilambangkan (r) dengan ketentuan nilai r tidak lebih dari harga ($-1 \leq r \leq 1$). Apabila nilai $r = -1$ artinya korelasinya negative sempurna; $r = 0$ artinya tidak ada korelasi; $r = 1$ berarti korelasinya sangat kuat.

Setelah angka koefisien korelasi diperoleh berikut kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya (r) menurut Sugiyono (2016: 184) adalah :

Tabel 3.14. Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2016: 184)

3.7.3 Uji Signifikan

Cara mengetahui apakah hubungan antara konsep diri dan cara belajar dengan prestasi belajar biologi siswa dari data sampel dapat menduga populasi perlu diketahui signifikan hubungan tersebut. Uji signifikan dilakukan dengan uji t. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh masing-masing variabel (Sugiyono, 2014: 236). Langkah-langkah yang digunakan dalam pengujian ini adalah sebagai berikut:

1) Pengujian Hipotesis

Berdasarkan hasil analisis yang telah diketahui, maka diadakan pengujian hipotesis. Dalam penelitian ini terdapat 2 hipotesis yang akan dilakukan pengujiannya, hipotesis tersebut adalah:

H_0 : Tidak terdapat hubungan signifikan antara konsep diri dan cara belajar dengan hasil belajar biologi berdasarkan kemampuan akademik siswa kelas XI Jurusan IPA di SMA Negeri Sekecamatan Marpoyan Damai Tahun Pelajaran 2016/2017.

H_a : Terdapat hubungan signifikan antara konsep diri dan cara belajar dengan hasil belajar biologi berdasarkan kemampuan akademik siswa kelas XI Jurusan IPA di SMA Sekecamatan Marpoyan Damai Tahun Pelajaran 2016/2017.

Hipotesis (H_0 dan H_a) dalam bentuk statistik

H_0 : $p = 0$

H_a : $p \neq 0$

- 2) Menghitung nilai t pada korelasi *Pearson Product Momoent* PPM menggunakan rumus menurut Sugiyono (2016: 184):

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

t_{hitung} : Nilai t

r : Nilai koefisien korelasi

n : Jumlah sampel

Setelah dicari nilai t_{hitung} maka barulah diuji dengan kaidah sebagai berikut : $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan ($dk = n-2$) nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Setelah membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} , maka dapat ditarik kesimpulan dengan ketentuan sebagai berikut:

- a) Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya terdapat hubungan signifikan antara konsep diri dan cara belajar dengan hasil belajar biologi berdasarkan kemampuan akademik siswa kelas XI Jurusan IPA di SMA Negeri Sekecamatan Marpoyan Damai Tahun Pelajaran 2016/2017.
- b) Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Artinya tidak terdapat hubungan signifikan antara konsep diri dan cara belajar dengan hasil belajar biologi berdasarkan kemampuan akademik siswa kelas XI Jurusan IPA di SMA Negeri Sekecamatan Marpoyan Damai Tahun Pelajaran 2016/2017.

3.7.4 Koefisien Determinasi

Besar kecilnya sumbangan konsep diri (X_1) dan cara belajar (X_2) terhadap prestasi belajar (Y) dapat ditentukan dengan rumus koefisien determinan menurut Riduwan dan Sunarto (2014: 81).

$$KP = R^2 \times 100\%$$

Sumber: Riduwan dan Sunarto (2014: 81).

Dimana :

KP : Nilai Determinan

R : Nilai Koefisien Korelasi



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau