BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan

1. Jenis Penelitian

Penelitian vang dijalankan berienis penelitian lapangan. Penelitiannya research" atau dijalankan dalam keadaan yang alamiah namun terdapat intervensi (campur tangan) dari peneliti. Intervensi ini dilakukan dengan tujuan realitas yang diinginkan oleh peneliti segera muncul untuk diamati. mena<mark>ndakan adanya kontrol atau kendali</mark> parsial di situasi lapangan. Penelitian ini akan langsung dilakukan di MI Mamba'unnidhom Bulungan Pati dengan kelas IV sebagai fokus penelitiannya dengan tujuan memperoleh data real mengenai "pengaruh kepedulian orang tua dan motivasi belajar terhadap hasil belajar kognitif mata pelajaran IPA."

Selain itu penelitian survey yang dijalankan dengan tujuan generalisasi melalui sampel atau pengamatan terbatas dan kesimpulannya diberlakukan bagi populasi. Keuntungannya responden penelitian sangatlah luas dan banyak dengan mengkodifikasi data melalui *quesioner*.² Melalui survey ini peneliti hendak memahami mengenai "pengaruh kepedulian orang tua dan motivasi belajar terhadap hasil belajar kognitif mata pelajaran IPA pada peserta didik kelas IV."

Pendekatan Penelitian

Peneliti memanfaatkan pendekatan kuantitatif dalam mengkaji fenomena. Pendekatan ini dijalankan pada populasi dan dijalankan untuk mencari sampel secara random dimana kodifikasi data memanfaatkan instrument penelitian. Setelah data terkodifikasi selanjutnya akan dilakukan analisis data yang sifatnya

¹ Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2001), 21.

² Masrukhin, Metode Penelitian Kuantitatif, 37.

statistik, tujuannya untuk menguji hipotesis.³ Pendekatan kuantitatif tersebut, peneliti akan mencari tahu seberapa besar pengaruh kepedulian orang tua dan motivasi belajar terhadap hasil belajar kognitif mata pelajaran IPA pada peserta didik kelas IV.

B. Populasi dan Sampel

Lokasi Dan Waktu

Lokasi dalam penelitian ini yakni di MI Mamba'unnidhom Bulungan Pati. Sedangkan waktu penelitiannya adalah mulai meminta ijin penelitian kepada kepala sekolah sampai nanti selesai riset yaitu mulai tanggal 14 september 2021 sampai selesai.

2. Populasi

Populasi dimaknai dengan lokasi generalisasi meliputi subjek dan objek dengan karakteristik dan kualitas khusus yang sudah ditentukan peneliti untuk dianalisis dan disimpulkan. Populasi ialah keseluruhan data yang diperhatikan dalam waktu dan keadaan tertentu. Jadi, populasi berkenaan dengan datanya bukan manusia. Jika tiap manusia menyajikan data yang berlainan maka jumlah datanya samadengan jumlah populasinya. Melalui pendapat yang diberikan, menjelaskan bahwasannya populasi ialah semua objek yang diteliti dimana dalam penelitian ini populasinya yaitu peserta didik kelas IV A, IV B, IV C dan IV D, di MI Mamba'unnidhom Bulungan Pati tahun pelajaran 2021/2022 dengan jumlah 90 peserta didik.

Distribusi responden penelitian yakni peserta didik kelas IV seperti pada tabel berikut:

41

³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, 14.

⁴ Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D, 117.

⁵ Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Rineka Cipta, 2014), 118.

Tabel 3.1Distribusi Data Peserta Didik Kelas IV Di MI
Mamba'unnidhom Bulungan Pati

No.	Kelas	Jumlah (Lk)	Jumlah (Pr)	Jumlah Peserta Didik
1	Kelas IV A	9	16	25
2	Kelas IV B	12	13	25
3	Kelas IV	9	-11	20
4	Kelas IV D	8	12	20
Ju	mlah Kesel	90		

3. Sampel

Teknik sampel ialah teknik untuk mengambil sampel.⁶ Sampel dimaknai dengan sebagian dari total cirri khas yang terdapat dalam populasi.⁷ Sampel jenuh dipilih menjadi teknik untuk menentukan sampel.

Teknik sampling jenuh yaitu pengambilan sampel anggota populasi dengan mengambil seluruh populasi untuk dimanfaatkan menjadi sampel.⁸ Penelitian ini mengambil 90 peserta didik di MI Mamba'unnidhom Bulungan Pati untuk dijadikan sebagai sampel.

C. Desain dan Definisi Operasional Variabel

Definisi ini dijelaskan dengan pendefinisian variabel yang ditentukan dengan menggunakan kualitas variabel yang bisa teramati. Proses mengubah definisi operasional ini

 $^{^{\}rm 6}$ Sugiyono, $\it Statistika$ untuk Penelitian (Bandung: Alfabeta, 2013),

<sup>62.

&</sup>lt;sup>7</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, 118.

 $^{^8}$ Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D, 124.

melalui operasional variabel penelitian. Definisi operasional pada hakikatnya mengacu pada variabel penelitian yang dikaitkan dengan makna variabel yang diteliti. Ketiga variabel dalam penelitian ini diperoleh sebagai berikut, didasarkan pada susunan variabel penelitian:

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel independent adalah variabel yang memberikan pengaruh variabel lainnya. 10 Posisi variabel independen ialah kepedulian orang tua sebagai X1 dan motivasi belajar sebagai X2.

Kepedulian Orang tua merupakan memperhatikan pendidikan utama dan pertama untuk menjadikan anak sebagai manusia yang manusiawi adalah keluarga. Keluarga menjadi faktor yang memberi pengaruh pada aktivitas belajar yang dampaknya pada hasil belajar. Adapun indikatornya adalah:

- a) Memberi motivasi untuk belajar
- b) Memberi nasehat untuk berbuat baik
- c) Memberi Reward
- d) Mengontrol waktu belajar anak
- e) Memberi Punishment

Sedangkan motivasi belajar ialah semua kekuatan yang terdapat pada diri peserta didik yang memunculkan aktivitas belajar dan memberikan jaminan atas kelangsungan aktivitas belajar serta mengarahkan untuk belajar supaya tujuan yang diinginkan bisa tergapai. Adapun indikatornya yakni:

- a) Mengerjakan tugas dengan tekun
- b) Ulet ketika berhadapan dengan hal sulit
- c) Senang bekerja secara mandiri

¹⁰ Masrukhin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, 19.

⁹ Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, 74.

¹¹ Saurma Sihombing, "Pengaruh Perhatian Orang Tua Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Di Kelas IV SD Negeri 097350 Parbutaran Simalungun", SEJ (School Education Journal) Universitas Katolik Santo Thomas Medan, Vol. 10 No. 4 Desember 2020, diakses pada tanggal 6 Januari 2022, https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/school/article/view/20936.

¹² Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2008), 75.

- d) Berminat dalam belajar demi mencapai keberhasilan
- e) Senang memecahkan dan mencari permasalahan
- f) Memiliki kemampuan untuk mempertahankan argumen
- g) Adanya lingkungan belajar yang konduktif

2. Variabel Terikat (Dependent Variable)

Variabel ini ialah variabel yang diukur guna memahami pengaruh atau efek dari variabel lainnya. ¹³ Sebagai variabel yang akan mendapatkan pengaruh dari variabel independen posisi variabel ini pada penelitian yang akan dijalankan yaitu hasil belajar kognitif dengan notasi Y.

Sebagai variabel dependen hasil belajar kognitif dimaknai dengan perubahan kompetensi intelektual atau pemikiran siswa. Kompetensi bidang kognisi ialah tampilan yang teramati yang dimunculkan oleh aktivitas otak dalam mendapatkan pemahaman dengan jalan pengalaman pribadi. Pengaturan kegiatan otak dijalankan berdasarkan konsep dan kaidah yang sudah dipunyai yang kemudian dijalankan dalam lambang, gagasan dan tanggapan. Indikator variabel ini yakni:

- a) Aplikasi
- b) Pemahaman
- c) Pengetahuan

Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Variabel	Indikator	Nomor Jumlah
		Item Soal
Kepedulian	1. Memberi motivas	i 1, 2 2 soal
Orang Tua	untuk belajar	
(X1)	2. Memberi naseha	t 3, 4, 5, 6 4 soal
	untuk berbuat baik	7, 8
	3. Memberi Reward	9, 10, 2 soal
	4. Mengontrol waktu	1 11, 12 4 soal
	belajar anak	13, 14,

¹³ Masrukhin, Metodologi Penelitian Kuantitatif, 19.

Sumadi Suryabrata, Psikologi Pendidikan (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2013), 161.

	5.	Memberi	15, 16	4 soal
		Punishment	ŕ	
Motivasi	1.	"Tekun menghadapi	17, 18,	2 soal
Belajar (X2)		tugas"		
	2.	"Ulet dalam	19, 20	2 soal
		menghadapi		
		kesulitan"		
	3.	"Senang bekerja	21, 22,	2 soal
		mandiri"		
	4.	"Minat terhadap	23, 24	2 soal
		pelajaran untuk		
	_	berhasil"	25.26	21
	5.	"Senang mencari	25 , 26,	2 soal
	/ /	dan memecahkan soal-soal"	1	
	6.	"Dapat	27, 28	4 soal
	0.	mempertahankan	29, 30,	+ 50ai
		pendapatnya''	27, 30,	
	7.	"Adanya lingkungan	31, 32,	4 soal
	1	belajar yang	33, 34	
	AV	konduktif"	7	
Hasil Belajar	1.	Pengetahuan	35, 36,	6 soal
Kognitif (Y)			37, 38,	
			39, 40	
		ZIINIIC		
	2.	Pemahaman	41, 42,	4 soal
		A 111 1	43, 44	<i>c</i> 1
	3.	Aplikasi	45, 46,	6 soal
			47, 48, 49, 50	
	50 gog1			
	50 soal			

D. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Suatu penelitian perlu menggunakan alat yang sudah memenuhi kriteria yang ditentukan. Sebuah instrumen penelitian harus memenuhi setidaknya dua jenis persyaratan: validitas dan reliabilitas.¹⁵ Berikut ini adalah pengujian alat penelitian kuantitatif ini:

a. Uji Validitas Isi

Validitas ialah metrik yang memperlihatkan instrumen. Apabila seberapa akurat instrumen mempunyai validitas yang tinggi maka dikatakan valid atau sahih, begitu pula sebaliknya. Jika suatu instrumen dapat secara akurat mengukur hal yang dimaksudkan atau mengungkapkan data dari variabel penelitian, maka dikatakan valid. ¹⁶ Sedangkan uji validitas memverifikasi bahwasannya alat ukur yang dipakai mengumpulkan data sudah akurat (instrumen yang digunakan bisa dimanfaatkan untuk mengukur hal yang diinginkan). 17 Ringkasnya, uji validitas ialah alat untuk mendeteksi valid atau tidaknya suatu penelitian.

Uji validitas yang dimanfaatkan pada penelitian ini berfokus pada validitas isi. Sejauh mana tes menilai ruang lingkup konten yang diinginkan, yang tergantung pada item yang ada, dikenal sebagai validitas isi. Kisi instrumen dapat membantu penilaian validitas isi dari sudut pandang teknis. Variabel-variabel yang diteliti, indikator-indikator dijadikan sebagai tolak ukur, dan nomor-nomor item (item) pertanyaan atau asersi dijelaskan dengan menggunakan indikator-indikator dalam kisi-kisi instrumen. Pengujian validitas bisa dijalankan dengan cepat dan efisien dengan *instrument grid.* 18

Selanjutnya kecepatan dinilai oleh lebih dari satu penilai ahli untuk meningkatkan akurasi validitas isi butir (rater). Penilai ini memberikan skor untuk setiap item dalam kuesioner, yang menunjukkan seberapa

¹⁷ Masrukhin, *Statistik Deskriptif dan inferensial AplikasiProgram SPSS dan Excel* (Kudus: Media Ilmu Press, 2014), 137.

46

Nana Syaodih Sukmadinata, Metode Penelitian Pendidikan (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009), 228.

¹⁶ Mahmud, *Metode Penelitian Pendidikan*, 167.

¹⁸ Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D, 182.

representatif item tes tersebut. Skor berkisar dari 1 (sangat tidak representatif/sangat tidak relevan) hingga 5 (sangat representatif/sangat relevan). Validitas isi kemudian ditentukan dengan menggunakan rumus Aiken, yaitu:

$$V = \frac{\sum s}{n(c-1)}$$

Dengan:

s: $r - lo \Rightarrow s$: "selisih antara skor yang ditetapkan *rater* (r) dan skor terendah"

V : "Indeks validitas butir"
n : "Banyaknya *rater*"

c : "Angka penilaian validitas yang tertinggi" lo : "Angka penilaian validitas yang terendah"

r : "Angka yang diberikan oleh seorang penilai/rater"

Setelah itu, klarifikasi validitas dipakai untuk menjelaskan nilai validitas yang dihasilkan dari penghitungan di atas, seperti yang ditunjukkan dalam kriteria berikut:

" $0,80 \le V \le 1,00$ ": Sangat tinggi"

 $\begin{tabular}{ll} ``0,60 < V \le 0,80 & : Tinggi" \\ ``0,40 < V \le 0,60 & : Cukup" \\ ``0,20 < V \le 0,40 & : Rendah" \\ \end{tabular}$

"0,00< V \le 0,20 : Sangat rendah."

Lima dosen dari IAIN Kudus kemudian dikonsultasikan untuk selanjutnya dilakukan uji validitas butir-butir instrumen dan satu dari guru MI Mamba'unnidhom Bulungan Pati yaitu tiga dosen yang ahli di bidang kepedulian orang tua dan motivasi belajar, hasil belajar kognitif terdapat dua orang dosen dan satu

¹⁹ Saifuddin Azwar, *Validitas dan Reliabilitas*, Ed.4. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013 dalam Badrun Kartowagiran, "*Optimalisasi uji tingkat kompetensi di SMK untuk meningkatkan soft skill lulusan penelitian*, Universitas Negeri Yogyakarta" 2014, hlm. 9. Tersedia di: http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/penelitian/prof-dr-badrun-kartowagiran-mpd/optimalisasi-uji-tingkat-kompetensi-di-smk-untuk-meningkatkan-soft-skill-lulusan.pdf. di akses pada tanggal 2 Juli 2019 pada pukul 18.30.

orang guru. Analisis item kemudian digunakan untuk menguji dan menganalisis hasil. Menghitung hubungan antara skor setiap item instrumen dan skor total, atau mencari daya pembeda skor setiap item, adalah bagaimana analisis item dilakukan.

b. Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas merupakan metode untuk menilai reliabilitas instrumen fungsinya sebagai indikator variabel. Apabila respon responden terhadap realitas stabil atau konsisten secara kontinu, kuesioner dikatakan bisa diandalkan. Uji statistik alpha cronbach dapat digunakan dalam aplikasi SPSS untuk melakukan uji reliabilitas. Jika nilai yang dicapai pada proses pengujian memanfaatkan uji statistik Alpha Cronbach > 0,60, instrumen tersebut dianggap reliabel. Apabila Cronbach Alpha negatif, sebaliknya diperoleh nilai koefisiennya < 0,60, yang bisa disimpulkan tidak reliabel. Uji statistik cronbach alpha bisa dimanfaatkan untuk memahami reliabilitas instrumen.

E. Teknik Pengumpulan Data

Supaya didapatkan data lapangan mengenai objek yang diteliti akan digunakan beragam metode berikut:

1. Metode Angket

Kuesioner ialah teknik kodifikasi data yang dijalankan melalui pemberian pertanyaan serta pernyataan tertulis mengenai permasalahan yang diteliti untuk dijawab oleh responden. Teknik ini menggunakan angket tertutup yang mana responden hanya memberi jawaban pertanyaan dengan jawaban yang disajikan. Tujuan diberikannya anget ini yaitu memahami data berkenaan dengan "pengaruh kepedulian orang tua dan motivasi belajar terhadap hasil belajar kognitif mata pelajaran IPA kelas IV di MI Mamba'unnidhom Bulungan Pati Tahun Pelajaran 2021/2022."

SPSS dan Excel, 139.

²⁰ Masrukhin, Statistik Deskriptif dan inferensial AplikasiProgram SPSS dan Excel, 139.

²¹ Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D, 199.

2. Tes

Tes ialah sekumpulan pertanyaan yang wajib diselesaikan, ditanggapi atau dijalankan oleh yang diberi tes. Fungsinya ialah untuk memahami kognisi siswa kelas IV A, IV B, IV C dan IV D pada mata pelajaran IPA materi energi alternatif dan pemanfaatannya di MI Mamba'unnidhom Bulungan Pati. Tes yang dipakai ialah essay.

3. Metode Observasi

Observasi ialah pengamatan dan pencatatan secara sistematis mengenai fenomena yang diperlihatkan oleh objek penelitian.²³ Observasi dijalankan secara langsung yaitu peneliti mendatangi lokasi penelitian dan melakukan pengamatannya di MI Mamba'unnidhom Bulungan Pati untuk memperoleh informasi dukungan mengenai "pengaruh kepedulian orang tua dan motivasi belajar terhadap hasil belajar kognitif mata pelajaran IPA kelas IV di MI Mamba'unnidhom Bulungan Pati Tahun Pelajaran 2021/2022." Sikap siswa dalam kegiatan belajar mengajar diamati secara langsung di MI Mamba'unnidhom Bulungan Pati.

4. Motode Dokumentasi

Dokumentasi ialah catatan mengenai fenomena yang telah berlalu dimana bisa berbentuk gambar, karya monumental atau tulisan. Dokumen yang bentuknya tulisan berupa kebijakan, peraturan, biografi, sejarah dan catatan harian.²⁴

Teknik ini dimanfaatkan oleh peneliti untuk memperoleh data misalnya instrument penilaian guru kelas IV tentang penilaian kepedulian orang tua dan motivasi belajar terhadap hasil belajar kognitif mata pelajaran IPA kelas IV di MI Mamba'unnidhom Bulungan Pati. Dokumen lainnya berupa keadaan siswa kelas IV, RPP, visi misi dan profil sekolah.

²²Asep Jihad dan Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran* (Yogyakarta: Multi Presindo, 2012), 67.

²³ Margono, Metodologi Penelitian Pendidikan, 158.

²⁴ Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D, 329.

F. Teknik Analisis Data

Ketika data sudah terkodifikasi, langkah berikutnya ialah analisa data dengan memanfaatkan teknik analisa statistik melalui beberapa tahapan berikut:

1. Analisis Pendahuluan

Sebagai langkah awal dalam analisa, tahapan ini memasukkan hasil olah data instrumen kedalam tabel distribusi frekuensi. Teknik yang dijalankan ialah analisa statistik dengan melakukan penghitungan nilai kuantitas dan kualitas melalui pemberian nilai didasarkan pada jawaban angket yang sudah dijawab, di mana alternative jawaban item diberikan.

Kreteria penskorannya yakni:

- a) "Untuk alternatif jawaban SS dengan skor 5 (untuk soal *favorable*) dan skor 1 (untuk soal *unfavorable*)."
- b) "Untuk alternatif jawaban S dengan skor 4 (untuk soal *favorable*) dan skor 2 (untuk soal *unfavorable*)."
- c) "Untuk alternatif jawaban R dengan skor 3 (untuk soal *favorable*) dan skor 3 (untuk soal *unfavorable*)."
- d) "Untuk alternatif jawaban TS dengan skor 2 (untuk soal *favorable*) dan skor 4 (untuk soal *unfavorable*)."
- e) "Untuk alternatif jawaban STS dengan skor 1 (untuk soal *favorable*) dan skor 5 (untuk soal *unfavorable*)."

2. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

"Pengujian ini bermaksud untuk mengetahui normal tidaknya data yang diperoleh. Hal ini dilakukan untuk menentukan statistik yang akan digunakan dalam mengolah data dan yang paling utama untuk menentukan apakah menggunakan statistik parametrik atau non parametrik sehingga langkah selanjutnya tidak menyimpang dari dengan menggunakan *uji kolmogorov-smirnov* satu sempel dengan *SPSSS 21.0 for windows*, untuk menguji normalitas. Jika probabilitas > 0,05 maka datanya

dikatakan berdistribusi normal, sebaliknya jika nilai probabilitasnya < 0,05 maka datanya dinyatakan berdistribusi tidak normal."²⁵

b. Uji Linieritas

"Uji linieritas data adalah keadaan dimana hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen bersifat linier (garis lurus) dalam range variabel independen tertentu. Dalam hal ini penulis menggunakan uji linieritas data menggunakan scatter plot (diagram pencar) seperti yang digunakan untuk deteksi data outlet, dengan memberi tambahan garis regresi. Oleh karena scstter plot hanya menampilkan hubungan dua variabel saja, jika lebih dari dua data, maka penguji data dilakukan dengan berpasangan tiap dua data. Adapun kriterianya adalah sebagai berikut:"

- 1) "Jika pada grafik mengarah ke kanan atas, maka data termasuk dalam kategori linier."
- "Jika pada grafik tidak mengarah ke kanan atas, maka data termasuk dalam kategori tidak liner."²⁶

c. Uji Asumsi Klasik (Heteroskedastisitas)

"Heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari model residual pada suatu pengamatan kepengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah homokedastik atau tidak terjadi heteroskedastik. Hal demikian sering terjadi pada data yang bersifat cross section yaitu data yang dihasilkan pada suatu waktu dengan responden yang banyak. *Heteroskedastisitas* menguji terjadinya variance residual perbedaan suatu periode pengamatan ke periode pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki persamaan variance residual suatu

²⁶ Masrukhin, *Statistik Deskriptif dan inferensial Aplikasi Program SPSS dan Excel* (Kudus: Media Ilmu Press, 2014), 85.

_

²⁵ Dwi Priyatno, *Teknik Mudah dan Cepat Dalam Melakukan Analisis Data Dengan SPSS* (Yogyakarta: Gava Media, 2010), 129.

periode pangamatan dengan periode pengamatan yang lain sehingga dapat dikatakan model tersebut heteroskedastisitas dengan uji Spearman. Heteroskedastisitas dengan uji Spearman dapat diketahui dari nilai variabel Unstandarized Residual, jika nilainya lebih besar dari 0,05 maka bisa dikatakan bahwa model regresi ini bebas dari heteroskedastisitas."²⁷

d. Multikolinearitas

"Uji asumsi dasar diterapkan untuk analisis regresi yang terdiri atas dua atau lebih variabel dimana akan diukur tingkat asosiasi (keeratan) hubungan atau pengaruh antar variabel melalui besaran koefisien korelasi (r). Dikatakan multikolieritas jika koefisien korelasi antar variabel bebas (X) lebih besar dari 0,05 dikatakan tidak terjadi multikolinieritas jika koefisien korelasi antar variabel bebas lebih kecil atau sama dengan 0,05." ²⁸

3. Analisis Uji Hipotesis

Analisa uji hipotesis ialah tahapan dalam membuktikan kebenaran hipotesis yang diajukan peneliti. Hipotesis yang digunakan pada penelitian ini yaitu dua bentuk mencakup:

a. Uji Hipotesis Deskriptif

Uji hipotesis deskriptif ialah dugaan mengenai nilai variabel parsial diantara data populasi dan sampel. ²⁹ Uji hipotesis deskriptif ini memanfaatkan t test satu sampel. Analisis uji hipotesis deskriptif mencakup analisis uji hipotesis pengaruh kepedulian orang tua (X1), motivasi belajar (X2) dan hasil belajar kognitif (Y) di MI Mamba'unnidhom Bulungan Pati.

²⁷ Danang Sunyoto dan Ari Setiawan, *Buku Ajar Statistik* (Yogyakarta: Nuha Medika, 2013), 154.

²⁸ Danang Sunyoto dan Ari Setiawan, *Buku Ajar Statistik*, 153.

²⁹ Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D, 246.

Pengujian hipotesis deskriptif yakni:

- "Menghitung skor ideal untuk variabel yang diuji. Skor ideal adalah skor tertinggi karena diasumsikan setiap responden yang memberi jawaban dengan skor yang tertinggi"
- 2) "Menghitung rata-rata nilai variabel"
- 3) "Menentukan nilai yang dihipotesiskan"
- 4) "Menghitung nilai simpangan baku variabel"
- 5) "Memasukkan nilai-nilai tersebut ke dalam rumus:"

$$t = \frac{\overline{X} - \mu_o}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

Keterangan:

t: Nilai t yang dihitung (t hitung)

X:Rata-rata

 μ_o : Nilai yang dihipotesiskan

s : Simpangan baku sampel

n: Jumlah anggota sampel

b. Uji Hipotesis Asosiatif

Analisa uji hipotesis asosiatif dijalankan untuk membuktikan hipotesis yang peneliti berikan. Rumus yang dijalankan ialah regresi ganda karena hubungannya fungsional atau kausal. Langkah dalam melakukannya yaitu:

1) Analisis Regresi Linier Sederhana

- a) Merumuskan tabel penolong
- b) Melakukan penghitungan nilai a dan b membuat persamaan³⁰

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n\sum X^2 - (\sum X)^2}$$
$$b = \frac{n\sum XY - (\sum X) - (\sum Y)}{n\sum X^2 - (\sum X)^2}$$

³⁰ Masrukhin, Metodologi Penelitian Kuantitatif, 120.

Keterangan:

a : harga Y bila X = 0 (harga konstan)

b : koefisien regresi, yang menunjukkan angka penurunan ataupun peningkatan variable terikat yang didasari oleh variable bebas. ketika b (+) meningkat, dan bila (-) maka menurun.

Merumuskan persamaan regresi $\widehat{Y} = a + bX$

Melakukan penghitungan nilai koefisien d) korelasi

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

Keterangan:

koefisien korelasi product r xy : momen

X : variabel bebas Y : variabel terikat XY : perkalian antara X dan Y N : jumlah subyek yang diteliti

Mencari koefisien determinasi $R^2 = (r)^2 \times 100\%$

2) Regresi Ganda

a) Merumuskan tabel penolong

b) Mencari masing-masing standar deviasi:

b) Mencari masing-masing state
$$\sum X1^2 = \sum X1^2 - \frac{(\sum X1)^2}{n}$$

$$\sum X2^2 = \sum X2^2 - \frac{(\sum X2)^2}{n}$$

$$\sum X1 X2 = \sum X1 X2 - \frac{(\sum X1)(\sum X2)}{n}$$

$$\sum X1 Y = \sum X1 Y - \frac{(\sum X1)(\sum Y)}{n}$$

$$\sum X2 Y = \sum X2 Y - \frac{(\sum X2)(\sum Y)}{n}$$

$$\sum Y^2 = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)}{n}$$

c) Melakukan penghitungan nilai a dan b membuat persamaan:

$$b_{1} = \frac{(\sum_{x_{1}} y) X (\sum x_{2}^{2}) - (\sum_{x_{2}} y) X (\sum x_{1} x_{2})}{(\sum x_{1}^{2}) X (\sum x_{2}^{2}) - (\sum x_{1} x_{2}) X (\sum x_{1} x_{2})}$$

$$b_{2} = \frac{(\sum x_{1}^{2}) X (\sum_{x_{2}} y) - (\sum x_{1} x_{2}) X (\sum_{x_{1}} y)}{(\sum x_{1}^{2}) X (\sum x_{2}^{2}) - (\sum x_{1} x_{2}) X (\sum x_{1} x_{2})}$$

$$a = \frac{\sum Y - b_{1} (\sum x_{1}) - b_{2} (\sum x_{2})}{x_{1}}$$

d) Membuat persamaan regresi³¹

$$\hat{Y} = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

- e) Membuat daftar nilai korelasi
- f) Menghitung korelasi ganda X1 dan X2 terhadap Y

$$R_{y.x_{1}x_{2}} = \sqrt{\frac{r_{.}x_{1}^{2} + ryx_{2}^{2} - 2ryx_{1}.ryx_{2}.rx_{1}x_{2}}{1 - rx_{1}x_{2}^{2}}}$$
g) Mencari koefisien determinasi³²

$$R^{2} = \frac{b_{1}(\sum x_{1}y) - b_{2}(\sum x_{2}y)}{y^{2}}$$

$$R^{2} = \frac{b_{1}(\sum x_{1} y) - b_{2}(\sum x_{2} y)}{y^{2}}$$

4. **Analisa Lanjut**

Pengolahan lanjutan setelah uji hipotesa ialah analisis lanjutan yang mana akan dimaknai mengenai hasil yang didapatkan dengan mengonsultasikan nilai yang didapatkan dengan nilai tabel melalui signifikan 5% dimana kemungkinannya yaitu:

Uji signifikansi hipotesis deskriptif mencakup uji signifikansi hipotesis pengaruh kepedulian orang tua (X1), motivasi belajar (X2) dan hasil belajar kognitif (Y) di MI Mamba'unnidhom Bulungan Pati, melalui perbandingan nilai uji hipotesis deskriptif t hitung dengan t tabel.

Criteria pengujian yakni:

"Jika t hitung > t tabel, maka H0 ditolak atau Ha tidak dapat ditolak," atau

³¹ Masrukhin, Metodologi Penelitian Kuantitatif, 128.

³² Masrukhin, Metodologi Penelitian Kuantitatif, 130.

"Jika t hitung < t tabel, maka H0 tidak dapat ditolak atau Ha ditolak."

b. Uji signifikansi uji hipotesis asosiatif pengaruh kepedulian orang tua (X1) terhadap hasil belajar kognitif (Y) di MI Mamba'unnidhom Bulungan Pati memanfaatkan regresi sederhana,

"Uji signifikansi uji hipotesis asosiatif pengaruh motivasi belajar (X2) terhadap hasil belajar kognitif (Y) di MI Mamba'unnidhom Bulungan Pati, juga menggunakan regresi sederhana. Dengan mencari nilai Fhitung dengan Ftabel. Rumus Fhitung untuk mencari tingkat signifikansi regresi sederhana adalah sebagai berikut:"

$$F_{reg} = \frac{R^2(n-m-1)}{m(1-R^2)}$$

Keterangan:

 F_{req} : harga F garis regresi

R: Koefisien korelasi X1 dan X2 dengan Y

N : jumlah anggota sampel

Criteria pegujian yakni:

"Jika Fhitung > F tabel, maka H0 ditolak atau Ha tidak dapat ditolak," atau

"Jika Fhitung < F tabel, maka H0 tidak dapat ditolak atau Ha ditolak."

Dilakukan uji signifikansi hipotesis asosiatif memanfaatkan korelasi sederhana dan dijalankan dengan melakukan perbandingan nilai thitung dengan t tabel.³³

$$t_1 = \frac{r_1 y \sqrt{n-2}}{\sqrt{1 - r_1 y^2}}$$

Kriteria pengujian yakni:

"Jika t hitung > t tabel, maka H0 ditolak atau Ha tidak dapat ditolak,"

Atau

³³ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, 230.

"Jika t hitung < t tabel, maka H0 tidak dapat ditolak atau Ha ditolak."

c. Uji signifikasi uji hipotesis asosiatif motivasi belajar (X2) dengan hasil belajar kognitif (Y) di MI Mamba'unnidhom Bulungan Pati memanfaatkan regresi sederhana. Melalui pencarian nilai Fhitung dengan Ftabel. Rumus Fhitung yakni:

$$F_{reg} = \frac{R^2(n-m-1)}{m(1-R^2)}$$

Keterangan:

Freq: harga F garis regresi

R: Koefisien korelasi X1 dan X2 dengan Y

N : jumlah anggota sampel

Kriteria pengujian yakni:

"Jika Fhitung > F tabel, maka H0 ditolak atau Ha tidak dapat ditolak," atau

"Jika Fhitung < F tabel, maka H0 tidak dapat ditolak atau Ha ditolak."

Dilanjutkan dengan uji signifikansi hipotesis asosiatif memanfaatkan korelasi sederhana dan dijalankan dengan melakukan perbandingan nilai thitung dengan t tabel.

$$t_2 = \frac{r_2 y \sqrt{n-2}}{\sqrt{1 - r_2 y^2}}$$

Kriteria pengujian yakni:

"Jika t hitung > t tabel, maka H0 ditolak atau Ha tidak dapat ditolak,"

Atau

"Jika t hitung < t tabel, maka H0 tidak dapat ditolak atau Ha ditolak."

d. Uji signifikansi uji hipotesis asosiatif kepedulian orang tua (X1) dan motivasi belajar (X2) secara simultan berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif (Y) di MI Mamba'unnidhom Bulungan Pati memanfaatkan regresi ganda melalui pencarian nilai Fhitung dan Ftabel. Rumus Fhitung yakni:

$$F_{reg} = \frac{R^2(n-m-1)}{m(1-R^2)}$$

Keterangan:

 F_{reg} : harga F garis regresi

R: Koefisien korelasi X1 dan X2 dengan Y

N : jumlah anggota sampel

Kriteria pengujiannya sebagai berikut:

"Jika Fhitung > F tabel, maka H0 ditolak atau Ha tidak dapat ditolak," atau

"Jika Fhitung < F tabel, maka H0 tidak dapat ditolak atau Ha ditolak."

e. Uji Signifikansi Koefisien Korelasi Ganda Dengan uji F~Ftabel dengan rumus³⁴:

$$Fh = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2)/(n - k - 1)}$$

Keterangan:

R: koefisien korelasi ganda

k : jumlah variabel independent

n : jumlah anggota sampel

Adapun kriteria pengujiannya sebagai berikut:

"Jika t hitung > t tabel, maka H0 ditolak atau Ha tidak dapat ditolak." atau

"Jika t hitung < t tabel, maka H0 tidak dapat ditolak atau Ha ditolak."

³⁴ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, 235.