BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Dalam suatu penelitian, seorang peneliti harus mampu memilih dan menggunakan pola penelitian yang tepat. Tujuannya adalah agar peneliti memperoleh gambaran yang lebih jelas terkait masalah penelitian yang dihadapi serta bagaimana langkah-langkah yang digunakan peneliti dalam mengurai permasalahan.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Metode kuantitatif dinamakan metode tradisional, karena metode ini sudah ckup lama digunakan sehingga sudah mentradisi sebagai metode untuk penelitian. Metode ini disebut sebagai metode positivistik karena berdasarkan pada filsafat positivisme. Metode ini sebagai metode ilmiah/scientific karena telah memenuhi kaidah kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis. Metode ini juga disebut juga metode dicovery, karena metode ini dapat ditemukan dan dikembangkan berbagai iptek baru. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.[1]

Pada penelitian kuantitatif, teori atau paradikma teori digunakan

[1] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D, (*Bandung: Alfabeta, 2012), hal.7

untuk menuntun peneliti menemukan masalah penelitian, menemukan hipotesis, menemukan konsep-konsep, menemukan metodologi, dan menemukan alat-alat analisi data. uju data dan berakhir pada penerimaan atau penolakan terhadap teori yang digunakan.[2]

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif karena jumlah subyek penelitian yang banyak dan ingin mendapatkan informasi yang luas dari suatu populasi. Bila populasi terlalu luas, maka penelitian dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi. Peneliti ingin mendapatkan data yang akurat, berdasarkan fenomena yang empiris dan dapat diukur.

2. Jenis Penelitian

Agar peneliti bisa memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai langkah-langkah yang harus diambil dan ditempuh serta gambaran mengenai masalah-masalah yang dihadapi serta cara mengatasi permasalahan tersebut haruslah menggunakan pola penelitian yang tepat. Ditinjau dari jenis permasalahan yang dibahas, jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen. Karena dalam penelitian ini ingin mengetahui pengaruh strategi pembelajaran inkuiri terhadap minat belajar siswa dan seberapa besar pengaruhnya.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen semu (*quasi eksperiment design*). *Quasi eksperiment design* digunakan untuk mengatasai kesalahan dalam menentukan kelompok kontrol. Bentuk

---

[2] Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif,* (Jakarta: Permada Media Group, 2005), hal. 25

quasi eksperimet design yang digunakan adalah *Nonequivalent control group design*. Pada desain ini kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dipilih secara acak/random. Kuasi eksperimental dilakukan tidak dengan murni atau penuh, tetapi dengan dikurangi atau ditampilkan sebagian saja, yang berarti eksperimen dengan kelompok kontrol yang tidak atau kurang sebanding.[3] Dengan penjelasannya sebagai berikut:

a. Kelompok Eksperimen, yaitu kelompok siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan stategi pembelajaran inkuiri.
b. Kelompok Kontrol, yaitu kelompok siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan stategi ekspositori.

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.[4] Dalam penelitian terdapat variabel penyebab (X) atau variabel bebas (*Independent Variable*) dan variabel akibat (Y) atau variabel terikat (*Dependent Variable*).[5] Adapun dua variabel tersebut yaitu:

1. Variabel bebas (*Independent Variable*)

   Variabel bebas (*Independent Variable*) adalah variabel yang menjadi sebab atau merubah/memengaruhi variabel lain (*dependent*

[3] Samuel S. Lusi dan Ricky Arnold Nggili, *Asyiknya Penelitian Ilmiah dan Penelitian Tindakan Kelas*, (Yogyakarta: CV Andi Offset, 2013), hal. 124

[4] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D...*, hal.38

[5] Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penilaian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010), hal.169

variable).[6] Dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah strategi pembelajaran inkuiri dinamakan sebagai variabel (X).

2. Variabel terikat (*dependent variable*)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel lain (variabel bebas).[7] Dalam penelitian ini variabel teriktnya adalah minat belajar pada pembelajaran IPA SDI Bayanul Azhar Sumbergempol Tulungagung dinamakan sebagai variabel (Y).

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah totalitas dari semua objek atau individu yang memiliki karakteristik tertentu jelas dan lengkap yang akan diteliti (bahan penelitian).[8] Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.[9]

Dengan demikian, yang dimaksud dengan populasi adalah sumber data dalam penelitian tertentu yang akan memiliki jumlah banyak dan luas. Agar data yang diperoleh mampu mewakili data yang

---

[6] Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif* , (Jakarta: PT Fajar Interpratama Mandiri, 2013), hal. 10

[7] *Ibid*, hal.10

[8] Iqbal Hasan, *Pokok-Pokok Materi Statistik2*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), hal.84

[9] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D...*, hal.80

ada pada populasi, atau sumber data tidak begitu banyak dari populasi, tetapi cukup mewakili. Biasanya tidak semua populasi diteliti meskipun jumlahnya sudah diketahui.

Berdasarkan jenisnya, populasi dibagi menjadi dua sebagai berikut:

a. Populasi terbatas

Populasi terbatas adalah mempunyai sumber data yang jelas batasnya secara kuantitatif sehingga dapat dihitung jumlahnya.

b. Populasi tak terbatas

Populasi tak terbatas yaitu sumber datanya tidak dapat ditentukan batasan-batasannya sehingga relatif tidak dapat dinyatakan dalam bentuk jumlah.

Sedangkan populasi dalam penelitian ini tergolong populasi terbatas yaitu seluruh siswa kelas V SDI Bayanul Azhar Sumbergempol Tulungagung Tahun Ajaran 2019/2020.

2. Sampel

Sampel adalah himpunan bagian dari populasi yang dipilih peneliti untuk diobservasi.[10] Secara umum suatu sampel adalah suatu himpunan bagian (sub-set) yang ditarik dari suatu populasi.[11] Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas V A (sebagai kelas eksperimen)

[10] Nasution, *Metode Research (Penelitian Ilmiah)*, (Jakarta:Bumi Akasara, 2003), hal. 11
[11] Iqbal Hasan, *Pokok-Pokok Materi Statistik2...*, hal.84

dan V B (sebagai kelas kontrol) SDI Bayanul Azhar Tahun ajaran 2019/2020.

3. Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel.[12] Dalam penelitian ini teknik penarikan sampel yang digunakan adalah teknik penarikan sampel tipe *purposive sampling* (sampling bertujuan). *Purposive sampling* yaitu responden yang terpilih menjadi anggota sampel atas dasar pertimbangan peneliti sendiri.[13] *Purposive sampling* merupakan metode penetapan responden untuk dijadikan sampel berdasarkan pada kriteria- kriteria tertentu.[14] Dapat disimpulkan bahwa *purposive sampling* adalah pengambilan sampel yang dilakukan dengan memilih secara sengaja berdasarkan pertimbangan tertentu.

Dalam penelitian ini diambil 2 kelas sampel dari populasi kelas yang ada. Pertimbangan yang digunakan yaitu kelas yang memiliki kemampuan rata-rata yang sama, materi berdasarkan kurikulum yang sama dan siswa yang menjadi obyek penelitian berada pada tingkat kelas yang sama. Kelas V terdapat 3 kelas, peneliti mengambil secara acak 2 kelas. Diperoleh 2 kelas sebagai sampel yaitu 1 kelas sebagai kelas eksperimen dan 1 kelas sebagai kelas kontrol.

---

[12] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D...*, hal.81

[13] Deni Darmawan, *Metode Penelitian Kuantitatif* , (Jakarta: PT Remaja Rosdakarya, 2014), hal.153

[14] Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif* ..., hal.33

D. Kisi-Kisi Instrumen

Terdapat sejumlah data yang harus dijaring dalam penelitian ini, data yang dimaksud adalah variabel dari minat belajar. Penelitian ini menggunakan instrumen kuesioner angket penelitian tentang variabel di atas, maka di buatlah kisi-kisi instrumen penelitian untuk dijadikan landasan dalam menyusun butir pertanyaan atau pernyatan dan juga pedoman penskoran sebagai berikut:

Tabel 3.1

Kisi-Kisi Angket Minat Belajar

Indikator	Keterangan	No. Item		Jumlah Item
		Positif	Negatif	
Perasaan Senang	Pendapat siswa tentang pemebelajaran IPA	3,4,5	1,2,6	6
	Kesan siswa terhadap guru IPA			
	Perasaan siswa selama mengikuti pembelajaran IPA			
Perhatian	Perhatian saat mengikuti pembelajaran IPA	8,9	7,10,11	5
	Perhatian siswa saat memecahkan masalah tentang pembelajaran IPA			
Ketertarikan	Mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang pembelajaran IPA	12,14,17	13,15,16	6
	Penerimaan siswa saat diberi tugas/PR oleh guru			
Keterlibatan Siswa	Kesadaran tentang belajar di rumah	19,20	18	3
	Kegiatan siswa sebelum dan setelah masuk sekolah			
Jumlah Keseluruhan				20

Tabel 3.2

Pedoman Penskoran Angket

No.	Pertanyaan Positif		Pertanyaan Negatif	
	Jawaban	Skor	Jawaban	Skor
1.	Selalu	4	Selalu	1
2.	Sering	3	Sering	2
3.	Jarang	2	Jarang	3
4.	Tidak Pernah	1	Tidak Pernah	4

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaanya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Variasi jenis instrumen penelitian adalah pedoman angket, ceklis (*check list*) atau daftar centang, pedoman pengamatan, pedoman dokumentasi.[15] Dalam penelitian ini nantinya instrumen yang digunakan adalah:

1. Pedoman Angket

Pedoman angket merupakan suatu alat untuk membantu dan memudahkan peneliti dalam mengumpulkan data. Alat bantu yang dimaksud adalah pernyataan maupun pertanyaan yang tertulis dalam lembaran yang kemudian dijawab oleh responden. Instrumen angket pada penelitian ini dapat dilihat dan data akan dicantumkan bagian akhir atau tertyera pada lampiran. Namun sebelum materi angket digunakan untuk menguji dalam penelitian untuk memperoleh data, maka perlu

[15] Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik...*, hal.203

terlebih dahulu materi angket harus dipastikan telah memenuhi dua syarat yaitu valid dan reliabel.

2. Pedoman Dokumentasi

Pedoman dokumentasi merupakan alat bantu yang digunakan untuk mengumpulkan data dan arsip yang berkaitan dengan variabel yang diteliti. Pedoman dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini untuk mendokumentasikan hal-hal yang penting yang ada dilokasi penelitian seperti: profil sekolah, data jumlah siswa, daftar nama siswa, selain itu dilakukan dokumentasi melalui pengambilan foto siswa kelas V dan saat proses pengisian angket.

F. Data dan Sumber Data

1. Data

Data adalah hasil pencatatan peneliti, baik yang berupa fakta maupun angka. Data merupakan keterangan-keterangan tentang suatu hal, dapat berupa sesuatu yang diketahui atau yang dianggap atau anggapan.[16] Data adalah hasil pencatatan peneliti,baik yang berupa fakta maupun angka. Data diperlukan untuk menjawab masalah penelitian atau menguji hipotesis yang usdah dirumuskan.[17] Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data tentang hasil angket dan data dokumentasi

[16] Iqbal Hasan, *Analisis Data Penenlitian dengan Statistik*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2004), hal. 19

[17] John W Best, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Surabaya: Usaha Nasional, 1982), hal.175

minat belajar siswa kelas V SDI Bayanul Azhar Sumbergempol Tulungagung.

2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian adalah subyek dari mana data dapat diperoleh.[18] Sumber data juga dibagi dua yaitu:

a. Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah data dapat dikumpulkan langsung oleh peneliti melalui pihak pertama.[19] Sumber data primer dalam penelitian ini adalah siswa kelas V yaitu V A danV B SDI Bayanul Azhar Sumbergempol Tulungangung.

b. Sumber Data Sekunder

Sumber Sumber data sekunder yaitu sumber data tidak langsung. Data sekunder merupakan data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan peneitian dari berbagai sumber yang telah ada. Data sekunder biasanya diperoleh dari perpustakaan atau dari berbagai laporan penelitian terdahulu.[20] Adapun sumber dari sekunder dalam penelitian ini meliputi dokumentasi hasil tes penelitian, foto, dan transkrip hasil angket.

---

[18] Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*..., hal.102

[19] Husain Usman dan Purnomo Setiady Akbar, *Pengantar Statistika Edisi Kedua*, (Jakarta: Bumi Aksara), hal.20

[20] Misbahuddin dan Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian dengan Satatistik*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2013), hal. 22

G. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah pencatatan peristiwa-peristiwa atau seluruh elemen populasi yang akan menunjang atau mendukung suatu penelitian. Bergantung pada masalah yang dipilih serta metode penelitian yang digunakan, teknik pengumpulan data akan berbeda-beda.[21] Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

1. Angket

   Angket/kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan yang disusun secara sistematis, kemudian dikirimkan kepada responden untuk diisi dan dijawab, selanjutnya dikembalikan kepada peneliti.[22] Angket/kuesioner yang digunakan dalam bentuk kuesioner langsung tertutup, yaitu angket yang dirancang sedemikian rupa untuk merekam data tentang keadaan yang dialami responden sendiri, dan secara alternatif jawaban sudah tertera dalam angket tersebut.

2. Dokumentasi

   Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan pada subjek penelitian, tetapi melalui dokumen. Dokumentasi merupakan pengumpulan data dengan melihat atau mencatat suatu laporan yang sudah tersedia.[23] Dokumen adalah catatan tertulis yang isinya merupakan pernyataan tertulis yang disusun oleh

---

[21] Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*, (Yogyakarta: Teras, 2011), hal. 83

[22] Tanzeh dan Suyitno, *Dasar-dasar penelitian*, (Surabaya: Lembaga Kajian Agama dan Filsafat,elKAFI, 2006), hal.162

[23] Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Sukses Offset, 2009), hal.58

seorang atau lembaga untuk keperluan pengujian suatu peristiwa yang berguna bagi sumber data, bukti, informasi kealamiahan yang sukar diperoleh, sukar ditemuakan, dan membuka kesempatan untuk lebih memperluas pengetahuan terhadap sesuatu yang diselidiki.

H. Analisis Data

Analisa data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi, data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.[24] Adapun langkah-langkah untuk menganalisis data adalah sebagai berikut:

1. Uji Instrumen
   a. Uji Validitas

      Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya dikukur.[25] Dalam penelitian ini yang dicari adalah validitasi isi (*content validity*) karena instrumen yang digunakan bertujuan untuk mengukur minat belajar siswa. Untuk mempermudah perhitungan uji validitas maka peneliti menggunakan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistics 25*. Berikut adalah langkah-

[24] Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*..., hal. 81
[25] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*..., hal. 121

langkah pengujian valilditas dengan *SPSS* adalah:

1) Klik ***variable view*** untuk membuat variabel soal 1 sampai total skor. Untuk ***type*** adalah numeric, ***decimal*** ubah menjadi 0 karena tidak ada angka dibelakang koma, ***measure*** pilih ordinal,
2) Masukkan data dari soal 1 sampai 20 dan total skor untuk 20 responden dengan klik ***Data view***,
3) Klik ***Analyze***, ***Correlate***, ***Bivariate***,
4) Setelah terbuka kotak dialog ***Bivariate Correlations*** selanjutnya klik seluruh soal dan total kemudian pindahkan ke kolom ***Variables***, lalu klik ***OK***.

b. Uji Reabilitas

Syarat lainnya yang dibutuhkan yaitu reliabilitas. Reabilitas adalah ketetapan atau keajegan alat tersebut dalam menilai apa yang dinilainya. Artinya, kapanpun alat penilaian tersebut digunakan akan memberikan hasil yang relative sama.

Instrumen yang reliabel adalah instumen yang digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.[26] Untuk menguji reliabilitas tes minat belajar dalam penelitian ini digunakan rumus *Cronbach Alpha's.* Untuk menghitung reliabilitas pada penelitian ini, instrumen dikatakan reliabel apabila nilai $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$. Untuk mempermudah perhitungan uji reliabilitas maka peneliti menggunakan bantuan aplikasi *IBM*

[26] *Ibid*, hal. 121

SPSS Statistics 25. Berikut adalah langkah-langkah pengujian valilditas dengan *SPSS* adalah:

1) Klik ***Analyze***, ***Scale***, ***Reability Analysis***,
2) Setelah terbuka kotak dialog ***Reability Analysis***, masukkan butir soal 1 sampai 20 ke kotak items, untuk responden dan total skor tidak perlu dimasukkan ke items,
3) Klik ***statistics***, sehingga muncul kotak dialog ***Reliability Analysis: statistics*** dan pada ***Descriptives for***, klik ***Scale if item detected***, selanjutnya klik ***Continue*** klik ***OK***.

2. Uji Prasyarat

Sebelum dilakukaan uji hipotesis, maka dilakukan analisis data terlebih dahulu untuk uji prasyarat yaitu dengan melakukan uji homogenitas dan normalitas.

a. Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan uji yang digunakan untuk menguji apakah data yang diuji dalam sebuah penelitian tersebut merupakan data yang homogen atau tidak. Apabila homogenitas terpenuhi, maka peneliti dapat melakukan pada tahap analisa data lanjutan, dan apabila tidak, maka harus ada pembetulan-pembetulan metodologis. Homogenitas diguanakan untuk menguji apakah kedua data tersebut homogen yaitu dengan membandikan kedua variasinya.[27] Apabila nilai signifikansi atau nilai probabilitas < 0,05 maka data mempunyai varian yang tidak homogen dan apabila nilai

[27] Usman & Akbar, *Pengantar Statistika*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), hal. 133

signifikansi atau nilai probabilitas > 0,05 maka data mempunyai varian yang homogen. Untuk mempermudah perhitungan homogenitas dengan *IBM SPSS Statistics 25* sebagai berikut:

1) Buka menu utama ***Analyze*** dan klik ***Compare Means***,
2) Kemudian klik ***One-Way ANOVA***,
3) Pindahkan variabel nilai ke dalam ***Dependen List*** dan variabel Kelas ke ***Factor***, kemudian klik ***Options***,
4) Selanjutnya pilih ***Homogeneity of variance test*** kemudian klik ***Continue*** lalu ***OK***.[28]

b. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah populasi berdistribusi normal atau tidak. Suatu data berdistribusi normal jika jumlah data di atas atau di bawah rata-rata adalah sama.[29] Apabila nilai Asymp. Sig. (2–tailed) < 0,05 maka data tersebut berdistribusi tidak normal dan apabila nilai Asymp. Sig. (2–ailed) > 0,05 maka data tersebut berdistribusi normal. Pengujian normalitas dengan uji Kolmogorov-Smirnov dengan *IBM SPSS Statistics 25* dilakukan langkah langkah berikut:

1) Pada menu utama *SPSS*, pilih menu ***Analyze***, kemudian pilih sub menu ***Nonparametric Test*** , pilih ***Legacy Dialogs*** kemudian pilih ***1 Sampel K-S***,
2) Pada ***Test Variable List***, masukkan variabel **kelas eksperimen**

[28] Kadir, *Statistika Terapan*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2015), hal. 169-170
[29] Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian Suatu Pendekatan...*, hal. 301

dan **kelas kontrol**,

3) Pada ***Test Distribution***, klik ***Normal***, kemudian klik ***OK***.[30]

3. Uji Hipotesis

Setelah semua perlakuan telah selesai maka selanjunya akan dilakukan uji hipotesis. Pengujian hipotesis merupakan suatu langakah selanjutnya yang harus dipenuhi. Namun demikian sebelum dilakukan pengujian perlu dirumuskan dahulu bentuk hipotesis yang akan diuji berdasarkan kerangka pemikiran yang dibangun pada bagian kajian teori.[31]

Terdapat dua hipotesis yang digunakan dalam penelitian, diantaranya yaitu: hipotesis alternatif (Ha), yakni hipotesis yang menyatakan adanya pengaruh antara variabel X dan Y dan hipotesis nol (H_0), yakni hipotesis yang menyatakan tidak adanya pengaruh variabel X terhadap variabel Y, atau tidak adanya perbedaan dua variabel.

Sesuai dengan judul penelitian diatas, maka peneliti mengajukan hipotesis sebagai berikut:

a. Hipotesis Alternatif (Ha)

Terdapat pengaruh stategi pembelajaran inkuiri terhadap minat belajar siswa pada pembelajaran IPA SDI Bayanul Azhar Sumbergempol Tulungagung.

b. Hipotesis Nol (H_0)

Tidak terdapat pengaruh strategi pembelajaran inkuiri terhadap

[30] Kadir, *Statistika Terapan*..., hal. 155

[31] Budi Susetyo, *Statistik untuk Data Penelitian, dilengkapi Cara Perhitungan dengan SPSS dan MS Offise Exsel*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2012), hal. 170

minat belajar siswa pada pembelajaran IPA SDI Bayanul Azhar Sumbergempol Tulungagung.

Analisa data selanjutnya adalah analisis data nilai angket yang digunakan untuk mengetahui minat belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada penelitian ini pengujian hipotesis dilakukan dengan perhitungan manual. Rumus yang digunakan adalah rumus uji t. Langkah-langkah pengujian hipotesis sebagai berikut:[32]

a. Merumuskan hipotesis

b. Menghitung harga "t" observasi ditulis "t_0 atau t_{hitung}" dengan rumus:, di mana

$t_0 = \frac{\bar{Y}_1 - \bar{Y}_2}{S_e}$, di mana

$S_e = \sqrt{\frac{(n_1 - n_2)(\sum y_1^2 + \sum y_2^2)}{(n_1)(n_2)(n_1 + n_2 - 2)}}$

$\sum y_1^2 = \sum Y_1^2 - \frac{(\sum Y_1)^2}{n_1}$ dan $\sum y_1^2 = \sum Y_1^2 - \frac{(\sum Y_2)^2}{n_2}$

c. Menentukan harga "t_{tabel}" berdasarkan derajat bebas (db), yaitu db = $n_1 + n_2 - 2$ (n_1 dan n_2 jumlah data kelompok 1 dan 2)

d. Membandingkan haraga t_0 dan t_{tabel} dendan kriteria:

jika $t_0 \leq t_{tabel}$ maka hipotesis nihil (H_0) diterima.

jika $t_0 > t_{tabel}$ maka hipotesis nihil (H_0) ditolak.

e. Kesimpulan pengujian

Jika H_0 diterima, berarti tidak ada perbedaan parameter rata-rata populasi.

[32] Kadir, *Statistika Terapan*..., hal. 296

Jika H_0 ditolak, berarti ada perbedaan parameter rata-rata populasi.

Besarnya pengaruh penerapan strategi pembelajaran inkuiri terhadap minat belajar dapat diketahui dengan menggunakan perhitungan *effect size*. Perhitungan *effect size* pada uji t dapat dihitung dengan menggunakan rumus *cohen'* sebagai berikut:

$$d = \frac{X_t - X_c}{Spooled}$$

Sedangkan rumus S_{pooled} (S_{gab}) sebagai berikut:[33]

$$S_{pooled} = \sqrt{\frac{(n_1-1)SD_1{}^2 = +(nc-1)SD_2{}^2}{n^1+n^2}}$$

$$SD_1{}^2 = \left\{\frac{\sum Y_1^2}{n^1} - (\bar{Y}^1)^2\right\} \qquad SD_2{}^2 = \left\{\frac{\sum Y_2^2}{n^2} - (\bar{Y}^2)^2\right\}$$

Keterangan :

d = cohen's effect size

X_t *= mean treatment condition*

X_c *= mean control condition*

Sd = standard deviation

Tabel 3.3

Kriteria Interpretasi nilai *Cohen's d*:[34]

Cohlen's Standart	***Effect Size***	***Persentase (%)***
Tinggi	2,0	97,7
	1,9	97,1
	1,8	96,4

[33] Will Thalheimer dan Samantha Cook, "How to Calculate Effect Sizes" dalam http://www.bwgriffin.comgsucoursesedur9131contentEffect_Sizes_pdf5.pdf,Oktober 2019.

[34] Lee A. Becker, *Effect Size Measures Ror Two Independent Groups*, (Journal: Effect Size Becker, 2000), hal.3

	1,7	95,5
	1,6	94,5
	1,5	93,3
	1,4	91,9
	1,3	90
	1,2	88
	1,1	86
	1,0	84
	0,9	82
	0,8	79
Sedang	0,7	76
	0,6	73
	0,5	69
Rendah	0,4	66
	0,3	62
	0,2	58
	0,1	54
	0,0	50