**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

Metode penelitian adalah suatu tipe pemikiran yang digunakan dalam penelitian dan penilaian, suatu tehnik yang umum bagi ilmu pengetahuan dan cara tertentu untuk mel;aksanakan prosedur.[[1]](#footnote-2) Metode penelitian adalah strategi umum yang dianut dalam pengumpulan dan analisis data yang dipergunakan guna menjawab persoalan yang dihadapi.[[2]](#footnote-3) Jadi, metode penelitian dapat diartikan sebagai pembahasan tentang strategi yang digunakan seorang peneliti dalam pengumpulan dan penganalisaan data untuk mencapai tujuan penelitian serta menjawab persoalan.

Maka sebelum penelitian dilaksanakan, perlu disiapkan metode-metode yang akan dipergunakan. Meytode yang dipergunakan dalam penelitiamn ini akan dijelaskan lebih lanjut sebagai berikut.

1. **Rancangan Penelitian**
2. Pendekatan Penelitian

Penelitian kuantitatif adalah suatu penelitian yang pada dasarnya menggunakan pendekatan deduktif-induktif. Pendekatan ini berangkat dari suatu kerangka teori, gagasan para ahli, maupun pemahaman peneliti berdasarkan pengalamannya, kemudian dikembangkan melalui permasalahan-permasalahan beserta pemecahan-pemecahannya yang diajukan untuk memperoleh pembenaran (verifikasi) atau penolakan dalam bentiuk dukungan data empiris dilapangan.[[3]](#footnote-4)

Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang dilakukan dengan menggambarkan data dalam bentuk angka-angka yang sifatnya kuantitatif, sehingga dapat digunakabn untuk meramalkan kondisi yang lebih luas yaitu populasi dan masa yang akan datang.[[4]](#footnote-5)

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk memperoleh signifikansi hubungan antar variable yang diteliti yaitu signifikansi, perbedaan antara gaya belajar (audio, visual, dan kinestetik) terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas VII SMPN 3 Tugu Trenggalek.

1. Jenis Penilitian

Dalam penelitian ini Dra. Aswarni Sudjud (dalam Arikunto) menggunakan jenis penelitian komparasi yaitu menjelaskan penelitian akan dapat menemukan persamaan-persamaan dan perbedaan-perbedaan tentang benda-benda, tentang orang, tentang prosedur kerja, tentang ide-ide, kritik terhadap orang, kelompok, terhadap suatu idea tau suatu prosedur kerja. Dapat juga membandingkan kesamaan pandangan dan perubahan-perubahan pandangan orang, grup atau negara, terhadap kasus, terhadap orang, peristiwa atau terhadap ide-ide.[[5]](#footnote-6)

Jenis penelitian komparasi dipilih karena disesuaikan dengan tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui perbedaan gaya belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika.

1. **Populasi, Sampling dan sampel penelitian**
2. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi sayarat-syarat tertentu berkaitan dengan maslah penelitian, atau keseluruhan unit atau individu dalam ruang lingkup yang akan diteliti.[[6]](#footnote-7)

Populasi adalah keseluruhan individu yang dimaksudkan untuk diteliti dan yang nantinya akan dikenai generalisasi.[[7]](#footnote-8)

Populasi adalah keseluruhan dari karakteristik atau unit dari hasil pengukuran yang menjadi obyek penelitian atau populasi merupakan obyek atau subyek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian.[[8]](#footnote-9)

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMPN 3 Tugu Trenggalek tahun ajaran 2013/2014 yang berjumlah 65 siswa.

1. Sampling

Sampling adalah proses pengambilan sebagian dari keseluruhan obyek atau memilih obyek-obyek dari sebuah populasi tertentu.[[9]](#footnote-10) Teknik sampling merupakan metode atau cara menentukan sampel dan besar sampel.[[10]](#footnote-11) Teknik pengambilan metode atau teknik sampling adalah suatu cara mengambil sampel yang representative dari populasi.[[11]](#footnote-12) Representif maksudnya sampel yang diambil benar-benar mewakili dan menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya. Untuk menentukan besarnya sampel yang akan diambil dari populasi yang ada, kita dapat menggunakan teknik sampling yang ada.

Sampel *Random Sampling* adalah tehnik sampling yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsure populasi untuk dipilih menjadi sampel secara acak acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut.[[12]](#footnote-13) Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan tehnik sampel *random sampling.*

Di SMPN 3 Tugu Trenggalek siswa kelas VII terdiri dari tiga kelas A, B, dan C yang berjumlah 65 siswa. Peneliti mengambil sampel seluruh siswa kelas VII berdasarkan Arikunto sebagai berikut:

Untuk sekedar ancer-ancer maka, apabila subyeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitinya merupakan penelitian populasi.[[13]](#footnote-14)

1. Sampel

Sampel adalah sebagian anggota dari populasi yang dipilih menggunakan prosedur tertentu sehingga diharapkan dapat mewakili populasinya.[[14]](#footnote-15) Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.[[15]](#footnote-16)

Jika jumlah populasi besar, maka tentunya peneliti akan kesulitan menggunakan semua yang ada pada populasi. Missal karena keterbatasan waktu, tenaga dan dana sehingga peneliti dapat menggunakan sebagian dari populasi tersebut. Syarat yang paling penting untuk diperhatikan dalam mengambil sampel ada dua macam, yaitu jumlah sampel yang mencukupi dan profil sampel yang dipilih harus mewakili (respresentatif).[[16]](#footnote-17)

Pada penelitian ini sampelnya adalah seluruh siswa kelas VII dengan jumlah 65 siswa yaitu terdiri dari 40 siswa laki-laki dan 25 siswa perempuan.

1. **Sumber Data, Variabel, dan Pengukurannya**
2. Sumber Data

Yang dimaksud dengan sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh.[[17]](#footnote-18) Sumber data penelitian dapat bersumber dari data primer dan data sekunder

1. Data primer

Sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data.[[18]](#footnote-19) Sumber data adalah data yang langsung dikumpulkan oleh orang yang berkepentinganatau yang memakai data tersebut.[[19]](#footnote-20)

Sumber data primer dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMPN 3 tugu Trenggalek tahun 2013/2014. Adapun data yang diperoleh oleh siswa adalah skor gaya belajar dengan menggunakan angket.

1. Data Skunder

Sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data.[[20]](#footnote-21) Data skunder adalah data yang tidak langsung dikumpulkan oleh orang yang tidak berkepentinganatau yang memakai data tersebut.[[21]](#footnote-22)

Sumber data skunder dalam penelitian ini adalah data prestasi matematika yang diperoleh darai guru matematika dan jumlah siswa kelas VII SMPN 3 Tugu Trenggalek.

1. Variabel

Variabel adalah obyek penelitian, atau apa yang akan menjadi titik perhatian atau penelitian.[[22]](#footnote-23) Variabel penelitian adalah segala sesuatu ayang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya.[[23]](#footnote-24)

Didalam penelitian ini terdapat dua macam variabel:

1. Variabel bebas (*independent)* adalah variabel yang menentukan arah atau perubahan tertentu pada variabel tergantung, sementara variabel bebas berada pada posisi yang lepas dari “pengaruh” variabel tergantung.[[24]](#footnote-25) Variabel bebas yaitu variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependent.[[25]](#footnote-26)* Adapun variabel bebas dalam penelitian ini adalah Gaya Belajar (X).
2. Variabel terikat (*dependent*) yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena danya variabel bebas.[[26]](#footnote-27) Adapun variabel terikatdalam penelitian ini adalah prestasi belajar matematika (Y).
3. Pengukuran Data

Pengukuran adalah prosedur pemakaian angka untuk mewakili ciri (atribut) yang dimiliki oleh subyek dalam suatu populasi atau sampel penelitian. Skala likert digunakan oleh para peneliti guna mengukur persepsi atau sikap seseorang. Skala ini menilai sikap atau tingkah laku yang diinginkan oleh para peneliti dengan cara mengajukan beberapa pertanyaan kepada responden. Kemudian responden diminta memberikan pilihan jawaban atau respon terhadap skala ukur yang disediakan.[[27]](#footnote-28) Skala likert digunakan sebagi pilihan respon siswa dalam mengisi angket gaya belajar (*audio, visual, kinestetik*). Skor yang diberikan untuk masing- masing respon adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.2**

**Tehnik Penskoran Angket**

|  |  |
| --- | --- |
| **Pernyataan** | |
| **Respon** | **Skor** |
| Sering | 3 |
| Kadang- kadang | 2 |
| Jarang | 1 |

Untuk menentukan gaya belajar siswa apakah ( *audio, visual, kinestetik*) pada respon sering skornya dikalikan 2, pada respon kadang- kadang dikalikan 1, dan untuk respon jarang dikali 0, sehingga jumlah skor yang paling banyak merupakan salah satu gaya belajar yang dimiliki siswa.

1. **Tehnik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian**

Pengumpulan data merupakan tahapan yang amat penting dalam suatu penelitian, karena data- data yang dikumpulkan tersebut digunakan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan.

1. Tehik Pengumpulan Data

Tehnik pengumpulan data adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitian.[[28]](#footnote-29)

Tehnik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakantehnik angket dan dokumentasi.

1. Angket

Angket atau kuesioner merupakan suatu tehnik atau cara menumpulkandata secara tidak langsung ( peneliti tidak bertanya- jawab kepada responden). Instrumen atau alat pengumpul datanya disebut angket berisi sebuah pertanyaan atau pernyataan yang harus dijawab oleh responden.[[29]](#footnote-30)

Tehnik angket digunakan untuk mengetahui gaya belajar siswa apakah gaya belajarnya *audio, visual atau kinestetik*. Pada pelaksanaan penelitian, siswa diarahkan untuk mengisi angket tersebut berdasarkan keadaan diri mereka sebenarnya. Data yang diperoleh dari angket adalah skor gaya belajar siswa.

1. Dokumentasi

Metode dokumentasi , yaitu mencari data mengenai hal- hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prestasi, notulen rapat, leger, agenda, dan sebagainya.[[30]](#footnote-31) Tehnik dokumentasi digunakan untuk mencari data prestasi belajar matematika siswa yang diperoleh dari guru matematika yang bersangkutan. Tehnik dokumentasi juga digunakan untuk memperoleh informasi jumlah siswa kelas VII di SMPN 3 Tugu Trenggalek.

1. Instrumen Pebelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan datapenelitian agar pekerjaannya menjadi lebih mudah dan baik, dalam arti lebih cermat, lengkap sistematis sehingga lebih mudah diolah.[[31]](#footnote-32) Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah pedoman angket dan pedoman dokumentasi.

1. Pedoman Dokumentasi

Alat bantu yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data- data dan arsip- arsip dokumentasi. Rincian mengenai pedoman dokumentasi disajikan dalam *lampiran 2*.

1. Pedoman Angket

Alat bantu berupa pernyataan yang harus dijawab oleh responden yang digunakan untuk menentukan gaya belajar (*audio, visual, kinestetik*). Angket gaya belajar terdapat dalam *lampiran 3*

Instrumen angket merupakan instrumen utama dalam penelitian ini. Mengingat data penelitian merupakan aspek yang penting dalam penelitian, maka instrumen atau alat yang digunakan mengukur harus terpercaya. Oleh karena itu sebelum digunakan untuk mengambil data angket harus memenuhi dua persyaratran penting yaitu validdan reliabel.

1. Validitas instrumen

Secara mendasar, validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat- tingkat kevalidan atau keshahihan.[[32]](#footnote-33) Untuk instrumen yang berbentuk tes pengujian validitas dapat dilakukan dengan membandingkan isi instrumen terhadap materi pelajran yang telah diajarkan. Untuk menghitung validitas suatu butir soal yang diberikan, digunakan rumus *Pearson Product Moment*, yaitu sebagai berikut:

Rumus *Pearson Product Moment[[33]](#footnote-34)*

Keterangan :

rhitung = Koefesien korelasi

jumlah skor item

= jumlah skor total (seluruh item)

jumlah responden

Hasil perhitungan rxy pada tabel kritis r product moment dengan taraf signifikan 5%. Jika rhitung < rtabel maka item tersebut valid dan jika rhitung > rtabel maka item tersebuttidak valid.[[34]](#footnote-35)

2). Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik.[[35]](#footnote-36) Reliabel artinya dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan.[[36]](#footnote-37) Suatu instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang reliabel pula. Pengujian reliabilitas yang dilakukan dengan menggunakan rumus *alpha.* Langkah- langkah mencari nilai reliabilitas dengan rumnus *alpha* sebagai berikut:

* Menghitung varians skor tiap item dengan rumus:

Keterangan:

= varians skor tiap-tiap item

= jumlah kuadrat item Xi

= jumlah item Xi dikuadratkan

= jumlah responden

* Menjumlahkan varians semua item dengan rumus:

Keterangan :

Jumlah varians tiap item

varians item ke- 1, 2, 3,..., n

* Menghitung varians total dengan rumus:

Keterangan:

= varians total

= jumlah kuadrat X total

= jumlah X total dikuadratkan

= jumlah responden

* Masukkan nilai Alpha dengan rumus:

Keterangan :

Nilai Reliabilitas

Jumlah varians skor tiap- tiap item

Varians total

Jumlah item

Nilai tabel r *product moment* dk = N-1

Keputusan degan membandingkan r11 dengan rtabel

Kaidah keputusan : Jika r11 ≥ rtabel berarti reliabel

1. **Teknik Analisis Data**

Apabila semua data telah terkumpul, langkah berikutnya adalah menganalisis data. Berdasarkan jenis data yang diperoleh dalam penelitian ini, peneliti menganalisisnya dengan analisis kuantitatif. Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik.[[37]](#footnote-38)

Untuk menguji hipotesis digunakan analisis varian (anava). Anava adalah analisis statistik parametrik yang digunakan untuk menguji perbedaan antara tiga atau lebih kelompok data. Anava dengan satu variabel bebas disebut anava 1 jalur.[[38]](#footnote-39)

Sebelum diuji dengan anava perlu dilakukan uji homogenitas. Homogenitas varian merupakan asumsi yang penting dalam perhitungan anava. Hal ini disebabkan karena pada hakikatnya anava digunakan untuk membandingkan varian dalam kelompok yang berasal dari tiga kategori data atau lebih, dan kategori-kategori tersebut baru dapat dibandingkan secara adil apabila harga-harga varian pada masing-masing kategori bersifat homogen.[[39]](#footnote-40) Adapun rumus yang digunakan dalam uji homogenitas varian adalah:[[40]](#footnote-41)





Jika F hitung < F tabel maka data homogen, dan jika F hitung > F tabel maka data tidak homogen.

Adapun pengujian dengan *software* SPSS 17.0 langkah-langkahnya sebagai berikut:[[41]](#footnote-42)

1. Masukkan data pada *data view*. Sebelumnya pada *variable view* ketik “prestasi” dan “gaya belajar”. Lihat baris “gaya belajar” Klik *None* pada kolom *Values*. Muncul *values labels*, ketik angka 1 pada label untuk *audio*, ketik angka 2 untuk *visual* dan angka 3 untuk *kinestetik* dan Kelas G pada label.
2. Simpan data tersebut
3. Klik *analyze → compare means → one way anova*
4. Muncul tabel *one way anova*, pindah hasil belajar ke *dependent list* dan Metode ke *factor*
5. Klik tombol *options* *→* pada kotak *statistics* pilih *homogenity of variance test →* klik *contonue →* *OK*

Homogen jika nilai signifikansinya > 0,05 dan tidak homogen jika nilai signifikansinya < 0,05.

Selain menggunakan uji homogenitas dalam analisis anava juga harus memenuhi asumsi normalitas. Yang dimaksud dengan uji normalitas sampel atau menguji normal, atau terhadap normal tidaknya sebaran data yang akan dianalisis.[[42]](#footnote-43)

Uji normalitas sampel dapat menggunakan rumus Chi-kwadrat. Rumus Chi-kuadrat yakni:[[43]](#footnote-44)



Keterangan:

: harga Chi-kwadrat yang dicari

f0 : frekwensi yang ada (frekwensi observasi)

fh : frekwensi yang diharapkan, sesuai dengan teori

apabila telah diperoleh harga Chi-kwadrat hitung selanjutnya dibandingkan dengan Chi-kwadrat tabel. Apabila Chi-kwadrat hitung lebih kecil dari pada Chi-kwadra tabel maka data dinyatakan berdistribusi normal.

Adapun uji normalitas *(chi* kuadrat) dengan SPSS sebagai berikut:

1. Buat *variable view* dan masukkan data ke *data view*
2. Klik *analyze* *→ non parametric → chi square*
3. Pindahkan variabel x ke dalam kotak *test variable list*
4. Klik *OK*

Penelitian ini menggunakan taraf signifikansi atau α = 5% dan α = 1% dengan pedoman:

* + Nilai sig. Atau signifikansi atau nilai probabilitas < distribusi data adalah tidak normal
  + Nilai sig. Atau signifikansi atau nilai probabilitas > distribusi data adalah normal.

Analisis anava 1 jalur adalah teknik statistik parametrik yang digunakan untuk menguji perbedaan antara 3 atau lebih kelompok data berskala interval atau rasio yang berasal dari satu variabel bebas.[[44]](#footnote-45) Langkah-langkah yang ditempuh untuk menghitung anava 1 jalur adalah sebagai berikut:[[45]](#footnote-46)

* + 1. Menghitung jumlah kuadrat *(sum of squares)* total (Jkt), antar kelompok (Jka), dan dalam kelompok (Jkd). untuk menghitung masing-masing harga Jk digunakan rumus sebagai berikut:

a. 

Dimana  disebut juga dengan suku koreksi (sk) atau *correction* (c)

b. 

c. 

* + 1. Menghitung derajat kebebasan *(degree of freedom)* total (dbt), antar kelompok (dba) dan dalam kelompok (dbd) dengan rumus:

a. dbt = N – 1

b. dba = K – 1

c. dbd = N – k

dimana N = jumlah subyek, K = jumlah kelompok data

* + 1. Menghitung rata-rata kuadrat *(mean of squares)* antar kelompok (Rka) dan dalam kelompok (Rkd) dengan rumus:

a. 

b. 

* + 1. Menghitung nisbah atau rasio F dengan rumus:



* + 1. Melakukan interpretasi dan uji signifikansi pada rasio F yang diperoleh dengan membandingkannya dengan harga F teoritik yang terdapat dalam tabel nilai-nilai F rasio. Rasio F yang diperoleh disebut F empirik (Fe) sedangkan harga F yang terdapat dalam tabel disebut dengan F Teoritik (Ft).

Apabila Fe > Ft maka, diinterpretasikan signifikan yang berarti terdapat perbedaan, dan apabila Fe < Ft maka diinterpretasikan tidak signifikan yang berarti tidak terdapat perbedaan diantara kategori data yang diteliti.

* + - 1. Mencari Ftabel dengan rumus:

 Cara mencari = Ftabel

dkA = pembilang dkD = penyebut

* + - 1. Membandingkan Fhitung dan Ftabel

**Tabel 3.1**

**Ringkasan Anava Satu Jalur**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Sumber Variansi (SV) | Derajat Kebebasan (db) | Jumlah kuadrat (JK) | Kuadrat rerata(Rk) | Fhitung | Ftabel |
| Antar grup (dba) | K – 1 |  |  |  |  |
| Dalam grup (dbd) | N – k |  |  | Keterangan | |
| Total | N – 1 |  |  |

Adapun pengujian dengan *software* SPSS 17.0 langkah-langkahnya sebagai berikut:[[46]](#footnote-47)

1. Masukkan data pada *data view*. Sebelumnya pada *variable view* ketik “prestasi” dan “gaya belajar”. Lihat baris “gaya belajar” Klik *None* pada kolom *Values*. Muncul *values labels*, ketik angka 1 pada *vaue* dan *audio* pada label

2 pada *value visual*

3 pada *value kinestetik*

1. Simpan data tersebut
2. Klik *analyze → compare means → one way anova*
3. Muncul tabel *one way anova*, pindah hasil belajar ke *dependent list* dan Metode ke *factor*
4. Klik tombol *options* *→* pada kotak *statistics* pilih *homogenity of variance test →* klik *contonue →* *OK*
5. Klik tombol *post hoc* *→* untuk keseragaman pilih *tukey → continue → OK*

Interpretasi jika nilai sig. untuk probabilitas < 0,05 maka Ho ditolak atau ada perbedaan dan jika nilai sig. atau probabilitas > 0,05 maka Ho diterima atau tidak ada perbedaan.

1. Asrof Safi’I, *Diktat Metodologi Penelitian I,* (Tulungagung: STAIN Tulungagung, 2002), hal. 1 [↑](#footnote-ref-2)
2. Arief Furchan, *Pengantar Penelitian Dalam Pendidikan,* (Surabaya: Usaha Nasional, 1983),, hal.50 [↑](#footnote-ref-3)
3. Tim Laboratorium Jurusan, *Pedoman Penyusunan Skripsi Stain Tulungagung,* (Tulungagung Tidak Diterbitkan, 2011), hal. 22 [↑](#footnote-ref-4)
4. Zainal Aqip, *Penelitian Tindakan Kelas.* (Bandung: CV, Yrama Widya, 2009), hal. 15 [↑](#footnote-ref-5)
5. Suharsimi Arikunto. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek.* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2001), hal. 236 [↑](#footnote-ref-6)
6. Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif : Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder* (Jakarta: Rajawali Pers), hal. 66 [↑](#footnote-ref-7)
7. Tulus Winarsunu, *Statistik Dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan.* (Malang: UMM Press, 2006), hal. 11 [↑](#footnote-ref-8)
8. Ridwam dan Akdon, *Rumus dan Data dalam Analisis Statistik,* (Bandung: ALPHABETA, 2007), hal. 238 [↑](#footnote-ref-9)
9. Eny Setyowati, *Teori Sampling,* hal. 67 [↑](#footnote-ref-10)
10. Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis…,* hal. 67 [↑](#footnote-ref-11)
11. Riduwan, *Metode dan Teknik…,*hal. 57 [↑](#footnote-ref-12)
12. Ahmad Tanzeh & Suyitno, *Dasar-Dasar Penelitian,* (Surabaya: elKAF, 2006) hal. 52 [↑](#footnote-ref-13)
13. Suharsimi Arikunto, *Prosedur…,* hal. 112 [↑](#footnote-ref-14)
14. Sugiarto, *Teknik Sampling.*(Jakarta: PT Gramedia Pustaka utama, 2003), hal. 2 [↑](#footnote-ref-15)
15. Suharsimi Arikunto, *Prosedur…,* hal. 109 [↑](#footnote-ref-16)
16. Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan…,* hal. 54 [↑](#footnote-ref-17)
17. Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik.*(Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010) hal. 172 [↑](#footnote-ref-18)
18. Tim Laboratorium Jurusan, *Pedoman Penyusunan Skripsi STAIN Tulungagung*. (Tulungagung: Tidak Diterbitkan, 2011), hal. 30 [↑](#footnote-ref-19)
19. Ahmad Tanzeh*, Metodologi Penelitian Praktis*, (Yogyakarta: Teras, 2011), hal. 80 [↑](#footnote-ref-20)
20. Suharsimi Arikunto, *Prosedur.*.., hal.30 [↑](#footnote-ref-21)
21. Ahmad Tanzeh, *Medodologi*..., hal. 80 [↑](#footnote-ref-22)
22. Arikunto, *Prosedur*..., hal 161 [↑](#footnote-ref-23)
23. Sugiyono, *Metode*..., hal. 39 [↑](#footnote-ref-24)
24. Burhan Bungin, *Metode Penelitian Kuantitatif: Komunikasi, Ekonomi, dan kebijakan publik Serta Ilmu- ilmu Sosial Lainnya*. (Jakarta: Kencana Predana Media Group, 2005), hal. 71 [↑](#footnote-ref-25)
25. Sugiyono, *Metode*..., hal. 39 [↑](#footnote-ref-26)
26. *Ibid,* hal. 39 [↑](#footnote-ref-27)
27. Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan*. (Jakarta: PT. Bumi Aksara), hal. 146 [↑](#footnote-ref-28)
28. Arikunto*, Prosedur...,* hal. 20 [↑](#footnote-ref-29)
29. Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*.( Bandung: PT Remaja Rosdakarya), hal. 219 [↑](#footnote-ref-30)
30. Arikunto, *Prosedur...,* hal. 274 [↑](#footnote-ref-31)
31. *Ibid...,* hal. 203 [↑](#footnote-ref-32)
32. *Ibid...,* hal. 210 [↑](#footnote-ref-33)
33. Tulus Winarsunu, *Statistik: Dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan Edisi Revisi*, hal. 70 [↑](#footnote-ref-34)
34. *Ibid...,* hal. 70 [↑](#footnote-ref-35)
35. Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan...,* hal. 221 [↑](#footnote-ref-36)
36. *Ibid...,* hal. 221 [↑](#footnote-ref-37)
37. Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan.* (Bandung: Alfabeta, 2010), hal. 207 [↑](#footnote-ref-38)
38. Tulus Winarsusnu, *Statistik: Dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan.* (Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2006), hal, 95 [↑](#footnote-ref-39)
39. *Ibid.,* hal. 99 [↑](#footnote-ref-40)
40. *Ibid.,* hal. 100 [↑](#footnote-ref-41)
41. Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik dengan …,* hal. 113 [↑](#footnote-ref-42)
42. Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian.* (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010), hal. 30 [↑](#footnote-ref-43)
43. *Ibid.,* hal. 102 [↑](#footnote-ref-44)
44. Tuus Winarsuhu, *Statistik…,* hal. 102 [↑](#footnote-ref-45)
45. *Ibid.,* hal. 102 [↑](#footnote-ref-46)
46. Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik dengan…,* hal. 113 [↑](#footnote-ref-47)