**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

Dalam bab ini dipaparkan tentang: (a) rancangan penelitian; (b) populasi, sampling dan sampel penelitian; (c) sumber data, variabel dan skala pengukurannya; (d) teknik pengumpulan data dan instrumen penelitian; (e) analisis data.

1. **Rancangan Penelitian**

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif atau analisis data statistik. Yang dimaksud pendekatan kuantitatif adalah “Penelitian yang menitikberatkan pada penyajian data yang berbentuk angka atau kualitatif yang diangkakan (skoring) dengan menggunakan statistik”.[[1]](#footnote-2)

Penelitian kuantitatif merupakan metode pemecahan masalah yang terencana dan cermat, dengan desain yang terstruktur ketat, pengumpulan data secara sistematis terkontrol dan tertuju pada penyusunan teori yang disimpulkan secara induktif dalam kerangka pembuktian hipotesis secara empiris (*Hypothetico Deductive Observational Procedure*).[[2]](#footnote-3)

Penelitian ini menggunakan pola penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk menguji teori, membangun fakta, menunjukan hubungan antar variabel, memberikan deskripsi statistik, menaksir dan meramalkan hasilnya.[[3]](#footnote-4) Dari hal tersebut penelitian ini bertujuan untuk menguji hipotesa dari data-data yang telah dikumpulkan sesuai teori atau konsep yang sebelumnya.

Berdasarkan jenis permasalahan yang ada dalam judul penelitian, maka peneliti menggunakan jenis penelitian deskriptif korelatif yaitu “hubungan timbal balik berdasarkan pendekatan yang dilakukan dengan mengambil dan mengemukakan gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat populasi”.[[4]](#footnote-5) Peneliti menggunakan jenis tersebut karena berbagai alasan, *pertama* peneliti ingin mendeskripsikan terlebih dahulu situasi dan kondisi yang terjadi di lokasi penelitian, yaitu di MTs Sultan Agung Jabalsari, Sumbergempol, Tulungagung, *kedua* peneliti ingin mencari pengaruh variabel-variabel yang ada dalam judul tersebut, yaitu pengaruh kemiskinan terhadap prestasi belajar matematika siswa.

1. **Populasi, Sampling dan Sampel Penelitian**
2. Populasi penelitian

Populasi adalah “keseluruhan subyek penelitian”.[[5]](#footnote-6) Menurut Sukardi, “Populasi adalah semua anggota kelompok manusia, binatang, peristiwa, atau benda yang tinggal bersama dalam suatu tempat dan secara terencana menjadi target kesimpulan dari hasil akhir suatu penelitian”.[[6]](#footnote-7) Pengertian populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian kita dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang kita tentukan.[[7]](#footnote-8)

Jadi populasi bukan sekedar jumlah yang ada baik obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik dan sifat yang dimiliki dan juga populasi tidak hanya terdiri dari benda hidup atau manusia saja. Berdasarkan hal tersebut, maka populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa di MTs Sultan Agung Jabalsari, Sumbergempol, Tulungagung yang berjumlah 134 siswa.

1. Sampling Penelitian

Sampling penelitian adalah “Suatu tekhnik atau cara dalam mengambil sampel yang representatif dari populasi”.[[8]](#footnote-9) Untuk menentukan sampel yang digunakan dalam penelitian dapat digunakan berbagai teknik. Adapun teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling yaitu cara pengambilan sampel yang dilakukan berdasarkan tujuan dan pertimbangan tertentu dari peneliti.[[9]](#footnote-10)

Sampling dalam penelitian ini diambil dua kelas yaitu kelas VIIIA dan kelas VIIIB dengan berbagai pertimbangan, *pertama,* siswa kedua kelas ini mempunyai keadaan ekonomi keluarga yang sama, *kedua,* siswa dalam kedua kelas tersebut sudah mencapai materi pelajaran matematika yang sama sehingga data yang diperoleh akan mewakili populasi. Pemilihan kelas ini dilakukan melalui wawancara dengan guru matematika dan dengan melihat seluruh daftar nilai siswa kelas VIII yang terdahulu.

1. Sampel Penelitian

Sampel adalah wakil semua unit strata dan sebagainya yang ada di dalam populasi.[[10]](#footnote-11) atau juga “sebagian yang diambil dari populasi”.[[11]](#footnote-12) Menurut pendapat lain sampel yaitu sebagian dari jumlah populasi yang dipilih untuk sumber data.[[12]](#footnote-13)

Demi untuk memperoleh hasil penelitian yang sebenarnya atau mendekati nilai sesungguhnya, maka apabila jumlah populasinya kurang dari 100, maka sebaiknya seluruh populasi tersebut diambil seluruhnya untuk dijadikan sampel, sehingga penelitiannya dinamakan penelitian populasi.[[13]](#footnote-14)

Berdasarkan pengertian di atas, maka diambil dua kelas sekaligus untuk dijadikan sampel dalam penelitian ini yaitu siswa kelas VIIIA dan VIIIB di MTs Sultan Agung Jabalsari, Sumbergempol, Tulungagung.

1. **Sumber Data, Variabel Dan Skala Pengukurannya**
   1. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah subyek dari mana data dapat diperoleh.[[14]](#footnote-15) Sumber data dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi:

1. *Person,* yaitu sumber data yang bisa memberikan data berupa jawaban lisan melalui wawancara atau jawaban tertulis melalui angket. Sumber data dalam penelitian ini adalah Kepala Sekolah, guru pengajar, siswa kelas VIII serta semua pihak yang terkait dengan kegiatan pembelajaran di MTs Sultan Agung Jabalsari, Sumbergempol, Tulungagung.
2. *Place,* yaitu sumber data yang menyajikan tampilan berupa keadaan diam dan bergerak. Sumber data ini dapat memberikan gambaran situasi, kondisi pembelajaran ataupun keadaan lainnya yang berkaitan dengan masalah yang dibahas dalam penelitian. Yang termasuk data diam dalam penelitian ini adalah gedung sekolah, ruang guru, ruang TU, dan ruang siswa. Sedangkan data bergerak dalam penelitian ini adalah kegiatan belajar mengajar siswa.
3. *Paper,* yaitu sumber data yang menyajikan data-data berupa huruf, angka, gambar dan simbol-simbol yang lain. Data ini diperoleh melalui teknik dokumentasi khusunya melalui dokumen yang dimiliki oleh pihak sekolah yang antara lain meliputi: data nilai ulangan siswa, data pimpinan, guru, karyawan, dan siswa MTs Sultan Agung Jabalsari, Sumbergempol sarana dan prasana belajar mengajar disekolah, struktur organisasi sekolah, letak geografis sekolah serta sejarah berdirinya MTs Sultan Agung Jabalsari, Sumbergempol dan data-data yang relevan dalam penelitian ini.
   1. Data

Data dalam penelitian merupakan bagian yang utama, mengingat bahwa pada prinsipnya tujuan penelitian adalah untuk menyelesaikan permasalahan maupun untuk membuktikan hipotesa, keadaan demikian dapat terpenuhi dengan didukung data yang terkait, karena dari data tersebut akan dijadikan bahan untuk dianalisa yang dapat menghasilkan kesimpulan, oleh karena itu setiap data yang diperlukan dalam penelitian harus benar-benar valid dan akurat sesuai dengan masalah penelitian.[[15]](#footnote-16)

Adapun data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah:

1. *Data intern* adalah data yang diperoleh dan bersumber dari dalam instansi (lembaga, organisasi). Data ini berupa data hasil pengamatan atau observasi yang dilakukan di lingkungan MTs Sultan Agung Jabalsari, Sumbergempol, Tulungagung.
2. *Data ekstern* adalah data yang diperoleh atau bersumber dari luar instansi.[[16]](#footnote-17)

Data ekstern dibagi menjadi dua jenis, yaitu:

* + 1. Data primer adalah data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti dari sumber pertamanya.[[17]](#footnote-18) Data ini diperoleh melalui angket atau kuesioner. Data ini bersumber dari seluruh siswa yang ada di lokasi penelitian.
    2. Data sekunder, adalah data yang sudah tersusun dan biasanya berbentuk dokumen.[[18]](#footnote-19) Data ini misalnya: data nilai ulangan siswa, data pimpinan, guru, karyawan, dan siswa MTs Sultan Agung Jabalsari, Sumbergempol, data sarana dan prasarana, letak geografis sekolah, struktur organisasi sekolah serta sejarah berdirinya MTs Sultan Agung Jabalsari, Sumbergempol dan data-data yang relevan dalam penelitian ini.
  1. Variabel Penelitian

Variabel merupakan istilah yang selalu ada dalam penelitian dan merupakan satuan terkecil dari obyek penelitian. Menurut Suryasubrata, variabel adalah segala sesuatu yang akan menjadi obyek penelitian, sering pula dinyatakan variabel penelitian sebagai faktor-faktor yang berperanan dalam peristiwa yang akan diteliti.[[19]](#footnote-20)

Dilihat dari segi perannya, variabel dapat dibedakan menjadi dua kategori, yaitu variabel bebas (*independent variable*) adalah variabel yang mempengaruhi, atau variabel penyebab. Dan variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang dipengaruhi, atau variabel yang menjadi akibat.[[20]](#footnote-21) Adapun yang menjadi variabel bebas di sini adalah kemiskinan, sedangkan variabel terikatnya adalah prestasi belajar matematika siswa.

* 1. Skala Pengukuran

Pengukuran adalah suatu kegiatan yang ditujukan untuk mengidentifikasi besar kecilnya objek atau gejala.[[21]](#footnote-22) Pengukuran adalah kegiatan atau usaha untuk mengidentifikasi besar kecilnya objek yang dapat dilakukan dengan menggunakan ukuran-ukuran tertentu.[[22]](#footnote-23)

Pengukuran dalam penelitian kuantitatif dimaksudkan untuk menentukan data apa yang ingin diperoleh dari indikator variabel yang telah ditentukan. Ada beberapa bentuk pengukuran yang biasa digunakan dalam penelitian kuantitatif, yaitu pengukuran nominal, ordinal, rasio, dan interval.[[23]](#footnote-24) Berdasarkan pendapat tersebut, maka data empiris mengenai variabel bebas, diukur dengan menggunakan angket.

1. **Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian**
   1. Metode Pengumpulan data
2. Metode observasi

Observasi (*observation*) adalah suatu tekhnik pengambilan data “yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan secara teliti dan pencatatan secara sistematis.[[24]](#footnote-25) Dengan demikian dalam menggunakan metode observasi ini peneliti harus secara langsung berada di lokasi penelitian untuk melihat berbagai kejadian yang dapat dilihat dengan mata.

Peneliti menerapkan metode ini untuk mengetahui secara langsung pengaruh kemiskinan yang ada di MTs Sultan Agung Jabalsari, Sumbergempol, Tulungagung dan juga prestasi belajar matematika siswa.

1. Metode Angket

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan angket untuk mencari data langsung dari para siswa yang peneliti ambil sebagai sampel. Angket adalah “kumpulan pertanyaan yang diajukan secara tertulis kepada seseorang, dalam hal ini disebut dengan responden. Adapun cara menjawab dilakukan dengan cara tertulis pula”.[[25]](#footnote-26) Dengan kata lain, angket adalah alat untuk mengumpulkan data yang berupa daftar pertanyaan yang disampaikan kepada responden untuk dijawab secara tertulis.

Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan teknik ini untuk memperolah data primer berupa kemiskinan yang dapat berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika siswa.

Dalam hal ini peneliti menggunakan pernyataan-pernyataan yang diajukan dan jawabannya sudah disediakan. Sehingga responden tinggal memilih di antara alternatif jawaban yang telah disediakan. Adapun pilihan yang disediakan terdiri dari tiga opsi atau tiga alternatif jawaban yang dapat dilihat dalam tabel berikut skornya:

**Tabel 3.1**

**Skor Skala Pengukuran Instrumen Angket**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opsi** | **Skor** | **Keterangan** |
| **SL** | **3** | Setiap kejadian yang digambarkan pada pernyataan itu pasti ada atau terjadi |
| **KK** | **2** | Setiap kejadian yang digambarkan pada pernyataan bisa terjadi dan bisa tidak terjadi |
| **TP** | **1** | Setiap kejadian yang digambarkan pada pernyataan sama sekali tidak terjadi |

Keterangan:

SL = selalu

KK = kadang-kadang

TP = tidak pernah

1. Metode Wawancara

Wawancara adalah “Sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara (interviewer) untuk memperoleh informasi dari terwawancara”.[[26]](#footnote-27)

Dalam penelitian ini, wawancara bukanlah sebagai metode yang utama, melainkan hanya sebagai pendukung. Wawancara di sini hanya diperlukan untuk menambah informasi terkait dengan pengaruh kemiskinan terhadap prestasi belajar matematika siswa.

1. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi yaitu mengumpulkan data dengan melihat atau mencatat suatu laporan yang sudah tersedia.[[27]](#footnote-28)

Dalam penelitian ini peneliti memanfaatkan dokumen-dokumen yang ada pada lokasi penelitian untuk keperluan penelitian ini meliputi sejarah berdirinya MTs Sultan Agung Jabalsari, Sumbergempol, Tulungagung, struktur organisasi sekolah, data pimpinan, guru dan karyawan, data siswa, data sarana dan prasarana, daftar prestasi belajar siswa kelas VIII berupa nilai ulangan pelajaran matematika pada materi bangun ruang sisi datar dan sebagainya.

2. Instrumen Pengumpulan Data

Untuk menggunakan metode pengumpulan data yang telah ditentukan (observasi, angket, wawancara, dokumentasi), dibutuhkan alat yang dipakai untuk mengumpulkan data, alat itulah yang disebut sebagai instrumen. Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.[[28]](#footnote-29)

Dari pengertian tersebut dapat diketahui bahwa instrumen merupakan alat bantu bagi penulis dalam menggunakan metode pengumpulan data menjadi sistematis dan lebih mudah. Dengan demikian terdapat kaitan antara metode pengumpulan data. Adapun instrumen yang peneliti pergunakan adalah sebagai berikut:

1. Pedoman Observasi
2. Pedoman Angket
3. Pedoman Wawancara
4. Pedoman Dokumentasi

Keempat instrumen di atas yang menjadi instrumen pertama dan pokok adalah pedoman angket, sedangkan instrumen lainnnya merupakan pelengkap untuk memperkuat dan mendukung data yang diperoleh melalui angket. Semua pedoman atau instrumen tersebut sebagaimana terlampir.

1. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. [[29]](#footnote-30)

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket. Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan yang berjumlah 15 pertanyaan yang masing-masing sudah tersedia jawabannya untuk mengetahui tingkat kemiskinan yang dialami oleh siswa dengan cara menjawab dari apa yang dipertanyakan dalam angket. Bentuk soal angket ini dapat dilihat pada lampiran.

1. Ujicoba Instrumen

sebelum instrumen tes digunakan diadakan uji coba instrumen di luar sampel penelitian tetapi masih dalam populasi penelitian untuk mengetahui validitas isi dari instrumen tersebut.

* + - 1. Uji Validitas Isi

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen.[[30]](#footnote-31) Suatu instrumen yang valid atau sahih mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah.

Uji validitas digunakan untuk mengukur valid atau tidaknya sebuah instrumen. Penelitian ini menggunakan uji validitas isi. Validitas isi (*content validity*) sering pula dinamakan validitas kurikulum adalah suatu alat ukur dipandang valid apabila sesuai dengan isi kurikulum yang hendak diukur.[[31]](#footnote-32) Pengujian validitas isi dilakukan dengan meminta pertimbangan para ahli. Dalam penelitian ini menggunakan 3 validator yaitu 2 dosen matematika STAIN Tulungagung dan 1 guru mata pelajaran matematika MTs Sultan Agung.

Telaah instrumen angket kemiskinan dalam penelitian ini mempunyai kriteria sebagai berikut:

1. Ketepatan penggunaan kata atau bahasa.
2. Kesesuaian soal dengan kisi-kisi soal.
3. Soal tidak menimbulkan penafsiran ganda

Instrumen angket kemiskinan dinyatakan valid jika validator menyatakan bahwa isi butir-butir soal yang ditulis telah menunjukkan kesesuaian dengan kriteria telaah instrumen tes hasil belajar. Adapun hasil uji validitas isi dapat dilihat pada lampiran.

1. **Analisis Data**

Untuk menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang telah dirumuskan, maka data yang dapat dikumpulkan atau diperoleh itu harus dianalisis. Analisis data dalam penelitian ini adalah rangkaian kegiatan penelaahan, pengelompokan, sistematis, penafsiran dan verifikasi agar sebuah fenomena memiliki nilai sosial, akademis dan ilmiah.[[32]](#footnote-33)

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik analisa data kuantitatif. Analisis data kuantitatif adalah analisis yang digunakan untuk mengolah data-data yang dapat diwujudkan dengan angka.

Adapun hipotesis yang akan diuji adalah:

Ho: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara kemiskinan terhadap prestasi belajar matematika materi bangun ruang sisi datar siswa kelas VIII MTs Sultan Agung Jabalsari, Sumbergempol, Tulungagung tahun ajaran 2011/2012.

Ha: Terdapat pengaruh yang signifikan antara kemiskinan terhadap prestasi belajar matematika materi bangun ruang sisi datar siswa kelas VIII MTs Sultan Agung Jabalsari, Sumbergempol, Tulungagung tahun ajaran 2011/2012.

Adapun data-data tersebut dapat dianalisis dengan menggunakan rumus chi-square.

Teknik chi-square digunakan untuk menguji apakah perbedaan frekuensi yang diperoleh dari 2 kelompok sampel atau lebih merupakan perbedaan yang signifikan.

Langkah-langkah yang ditempuh untuk menghitung teknik chi-square adalah sebagai berikut:

1. Menentukan fe dengan menggunakan rumus

fe

di mana fe = Frekuensi yang diharapkan

fr = Raw frequency adalah jumlah keseluruhan frekuensi baris masing-masing kategori sampel (variabel X)

fc = Colom frequency adalah jumlah keseluruhan frekuensi pada setiap kolom (variabel Y)

1. Menentukan nilai fo – fe
2. Menentukan nilai (fo-fe)2
3. Menentukan nilai chi-square dengan rumus

Keterangan: 2 = Nilai chi-square

fo = Frekuensi yang diperoleh

fe = Frekuensi yang diharapkan

1. Menentukan nilai derajat kebebasan (db) melalui rumus

db = (c-1).(r-1) dimana c = kolom dan r = raw (baris)

1. Interpretasi hasil pengolahan data

Untuk membuat interpretasi hasil pengolahan data tersebut dalam bentuk pernyataan variabel sesuai dengan permasalahan penelitian, maka dalam menentukan taraf signifikansi hasil nilai chi-square tersebut peneliti harus mengetahui derajat kebebasannya (db) terlebih dahulu. Apabila db sudah diketahui maka nilai db disesuaikan pada tabel nilai-nilai chi-square. Apabila hasil nilai chi-square empirik yang di dapat lebih besar daripada nilai teoritiknya pada taraf signifikan 5 %, berarti H0 ditolak dan Ha diterima. Demikian juga sebaliknya.[[33]](#footnote-34)

1. Ahmad Tanzeh dan Suyitno, *Dasar-Dasar Penelitian,* (Surabaya: Lembaga Kajian Agama dan Filsafat (eLKAF), 2006), hal. 45 [↑](#footnote-ref-2)
2. Redja Sudyaharjo, *Filsafat Ilmu Pendidikan, Suatu Pengantar*, (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2002), hal. 164 [↑](#footnote-ref-3)
3. Ahmad Tanzeh, *Pengantar metode penelitian*, (Yogyakarta: SUKSES Offset,2009), hal. 20 [↑](#footnote-ref-4)
4. Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian:Suatu Pendekatan Praktik,* (Jakarta:Rineka Cipta, 2006), hal. 106 [↑](#footnote-ref-5)
5. *Ibid.*, hal. 130 [↑](#footnote-ref-6)
6. Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan:Kompetensi dan Praktiknya,* (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), hal. 53 [↑](#footnote-ref-7)
7. Ahmad Tanzeh, *Pengantar…,* (Yogyakarta: SUKSES Offset,2009), h. 91 [↑](#footnote-ref-8)
8. Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik,* (Jakarta: Rineka Cipta, 1993), hal. 104 [↑](#footnote-ref-9)
9. Asrop Syafi’i, *Metodologi penelitian pendidikan,* (Surabaya: Elkaf, 2005), hal. 137 [↑](#footnote-ref-10)
10. Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Prenada Media, 2005), hal. 102 [↑](#footnote-ref-11)
11. Sudjana, *Metoda Statistika,* (Bandung: Tarsito, 1996), hal. 6 [↑](#footnote-ref-12)
12. Sukardi, *Metodologi Penelitian…*, hal. 54 [↑](#footnote-ref-13)
13. Asrop Syafi’i, *Metodologi…*, hal. 141 [↑](#footnote-ref-14)
14. Suharsimi Arikunto, *Prosedur…*, hal. 129 [↑](#footnote-ref-15)
15. Asrop Syafi’i, *Metodologi…*, hal.140 [↑](#footnote-ref-16)
16. Tanzeh dan Suyitno, *Dasar-Dasar Penelitian….*, hal. 28 [↑](#footnote-ref-17)
17. Asrop Syafi’i, *Metodologi…*, hal. 141 [↑](#footnote-ref-18)
18. *Ibid*., hal. 141 [↑](#footnote-ref-19)
19. Sumardi Suryasubrata, *Metodologi Penelitian,* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2006), hal. 25 [↑](#footnote-ref-20)
20. Asrop Syafi’i, *Metodologi…,* hal. 131 [↑](#footnote-ref-21)
21. Sutrisno Hadi, *Metodologi Research,* (Yogyakarta: Andi Offset, 1993), hal. 89 [↑](#footnote-ref-22)
22. Cholid Narbuko dan Ahmadi, *Metodologi Penelitian*: Memberi Bekal Teoritis pada Mahasiswa tentang Metodologi Penelitian serta diharapkan dapat Melaksanakan Penelitian dengan Langkah-langkah yang Benar, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), hal. 147 [↑](#footnote-ref-23)
23. Burhan Bungin, *Metodologi*...hal. 93 [↑](#footnote-ref-24)
24. Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan,* (Jakarta: Bina Aksara, 1986), hal. 24 [↑](#footnote-ref-25)
25. Arikunto, *Prosedur Penelitian …,* hal. 135 [↑](#footnote-ref-26)
26. Suharsimi Arikunto, *Prosedur… ,*hal.126 [↑](#footnote-ref-27)
27. Ahmad Tanzeh, *Metodologi…*hal. 160 [↑](#footnote-ref-28)
28. Sugiyono*, Metode Penelitian Kuantitatif*..., hal. 102 [↑](#footnote-ref-29)
29. Ibid …, hal. 203 [↑](#footnote-ref-30)
30. Suharsimi Arikunto*, Prosedur … ,* hal. 211 [↑](#footnote-ref-31)
31. Sumarna Surapranata, *Panduan Tes …*, hal. 51 [↑](#footnote-ref-32)
32. Asrop Safi’i, *Metodologi*...hal. 171 [↑](#footnote-ref-33)
33. Tulus Winarsunu, *Statistik dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan*, (Malang: UMM Press, 2006), hal. 91-92 [↑](#footnote-ref-34)