**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

Penelitian diartikan sebagai semua kegiatan pencarian, penyelidikan dan percobaan secara alamiah dalam suatu bidang.[[1]](#footnote-2) Penelitian (research) juga merupakan serangkaian kegiatan ilmiah dalam rangka pemecahan masalah.[[2]](#footnote-3) Serangkaian kegiatan ilmiah itu dilakukan untuk mendapatkan fakta-fakta atau prinsip-prinsip baru yang bertujuan untuk mendapatkan pengertian baru dan meningkatkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Untuk menghasilkan penelitian yang baik, maka diperlukan pemahaman dan penguasaan terhadap berbagai hal yang erat kaitanya dengan penelitian yang akan dilakukan. Salah satu hal yang harus dikuasai adalah tentang metodologi penelitian.

Metodologi penelitian adalah ilmu yang mempelajari cara-cara melakukan pengamatan dengan pemikiran yang tepat secara terpadu melalui tahapan-tahapan yang disusun secara ilmiah untuk mencari, menyusun serta menganalisis dan menyimpulkan data-data, sehungga dapat dipergunakan untuk menemukan, mengembangkan dan menguji kebenaran suatu pengetahuan

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. [[3]](#footnote-4) Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu *rasional*, *empiris*, dan *sistematis*. *Rasional* bararti kegiatannya dilakukan dengan cara yang masuk akal, *empiris* berarti cara-cara yang dilakukan dapat diamati secara langsung, *sistematis* artinya proses yang digunakan dalam penelitian itu menggunakan langkah-langkah tertentu yang bersifat logis.

Dengan mempelajari dan memahami metodologi penelitian maka dapat diperoleh manfaat untuk:

1. Dapat menyusun laporan/tulisan/karya ilmiah baik dalam bentuk paper, skripsi/thesis maupun disertasi.
2. Mengetahui arti pentingnya riset, sehingga keputusan-keputusan yang dibuat dapat dipikirkan dan diatur dengan sebaik-baiknya.
3. Dapat menilai hasil-hasil penelitian yang sudah ada, yaitu untuk mengukur sampai seberapa jauh suatu hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan kebenaran.[[4]](#footnote-5)

Dari penjelasan di atas terlihat bahwa metodologi memiliki peranan yang besar dalam penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan. Dengan memahami metodologi penelitian, seorang peneliti akan mudah menentukan metode apa yang harus digunakan dalam penelitiannya.

1. **POLA PENELITIAN**

Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, suatu penelitian yang banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran data serta menampilkan hasilnya. Pendekatan kuantitatif bertujuan untuk menguji teori, fakta, menunjukkan hubungan antar variabel, memberikan deskripsi statistik, menafsirkan dan meramalkan hasilnya.

Desain penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif harus berstruktur, baku, formal dan dirancang sematang mungkin sebelumnya. Desainnya bersifat spesifik dan detil karena desain merupakan suatu rancangan penelitian yang akan dilaksanakan sebenarnya.[[5]](#footnote-6) Selain data yang berupa angka, dalam penelitian kuantitatif juga ada data berupa informasi kualitatif.[[6]](#footnote-7)

Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang dilakukan dengan menggunakan pendekatan deduktif-induktif yang berangkat dari suatu kerangka teori, gagasan para ahli, ataupun pemahaman peneliti berdasarkan pengalamannya yang kemudian dikembangkan menjadi permasalahan-permasalahan beserta pemecahan-pemecahannya yang diajukan untuk memperoleh pembenaran dalam bentuk dukungan data yang empiris di lapangan (UM,2000:1).[[7]](#footnote-8)

Penelitian kuatitatif merupakan salah satu jenis kegiatan penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana, dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitian, baik tentang tujuan penelitian, subyek penelitian, obyek penelitian, sampel data, sumber data, maupun metodologinya.[[8]](#footnote-9)

1. **POPULASI, SAMPLING DAN SAMPEL PENELITIAN**
2. Populasi

Adapun populasi yang dimaksud di sini adalah keseluruhan objek yang akan diteliti. Ddefinisi lain dari populasi adalah keseluruhan subyek penelitian, apabila seseorang akan meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitian juga disebut studi populasi atau studi sensus”.[[9]](#footnote-10)

Pengertian lain populasi adalah keseluruhan atau himpunan obyek dengan ciri yang sama.[[10]](#footnote-11) Populasi penelitian merupakan keseluruhan (*universum*) dari obyek penelitian yang dapat berupa manusia, hewan, tumbuh-tumbuhan, udara, gejala, nilai, peristiwa, sikap hidup, dan sebagainya, sehingga obyek-obyek ini dapat menjadi sumber data penelitian.[[11]](#footnote-12) Populasi dalam penelitian pada penelitian ini adalah siswa SMPN I Pagerwojo yang berjumlah 398 siswa.

1. Sampling

Setelah dirumuskan permasalahan, tujuan dan rancangan penelitian secara tepat langkah selanjutnya adalah menentukan obyek penelitian. Pada umumnya dalam penelitian hanya menggunakan sebagian dari seluruh obyek penelitian (populasi) yang disebut sampel. Pengambilan sampel untuk penelitian disebut sampling.[[12]](#footnote-13)

Sampling merupakan salah satu langkah yang penting dalam penelitian, karena sampling menentukan validitas eksternal dari hasil suatu penelitian, artinya akan menentukan seberapa besar pemberlakuan generalisasi hasil penelitian tersebut.

Dalam penelitian ini menggunakan tekning *simple* *random* *sampling* yang menurut Borg and Gall yaitu salah satu teknik pemilihan sampel di mana semua individu anggota populasi mempunyai kemungkinan kesempatan yang sama dan independen untuk di pilih sebagai anggota sampel.[[13]](#footnote-14) Cara demikian dilakukan jika populasi dianggap *homogen*.

1. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.[[14]](#footnote-15) Dengan kata lain sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.[[15]](#footnote-16) Prof. Sutrisno Hadi, MA, menjelaskan bahwa sampel atau contoh adalah sebagian individu yang diselidiki dari keseluruhan individu penelitian.[[16]](#footnote-17)

Dalam penelitian ini sampel yang akan digunakan adalah siswa kelas VIII di SMPN I Pagerwojo.

1. **SUMBER DATA, VARIABEL DAN SKALA PENGUKURAN**
2. Sumber Data

Sumber data adalah subjek dari mana data dapat diperoleh.[[17]](#footnote-18) Sumber data dari penelitian ini dikelompokkan menjadi:

1. *Person*, yaitu sumber data yang bisa memberikan data berupa jawaban lisan melalui wawancara atau jawaban tertulis melalui tes.
2. *Place*, yaitu sumber data yang menyajikan tampilan keadaan diam dan bergerak, yang dapat memberikan gambaran situasi dan kondisi yang ada di sekolah yang berkaitan dengan masalah yang sedang di teliti.
3. *Paper*, yaitu sumber data yang menyajikan data-data berupa huruf, angka, gambar dan simbol-simbol yang lain.
4. Variabel

Variabel adalah obyek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian.[[18]](#footnote-19) Variabel penelitian meliputi faktor-faktor yang berperan dalam peristiwa atau gejala yang akan diteliti.[[19]](#footnote-20)

Arti lain dari variabel adalah fenomena yang bervariasi dalam bentuk kualitas, kuantitas, mutu standar dan sebagainya.[[20]](#footnote-21) Variabel merupakan karakteristik atau keadaan atau kondisi pada suatu obyek yang mempunyai variasi nilai.[[21]](#footnote-22) Variabel harus dapat diukur tetapi variabel bukanlah sebuah ukuran (parameter).

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel tunggal yakni:

* Yang menjadi variabel bebas dalam penelitian ini adalah minat belajar yang diberi tanda X, dengan indikator siswa memiliki perhatian, prasaan senang, bangga, tertarik serta ikut berpartisipasi dalam pelajaran matematika.
* Yang menjadi variabel terikat dalam penelitian ini adalah kreativitas numerik yang diberi tanda Y, dengan indikator siswa memiliki kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan dalam menyelesaikan persoalan yang ada.

1. Skala Pengukuran

Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bisa digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif.[[22]](#footnote-23)

Pengukuran dalam penelitian kuantitatif dimaksudkan untuk menentukan data apa yang ingin diperoleh dari indikator variabel yang telah ditentukan, biasanya menggunakan pengukuran nominal (data angka), ordinal (urutan), rasio (perbandingan) dan interval (jarak).

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pengukuran skala *Likert* yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan juga persepsi seseorang atau sekelompok orang.

1. **METODE DAN INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA**
2. Metode Pengumpulan Data

Pelaksanaan pengumpulan data dalam sebuah penelitian harus sesuai dengan metode yang telah direncanakan dan target data yang diperoleh harus sesuai dengan standar yang telah ditentukan.

Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematik dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan.[[23]](#footnote-24) Metode pengumpulan data adalah bagian instrumen pengumpulan data yang menentukan berhasil atau tidaknya suatu penelitian.[[24]](#footnote-25)

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Metode Angket atau Kuesioner

Metode angket merupakan serangkaian atau daftar pertanyaan yang disusun secara sistematis, kemudian dikirim untuk diisi oleh responden.[[25]](#footnote-26) Angket (*questionaire*) merupakan suatu daftar pertanyaan atau pernyataan tentang topik tertentu yang diberikan kepada subyek, baik secara individual atau kelompok, untuk mendapatkan informasi tertentu.[[26]](#footnote-27)

Angket dibedakan menjadi 2 jenis yaitu angket terbuka dan angket tertutup. Angket terbuka adalah daftar pertanyaan yang dibuat dengan sepenuhnya memberikan kebebasan kepada responden untuk menjawab tentang keadaan yang dialaminya sendiri tanpa ada alternatif jawaban dari peneliti. Angket tertutup adalah

Kuesioner tersebut terdiri dari beberapa macam pertanyaan yang berhubungan erat dengan masalah penelitian yang hendak dipecahkan, disusun dan disebarkan ke responden untuk memperoleh informasi di lapangan.[[27]](#footnote-28)

Angket yang diberikan kepada responden dalam penelitian ini adalah angket untuk mengetahui minat belajar siswa.

1. Metode Tes

Tes adalah suatu cara mengumpulkan data dengan memberikan tes kepada objek yang akan diteliti. Batas operasional mengenai pengertian suatu tes menurut Ari,dkk., adalah satu set stimulasi yang diberikan kepada subjek atau yang hendak diteliti.[[28]](#footnote-29)

Tes yang hendak digunakan dalam pengumpulan data ini adalah tes soal untuk mengetahui tingkat kreativitas siswa.

1. Metode Wawancara

Wawancara atau interview adalah sebuah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara pewawancara dengan responden atau orang yang diwawancarai, dengan atau tanpa menggunakan pedoman wawancara.[[29]](#footnote-30)

Pada umumnya para peneliti menggunakan teknik interview kombinasi (campuran) “*Semi* *Structured*”, yaitu peneliti mula-mula menanyakan serentetan pertanyaan yang terstruktur kemudian satu persatu diperdalam dengan mengorek keterangan lebih lanjut.

1. Metode Observasi

Observasi atau pengamatan adalah kemampuan seseoarang untuk menggunakan pengamatannya melalui hasil kerja pancaindra mata serta dibantu dengan pancaindra yang lainnya.[[30]](#footnote-31)

Dalam penelitian ini penulis menggunakan pengamatan langsung terhadap lokasi penelitian khususnya di kelas VIII dan keadaan guru, siswa, sarana, prasarana belajar di SMPN I Pagerwojo.

1. Metode Dokomentasi

Dokumentasi adalah metode yang digunakan untuk menelusuri data historis.[[31]](#footnote-32) Teknik dokumentasi yaitu mengumpulkan data dengan melihat data, mencatan suatu laporan yang sudah tersedia. Dengan melakukan pencatatan terhadap hal-hal yang dianggap penting dan berkaitan dengan fokus penelitian yang kemudian peneliti menyusunnya untuk keperluan analisis data.

1. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang digunakan untuk mengaplikasi metode yang diterapkan. Sedangkan pengertian lain dari intrumen pengumpulan data adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam menggumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah.[[32]](#footnote-33)

Sebagaimana metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini maka instrumen pengumpulan datanya sebagai berikut:

1. Pedoman angket

Angket merupakan alat bantu dalam pengumpulan data berupa daftar pertanyaan yang harus dijawab dan diisi oleh responden sesuai dengan bentuk atau jenis angket yang dibuat seperti angket langsung atau angket tidak langsung, angket terbuka atau angket tertutup.

Adapun setiap pertanyaan dalam angket peneliti sertakan skor dari masing-masing alternatif jawaban dengan rincian sebagai berikut:

|  |  |
| --- | --- |
| **Angket Positif** | **Angket Negatif** |
| Jawaban SS diberi skor 4  Jawaban SR diberi skor 3  Jawaban JR diberi skor 2  Jawaban TP diberi skor 1 | Jawaban SS diberi skor 1  Jawaban SR diberi skor 2  Jawaban JR diberi skor 3  Jawaban TP diberi skor 4 |

1. Pedoman Tes

Adapun setiap tes yang diberikan peneliti memberikan skor berdasarkan indikator dari kreativitas, dengan rincian sebagai berikut:

**Tabel 3.1 Indikator Kreativitas**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tingkat Kreativitas** | **Karakteristik** |
| Tingkat 4 (sangat kreatif)  Nilai=20 | Siswa mampu menunjukkan kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan atau kebaruan dan fleksibilitas dalam memecahkan masalah. |
| Tingkat 3 (kreatif)  Nilai=15 | Siswa mampu menunjukkan kefasihan dan kebaruan atau kefasihan dan fleksibilitas dalam memecahkan masalah. |
| Tingkat 2 (cukup kreatif)  Nilai=10 | Siswa mampu menunjukkan kebaruan atau fleksibilitas dalam memecahkan masalah. |
| Tingkat 1 (kurang kreatif)  Nilai=5 | Siswa mampu menunjukkan kefasihan dalam memecahkan masalah. |
| Tingkat 0 (tidak kreatif)  Nilai=0 | Siswa tidak mampu menunjukkan ketiga aspek indikator berpikir kreatif. |

1. Pedoman Wawancara

Pedoman interview adalah alat bantu yang dipergunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data melalui wawancara dengan responden. Dalam hal ini yang dimaksud berupa garis-garis besar pertanyaan yang berkaitan dengan data yang ingin dikumpulkan yang meliputi data tentang kondisi obyektif sekolah. Adapun garis-garis besar pertanyaan adalah sebagaimana terlampir.

1. Pedoman Observasi

Pedoman observasi adalah alat bantu yang digunakan dalam pengumpulan data-data melalui pengamatan dan pencatatan yang sistematis terhadap berbagai hal yang diselidiki. Pedoman observasi yang dimaksud adalah sebagaimana terlampir.

1. Pedoman Dokumentasi

Pedoman dokumentasi adalah alat bantu yang dipergunakan dalam pengumpulan benda-benda tertulis yang telah didokumentasikan, misalnya data siswa, data guru, dan berbagai aspek mengenai obyek penelitian di SMPN I Pagerwojo. Adapun pedoman yang dimaksud sebagaimana terlampir.

1. **ANALISIS DATA**

Setelah data yang penulis perlukan terkumpul, maka langkah selanjutnya adalah menganalisis data, analisis data yang penulis gunakan adalah analisis data kuantitatif.

Analisis data adalah membandingkan dua hal atau dua nilai variabel untuk mengetahui selisihnya atau rasionya kemudian diambil kesimpulannya.[[33]](#footnote-34) Analisis data bertujuan untuk memecahkan masalah-masalah penelitian, memperlihatkan hubungan antara fenomena yang terdapat dalam penelitian, memberikan jawaban terhadap hipotesis yang diajukan dalam penelitian dan bahan untuk membuat kesimpulan serta implikasinya dan saran-saran yang berguna untuk kebijakan penelitian selajutnya.

Untuk menganalisis data yang di dapat dari angket minat belajar dan tes kreativitas numerik siswa digunakan analisis korelasi *Spearman Rank*. Teknik ini digunakan untuk mencari hubungan korelasi antara dua variabel atau lebih. Selanjutnya digunakan teknik analisis regresi untuk mengetahui pengaruh antar variabel-variabelnya.

Adapun rumus korelasi Spearman Rank yang digunakan adalah sebagai berikut:[[34]](#footnote-35)

Keterangan:

: koifisien korelasi tata jenjang

D : Difference. Sering digunakan juga B singkatan dari Beda. D adalah beda antara jenjang setiap subjek.

N : banyaknya subyek yang diteliti

**Tabel 3.2 Interpretasi Nilai “” Korelasi Spearman Rank**[[35]](#footnote-36)

|  |  |
| --- | --- |
| **Besarnya Nilai r** | **Interpretasi** |
| 0,800-1 | Sangat Tinggi |
| 0,600-0,800 | Tinggi |
| 0,400-0,600 | Cukup |
| 0,200-0,400 | Rendah |
| 0,000-0,200 | Sangat Rendah (Tak Berkorelasi) |

Metode analisis regresi digunakan untuk mengetahui hubungan antar dua variabel yaitu variabel bebas (*independent*) dan variabel terikat (*dependent*). Analisis ini bisa digunakan untuk menentukan hubungan fungsional dari dua variabel itu, yang diharapkan berlaku untuk generalisasi pada populasi yang didasarkan atas sampel.[[36]](#footnote-37)

Rumus persamaan regresi

Dengan a

b

Keterangan:

: nilai yang diprediksi

x : nilai variabel independen

a : Konstanta atau bila harga x=0

b : Koifisien regresi[[37]](#footnote-38)

1. **PROSEDUR PENELITIAN**

Adapun keterangan dari prosedur penelitian tersebut adalah sebagai berikut:

1. Persiapan penelitian

Dalam tahap ini peneliti melakukan kegiatan sebagai berikut:

1. Mengadakan observasi di SMPN I Pagerwojo untuk meminta izin penelitian.
2. Meminta surat permohonan izin penelitian kepada STAIN Tulungagung.
3. Mengajukan surat permohonan izin penelitian kepada kepala sekolah SMPN I Pagerwojo.
4. Berkonsultasi dengan guru Matematika.
5. Pelaksanaan penelitian

Memberikan angket kepada siswa tentang pengaruh minat belajar matematika dan kemudian pemberian tes kreativitas numeric siswa.

1. Mengumpulkan data

Pada tahap ini peneliti mengumpulkan data yang ada dilapangan baik berupa dokumen maupun pengamatan langsung terhadap lokasi penelitian.

1. Analisis data

Dalam tahap ini peneliti menganalisis data yang telah diperoleh. Data tersebut dianalisis dengan menggunakan metode statistik. Analisis tersebut untuk mengetahui apakah hipotesisnya signifikan atau tidak.

1. Interpretasi

Dari hasil analisa data diatas dapat diketahui interpretasinya apakah hipotesanya diterima atau ditolak.

1. Kesimpulan

Kesimpulan didapat setelah peneliti mengetahui hasil dari interpretasi data. Berdasarkan interpretasi data tersebut akhirnya dapat disimpulkan bagaimana pengaruh minat belajar matematika siswa terhadap kreativitas numerik siswa di SMPN I Pagerwojo.

1. S. Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2004),hal. 1 [↑](#footnote-ref-2)
2. Saifudin Azwar, *Metodologi Penelitian*. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2004),hal. 1 [↑](#footnote-ref-3)
3. Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis,* (Bandung: Alfabeta CV,2007) hal.1 [↑](#footnote-ref-4)
4. Cholid Narbuko. Abu Ahmadi, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2010) hal.12 [↑](#footnote-ref-5)
5. Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian*, (Jogjakarta: Penerbit Teras, 2009) hal.20 [↑](#footnote-ref-6)
6. Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2002) hal.11 [↑](#footnote-ref-7)
7. Ahmad Tanzeh,*Pengantar Metode …,* hal.81 [↑](#footnote-ref-8)
8. Puguh Suharso, *Metode Penelitian Kuantitatif Untuk Bisnis: pendekatan filosofi dan praktis,* (Jakarta: PT Indeks, 2009) hal.3 [↑](#footnote-ref-9)
9. Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...,* hlm. 3 [↑](#footnote-ref-10)
10. Gempur Santoso, *Metodologi Penelitian: Kuantitatif dan Kualitatif,* (Surabaya: Prestasi Pustaka, 2005) hal.46 [↑](#footnote-ref-11)
11. Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuant itatif,* (Surabaya: Kencana Prenada Media Group, 2005) hal.99 [↑](#footnote-ref-12)
12. Gempur Santoso, *Metodologi Penelitian: …,* hal.46 [↑](#footnote-ref-13)
13. Ibnu Hadjar, *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kwantitatif Dalam Pendidikan,* (Jakarta: PT Raja Grafindo Perkasa, 1999) hal.74 [↑](#footnote-ref-14)
14. Sugiyono, *Metode Penelitian …,* hal.73 [↑](#footnote-ref-15)
15. Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian …,* hal.109 [↑](#footnote-ref-16)
16. Cholid Narbuko. Abu Ahmadi, *Metodologi Penelitian...*, hal.107 [↑](#footnote-ref-17)
17. Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktik*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2003), hal. 129 [↑](#footnote-ref-18)
18. Sutrisno Hadi, *Metodologi Reseach*, (Jakarta: Fakultas Psikologi UGM, 1986) hal.99 [↑](#footnote-ref-19)
19. Cholid Narbuko. Abu Ahmadi, *Metodologi Penelitian …,* hal.118 [↑](#footnote-ref-20)
20. Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian …,* hal.59 [↑](#footnote-ref-21)
21. Gempur Santoso, *Metodologi Penelitian: …,* hal.22 [↑](#footnote-ref-22)
22. Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis…,* hal.84 [↑](#footnote-ref-23)
23. Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode …,* hal.57 [↑](#footnote-ref-24)
24. Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian …,* hal.123 [↑](#footnote-ref-25)
25. *Ibid.,* hal.123 [↑](#footnote-ref-26)
26. Ibnu Hadjar, *Dasar-Dasar Metodologi…,* hal.181 [↑](#footnote-ref-27)
27. Sukardi, *Metodologi Penelitian*..., hal. 76 [↑](#footnote-ref-28)
28. *Ibid*., hal. 158 [↑](#footnote-ref-29)
29. Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian …,* hal.126 [↑](#footnote-ref-30)
30. *Ibid*., hal.133 [↑](#footnote-ref-31)
31. *Ibid*., hal.144 [↑](#footnote-ref-32)
32. Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian…*, hal.160 [↑](#footnote-ref-33)
33. Aqbal Hasan, *Analisis Data dan Penelitian Dengan Statistik,* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2006 hal.29 [↑](#footnote-ref-34)
34. Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian…*, hal.243 [↑](#footnote-ref-35)
35. Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian…*, hal.245 [↑](#footnote-ref-36)
36. Zen Amiruddin, *Statistik Pendidikan,* (Tulungagung: Cesmid, 2008) hal 207 [↑](#footnote-ref-37)
37. Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D,* (Bandung: Alfabeta, 2008) hal 188 [↑](#footnote-ref-38)