**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

## Pola Penelitian

Agar peneliti dapat memperoleh gambaran yang jelas mengenai langkah-langkah yang harus diambil dan ditempuh serta gambaran mengenai masalah-masalah yang dihadapi, peneliti harus menggunakan pola yang tepat. Pola yang digunakan dalam penelitian ini adalah korelasi dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian korelasi adalah suatu penelitian yang melibatkan tindakan pengumpulan data guna menentukan, apakah ada hubungan dan tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih.[[1]](#footnote-1) Penelitian kuantitatif adalah suatu penelitian yang dilakukan dengan menggunakan pendekatan deduktif induktif yang berangkat dari suatu kerangka teori, gagasan para ahli ataupun pemahaman peneliti berdasarkan pengalaman yang kemudian dikembangkan menjadi permaslahan-permasalahan beserta pemecahan-pemecahanya yang diajukan untuk memperoleh pembenaran dalam bentuk dukungan data empiris di lapangan.[[2]](#footnote-2)

Penelitian kuantitatif bertujuan untuk menguji suatu teori yang menjelaskan tentang suatu hubungan antara kenyataan sosial penguji tersebut. Dimaksudkan untuk mengetahui apakah teori yang ditetapkan didukung oleh kenyataan atau bukti-bukti yang empiris atau tidak. Prosedur penelitian mengikuti proses belajar berfikir deduktif yaitu diawali dengan penelitian konsep yang abstrak berupa teori yang masih umum sifatnya kemudian dilanjutkan dengan pengumpulan bukti-bukti atau kenyataan untuk pengujian.

1. **Populasi, Sampling, dan Sample Penelitian**
2. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek dan subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk mempelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.[[3]](#footnote-3) Dengan demikian populasi bukan sekedar jumlah yang ada pada subjek atau subjek yang dipelajari tetapi meliputi seluruh karakteristik yang dimiliki. Namun dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh siswa kelas VII MTs Al Ma’rif Tulungagung ajaran 2011/2012 .

1. Sampling

Teknik sampling adalah cara untuk menentukan sample yang jumlahnya sesuai dengan ukuran sample yang akan dijadikan sumber data sebenarnya, dengan memperhatikan sifat-sifat dan penyebaran populasi agar diperoleh sample yang representatif.[[4]](#footnote-4) Menurut peneliti teknik sampling ialah suatu teknik/ cara untuk memperoleh sample yang benar-benar sesuai dibutuhakan dalam penelitian.

Adapun teknik sampling dalam penelitian ini adalah purposive sampling. Purposive sampling yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kebutuhan bila dianggap cocok sebagai sumber data.[[5]](#footnote-5) Teknik purposive sampling dipilih karena sudah sesuai dengan pertimbangan yang diinginkan peneliti. . Kriteria itu antara lain:

1. Menurut keterangan yang diberikan guru kelas VII-B kepada peneliti, siswa kelas VII-B lebih aktif dalam proses pembelajaranya dibandingkan dengan siswa kelas-kelas lain.
2. Menurut keterangan guru, siswa kelas VII-B lebih jujur dalam mengerjakan tugas/evaluasi daripada kelas lain sehingga akan lebih mudah memperoleh hasil belajar yang baik.
3. Sampel Penelitian

Sampel adalah kelompok kecil yang diamati dan merupakan bagian dari populasi sehingga sifat dan karakteristik populasi juga dimiliki oleh sampel.[[6]](#footnote-6) Secara sederhana sample adalah himpunan bagian atau sebagian dari populasi.[[7]](#footnote-7)

Pengambilan sampel harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel (contoh) yang benar-benar berfungsi sebagai contoh, atau dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya. Dalam penelitian ini peneliti mengambil sampel seluruh siswa kelas VII-B yang berjumlah 31 karena kelas tersebut sesuai dengan kriteria yang diinginkan peneliti.

## Sumber Data, Variabel, Data dan Pengukuranya

1. Sumber Data

Yang dimaksud dengan sumber data dalam penelitian ini adalah subjek darimana data dapat diperoleh.[[8]](#footnote-8)Berdasarkan pengertian di atas maka dalam penelitian ini peneliti berusaha mendapatkan data yang diperoleh dari :

1. Subjek Penelitian, adapun yang menjadi subjek penelitian dalam proposal ini adalah siswa kelas VII-B MTs Al Ma’arif Tulungagung ajaran 2011/2012
2. Observasi yang dilakukan oleh peneliti
3. Responden penelitian atau orang yang dapat merespon informasi tentang data di MTs Al Ma’arif Tulungagung ajaran 2011/2012
4. Dokumentasi yaitu sumber data yang berupa catatan, arsip-arsip dan dokumen lainya
5. Variabel

Variabel adalah adalah suatu sifat atau jumlah yang mempunyai nilai kategori, baik kualitatif maupun kuantitatif.[[9]](#footnote-9) Variabel merupakan sebagai faktor yang berperan dalam peristiwa atau segala sesuatu yang diteliti.[[10]](#footnote-10) Dalam penelitian ini ada 2 variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

* + - * 1. Variabel Bebas ( X )

Variabel bebas adalah variabel bebas atau independent sering disebut juga variabel predictor, stimulus, input, antencendent atau variabel yang mempengaruhi. Variabel bebas merupakan variabel yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel dependen (terikat). Sehingga variabel independent dapat dikatakan sebagai variabel yang mempengaruhi.[[11]](#footnote-11) Variabel bebas adalah variabel yang menjadi sebab atau mempengaruhi timbulnya atau variabel terikat. Dalam penelitian ini variabel bebasnya ada 2 yaitu adalah Kemampuan Komunikasi dan Pemecahan Masalah.

X1= Kemampuan Komunikasi

X2= Kemampuan Pemecahan Masalah

* + - * 1. Variabel Terikat ( Y )

Variabel dependen atau terikat sering juga disebut variabel criteria, respond an output (hasil). Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel independent (bebas)[[12]](#footnote-12).Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikatnya adalah Hasil Belajar.

Y = Hasil Belajar

1. Data dan Pengukurannya

Data adalah segala fakta dan angka yang dapat dijadikan bahan untuk menyusun suatu informasi.[[13]](#footnote-13) Data yang diambil dalam penelitian ini adalah berasal dari :

* 1. Data Primer adalah adalah data yang langsung dikumpulkan oleh orang yang berkepentingan atau yang memakai data tersebut.[[14]](#footnote-14) Data primer penelitian ini adalah hasil tes komunikasi, hasil tes pemecahan masalah, dan hasil belajar.
  2. Data sekunder adalah data yang tidak secara langsung dikumpulkan oleh orang-orang yang berkepentingan dengan data tersebut.[[15]](#footnote-15) Data sekunder berupa hasil observasi, wawancara, catatan lapangan, dokumen, arsip-arsip sekolah maupun data dari kepala sekolah dan guru.

Dalam penelitian ini, data yang dikumpulkan adalah data-data yang berkaitan dengan variabel penelitian baik secara teoritis maupun empiris. Adapun pengukuranya adalah setelah peneliti mengumpulkan variabel serta pengumpulan data. Dari data yang diperoleh maka langkah selanjutnya adalah mengukur variabel yang ditentukan dengan perhitungan statistik.

## Metode dan Instrumen Pengumpula Data

1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematik dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan.[[16]](#footnote-16) Dalam usaha memperoleh data-data yang penulis lakukan dalam penelitian, maka penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data. Metode pengumpulan data adalah cara yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data agar dalam penelitian nantinya diperoleh informasi dan data-data yang sesuai dengan topik yang diteliti, maka peneliti menggunakan beberapa metode, antara lain :

* + - * 1. Metode Observasi

Observasi adalah cara untuk mengumpulkan data dengan mengamati atau mengobservasi obyek penelitian atau peristiwa baik berupa manusia, benda mati, maupun alam.[[17]](#footnote-17) Metode observasi adalah kegiatan keseharian manusia dengan menggunakan panca indra mata sebagai alat bantu utamanya selain panca indra yang lain seperti telinga, penciuman, mulut, dan kulit.[[18]](#footnote-18) Cara atau metode tersebut pada umumnya ditandai oleh pengamatan tentang apa yang benar-benar dilakukan oleh individu dan membuat pencatatan-pencatatan secara objektif menjadi apa yang diamati.[[19]](#footnote-19) Sebagai alat pengumpul data, observasi langsung akan memberikan sumbangan yang sangat penting dalam penelitian ini. Jenis-jenis informasinya dapat diperoleh dengan baik melalui pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti. Metode ini dilakukan penelitian untuk memperoleh data-data yang berkaitan dengan kemampuan komunikasi matematika secara lisan maupun tertulis dan kemampuan pemecahan masalah.

* + - * 1. Metode Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan interview pada satu atau beberapa orang yang bersangkutan.[[20]](#footnote-20) Metode wawancara adalah sebuah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara pewawancara dengan responden atau orang yang diwawancarai.[[21]](#footnote-21) Sebelum melaksanakan wawancara peneliti menyiapkan instrumen wawancara. Pedoman ini berisi sejumlah pertanyaan atau pernyataan yang meminta untuk dijawab atau direspon oleh responden. Isi pertanyaan atau pernyataan bisa mencakup fakta, data, pengetahuan, konsep, pendapat, persepsi atau evaluasi responden berkenaan dengan fokus masalah atau variabel-variabel yang dikaji dalam penelitian.

Metode ini dilakukan penelitian untuk memperoleh data-data yang berkaitan dengan kemampuan komunikasi matematika secara lisan maupun tertulis.

* + - * 1. Dokumentasi

Yaitu mengumpulkan data dengan melihat atau mencatat suatu laporan yang sudah tersedia.[[22]](#footnote-22) Studi dokumenter (documentary study) merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar, maupun elektronik.[[23]](#footnote-23) Metode ini dilakukan penelitian untuk memperoleh data-data yang berkaitan dengan identitas sekolah yang diteliti yaitu MTs Al Ma’ari Tulungagung

* + - * 1. Tes

Tes adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.[[24]](#footnote-24)

Tes adalah satu cara yang dapat digunakan untuk mengukur keberhasilan yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti kegiatan belajar mengajar. Metode tes adalah suatu cara untuk memperoleh data yang memberikan tugas kepada siswa yang dikerjakan secara individu atau kelompok yang menghasilkan suatu nilai.

Dengan menggunakan metode tes dapat diperoleh data dalam bentuk angka sehingga dapat dianalisa secara statistik. Tes yang digunakan adalah tes tertulis.

1. Instrumen Pengumpulan Data
2. Pedoman observasi

Pedoman observasi adalah alat bantu yang digunakan peneliti ketika mengumpulkan data melalui pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena yang diselidiki. Fungsi pedoman observai ini ialah untuk mengatahui kemampuan komunikasi secara lisan maupun tertulis dan kemampuan pemecahan masalah pada siswa kelas VII-B. (Pedoman kemampuan komunikasi dan pemecahan masalah dapat dilihat pada lampiran 1 dan lampiran 4 )

1. Pedoman wawancara atau interview

Pedoman interview adalah alat bantu yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data yang berupa daftar pertanyaan yang digunakan peneliti dalam mengadakan wawancara dengan siswa kelas VII-B untuk mengetahui kemampuan komunikasi siswa baik secara lisan maupun tertulis.(Pedoman kemampuan komunikasi dan pemecahan masalah dapat dilihat pada lampiran 2 dan lampiran 5)

1. Pedoman tes tertulis

Pedoman tes tulis adalah alat bantu yang digunakan peneliti yang berupa soal – soal tes tertulis yang digunakan untuk memperoleh nilai sebagai alat ukur penelitian. Kompetensi dasar dalam tes tulis ini adalah menghitung keliling dan luas persegi panjang, persegi, jajargenjang. Dari 10 soal tes akan diambil sebanyak 5 soal yang sudah divalidasi dan reabillitas yang akan diujikan untuk melihat hasil belajar kelas VII-B.( Lampiran soal tes bisa dilihat pada lampiran 12)

1. Pedoman dokumentasi

Pedoman dokumentasi yaitu alat bantu yang dipergunakan dalam mengumpulkan benda – benda yang tertulis yang telah didokumentasikan, misalnya data peserta didik, data guru, dan berbagai aspek mengenai obyek penelitian. (Lampiran dokumentasi bisa dilihat pada lampiran 3)

1. Analisis Instrumen

Sebelum pedoman tes yang berupa soal – soal tes tertulis ini digunakan, terlebih dahulu peneliti menguji cobakannya untuk memastikan validitas dan reliabilitas soal tes. Dalam melakukan validasi ada 2 cara yaitu:

* + 1. Validasi ahli

Soal yang akan diteskan divalidasi oleh 2 dosen yaitu Dr. Eni Setyowati, S.Pd, MM dan Dra. Umy Zahroh, M.Kes. Dan dari kedua dosen tersebut dinyatakan layak untuk dijadikan soal tes hasil belajar.

(Lampiran validasi bisa dilihat pada lampiran 7)

* + 1. Validasi uji coba

Soal yang akan diteskan diuji cobakan terlebih dahulu kepada 10 siswa kelas VIII. Setelah itu data diujikan validitasnya dan reliabilitasnya.

(Lampiran validasi bisa dilihat pada lampiran 6)

## Analisis Data

Analisis data digunakan dengan menggunakan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif digunakan dengan teknik analisis deskripsi sedangkan analisis kuantitatif digunakan untuk menjawab hipotesis.

1. Analisis Deskriptif

Untuk data kualitatif dianalisis dengan teknik deskriptif induktif yaitu proses pemikiran untuk mengambil-mengambil pengertian atau kesimpulan yang bersifat umum, berdasarkan atas data atau fakta yang konkrit yang bersifat khusus. Teknik ini digunakan untuk mengetahui data-data yang menyangkut latar belakan penelitian.

1. Analisis Kuantitatif

Untuk data kuantitatif atau data yang diwujudkan dengan angka yang didapat dari lapangan, teknik yang digunakan untuk menganalisisnya adalah dengan menggunakan analisis kuantitatif. Sebelum menganalisis data, langkah yang pertama dilakukan yaitu:

* + - * 1. Pengujian Instrumen

1. Uji validitas

Berkaitan dengan pengujian validitas instrumen Arikunto menjelaskan bahwa validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau kesahihan suatu alat ukur. Alat ukur yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Untuk menguji validitas alat ukur, terlebih dahulu dicari harga korelasi antara bagian-bagian dari alat ukur secara keseluruhan dengan cara mengkorelasikan setiap butir alat ukur dengan skor total yang merupakan jumlah tiap skor butir, dengan rumus *Pearson Product Moment* adalah

Keterangan:

= koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

*N* = banyaknya peserta tes

*X =* skor hasil uji coba

*Y* = skor kriterium/nilai rata-rata harian

Kriteria pengujian validitas dikonsultasikan dengan harga product moment. Pada tabel, jika r hitung > r tabel maka item soal tersebut dikatakan valid.

Interpretasi terhadap nilai koefisien korelasi sebagai berikut:

antara 0,800 sampai dengan 1,0000 : sangat tinggi

antara 0,600 sampai dengan 0,799 : tinggi

antara 0,400 sampai dengan 0,599 : cukup tinggi

antara 0,200 sampai dengan 0,399 : rendah

antara 0,000 sampai dengan 0,199 : sangat rendah (tidak valid).[[25]](#footnote-26)

1. Uji reliabilitas

Uji reabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat pengukur yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Karena itu reliabilitas alat itu merupakan syarat mutlak untuk menentukan pengaruh variabel yang satu terhadap variabel yang lain. Di samping itu reability ini juga merupakan syarat bagi validitas suatu tes. Tes yang tidak reliabel dengan sendirinya tidak valid. [[26]](#footnote-27)

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode alpha, yaitu menganalisis reabilitas alat ukur dari satu kali pengukuran, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

r11 = (

Dimana : r11 = nilai reabilitas

∑Si = jumlah varians skor tiap-tiap item

St = varians total

k = jumlah item

* + - * 1. Uji Prasarat Analisis

Dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda. Sebelum data diolah atau dianalisa menggunakan analisis linier berganda, maka perlu dilakukan uji prasyarat statistik terlebih dahulu. Menurut Sudjana, Uji prasyarat analisis yang dilakukan untuk regresi linier ada dua, yaitu:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh memiliki sebaran normal atau tidak.

Pengujian normalitas data dalam penelitian ini menggunakan bantuan Program SPSS for Windows 16.0. Pengujian pada SPSS dengan menggunakan Test of Normality pada taraf signifikansi 0,05, variabel dikatakan data berdistribusi normal signifikansi lebih dari 0,05.

1. Uji Linieritas

Uji linearitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah model persamaan linier yang diperoleh cocok atau tidak.

Langkah-langkah uji linieritas sebagai berikut :

* + - * 1. Statistik uji



* + - * 1. Prosedur

1. Menghitung jumlah kuadrat regresi (b/a) atau Jk (b/a)



Keterangan :

N : banyaknya data

a : konstanta

b : koefisien regresi untuk variabel x

b : 

1. Jumlah kuadrat residu abu Jkres



1. Jumlah kuadrat error atau JkE



1. Jumlah kuadrat tidak cocok atau JkTC



1. Rerata jumlah kuadrat regresi atau Sres2



1. Rerata jumlah jumlah kuadrat tuna cocok (Sres2)



1. Rerata jumlah kuadrat kurang cocok (STC2)



Rerata jumlah kuadrat error atau SE2



1. Menghitung

Jika F hitung ≤ F tabel, maka pengaruh variabel bebas dengan variabel terikat berbentuk linier, tatapi jika F hitung ≤ F tabel,, maka pengaruh variabel bebas dengan variabel terikat tidak berbentuk linier.[[27]](#footnote-28)

* + - * 1. Pengujian Hipotesis

Adapun analisis kuantitatif pada analisis ini menggunakan rumus analisis regresi linier berganda, yaitu:

1. Analisis regresi ganda adalah suatu alat analisis peramalan nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap variabel terikat untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan fungsi atau hubungan kausal antara dua variabel bebas atau lebih (x1), (x2), ..., (xn) dengan satu variabel terikat.[[28]](#footnote-29) Adapun rumus regresi linier yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *y* = *a* + *b1 x1* + *b2 x2*

Keterangan:

*y* = hasil belajar

*a* = konstanta

*b* = koefisien regresi

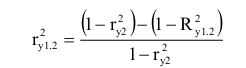
*x1* = kemampuan komunikasi

*x2* = kemampuan pemecahan masalah

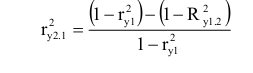
* 1. Analisis Korelasi Parsial

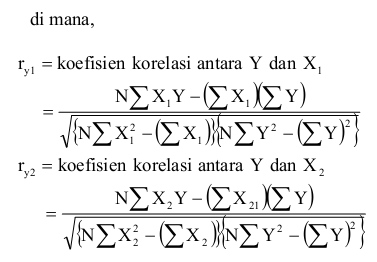
Digunakan untuk mengetahui seerapa besar pengaruh hubungan antara dua variabel yang berbeda.

1. Koefisien Korelasi Parsial Koefisien korelasi parsial antara X1 dan Y jika X2 tetap.



Koefisien korelasi parsial antara X2 dan Y jika X1tetap.





1. Uji signifikansi Koefisien Korelasi Parsial menggunakan t tes.[[29]](#footnote-30)

Dasar pengambilan keputusan pada Uji-t, yaitu :

1. Jika t hitung < t tabel maka tidak signifikan
2. Jika t hitung > t tabel maka signifikan

ry12 = koefisien korelasi parsial antara X1 dengan Y jika X2 tetap

ry21 = koefisien korelasi antara X2 dengan Y jikaX1 tetap

1. **Prosedur Penelitian**

Adapun keterangan dari prosedur penelitian adalah:

* + - 1. Persiapan penelitian

Dalam tahap ini peneliti melakukan kegiatan sebagai berikut:

* + - * 1. Mengadakan observasi ke MTs Al Ma’arif Tulungagung untuk meminta izin melakukan penelitian
        2. Meminta surat izin penelitian kepada pihak BAK STAIN Tulungagung
        3. Mengajukan surat permohonan izin penelitian kepada MTs Al Ma’arif Tulungagung melalui staf tata usaha
        4. Menemui kepala sekolah untuk meminta konfirmasi atas izin penelitian
        5. Berkonsultasi dengan guru matematika
      1. Pelaksanaan penelitian
         1. Meminta data tentang profil sekolah dari pihak tata usaha
         2. Pertemuan pertama memberikan tes untuk menguji instrumen pada kelas VIII
         3. Selanjutnya guru kelas matematika Bapak Dany Erwanto memberikan penjelasan tentang tahap-tahap dari pemecahan masalah (problem solving) ng meliputi empat langkah yaitu (1) memahami masalah, (2) menyusun rencana yang bisa dipakai untuk memecahkan masalah , (3) melaksanakan penyelesaian soal dan (4) memeriksa ulang jawaban yang diperoleh, untuk menyelesaikan soal-soal segiempat tersebut.
         4. Melakukan observasi kegiatan belajar siswa kelas VII-B
         5. Melakukan wawancara terhadap siswa kelas VII-B untuk mengetahui kemampuan komunikasi dan pemecahan masalah siswa.
         6. Pertemuan terakir memberikan tes soal segiempatpada kelas VII-B untuk mendapatkan data dari penelitian
      2. Mengumpulkan data

Pada tahap ini, peneliti mengumpulkan data-data yang diperoleh dari pelaksanaan penelitian yang sudah dilakukan

* + - 1. Analisis

Pada tahap ini, peneliti menganalisis data yang telah diperoleh. Data tersebut dianalisis dengan menggunakan korelasi product moment dan regresi. Analisis tersebut untuk mengetahui apakah hipotesisnya signifikan atau tidak.

* + - 1. Interpretasi

Dari hasil analisis data di atas, dapat diketahui interpretasinya, apakah hipotesisnya diterima atau ditolak.

* + - 1. Kesimpulan

Kesimpulan didapat setelah kita mengetahui hasil interpretasi data tersebut. Yang akhirnya dapat disimpulkan apakah ada pengaruh kemampan komunikasi dan pemecahan masalah terhadap hasil belajar matematika.

1. Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan*. (Jakarta:Bumi Aksara,2008), hal. 166 [↑](#footnote-ref-1)
2. Ahmad Tanzeh, *Metode Penelitian Praktis*. (Jakarta:Bina Ilmu,2004), hal. 38 [↑](#footnote-ref-2)
3. *Ibid*., hal. 56 [↑](#footnote-ref-3)
4. Margono, *Metode Penelitian Pendidikan,* (Jakarta:PT Rineka Cipta, 2003), hal. 118 [↑](#footnote-ref-4)
5. Tanzeh, Me*tode Penelitian*...., hal. 58 [↑](#footnote-ref-5)
6. Sedarmayanti dan Syarifudin Hidayat, *Metodologi Penelitian* (Bandung:Mandar Maju, 2004), hal. 124 [↑](#footnote-ref-6)
7. Gempur Santoso, *Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif* (Jakarta:Prestasi Pustaka, 2005), hal. 46 [↑](#footnote-ref-7)
8. Suharsimi Arikunto, *Prosedur Suatu Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta:PT Rineka Cipta,2010),hal. 178 [↑](#footnote-ref-8)
9. Sedarmayanti dan Syarifudin Hidayat, *Metodologi Penelitian*,...hal. 50 [↑](#footnote-ref-9)
10. I*bid*., hal. 50 [↑](#footnote-ref-10)
11. <http://ureechan.wordpress.com/2011/07/14/variabel-penelitian-definisi-operasional-dan-skala-data/>. Diakses 11 juni 2012 [↑](#footnote-ref-11)
12. <http://ureechan.wordpress.com/2011/07/14/variabel-penelitian-definisi-operasional-dan-skala-data/>. Diakses 11 juni 2012 [↑](#footnote-ref-12)
13. Arikunto, *Prosedur Penelitian*,....hal. 118 [↑](#footnote-ref-13)
14. Ahmad Tanzeh dan Suyitno, *Dasar-Dasar Penelitian* (Surabaya:eLkaf,2006), hal. 28 [↑](#footnote-ref-14)
15. *Ibid*., hal. 28 [↑](#footnote-ref-15)
16. *Ibid*., hal. 30 [↑](#footnote-ref-16)
17. *Ibid*., hal. 31 [↑](#footnote-ref-17)
18. Burhan Bugin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2002), hal. 133 [↑](#footnote-ref-18)
19. Ngalim Purwanto, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi*. (Bandung:PT Remaja Rosdakarya,2008), hal. 149 [↑](#footnote-ref-19)
20. Ibid., hal 32 [↑](#footnote-ref-20)
21. Burhan Bugin, *Metodologi Penelitian*…, hal. 126 [↑](#footnote-ref-21)
22. Tanzeh, *Metode Penelitian*..., hal 30 [↑](#footnote-ref-22)
23. Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode*....hal 221 [↑](#footnote-ref-23)
24. Riduwan, *Metode & Teknik Menyusun Tesis*.(Bandung: Alfabeta CV, 2004) hal.105 [↑](#footnote-ref-24)
25. Riduwan, *Metode & Teknik Menyusun Tesis*.(Bandung: Alfabeta CV, 2004) hal.110 [↑](#footnote-ref-26)
26. S. Nasution, *Metode Research (Penelitian Ilmiah), (Jakarta: Bumi Aksara, 2011),* hal. 77 [↑](#footnote-ref-27)
27. *Ibid,* hal.186-187 [↑](#footnote-ref-28)
28. Riduwan, *Metode &Teknik Menyusun Tesis,* (Bandung: ALFABETA CV, 2004), hal.152 [↑](#footnote-ref-29)
29. Tulus Winarsunu, *Statistik dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan,* (Malang: UMM, 2006) hal. 247 [↑](#footnote-ref-30)