**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

Metode penelitian adalah suatu tipe pemikiran yang dipergunakan dalam penelitian dan penilaian, suatu tehnik yang umum bagi ilmu pengetahuan dan cara tertentu untuk melaksanakan suatu prosedur. [[1]](#footnote-2)

Sedangkan menurut Arief Furchan : “Metode Penelitian adalah strategi umum yang dianut dalam pengumpulan dan analisis data yang diperlukan 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 maka perlu dipersiapkan metode-metode yang akan dipergunakan.

1. **Pola Penelitian**

Berdasarkan jenis permasalahan yang dibahas dalam skripsi, maka penulis menggunakan 3 macam pola penelitian, yaitu:

* + - 1. Pendekatan Kuantitatif

Penelitian Kuantitatif adalah sebuah proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat untuk menemukan keterangan mengenai apa yang ingin diketahui.[[3]](#footnote-4)

Metode Kuantitatif bertumpu sangat kuat pada pengumpulan data berupa angka hasil dari pengukuran. Karena itu data yang terkumpul harus diolah secara statistik agar dapat ditaksir dengan baik.

Penelitian Kuantitatif ini digunakan untuk meneliti data-data yang berupa angka atau mengacu pada kuantitas berdasarkan statistik.

* + - 1. Pola Penelitian Eksperimen

Menurut Farchan ’’Eksperimen adalah kegiatan yang direncanakan dan dilaksanakan oleh peneliti untuk mengumpulkan bukti- bukti yang ada hubungannya dengan hipotesis.[[4]](#footnote-5)

Bertolak dari pola penelitian ini, maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen.

1. Pengertian Metode Eksperimen

Eksperimental adalah suatu metode yang dipakai untuk mengetahui pengaruh dari suatu media, alat, atau kondisi, yang sengaja diadakan terhadap suatu gejala sosial berupa kegiatan dan tingkah laku seseorang ataupun kelompok individu. [[5]](#footnote-6) Eksperimen dapat juga diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yamg terkendalikan.[[6]](#footnote-7)

Tujuan dari penelitian eksperimental adalah ada tidaknya hubungan sebab akibat serta berapa besar hubungan sebab akibat tersebut dengan cara memberikan perlakuan-perlakuan tertentu pada beberapa kelompok eksperimental dan menyediakan kontrol untuk perbandingan.

1. Jenis-Jenis Metode Eksperimen

Moh. Nasir membagi metode eksperimen menjadi 2, yaitu;

1. Metode eksperimen sungguhan

Menyelidiki kemungkinan hubungan sebab akibat dengan desain dimana secara nyata ada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dan membandingkan perlakuan dengan control secara ketat. Validitas internal dan eksternal cukup utuh.

1. Metode eksperimen semu

Penelitian yang mendekati percobaan sungguhan di mana tidak mungkin mengadakan kontrol atau memanipulasi semua variabel yang relevan. Harus ada kompromi dalam menentukan validitas internal dan eksternal sesuai dengan batasan-batasan yang ada.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen semu, dengan alasan, subyek penelitian ini adalah manusia sehingga harus ada kompromi dalam menentukan validitas internal dan eksternal sesuai dengan batasan-batasan yang ada.

1. Pola Metode Eksperimen

Model desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah Pola Kelompok Tunggal (*one group Pre test-post test desigh*) dengan bagan rancangan penelitian sebagai berikut:

Pada awal eksperimen/Pre test (T1)

Treatment/Variabel eksperimen (X)

Pada akhir eksperimen/Post test (T2)

Gambar 3.1 Pola Kelompok Tunggal

Keterangan:

T1 : tes yang diberikan sebelum diberi perlakuan atau pre test

X : perlakuan yang diberikan oleh peneliti

T2 : tes yang diberikan setelah diberi perlakuan atau post test

Adapun prosedurnya adalah sebagai berikut:

1. Kenakan T1 , yaitu pre test, untuk mengukur mean motivasi belajar sebelum subyek diberi perlakuan
2. Kenakan subyek dengan simbol X
3. Berikan T2 , yaitu post test, untuk mengukur mean prestasi belajar setelah subyek dikenakan variabel eksperimental X.
4. Bandingkan T1 dan T2 untuk menentukan seberapa perbedaan yang timbul jika ada, sebagai akibat dari digunakannya variabel eksperimental X.
5. Terapkan test statistik yang cocok, dalam hal ini *Paired Sample t-test* (Uji *t* untuk sampel yang berpasangan).

Dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti menggunakan prosedur sebagai berikut:

1. Kenakan T1 , yaitu pre test untuk mengukur motivasi belajar matematika siswa kelas VIII sebelum diberi pembelajaran model kooperatif tipe TGT
2. Kenakan subyek dengan (X) atau treatment atau perlakuan sebagai penerapan pembelajaran model TGT.
3. Berikan T2 yaitu post test untuk mengukur prestasi belajar matematika siswa kelas VIII setelah diberi pembelajaran model kooperatif tipe TGT
4. Bandingkan T1 dan T2 untuk mengetahui perbedaan antara sebelum dengan sesudah diberi perlakuan (*treatment*).
5. **Populasi, sampling, dan Sampel Penelitian**
6. Populasi

Suharsini Arikunto menyatakan bahwa “populasi adalah keseluruan subyek penelitian”.[[7]](#footnote-8) Sedangkan menurut Sugiono, populasi adalah wilayah generalisasi yang berdiri atas subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.[[8]](#footnote-9)

Berdasarkan pengertian tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa yang dimaksud dengan populasi adalah keseluruan obyek penelitian atau individu yang memiliki karakateristik tertentu yang hendak diteliti.

Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Islam Munjunhan Trenggalek, yang berjumlah 35 siswa.

1. Sampling

Objek penelitian sebagai sasaran untuk mendapatkan dan mengumpulkan data disebut populasi. Namun dalam kegiatan penelitian untuk menjangkau keseluruhan dari objek tersebut tidak mungkin dilakukan. Untuk mengantisipasinya digunakan teknik sampling yaitu suatu teknik memilih/mengambil sampel yang dianggap penulis memiliki ciri-ciri yang sesuai dengan yang diharapkan yaitu mempunyai kemampuan yang sama.[[9]](#footnote-10) Pengertian lain menyatakan bahwa teknik sampling adalah cara untuk menentukan sampel yang jumlahnya sesuai dengan ukuran sampel yang akan dijadikan sumber data sebenarnya, dengan memperhatikan sifat-sifat dan penyebaran populasi, agar diperoleh sampel yang representatif.[[10]](#footnote-11)

Sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah purposive sampling. Sampling purposive adalah teknik pengambilan sampel yang digunakan oleh peneliti jika peneliti mempunyai pertimbangan-pertimbangan tertentu di dalam pengambilan sampelnya.[[11]](#footnote-12) Dalam penelitian ini, diambil satu kelas yaitu kelas VIII karena disekolah tersebut hanya ada satu rombongan belajar untuk kelas VIII.

1. Sampel penelitian

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti. [[12]](#footnote-13) Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII yang berjumlah 35 siswa. Dalam berbagai penelitian, karena adanya berbagai alasan tidak selalu mungkin atau perlu melibatkan semua individu yang ada dalam kelompok subjek penelitian. Oleh karena itu, para peneliti hanya mengambil sebagian saja dari populasi, itulah yang disebut sampel.

Tehnik ini dilakukan karena beberapa pertimbangan, misal karena alasan keterbatasan waktu, tenaga, dan dana, sehingga dapat mengambil sampel yang representative.

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

 Variabel adalah obyek penelitian, atau apa yang akan menjadi titik perhatian suatu penelitian.[[13]](#footnote-14) Sumadi Suryabrata mendefinisikan variable sebagai segala sesuatu yang menjadi obyek pengamatan penelitian.[[14]](#footnote-15)

Klasifikasi yang terpenting ialah berdasarkan penggunaanya di dalam penelitian yang sedang dilakukan, yaitu sebagai variabel bebas (*Independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*). [[15]](#footnote-16)

Variabel bebas adalah variabel penelitian yang diduga sebagai penyebab timbulnya variabel lain. Adapun variabel bebas dari penelitian ini adalah model TGT sebagai model pembelajaran dan juga sebagai variabel (X1).

 Devinisi operasional TGT adalah suatu model pembelajaran yang didahului dengan penyajian materi pembelajaran oleh guru dan diakhiri dengan memberikan sejumlah pertanyaan kepada siswa.

Indikator: proses, metode pembelajaran TGT,motivasi,efektifitas pembelajaran.

Variabel terikat adalah variabel yang timbul sebagai akibat langsung dari manipulasi atau pengaruh variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah motivasi (Y1) dan prestasi (Y2) belajar matematika siswa kelas VIII di SMP Islam Munjungan Trenggalek.

 Devinisi operasional: Prestasi adalah suatu kegiatan yang telah dikerjakan, diciptakan baik secara individu maupun kelompok. Dan Motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya “feeling” dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan.

Indikator : Nilai tes, prestasi, belajar matematika pada materi

1. Data Penelitian

 Menurut Arikunto, data adalah hasil pencatatan peneliti, baik yang berupa fakta ataupun angka. [[16]](#footnote-17) Sedangkan menurut Burhan, data adalah bahan keterangan tentang suatu obyek penelitian yang diperoleh di lokasi penelitian.[[17]](#footnote-18)

Data penelitian dapat dibedakan menjadi 2, yaitu :

1. Data Primer

Data Primer adalah data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti (atau petugas-petugasnya) dari sumber pertamanya. [[18]](#footnote-19) Data primer dari penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Islam Munjungan.

1. Data Sekunder

Data Sekunder yaitu data yang bukan diusahakan sendiri pengumpulannya oleh peneliti.[[19]](#footnote-20) Data sekunder pada penelitian ini adalah Kepala Sekolah, guru, TU/tata usaha.

1. Sumber Data

Sumber data adalah salah satu yang paling vital dalam penelitian. Kesalahan dalam menggunakan atau memahami sumber data, maka data yang diperoleh juga akan meleset dari yang diharapkan.

Menurut Arikunto, sumber data adalah subyek dari mana data dapat diperoleh.[[20]](#footnote-21) Adapun sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

* 1. Subyek Penelitian

Adapun yang menjadi sumber penelitian dalam skripsi ini adalah siswa kelas VIII SMP Islam Munjungan yang berjumlah 35 siswa ( sampel penelitian ).

* 1. Responden

Responden adalah orang yang dimintai keterangan tentang suatu fakta atau pendapat. Keterangan tersebut dapat disampaikan dalam bentuk tulisan maupun lisan. Responden dalam penelitian ini adalah Kepala Sekolah, guru, dan TU.

* 1. Dokumentasi

Dokumentasi adalah semua dokumen atau catatan yang ada sehingga dapat digunakan sebagai sumber data. Dokumentasi ini berupa data tentang siswa, tenaga pengajar, dan sebagainya.

1. **Metode dan Instrumen Pengumpulan Data**
2. Metode Pengumpulan Data

Metode Pengumpulan Data adalah tehnik atau cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data.[[21]](#footnote-22)

Sedangkan Burhan Bungin mengertikan metode pengumpulan data adalah bagian instrumen pengumpulan data yang menentukan berhasil atau tidaknya suatu penelitian.[[22]](#footnote-23) Kesalahan dalam penggunaan metode pengumpulan data atau metode pengumpulan data tidak digunakan semestinya, berakibat fatal terhadap hasil-hasil penelitian yang digunakan.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa metode pengumpulan data,antara lain:

1. Metode Observasi

Metode Observasi adalah metode pengumpulan data yang digunakan untuk menghimpun data penelitian, data-data penelitian tersebut dapat diamati oleh peneliti.[[23]](#footnote-24) Menurut Ridwan, observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian dari dekat kegiatan yang dilakukan. [[24]](#footnote-25)

Dalam penelitian ini, metode observasi digunakan untuk menghimpun data-data keadaan geografis SMP Islam Munjungan dan kegiatan-kegiatan guru dan murid.

1. Metode Interview

Wawancara adalah suatu cara pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh informasi langsung dari sumbernya.[[25]](#footnote-26) Sedangkan Burhan mengatakan:

“Metode Interview/wawancara adalah proses perolehan keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara Tanya jawab sambil tatap muka antara pewawancara dengan responden atau orang yang diwawancarai, dengan atau tanpa menggunakan pedoman wawancara”. [[26]](#footnote-27)

Dalam penelitian ini metode interview digunakan untuk memperoleh data- data dari pihak seolah tentang sejarah berdirinya sekolah dan data yang relevan dengan pihak sekolah atau hal-hal yang berkaitan dengan obyek penelitian.

1. Metode Test

Test adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur kertampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Metode test ini digunakan untuk mendapatkan data atau hasil belajar model TGTberupa nilai dari tes yang dilakukan pada waktu eksperimen.

1. Metode Angket ( Questionnaire)

Metode angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pernyataan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.[[27]](#footnote-28) Metode ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang motivasi belajar matematika siswa kelas VIII SMPI Tarbiyatus Sholihin Munjungan Trenggalek.

1. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto dan film documenter, data yang relevan penelitian.

Metode ini oleh peneliti digunakan untuk memperoleh data tentang keadaan atau jumlah guru, siswa, susunan organisasi, dan sebagainya.

1. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data menurut Arikunto dan Ridwan adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya, mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya.[[28]](#footnote-29)

Dengan demikian dapat dimengerti bahwa antara metode dan instrument pengumpulan data saling berkaitan. Sebagaimana metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini. Instrument pengumpulan data yang digunakan adalah:

1. Tes

Tes ini diadakan untuk mengukur hasil belajar siswa, terutama hasil belajar kognitif berkenaan dengan penguasaan bahan pengajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dan pengajaran. Adapun bentuk tes yang digunakan adalah bentuk tes obyektif yang terdiri 8 dan 6 nomor.

1. Pedoman Observasi

Maksud dari pedoman observasi adalah alat Bantu yang digunakan dalam pengumpulan data-data melalui pengamatan dan pencatatan yang sistematis terhadap berbagai hal yang diselidiki.

Pedoman ini penulis gunakan untuk mengamati sejumlah fenomena yang berkaitan dengan obyek penelitian, diantaranya melihat keadaan gedung, keadaan sarana pendidikan, dan letak geografis.

1. Pedoman Interview / wawancara

Pedoman interview adalah alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data-data melalui wawancara atau interview dengan responden. Dalam hal ini pedoman yang dimaksud berupa garis besar pertanyaan yang berkaitan dengan data yang ingin dikumpulkan.

Pedoman ini digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data-data berupa benda-benda tertulis yang telah didokumentasikan, misalnya buku-buku, catatan-catatan ,arsip-arsip dan benda tertulis lain untuk dibaca dan dipelajari guna tujuan penelitian.

1. Pedoman angket

Dalam penelitian ini, untuk mengukur nilai angket dari siswa akan digunakan skala likert. Jawaban setiap item instrumen dalam angket yang menggunakan skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif. Dan untuk keperluan analisis kuantitatif, maka alternatif jawaban dapat diberi skor antara lain: [[29]](#footnote-30)

1). Baik sekali/selalu 4

2). Cukup baik/hampir selalu/sering 3

3). Kurang baik/kadang-kadang 2

4). Sangat tidak baik/tidak pernah 1

1. Pedoman dokumentasi

Pedoman dokumentasi yang dimaksud adalah alat bantu yang dipergunakan dalam mengumpulkan data-data berupa benda-benda tertulis yang telah didokumentasikan, misalnya buku-buku, catatan-catatan, arsip-arsip, dan benda tertulis lain untuk dibaca dan dipelajari guna tujuan penelitian. Pedoman ini digunakan oleh peneliti untuk mendapat data-data tentang jumlah guru, struktur organisasi dan sebagainya.

Instrumen-instrumen tersebut dalam pelaksanaanya yang menjadi instrument utama adalah instrument tes, sedang yang lainnya berguna untuk mendukung dan menguatkan dari tes tersebut.

1. **Teknik Analisis Data**

Menganalisis data merupakan suatu langkah yang sangat kritis dalam penelitian. Analisis data penelitian bertujuan menyempitkan dan membatasi penemuan-penemuan hingga menjadi data yang teratur, tersusun serta lebih berarti. Dalam penelitian ini menggunakan analisis data kuantitatif.

Tehnik ini digunakan untuk menghitung data-data yang bersifat kuantitatif atau dapat diwujudkan dengan angka-angka yang didapat dari lapangan. Untuk menganalisis data peneliti menggunakan analisis statistik atau metode statistik dengan SPSS 16, yaitu *Paired Sample t-test* (Uji *t* untuk sampel yang berpasangan), yaitu untuk menguji dua sampel yang berpasangan, apakah mempunyai rata-rata yang secara nyata berbeda atau tidak. [[30]](#footnote-31)

Sampel berpasangan (*Paired Sample*) adalah sebuah sampel dengan subjek yang sama namun mengalami dua perlakuan atau pengukuran yang berbeda. [[31]](#footnote-32)

Peneliti menggunakan *one group pretest posttest desigh,* yaitu sekelompok subyek yang dikenai perlakuan dalam jangka waktu tertentu, pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah perlakuan diberikan, dan pengaruh perlakuan diukur dari perbedaan antara pengukuran awal (T1) dan pengukuran akhir (T2). Adapun langkah-langkah analisis *Paired Sample t-test* adalah:

1. Menentukan formulasi hipotesis

H0: Tidak ada pengaruh penerapan model kooperatif tipe TGTterhadap motivasi dan prestasi pembelajaran matematika kelas VIII SMP Islam Munjungan

H1:Ada pengaruh penerapan model kooperatif tipe TGT terhadap motivasi dan prestasi pembelajaran matematika kelas VIII SMP Islam Munjungan

1. Menentukan dasar pengambilan keputusan
	1. Berdasarkan Sig

Jika Sig, ≤ 0,05, maka Ho Ditolak

Jika Sig, ≥ 0,05, maka Ho Diterima

Untuk uji dua sisi, setiap sisi dibagi 2 hingga menjadi

Jika Sig, ≤ 0,025, maka Ho Ditolak

Jika Sig, ≥ 0,025, maka Ho Diterima

* 1. Berdasarkan *t hitung*

t hitung ≥ t table, maka Ho Ditolak

t hitung < t table, maka Ho Diterima

1. Membuat kesimpulan
* Jika Sig < 0,025 atau t hitung > t table, maka H0 ditolak dan H1 diterima. Dengan demikian hipotesis dalam penelitian yang berbunyi “Ada pengaruh penerapan model TGTterhadap motivasi dan prestasi pembelajaran matematika” adalah signifikan.
* Jika Sig > 0,025 atau t hitung < t table, maka H0 diterima dan H1 ditolak. Dengan demikian hipotesis dalam penelitian yang berbunyi “Tidak ada pengaruh penerapan model TGTterhadap motivasi dan prestasi pembelajaran matematika” adalah tidak signifikan.
1. **Prosedur Penelitian**

Untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian ini ditempuh prosedur sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

a. Mengadakan observasi di SMP Islam Munjungan untuk mengadakan penelitian.

Untuk itu peneliti minta izin kepada Kepala Sekolah SMP Islam Munjungan untuk memberikan fasilitas guna melaksanakan penelitian.

b. Meminta surat permohonan izin penelitian kepada STAIN TULUNGAGUNG.

2. Tahap Pelaksanaan

a. Menyiapkan perangkat mengajar dalam kegiatan belajar mengajar :

1. Satuan pelajaran

2. RPP

3. Absensi siswa

4. Daftar nilai

5. Jurnal mengajar

b. Melaksanaan kegiatan proses belajar mengajar

Proses belajar mengajar memilih kelas VIII yang menjadi sampel penelitian. Dalam satu kelas, kita awali dengan ujian pre-tes. Lalu kita lanjutkan dengan pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe TGT setelah akhir eksperimen kita adakan tes lagi diterapkan model kooperatif tipe TGT. Hal ini dilaksanakan sampai pokok bahasan selesai disampaikan pada siswa.

c. Memberikan tes

Pemberian tes ini bertujuan untuk mendapatkan data tentang prestasi belajar siswa dari pembelajaran menggunakan model TGT. Materi tes ini meliputi bahan pelajaran yang telah disampaikan selama eksperimen yaitu persamaan kubus dan balok.

Cara penilaian yang digunakan dalam menilai tes adalah cara kuantitatif yaitu hasil penilaian adalah 8 dan 6 nomor soal bentuk obyektif.

d. Pengolahan data

1. Editing ( pemeriksaan )
2. Skoring data
3. Coding
4. Tabulating
5. Processing / pengolahan
6. Analisis data
7. Uji Signifikan
8. Interpretasi
9. Kesimpulan
10. Pembahasan hasil penelitian
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. Margono, *Metode Penelitian Pendidikan* ( Jakarta : Rineka Cipta, 2003 ) hal.105 [↑](#footnote-ref-4)
4. Arief Furchan, *Pengantar Penelitian dalam Pendidikan* ( Surabaya : Usaha Nasional, 1983 ) hal.319 [↑](#footnote-ref-5)
5. Burhan Bungin. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik serta Ilmu-ilmu Sosial Lainnya*. (Jakarta : PRENADA MEDIA : 2005), hal 146 [↑](#footnote-ref-6)
6. Sugiyono, *Metode penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D,,* (Bandung: Alfabeta 2010), hal 72 [↑](#footnote-ref-7)
7. Arief Furchan, *Pengantar Penelitian dalam Pendidikan* ( Surabaya : Usaha Nasional, 1983 ) hal.130 [↑](#footnote-ref-8)
8. Ahmad Tanzeh, *Diktat Metodologi Penelitian* (STAIN Tulungagung, ttp,2000) hal.47 [↑](#footnote-ref-9)
9. Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian ……… ,* hal. 111 [↑](#footnote-ref-10)
10. Ibid., hal. 111 [↑](#footnote-ref-11)
11. Asrof Safi'i, *Metodologi Penelitian Pendidikan,* (Surabaya: eLKAF, 2005), hal. 137 [↑](#footnote-ref-12)
12. Suharsini, Arikunto. *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta : Rineka Cipta : 1998) hal. 131 [↑](#footnote-ref-13)
13. Ibid., hal.118 [↑](#footnote-ref-14)
14. Sumadi Suryabrata. *Metodologi Penelitian* ( Jakarta : Raja Grafindo Persada,tt ) hal.25 [↑](#footnote-ref-15)
15. Arief Furchan, *Pengantar Penelitian dalam Pendidikan* ( Surabaya : Usaha Nasional, 1983 ) hal.55 [↑](#footnote-ref-16)
16. Suharsini, Arikunto. *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta : Rineka Cipta : 1998) hal. 118 [↑](#footnote-ref-17)
17. Burhan Bengin. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik serta Ilmu-ilmu Sosial Lainnya*. (Jakarta : PRENADA MEDIA : 2005) hal.119 [↑](#footnote-ref-18)
18. Sumadi Suryabrata, *Metodologi Penelitian* ( Jakarta : Raja Grafindo Persada,tt ) hal.39 [↑](#footnote-ref-19)
19. Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif.........................*hal, 122 [↑](#footnote-ref-20)
20. Suharsini, Arikunto, *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta : Rineka Cipta : 1998) hal. 129 [↑](#footnote-ref-21)
21. Ridwan, *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian.*(Bandung : CV. Alfabeta : 2003) hal.24 [↑](#footnote-ref-22)
22. Burhan Bungin. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik serta Ilmu-ilmu Sosial Lainnya*. (Jakarta : PRENADA MEDIA : 2005) hal.123 [↑](#footnote-ref-23)
23. Ibid.,hal.134 [↑](#footnote-ref-24)
24. Ridwan, *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian.*(Bandung : CV. Alfabeta : 2003) hal.30 [↑](#footnote-ref-25)
25. Ibid.,hal, 29 [↑](#footnote-ref-26)
26. Burhan Bengin. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik serta Ilmu-ilmu Sosial Lainnya*. (Jakarta : PRENADA MEDIA : 2005) hal.126 [↑](#footnote-ref-27)
27. Sugiyono *metode penelitian bisnis*.......,hal, 135 [↑](#footnote-ref-28)
28. Ridwan, *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian.*(Bandung : CV. Alfabeta : 2003) hal.24 [↑](#footnote-ref-29)
29. Ibid.............hal, 87 [↑](#footnote-ref-30)
30. Yulia Wati. *Modul Praktikum Lab. Statistik (J0212).*(Universitas Bina Nusantara, Jakarta 2008). Hal. 69 [↑](#footnote-ref-31)
31. Ibid. Hal. 69 [↑](#footnote-ref-32)