**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

1. **Pola Penelitian**

Pola penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu (*quasi eksperimen*) dimana pengontrolan yang dilakukan sesuai dengan kondisi yang ada. Dalam desain ini kontrol atau pengendalian variabel tidak bisa dilakukan secara penuh[[1]](#footnote-2). Untuk menjaga hasil penelitian agar tidak bias dalam penelitian ini, maka sampel terteliti harus memenuhi kriteria homogenitas dan memiliki nilai rata-rata kemampuan yang sama. Ada tiga unsur penting dalam pelaksanaan suatu eksperimen yaitu pengendalian, manipulasi dan pengamatan[[2]](#footnote-3). Peneliti membagi kelompok penelitian menjadi dua kelompok, yaitu kelompok pertama adalah kelompok eksperimen yang belajar dengan pendekatan pembelajaran kooperatif *peer tutoring* dan kelompok kedua sebagai kelas kontrol dengan belajar secara konvensional*.* Desain tersebut berbentuk seperti berikut:

43

**Gambar Desain *pre test-post test*[[3]](#footnote-4)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kelompok** | **Pre test** | **Perlakuan** | **Post test** |
| ***KEPeer Tutoring*** | O1 | X1 | O2 |
| ***Kelas Kontrol*** | O1 | O | O2 |

**Keterangan :**

***KE Peer Tutoring*** : Kelompok eksperimen teknik *peer tutoring*

O : Tidak diberi perlakuan

O1 : *Pre test*

O2 : *Post test*

X1 : Pembelajaran kooperatif dengan teknik *peer tutoring*

Kegiatan penelitian ini bertujuan mengukur perbedaan hasil belajar antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.Kedua kelasdiberikan*pre test* pada masing-masing kelas untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Selanjutnya melakukan eksperimen dengan cara memisahkan kedua kelas untuk belajar dengan menggunakan model pembelajaran yang berbeda. 1) kelas eksperimen dalam pembelajaran diberi perlakuan metode *peer tutoring*. 2) Kelas kontrol dalam pembelajaran diberi perlakuan sebagai berikut: a) melaksanakan kegiatan pembelajaran yang selama ini dilakukan oleh guru yaitu ceramah, tanya jawab, dan kerja kelompok, b) menjelaskan materi kepada siswa, c) dan melakukan kerja kelompok berdasarkan tempat duduk. Kemudian pada kelas kontrol dan kelas eksperimen masing-masing diberikan *post test*. *Post test* ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan akhir siswa setelah melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Selanjutnya, nilai dari *post test* ini sebagai hasil belajar matematika. Berdasarkan nilai hasil belajar matematika kelas kontrol dan kelas eksperimen, selanjutnya dilakukan analisis dan mendeskripsikan pengaruh *peer tutoring* terhadap hasil belajar matematika.

Meskipun pada kegiatan belajar mengajar antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen terdapat perbedaan perlakuan, namun kedua kelompok tersebut mendapat perlakuan yang sama dalam kondisi jumlah jam mata pelajaran, materi pelajaran, dan guru.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Djudju Sudjana mengatakan bahwa pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengolah data yang berupa angka-angka dengan menggunakan prosedur statistik sehingga laporannya berupa analisis dan interpretasi data tersebut berdasarkan standar atau kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya. Evaluasi pendekatan kuantitatif ditujukan untuk menguji hipotesis atau guna memecahkan masalah yang dihadapai oleh penyelenggara, pengelola, pelaksana, dan/atau peserta program. Pendekatan ini juga digunakan untuk merekayasa atau mencari hubungan antar unsur-unsur program yang dievaluasi, lebih menekankan pada produk dibandingkan dengan proses.[[4]](#footnote-5)

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

Populasi atau universal adalah keseluruhan satuan (unit) analisis dalam evaluasi program. Satuan analisis dapat terdiri atas manusia, benda, dan interaksi sosial yang dijadikan objek yang dievaluasi.[[5]](#footnote-6)

Sedangkan menurut Arikunto populasi adalah keseluruhan subjek penelitian[[6]](#footnote-7). Dari pengertian-pengertian di atas peneliti menentukan populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas-X SMA Negeri I Rejotangan yang berjumlah 316 siswa .

1. **Sampling**

Cara penarikan sampel dari populasi disebut sampling[[7]](#footnote-8). Sedangkan penarikan sampel dari populasi dapat dibedakan dalam dua cara yakni cara peluang (*probability sampling*) dan tanpa peluang (*non probabilitiy sampling*). Dalam *probability sampling* elemen dalam populasi mempunyai peluang yang sama untuk menjadi sampel. Sedangkan dalam *non probability sampling* ditentukan oleh peneliti berdasarkan kebutuhannya[[8]](#footnote-9). Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik sampel bertujuan atau *purpossive sampling*  yang merupkan bagian dari *non probabillity samping*[[9]](#footnote-10)*.* Berdasarkan informasi dari guru bidang studi matematika, kedua kelas yang dijadikan sampel dalam penelitian ini mempunyai kemampuan kognitif yang hampir sama/bisa dikatakan homogen, sehingga diharapkan bisa mendukung tujuan penelitian sesuai dengan yang direncanakan oleh peneliti.

1. **Sampel**

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti[[10]](#footnote-11). Dalam penelitian ini peneliti mengambil sampel kelas X-G dan X-H yang diambil dari sembilan kelas yang ada pada sekolah yang jadi objek penelitian. Jumlah siswa pada kelas X-G ada 35 siswa dan kelas X-H ada 36 siswa.

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

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Sumber data dalam penelitian eksperimen ini adalah siswa kelas X-G dan X-H SMA Negeri I Rejotangan. Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan sumber data primer dan sekunder adalah :

* Sumber data primer yaitu sumber data yang diperoleh langsung dari objek penelitian[[11]](#footnote-12). Dimana data primer dalam penelitian ini diperoleh dari *pre test* dan *post test*.
* Sumber data sekunder diperoleh secara tidak langsung dari objek penelitian[[12]](#footnote-13). Dalam penelitian ini adalah dokumentasi tentang guru matematika, Kepala

UPTD SMA Negeri I Rejotanan, staf-staf SMA Negeri I Rejotangan, hasil wawancara dengan guru bidang studi maupun dengan siswa dan data-data penting lainnya.

1. **Variabel**

Dalam penelitain ini terdapat dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas adalah variabel yang dimanipulasi dan dipredikasi dapat menjadi sebab yang berpengaruh terhadap variabel terikat. Sedangkan variabel terikat adalah variabel yang terjadi sebagai akibat dari variabel bebas[[13]](#footnote-14).

1. Variabel bebas yang diamati dalam penelitian ini adalah :

1. . Cara penyampaian isi materi pembelajaran dengan menggunakan

metode *peer tutoring* (ini diterapkan pada kelas eksperimen)

b). Cara penyampaian isi materi pembelajaran tanpa menggunakan

metode *peer tutoring* atau pembelajaran secara konvensional (ini

diterapkan pada kelas kontrol)

2. Variabel terikatnya adalah hasil belajar matematika yang dilihat dari

aspek kognitifnya.

1. **Data dan Pengukurannya**

Data adalah bahan keterangan tentang suatu objek penelitian yang diperoleh di lokasi penelitian. Definisi data sebenarnya mirip dengan definisi informasi, hanya saja informasi lebih ditonjolkan segi pelayanan, sedangkan data lebih menonjolkan aspek materi[[14]](#footnote-15). Kemudian kegunaan data adalah sebagai bahan dasar yang objektif (relatif) di dalam proses penyusunan kebijaksanaan dan keputusan oleh pemimpin redaksi, dalam hal ini adalah peneliti. Pada penelitian ini datanya berupa angka-angka yang diperoleh dari tes. Untuk mendapatkan data tentang hasil belajar siswa dalam penelitan ini digunakan *pre test* dan *post test*.

Pengukuran dalam penelitian kuantitatif dimaksud untuk menentukan data apa yang ingin diperoleh dari indikator variabel yang telah ditentukan. Bentuk pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengukuran rasio, yaitu jika sebuah data memiliki titik nol absolut, maka data tersebut disebut sebagai data rasio. Dengan kata lain data rasio memiliki semua ciri dari data interval ditambah pula mempunyai titik nol sebagai titik permulaan[[15]](#footnote-16).

Menurut Nana Sudjana & Ibrahim tes adalah alat ukur yang diberikan kepada individu untuk mendapatkan jawaban-jawaban yang diharapkan baik secara tertulis atau secara lisan atau secara perbuatan [[16]](#footnote-17).

Dalam penelitian ini metode tes dipakai untuk mendapatkan data tentang hasil belajar siswa dalam menyelesaikan soal. Data yang diperoleh bersifat obyektif, karena tes dikerjakan sendiri oleh responden. Menurut bentuknya tes dibedakan menjadi dua bentuk yaitu tes objektif dan tes subjektif (uraian).

**D. Metode dan Instrumen Pengumpulan Data**

**1. Metode / Teknik Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data adalah cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data-data yang telah diperoleh [[17]](#footnote-18). Penelitian ini menggunakan beberapa metode dalam pengumpulan data, yaitu :

a). Metode tes

Metode tes dilaksanakan sebanyak dua kali, yaitu pretest dan postest. Pre test dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Sedangkan post test dilaksanakan setelah diadakan pembelajaran pada kedua kelas yang diberi perlakuan berbeda, hal ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan hasil belajar.

b). Metode Wawancara/*Interview*

*Interview* atau yang sering disebut dengan wawancara adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh informasi dari terwawancara. Menginterview bukanlah pekerjaan yang mudah. Dalam hal ini pewawancara harus dapat menciptakan suasana santai tetapi serius, artinya bahwa *interview* dilaksanakan dengan sungguh-sungguh, tidak main-main, tetapi tidak kaku. Suasana ini perlu dijaga agar responden mau menjawab apa saja yang dikehendaki oleh pewawancara secara jujur[[18]](#footnote-19).

c). Metode dokumentasi

Dokumentasi berasal dari kata dokumen yang artinya barang-barang tertulis. Di dalam melaksanakan metode dokumentasi peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat dan sebagainya[[19]](#footnote-20). Dalam pengertian yang lebih luas dokumen bukan hanya yang berwujud tulisan saja. Sedangkan metode dokumentasi dalam penelitian ini untuk mengetahui tentang sejarah SMA Negeri I Rejotangan, keadaan guru, struktur organisasi dan hal-hal lain yang berkaitan dengan keadaan di SMA Negeri I Rejotangan.

**2. Instrumen Pengumpulan Data**

Instrumen pengumpulan data adalah alat pada waktu penelitian menggunakan suatu metode atau perangkat lunak dari seluruh rangkaian proses pengumpulan data penelitian di lapangan[[20]](#footnote-21). Pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan beberapa instrumen, yaitu:

* Instrument tes

Instrumen yang akan digunakan adalah tes hasil belajar matematika siswa, yaitu tes yang digunakan untuk mengukur sejauh mana siswa menguasai materi yang telah diberikan. Tes ini diberikan sebelum dan setelah siswa mempelajari materi dengan pembelajaran kooperatif dengan metode *peer tutoring*. Instrumen penelitian berupa *pre test* dan *post test* hasil belajar.

* Pedoman wawancara

Jenis wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara bebas terpimpin karena pewawancara membawa pedoman yang hanya berupa garis besarnya saja dan pengembangannya dilakukan saat wawancara berlangsung. Wawancara kepada guru bidang studi dilakukan untuk mengetahui tanggapan serta pendapat mengenai proses pembelajaran metode *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* ini. Sedangkan wawancara kepada siswa dilakukan setelah siswa diberi tes dan dikenakan kepada siswa yang belum dan sudah tuntas. Hal ini untuk mengetahui tanggapan dan kesulitan-kesulitan siswa selama mengikuti pembelajaran dengan metode *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* ini.

* Pedoman dokumentasi

Adalah alat bantu yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data-data dan arsip dokumentasi maupun buku kepustakaan yang berkaitan dengan variabel.

1. **Teknik Analisis Data**

Didalam buku-buku lain analisis data sering disebut dengan pengolahan data yaitu kegiatan lanjutan setelah pengumpulan data. Pada penelitain kuantitatif pengolahan data secara umum dilaksanakan dengan melalui tahap memeriksa (*editing*), proses pemberian identitas (*coding*) dan proses pembeberan *(tabulating*) [[21]](#footnote-22) .

Menganalisis data merupakan suatu langkah yang sangat kritis dalam penelitian. Analisis data penelitian bertujuan untuk menyempitkan dan membatasi penemuan-penemuan hingga menjadi suatu data yang teratur, tersusun serta lebih berarti, seperti telah diketahui dalam pembahasan tentang data bahwa data yang digunakan penulis adalah analisis statstik untuk menghitung data-data yang bersifat kuantitatif atau dapat diwujudkan dengan angka yang diperoleh dari lapangan. Untuk menguji hipotesis penelitian yaitu dengan menggunakan *independent* *t-test* karena berasal dari dua variabel yang berbeda/tidak berhubungan. Kemudian analisis data ini dapat diselesaikan dengan bantuan program *SPSS 16.0 for Windows* .

Adapun data yang bersifat kuantitatif ini penulis analisis dengan menggunakan T-test dengan rumus sebagai berikut[[22]](#footnote-23) :

**Rumus Dari “Uji t “**

****

**dapat diperoleh dengan rumus :**

**dapat diperoleh dengan rumus :**

**2 dapat diperoleh dengan rumus :**

2 2

**2 dapat diperoleh dengan rumus :**

2 2

**Keterangan :**

t = Angka atau koefisien derajat perbedaan Mean kedua kelompok

= Mean pada distribusi sampel 1

= Mean pada distribusi sampel 2

2 = Nilai varian pada distribusi sampel 1

2 = Nilai varian pada distribusi sampel 2

N1  = Jumlah individu pada sampel 1

N2  = Jumlah individu pada sampel 2

1. **Prosedur Penelitian**

Adapun prosedur yang dilakukan dalam penelitian ini adalah :

1. Persiapan Penelitian

Dalam tahapan ini peneliti melakukan langkah-langkah sebagai berikut :

a). Meminta surat permohonan izin penelitian kepada pihak STAIN

Tulungagung

b). Mengajukan surat permohonan izin penelitian kepada pihak

sekolah, yang dalam hal ini adalah Kepala UPTD SMA Negeri I

Rejotangan.

c). Berkonsultasi atau berdiskusi dengan guru bidang studi matematika tentang pembelajaran matematika yang selama ini dilakukan, hal ini diperlukan untuk melihat cara belajar yang diinginkan siswa dan hal-hal yang kurang disenangi oleh siswa dalam pembelajaran selama ini. Serta bertanya mengenai keadaan kedua kelas yang akan digunakan sebagai sampel penelitian.

1. Pelaksanaan Penelitian
2. Menyiapkan perangkat mengajar dalam kegiatan belajar mengajar
3. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
4. Absensi Siswa
5. Jurnal Pembelajaran
6. Buku paket Matematika Kelas X-SMA
7. Daftar nilai
8. Melaksanakan Kegiatan Belajar Mengajar

Kegiatan belajar mengajar dilaksanakan pada dua kelas yang menjadi sampel penelitian, yaitu di kelas X-G sebagai kelas eksperimen yang diajar dengan metode pembelajaran *peer tutoring* dan kelas X-H sebagai kelas kontrol yang diajar dengan pembelajaran konvensional. Kegiatan pembelajaran ini dilaksanakan sampai dengan 3 kali pertemuan.

1. Melaksanakan Tes

Tes dilaksanakan untuk mengetahui pemahaman siswa yang diajar dengan metode pembelajaran yang berbeda. Tes ini dilakukan sebanyak dua kali, yaitu pret test untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan post test yang dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah mendapatkan perlakuan yang berbeda.

1. Pengolahan Data
2. Mengklasifikasikan data, yaitu menggolongkan aneka ragam jawaban itu

kedalam kategori-kategori yang jumlahnya lebih terbatas

1. Koding, yaitu usaha mengklasifikasikan jawaban responden dengan jalan

menandai masing-masing kode tertentu.

1. Tabulasi, yaitu usaha penyajian data terutama pengelolaan data yang akan

menjurus ke analisis kuantitatif

1. Mengolah data
2. Analisis data menggunakan t-test untuk menguji signifikansi
3. Penarikan kesimpulan
4. Penulisan Laporan Penelitian

Tahap terakhir merupakan tahap yang paling penting dalam proses pelaksanaan penelitian adalah tahap menulis laporan hasil penelitian. Melaporkan hasil penelitian akan menentukan bagaimana proses penyebaran pengalaman penelitian dapat berlangsung secara semestinya di masyarakat luas.

**DAFTAR RUJUKAN**

Aksin, Nur, dkk. *Pengantar Buku Panduan Pendidik Matematika untuk SMA/MA*, Klaten : Intan Pariwara,2010.

Arikunto, Suharsimi, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta : Bumi Aksara, 1995

, , *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*,Jakarta : Rineka Cipta,cet ketigabelas 2006.

Bungin, Burhan, *Metodologi Pendekatan Kuantitatif,* Jakarta:Prenada Media,2005.

Depdiknas, *Materi Pelatihan Terintegrasi Matematika*, Jakarta : Depdiknas, 2005.

Furchan,Arief, *Pengantar Penelitian Dalam Penelitian,* Surabaya:Usaha Nasional, 2007.

Galih Rianti, Ana *Penerapan Metode Peer Tutoring dengan Strategi Everyone is a Teacher Here Sub pokok Bahasan Bilangan Bulat pada Siswa Kelas VII-D Semester ganjil SMP Negeri 12Jember Tahun Ajaran 2006/2007*. (Jember : skripsi tidak diterbitkan).

Haza’a, Salah Kaduri, *Sejarah Matematika Klasik dan Modern*, Uad Press,2004.

Hudojo,Herman, *Strategi Mengajar Belajar Matematika*, Malang : IKIP Malang, 1990.

Jihad, Asep & Abdul Haris, *Evaluasi Pendidikan*, Yogyakarta : Multi Pressindo,2009.

Kurnia, *Perbedaan Prestasi Belajar Fisika Siswa Kelas VIII Antara yang Diajar dengan Model Siklus Belajar dan yang Diajar dengan Model Konvensional pada SMP Dharma Wanita Universitas Brawijaya Malang Tahun Pelajaran 2007/2008,* Malang : Skripsi tidak diterbitkan,2008.

Lembaga Optimalisasi Potensi Daerah se-Nusantara(LOPSIDAN), *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Standar Pendidikan Nasional*, Jakarta : LOPSIDAN, 2004.

Margawati, Eliza, *Penerapan Pembelajaran Berdasarkan Masalah Pada Materi Penerapan Bilangan real(Persentase) dalam Menyelesaikan Masalah program Keahlian Di Kelas X-AK4 SMK Negeri I Boyolangu*, Surabaya:Skripsi Tidak Diterbitkan,2007.

Masykur, Moch dan Abdul halim fathani, *Mathematical Intelegence*, Jogjakarta : Ar-Ruzz Media,2008.

Muarifin, Moch, *Media Pembelajaran*, Kediri : Diktat Tidak Diterbitkan, 2009.

Mulyasa, E *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Suatu Panduan Praktis*, Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2008.

, *Implementasi Kurikulum tingkat satuan Pendidikan Kemandirian Guru dan Kepala Sekolah*, Jakarta : PT. Bumi Aksara,cet 2, 2009.

Muslich, Masnur, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, Jakarta : PT Bumi Aksara, 2008.

Nurkanca, W dan Sumartana, *Evaluasi Pendidikan*. Surabaya: Usaha Nasional.1986.

Permendiknas, *Permendiknas Nomor 22 Tahn 2006 Tentang Standar Isi*, Jakarta : Permendiknas, 2008.

Purwanto*, Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2009).

Ratnadi, *Model Aplikasi Metode Peer Tutoring untuk Meningkatkan Kwalitas Pembelajaran.* Mataram : Skripsi Tidak Diterbitkan,2003.

Silberman,Melvin L, *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*, terj. Raisul Muttaqien, Bandung: Nusamedia,2006.

Slavin, Robert E ,*Cooperatif Learning Teori, Riset dan Praktik,* terj. Nurulita, Bandung: Nusamedia, 2008.

Slameto, *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*, Jakarta : Rineka Cipta, 2003.

S. Nasution *Didaktik Asas-Asas Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara,2000.

Soedjadi R, *Kiat Pendidikakan Matematika di Indonesia*, Jakarta : Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi,1999/2000.

Sudjana,Djudju, *Evaluasi Program Pendidikan Luar Sekolah*, Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2006.

Sudjana, Nana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar.* Bandung: Remaja Rosda Karya,1995

Sudjana, Nana & Ibrahim, M.A, *Penelitian dan Penilaian Pendidikan,* Bandung: Sinar Baru Algesindo,2007.

Sudjana, *Metode Statistika*, Bandung : Tarsito,2005

Suherman, Erman dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporem*, Bandung : UPI,2003.

Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya* , Jakarta : PT Bumi Aksara,2008.

Sumani, *Korelasi Antara Prestasi Belajar Matematika Pokok Bahasan Aritmetika dan Prestasi Belajar Fisika Kelas II Semester Ganjil Tahun Ajaran 1989/1990 Di SMP Bendungan Trenggalek*,Ponorogo:Skripsi Tidak Diterbitkan,1990.

Suryabrata, Sumardi, *Psikologi Pendidikan*, Jakarta : PT. RajaGrafindo Persada, 2002.

Syah, Muhibbin, *Psikologi Belajar*, Jakarta : PT RajaGrafindo Persada, 2003.

Winarsunu, Tulus, *Statistik dalam Penelitian psikologi dan Pendidikan*, Malang: UMM Press, 2006.

Winkel, WS, *Psikologi Pengajaran.* Jakarta: Grasindo, 1996.

Yuwono, Ipung, *Pembelajaran Matematika Secara Membumi*, Malang : Depdikana UM, 2001.

Yuwono, Rasmo, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Surabaya : Arkola, 2001.

Zaini, Hisyam, dkk, *Strategi Pembelajaran Aktif* , Yogyakarta :Pustaka Insan Madani,2008.

1. Nana Sudjana & Ibrahim, M.A, *Penelitian dan Penilaian Pendidikan.* (Bandung : Sinar Baru Algesindo,2007), hal. 44 [↑](#footnote-ref-2)
2. Arief Furchan,*Pengantar Penelitian Dalam Penelitian*. (Surabaya:Usaha Nasional,2007), hal. 324 [↑](#footnote-ref-3)
3. Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya* , (Jakarta : PT Bumi Aksara,2008), hal. 186 [↑](#footnote-ref-4)
4. Djudju Sudjana, *Evaluasi Program Pendidikan Luar Sekolah*. ( Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2006), hal. 210 [↑](#footnote-ref-5)
5. Ibid., hal. 255 [↑](#footnote-ref-6)
6. Suharsimi, Arikunto ,*Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*,( Jakarta : Rineka Cipta,cetakan ketigabelas 2006) hal. 108-109 [↑](#footnote-ref-7)
7. Djudju Sudjana, *Evaluasi Program Pendidikan Luar sekolah* . . . , hal. 256 [↑](#footnote-ref-8)
8. Nana Sudjana & Ibrahim, M.A, *Penelitian dan Penilaian . .* . , hal . 85 [↑](#footnote-ref-9)
9. Suharsimi, Arikunto ,*Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan . . .,* hal. 138-140 [↑](#footnote-ref-10)
10. Ibid., hal. 131 [↑](#footnote-ref-11)
11. Nana Sudjana & Ibrahim, M.A, *Penelitian dan Penilaian . .* . , hal . 98 [↑](#footnote-ref-12)
12. Ibid., hal 98 [↑](#footnote-ref-13)
13. Nana Sudjana & Ibrahim, M.A, *Penelitian dan Penilaian . .* . , hal . 19

    [↑](#footnote-ref-14)
14. Burhan Bungin, *Metodologi Pendekatan Kuantitatif*. ( Jakarta: Prenada Media,2005 ) , hal. 119 [↑](#footnote-ref-15)
15. Ibid., hal.121 [↑](#footnote-ref-16)
16. Nana Sudjana & Ibrahim, M.A, *Penelitian dan Penilaian . .* , hal 100 [↑](#footnote-ref-17)
17. Arikunto, *Prosedur Penelitan Suatu Pendekatan* . . ., hal. 160 [↑](#footnote-ref-18)
18. Ibid., hal. 156 [↑](#footnote-ref-19)
19. Ibid., hal. 158 [↑](#footnote-ref-20)
20. Burhan Bungin, *Metodologi Pendekatan . . .* , hal. 94 [↑](#footnote-ref-21)
21. Ibid., hal 164 [↑](#footnote-ref-22)
22. Tulus Winarsunu, *Statistik dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan*, (Malang : UMM Press,2006), hal 82 [↑](#footnote-ref-23)