

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif. Pendekatan penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai pendekatan penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.¹

Penelitian ini menggunakan metode survey. Metode survey digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah, tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data.²

Tujuan dari penelitian kuantitatif adalah untuk menguji teori, mengembangkan fakta, menunjukkan hubungan antar variabel, memberikan deskripsi statistik, menaksir, dan meramalkan hasilnya.³Jadi, peneliti dalam pengumpulan data akan mengadakan tes untuk memperoleh data.

¹ Sugiyono.2010.*Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung:Alfabeta.hal.14.

² Sugiyono.2012. *Metode Penelitian.....*hal.6

³ *Ibid...., hal 20*

Penelitian ini diarahkan untuk mengetahui pengaruh antara dua variabel yaitu pendekatan matematika realistik(X) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika(Y).

2. Jenis Penelitian

Berdasarkan jenis permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis penelitian quasi eksperimen. Penelitian quasi eksperimen berfungsi untuk mengetahui pengaruh percobaan atau perlakuan terhadap karakteristik subyek yang diinginkan oleh peneliti.⁴ Peneliti harus mengerti dengan jelas kompromi-kompromi apa yang ada pada validitas internal dan validitas eksternal. Rancangannya dan berbuat dengan keterbatasan-keterbatasan tersebut.⁵

B. Populasi, Teknik Sampling dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang atas: objek/ subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/ subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/ sifat yang dimiliki oleh subjek atau obyek itu.⁶

⁴ Endang Mulyatiningsih. 2012. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Yogyakarta: ALFABETA, cv

⁵ Cholid Narbuko dan Abu Ahmadi, *Metodologi Penelitian* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2010), hal. 54

⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung, Alfabeta: 2010) hal. 117-118

Sehubungan dengan definisi di atas, maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah 30 siswa Kelas V SDN Mangunsari Tulungagung Semester II Tahun Pelajaran 2014/2015

2. Teknik Sampling

Sampling adalah merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan.⁷ Teknik sampel adalah pembicaraan bagaimana menata berbagai teknik dalam penarikan atau pengambilan sampel penelitian, bagaimana kita merancang tata cara pengambilan sampel agar menjadi sampel yang representatif. Dengan tidak melupakan beberapa faktor yang harus dipertimbangkan dalam memperoleh sampel yang representatif, peneliti memulai mengenal keseragaman dan ciri-ciri khusus populasi.⁸

Ada banyak cara yang digunakan untuk pengambilan sampel. Teknik pengambilan sampel ini didasarkan pada pertimbangan sifat homogenitas siswa yang juga ditunjang oleh keterangan kepala sekolah, guru, dan karyawan sekolah yang mengatakan bahwa kedua kelas yang dijadikan sampel tersebut memiliki kemampuan yang sama, sehingga bisa dijadikan sampel penelitian.

3. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semuanya yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu.

⁷*Ibid.*,

⁸Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Jakarta: Kencana, 2008), hal. 105

Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).⁹

Dalam penelitian ini, sampel yang digunakan adalah siswa kelas V A yang berjumlah 15 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas V B yang berjumlah 15 siswa sebagai kelas kontrol.

C. Sumber Data, Data dan Variabel penelitian

1. Sumber Data

Sumber data adalah subyek darimana data dapat diperoleh.¹⁰ Menurut Arikunto sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh.¹¹

Dalam penelitian ini peneliti berusaha untuk mendapatkan data-data yang bersumber dari:

- a. Sumber data primer yaitu orang yang merespon atau menjawab pertanyaan-pertanyaan peneliti, baik pertanyaan tertulis maupun lisan.¹² Responden dalam penelitian ini adalah guru kelas dan siswa kelas V A dan V B SDN Mangunsari kedungwaru.
- b. Sumber data sekunder (penunjang) yaitu segala sesuatu yang dari padanya bisa memberikan data atau informasi yang bukan berasal dari manusia.¹³

⁹*Ibid.*,

¹⁰Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian.....* (Jakarta:PT Rineka Cipta, 2006) hal.131

¹¹Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek, Ed. Rev.*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hal. 172

¹²Sumadi Suryobroto, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta:Raja Grafindo Persada, 1998), hal.84

¹³*Ibid.*, hal.84

Dalam hal ini yang menjadi sumber data sekunder adalah buku matematika kelas V SD , beserta dokumentasi struktur pegawai.

2. Variabel

Variabel diartikan sebagai suatu konsep yang mempunyai variasi atau keragaman.¹⁴Variabel dalam penelitian dibedakan atas variabel bebas dan variabel terikat.

a. Variabel bebas

Variabel bebas adalah suatu variabel yang apabila dalam suatu waktu berada bersamaan dengan variabel lain, maka variabel lain itu diduga akan dapat berubah dalam keragamannya.¹⁵ Dalam penelitian ini yang dijadikan variabel bebas adalah pendekatan matematika realistik berbasis islami dengan skala pengukurannya adalah skala nominal dan kemudian di namakan (X).

b. Variabel Terikat

Sedangkan variabel terikat merupakan variabel yang berubah karena pengaruh variabel bebas.¹⁶ Dalam penelitian ini variabel terikatnya adalah hasil belajar matematika/ kemampuan pemecahan masalah siswa materi bangun datar dan bangun ruang sederhana kelas V SDN Mangunsari dan skala pengukurannya adalah skala rasio yang kemudian dinamakan variabel (Y).

¹⁴Tulus Winarsunu, *StatistikdalamPenelitianPsikologidanPendidikanedisiRevisi*, (Malang: UMM Press, 2006),hlm.3

¹⁵Tulus Winarsunu, *StatistikdalamPenelitianPsikologidanPendidikanedisiRevisi*, (Malang: UMM Press, 2006),hlm.3

¹⁶Tulus Winarsunu, *StatistikdalamPenelitianPsikologidanPendidikanedisiRevisi*, (Malang: UMM Press, 2006),hlm.3

D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrument Penelitian

1. Teknik Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Pengumpulan data dapat dilakukan dengan berbagai *setting*, berbagai sumber, dan berbagai cara.¹⁷

Dalam usaha memperoleh data-data yang peneliti perlukan dalam penelitian ini. Maka peneliti menggunakan beberapa metode dalam pengumpulan data. Untuk mendapatkan hasil yang relevan, teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Metode Test

Test sebagai instrument pengumpulan data adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang di miliki oleh individu atau kelompok.¹⁸

Dalam penelitian ini siswa akan diberikan berupa tes uraian yang terdiri dari 4 soal. Tes ini bersifat individu dan tes ini akan diberikan setelah siswa menerima materi yang diajarkan, sehingga tes ini bisa disebut sebagai *Post test*. Dalam penlitian ini tees digunakan memperoleh data kemampuan pemecahan masalah siswa.

¹⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan...* hal 308

¹⁸ Riduan, *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*, (Bandung: Alfabeta, 2006), hlm. 105

b. Metode Dokumentasi

Dokumentasi yaitu mengumpulkan data dengan melihat atau mencatat suatu laporan yang sudah tersedia. Metode ini dilakukan dengan melihat dokumen-dokumen resmi seperti monografi catatan-catatan serta buku-buku peraturan yang ada. Dokumen sebagai metode pengumpulan data adalah setiap pernyataan tertulis yang disusun oleh seseorang atau lembaga untuk keperluan pengujian suatu peristiwa atau menyajikan akunting.¹⁹

Metode dokumentasi digunakan untuk mencari data yang berasal dari catatan - catatan, literatur, arsip pendukung serta dokumen yang berhubungan dengan masalah penelitian antara lain:

1. Daftar nama siswa yang akan digunakan sebagai sampel penelitian.
2. Sejarah dan profil sekolah
3. Nilai Ujian Tengah Semester Genap kelas V tahun ajaran 2014/2015 bidang studi matematika.
4. Foto-foto penelitian.
5. Laporan kegiatan.

Dokumentasi dalam penelitian ini adalah berupa gambar / foto ketika proses pembelajaran berlangsung.

¹⁹*Ibid.*,

2. Instrument Penelitian

a. Instrumen Test

a). Soal Tes

Pemberian soal tes ini berbentuk tes pilihan ganda dan uraian Khusus untuk tes prestasi belajar seorang siswa soal tes dibedakan menjadi dua, yaitu tes buatan sekolah dan tes terstandar.²⁰

Tes buatan sekolah merupakan tes yang disusun oleh internal sekolah dengan prosedur tertentu, sehingga belum mengalami uji coba berkali-kali.²¹ Sedangkan tes berstandar merupakan tes yang telah tersedia di lembaga penyelenggara *testing* yang sudah dapat dipastikan bahwa reliabilitas dan validitas instrumen pengukur data memiliki nilai yang tinggi.²² Sebagai sebuah instrument maka soal tes harus memenuhi persyaratan yang dituntut untuk dimiliki oleh sebuah alat ukur yang baik sebagaimana alat ukur yang digunakan untuk mengumpulkan data instrumen itu disebut berkualitas dan dapat dipertanggungjawabkan pemakainya apabila sudah terbukti validitas dan reliabilitas.²³ Pada tahap validitas dan realibilitas inilah soal tes diuji kualitasnya sebagai suatu perangkat secara menyeluruh. Pengujiannya dilakukan setelah dilakukan pengujian atas kualitas pada masing-masing butirnya.

Adapun tes tertulis yang digunakan untuk instrument pengumpulan datanya berbentuk uraian dan sebelumnya tes tersebut terlebih dahulu

²⁰Puguh Suharso, *Metode Penelitian Kuantitatif untuk Bisnis: Pendekatan Filosofis dan Praktis*. (Jakarta: Indeks, 2009), hlm.104

²¹*Ibid.* hlm. 104

²²Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hlm.267

²³Husaini Usman, Purnomo Setiady Akbar, *Pengantar Statistika Edisi Kedua*. (Yogyakarta: Bumi Aksara, 2008), hlm. 287

uji cobakan. Peneliti menggunakan validasi ahli untuk mengetahui validitas tes yang akan di gunakan secara efektif dan efisien.

Dalam penelitian ini instrumen yang di gunakan berupa soal tes materi bangun datar dan bangun ruang sederhana yang disusun berdasarkan kurikulum SD/MI 2014/2015 kelas V serta sesuai dengan model pendekatan matematika realistik berbasis islami yang bertujuan untuk mengukur peningkatan kemampuan pemecahan masalah setiap siswa.

Skor hasil tes siswa dalam menyelesaikan soal-soal tersebut meliputi skor hasil tes jawaban siswa dalam merespon perintah yang diberikan peneliti pada waktu pelaksanaan tes berlangsung. Hasil jawaban tersebut akan di gunakan peneliti untuk melihat hasil belajar siswa terutama pada materi pokok bangun datar dan bangun ruang sederhana.

b). Analisis Soal Tes

Sebelum test diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol maka soal test perlu di uji dulu untuk mengetahui validitas dan reabilitasnya. Adapun hal-hal yang dianalisis dari uji coba soal tes adalah sebagai berikut:

1) Pengujian validitas

Validitas adalah mengukur apa yang ingin diukur lain²⁴. Sebuah tes dikatakan valid jika tes tersebut dapat mengukur apa yang hendak diukur.²⁵Tinggi rendahnya suatu validitas soaltes itu dapat menunjukkan sejauh mana data yang

²⁴ Ibid

²⁵ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. (Jakarta: PT Grafindo Persada, 2005), hlm. 164

telah terkumpul tidak melenceng dari gambaran terkait dengan variabel yang telah ditentukan.

Dalam penelitian ini menggunakan validitas isi karena dengan validitas isi bisa diketahui isi atau bahan yang diujikan relevan dengan kemampuan, pengetahuan, penalaran, pengalaman, atau latar belakang orang yang diuji.

Pengujian validitas isi ini dilakukan dengan meminta pertimbangan ahli (*expert judgement*) yaitu, dua validator dimana validator merupakan dosen matematika IAIN Tulungagung yaitu: Bapak Syaiful Hadi M.Pd dan Bapak Maryono, M.Pd. Adapun kriteria dalam tes hasil belajar yang perlu ditelaah adalah sebagai berikut:

- a) Ketepatan penggunaan bahasa atau kata.
- b) Kesesuaian antara soal dengan materi ataupun kompetensi dasar dan indikator.
- c) Soal yang diujikan tidak menimbulkan penafsiran ganda.
- d) Kejelasan yang diketahui dan ditanyakan dari soal.

Soal tes dinyatakan valid jika validator Telah menyatakan kesesuaian dengan kriteria yang telah ditetapkan. Adapun hasil dari validitas oleh ahli tersebut sebagaimana terlampir.

b. Instrumen Dokumentasi

Instrumen ini digunakan untuk memperoleh informasi atau data dari bermacam-macam sumber tertulis ditempat penelitian. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan dokumentasi gambar / foto serta data-data sekunder yang diperoleh dari pihak sekolah yang akan diteliti.

E. Analisis Data

Analisis data yaitu proses mengatur urusan data mengatur pengorganisasiannya dalam keadaan suatu pola, kategori, dan satuan dasar. Analisis data adalah rangkaian penelaahan, pengelompokan, sistematisasi, penafsiran dan verifikasi data agar sebuah fenomena memiliki nilai sosial, akademis dan ilmiah.²⁶

Dalam penelitian ini Analisis data yang digunakan ada dua macam, yaitu uji prasyarat, dan uji hipotesis.

a. Uji Prasyarat

Untuk melakukan hipotesis dalam penelitian ini memerlukan uji prasyarat tertentu yang harus dipenuhi, yaitu uji homogenitas dan uji normalitas sampel. Berikut akan dijelaskan tentang uji homogenitas dan uji normalitas :

b. Uji Homogenitas

Yaitu uji untuk mengetahui antara kelompok-kelompok sampel benar-benar homogen atau tidak Homogenitas dilihat dari kesamaan varian antar masing-masing sampel. Untuk menguji homogenitas digunakan uji F_{max} dari Harley. Apabila varian adalah sama maka disimpulkan kelompok-kelompok sampel adalah homegen.²⁷

Uji homogenitas digunakan untuk menguji apakah dalam sebuah model t-test data homogen atau tidak. Apabila homogenitas terpenuhi maka peneliti dapat

²⁶ Ahmad Tanzehdan Suyitno, *Dasar-Dasar Penelitian*, Surabaya: elkaf .2006 hlm.69

²⁷Tulus Winarsunu, *Statistik dalam Penelitian...*, hlm. 100

melakukan tahap pada analisis data lanjutan apabila tidak maka harus ada pembetulan pada metodologis. Adapun rumus menguji homogenitas adalah :²⁸

$$F_{max} = \frac{(\text{varian tertinggi})}{(\text{varian terendah})}$$

$$\text{Varian } (SD^2) = \frac{\sum X^2 - (\sum X)^2 / N}{(N-1)}$$

Hasil hitung $F_{(max)}$ dibandingkan dengan $F_{(max)}$ *table*, adapun kriteria pengujiannya sebagai berikut:

Terima H_0 jika $F_{(max)} \text{ hitung} \leq F_{(max)} \text{ tabel}$

Tolak H_a jika $F_{(max)} \text{ hitung} > F_{(max)} \text{ tabel}$

Untuk mempermudah perhitungan uji homogenitas dapat dilakukan dengan *SPSS 16.00* dengan ketentuan kriteria sebagai berikut:

1) Nilai Sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas $< 0,05$ maka data mempunyai varian yang tidak homogen.

Nilai Sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas $> 0,05$ maka data mempunyai varian yang homogen.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan pada akhir, dalam menganalisis data secara spesifik, yang didapat dari tes setelah proses belajar mengajar materi bangun datar segiempat maka data tersebut di uji kenormalannya apakah data kedua kelas tersebut berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas lebih cepat dapat dikerjakan dengan komputer. Dalam penelitian ini dalam menghitung uji

²⁸*Ibid*, hlm.101

normalitas peneliti dapat menggunakan program SPSS 16.0 dengan *Kolmogorov Smirnov*.

Jika $x^2_{hitung} > x^2_{tabel}$, artinya distribusi data tidak normal dan

Jika $x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$, artinya data berdistribusi normal.

Untuk menghitung Uji Normalitas SPSS 16.0 dengan *Kolmogorov Smirnov* dengan ketentuan kriteria sebagai berikut:

1. Nilai Sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas $< 0,05$ maka data mempunyai varian yang tidak normal.
2. Nilai Sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas $> 0,05$ maka data mempunyai varian yang normal.
3. Uji Hipotesis

Setelah semua perlakuan berakhir kemudian diberikan tes (post test). Data yang diperoleh dari hasil pengukuran kemudian dianalisis untuk mengetahui apakah hasilnya sesuai dengan hipotesis yang diharapkan. Adapun untuk menjawab hipotesis penelitian digunakan statistik parametris yang digunakan untuk menguji hipotesis dua sampel bila datanya berbentuk interval atau ratio dengan menggunakan t-test.²⁹

Untuk menguji hipotesis penelitian yaitu dengan menggunakan perbandingan satu variabel bebas (Uji t) dan program SPSS (*Statistical Product and Service*). Teknik t-test (disebut juga *t-score*, *t-ratio*, *t-technique*, *student-t*) adalah teknik statistik yang dipergunakan untuk menguji signifikansi perbedaan 2

²⁹Tulus Winarsunu, *Statistik dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan edisi Revisi*, (Malang: UMM Press, 2006), hlm.3

buah mean yang berasal dari dua buah distribusi.³⁰ Teknik t-test seringkali digunakan di dalam penelitian-penelitian eksperimental.

Pengujian Hipotesis:

1) Menentukan Hipotesis

2) Menentukan dasar pengambilan keputusan

a. Berdasarkan signifikan

Jika $\text{sig} \leq 0,05$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak

Jika $\text{sig} > 0,05$ maka H_1 ditolak dan H_0 diterima

b. Berdasarkan t-hitung

Jika $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak

Jika $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_a ditolak dan H_0 diterima.

3) Membuat kesimpulan

a. Jika $\text{sig} \leq 0,05$ dan jika $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ H_0 ditolak dan H_a diterima “Ada pengaruh peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa melalui pendekatan matematika realistik berbasis islami pada siswa kelas V di SDN Mangunsari Kec. Kedungwaru Tulungagung tahun ajaran 2014/2015. adalah signifikan.

b. Jika $\text{sig} > 0,05$ dan $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_a ditolak dan H_0 diterima.

“tidak Ada pengaruh peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa melalui pendekatan matematika realistik berbasis islami pada siswa kelas V di

³⁰Tulus Winarsunu, *Statistik dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan edisi Revisi*, (Malang: UMM Press, 2006), hlm.3

SDN Mangunsari Kec. Kedungwaru Tulungagung tahun ajaran 2014/2015 adalah tidak signifikan.

Nilai t tabel yang diperoleh dibandingkan nilai t hitung, bila t hitung lebih besar dari t tabel, maka H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel independen berpengaruh pada variabel dependen. Apabila t hitung lebih kecil dari t tabel, maka H_0 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

Karena peneliti menggunakan Uji t untuk penelitian ini, maka rumus Uji t tersebut dapat dinyatakan sebagai berikut:³¹

$$t\text{-Test} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left| \frac{SD_1^2}{N_1 - 1} \right| + \left| \frac{SD_2^2}{N_2 - 1} \right|}}$$

$$SD_1^2 = \frac{\sum X_1^2}{N_1} - (\bar{X}_1)^2$$

$$SD_2^2 = \frac{\sum X_2^2}{N_2} - (\bar{X}_2)^2$$

$$\bar{X}_1 = \frac{\sum X_1}{N_1}$$

$$\bar{X}_2 = \frac{\sum X_2}{N_2}$$

Keterangan :

t = angka atau koefisien derajat mean kedua kelompok

\bar{X}_1 = mean pada distribusi sample 1

\bar{X}_2 = mean pada distribusi sample 2

³¹ Tulus Winarsunu, *Statistik dalam Penelitian...*, hlm. 82

SD_1^2 = nilai varian pada distribusi sample 1

SD_2^2 = nilai varian pada distribusi sample 2

N_1 = jumlah individu pada sample 1

N_2 = jumlah individu pada sample 2

$\sum X_1^2$ = Jumlah kuadrat nilai individu pada sample 1

$\sum X_2^2$ = Jumlah kuadrat nilai individu pada sample 2

$\sum X_1$ = jumlah nilai individu pada sample 1

$\sum X_2$ = jumlah nilai individu pada sample 2

Kesimpulannya adalah jika di ketahui harga $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka harga t_{hitung} signifikan, dan kesimpulan hasil penelitian bahwa hasil eksperimen yang di lakukan mempunyai pengaruh terhadap kelas eksperimen³²

³² Tulus Winarsunu. *Statistik dalam Penelitian...*, hlm 84

