

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Sarwono (2009) mengatakan bahwa pendekatan kuantitatif mementingkan adanya variabel-variabel sebagai obyek penelitian dan variabel-variabel tersebut harus didefinisikan dalam bentuk operasional variabel masing-masing. Reliabilitas dan validitas merupakan syarat mutlak yang harus dipenuhi dalam menggunakan pendekatan ini karena kedua elemen tersebut akan menentukan hasil penelitian dan kemampuan replikasi serta generalisasi penggunaan model penelitian sejenis. Penelitian kuantitatif memerlukan adanya hipotesa dan pengujiannya yang kemudian akan menentukan tahapan-tahapan berikutnya. Pendekatan kuantitatif lebih memberikan makna dalam hubungannya dengan penafsiran angka statistik bukan makna secara kebahasaan dan kulturalnya.³⁹

Pendekatan kuantitatif bertujuan untuk menguji teori, mengembangkan fakta, menunjukkan hubungan antar variabel, memberikan deskripsi statistik, menaksir dan meramalkan hasilnya. Desain penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif harus terstruktur, baku, formal, dan dirancang sematang mungkin sebelumnya.⁴⁰

³⁹ Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*. (Yogyakarta: Teras, 2011). hlm. 9

⁴⁰ *Ibid.*, hlm. 10

Pendekatan kuantitatif digunakan apabila :

- a. Masalah yang merupakan titik tolak penelitian sudah jelas
- b. Peneliti ingin mendapatkan informasi yang luas dari suatu populasi
- c. Peneliti ingin mengetahui pengaruh perlakuan/*treatment* tertentu terhadap yang lain
- d. Peneliti bermaksud menguji hipotesis penelitian
- e. Peneliti ingin mendapatkan data yang akurat, berdasarkan fenomena yang empiris dan dapat diukur.
- f. Peneliti ingin menguji terhadap adanya keragu-raguan tentang validitas pengetahuan, teori dan produk tertentu.⁴¹

Berdasarkan pengertian diatas, maka penelitian ini menggunakan metode kuantitatif karena peneliti ingin menguji teori berdasarkan hasil belajar dari metode yang telah diterapkan pada siswa.

B. Jenis Penelitian

Penelitian ini bila dilihat dari segi metode dapat diklasifikasikan menjadi penelitian deskriptif, dimana dalam penelitian deskriptif para peneliti berusaha menggambarkan kegiatan penelitian yang dilakukan pada objek tertentu secara jelas dan sistematis, serta mereka melakukan eksplorasi, menggambarkan, dengan tujuan untuk dapat menerangkan dan memprediksi

⁴¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. (Bandung: Alfabeta, 2010), hlm.34

terhadap suatu gejala yang berlaku atas dasar data yang diperoleh di lapangan. Selain menggunakan penelitian deskriptif, penelitian ini juga dapat diklasifikasikan sebagai penelitian *ex-postfakto* dimana para peneliti berhubungan dengan variabel yang telah terjadi dan mereka tidak perlu memberikan perlakuan terhadap variabel yang diteliti.

Sedangkan menurut objek yang diteliti penelitian ini dapat diklasifikasikan sebagai penelitian pendidikan, dimana bidang garapan yang menjadi pokok penelitian adalah menekankan pada sekitar masalah pendidikan, baik yang mencakup faktor internal pendidikan termasuk: guru, siswa, dan kurikulum. Di samping itu faktor eksternal seperti: kebijakan pemerintah terhadap lembaga kependidikan, pengaruh gaya hidup, dan sebagainya.⁴²

Peneliti menggunakan jenis penelitian tersebut karena peneliti ingin melakukan penelitian dalam lembaga kependidikan, yaitu peneliti akan meneliti perbedaan hasil belajar matematika pada siswa. Peneliti tidak memberikan perlakuan apapun dalam kelas yang digunakan sebagai sampel penelitian, melainkan peneliti hanya mengumpulkan data dari beberapa teknik pengumpulan data, kemudian data tersebut dianalisis dan dideskriptifkan dalam pembahasan hasil penelitian

⁴² Prof. Sukardi, Ph. D, *Metodologi Penelitian Pendidikan*. (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2012), hlm. 11-17

C. Populasi, Sampling dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah kumpulan yang lengkap dari elemen-elemen yang sejenis akan tetapi dapat dibedakan karena karakteristiknya. Missal seluruh penduduk Indonesia, seluruh penduduk suatu propinsi, seluruh karyawan suatu departemen atau perusahaan, seluruh mahasiswa suatu perguruan tinggi, seluruh turis, seluruh langganan, seluruh petani, seluruh desa, seluruh ternak, seluruh kendaraan, seluruh perkebunan, seluruh pasien, seluruh calon haji, seluruh pasar.⁴³ Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa-siswi kelas VIII di MTs Negeri Tulungagung.

2. Sampling

Sampling adalah penentuan sampel dari suatu populasi dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti.⁴⁴ Sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas VIII Unggulan di MTs Negeri Tulungagung yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler pramuka dan yang tidak mengikuti kegiatan ekstrakurikuler pramuka.

3. Sampel

Sampel adalah kelompok kecil yang secara nyata kita teliti dan tarik kesimpulan dari padanya. Sampel yang secara nyata akan diteliti harus

⁴³ Prof. J. Supranto, M.A., APU, *Teknik Sampling*. (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2007), hlm.

⁴⁴Nana Syaodih Sukmadinata, *Method Penelitian Pendidikan ...* hlm. 251

representatif dalam arti mewakili populasi baik dalam karakteristik maupun jumlahnya.⁴⁵

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel, untuk menentukan sampel dalam penelitian terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan. Teknik sampling dikelompokkan menjadi dua yaitu probability sampling dan non probability sampling.⁴⁶ Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah probability sampling, yang mengambil teknik *simple random sampling*.

1. Probability Sampling⁴⁷

Probability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Teknik ini meliputi, *simple random sampling*, *proportionate stratified random sampling*, *disproportionate stratified random sampling*, *area (cluster) sampling* (*sampling menurut daerah*).

a. *Simple random sampling*

Dikatakan simple (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa mempehatikan strata yang ada dalam populasi itu. Cara demikian dilakukan bila anggota populasi dianggap homogeny. Pengambilan acak

⁴⁵ *Ibid.*, hlm. 252

⁴⁶ *Ibid.*, hlm. 81

⁴⁷ *Ibid.*, hlm.82

sederhana dapat dilakukan dengan cara undian, memilih bilangan dari daftar bilangan secara acak, dsb.

Ada tiga hal yang perlu diperhatikan dalam pengambilan dan penggunaan sampel, yaitu :

1. Dapat memberikan gambaran terpercaya tentang keadaan populasi sasaran.
2. Dapat memberikan keterangan sebanyak mungkin dengan menggunakan tenaga, waktu dan dana yang terbatas.
3. Dapat menentukan presisi hasil penelitian dengan mengestimasi batas kesalahan (*standard error*) dari taksiran hasil yang diperoleh.⁴⁸

Sedangkan sampel dari penelitian ini adalah 25 siswa yang aktif dalam kegiatan ekstrakurikuler pramuka dan 25 siswa yang tidak aktif dalam kegiatan ekstrakurikuler pramuka.

D. Sumber Data dan Variabel

1. Sumber Data

Sumber data merupakan unit informasi yang direkam media yang dapat dibedakan dengan data lain, dapat dianalisis dan relevan dengan problem tertentu. Data haruslah berkaitan dengan informasi dalam arti bahwa data harus mengungkapkan kaitan antara sumber informasi dan

⁴⁸ *Ibid.*, hlm. 101

bentuk simbolik asli pada satu sisi. Sumber data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Sumber data primer yaitu seluruh siswa-siswi kelas VIII Unggulan di MTs Negeri Tulungagung yang akan dijadikan subyek penelitian, dan guru pembina pramuka di MTs Negeri Tulungagung.

b. Sumber Data Skunder

Sumber data skunder yang akan dapat digunakan untuk penguat fakta dalam penelitian adalah dengan media dokumentasi yang berupa video, rekaman audio atau suara, foto-foto, serta melalui wawancara.

c. Variabel

Secara umum variabel yang digunakan dalam penelitian adalah terdiri dari variabel bebas dan terikat. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) serta variabel terikat adalah merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Dimana dalam penelitian ini yang merupakan variabel bebas adalah “Kegiatan Ekstrakurikuler Pramuka” sedangkan yang merupakan variabel terikat adalah “Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa”.

E. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

a) Wawancara

Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu. Percakapan itu dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara (*interviewer*) yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara (*interviewee*) yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu.⁴⁹

Penelitian ini melibatkan peneliti sendiri sebagai pewawancara (*interviewer*) dan beberapa narasumber penelitian yang meliputi siswa kelas VIII Unggulan yang mengikuti dan yang tidak mengikuti kegiatan ekstrakurikuler pramuka, dan pembina ekstrakurikuler pramuka sebagai terwawancara (*interviewee*). Dalam penelitian ini data dari hasil wawancara hanya digunakan sebagai pendukung dari hasil penelitian untuk menemukan fakta yang sebenarnya tengah terjadi dalam proses penelitian, sehingga temuan tersebut dapat menguatkan hasil dari penelitian.

b) Observasi (Pengamatan)

Observasi adalah cara untuk mengumpulkan data dengan mengamati atau mengobservasi obyek penelitian atau peristiwa baik berupa manusia, benda mati maupun alam. Data yang diperoleh

⁴⁹ Lexy J.Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), hlm. 186

adalah untuk mengetahui sikap dan perilaku manusia, benda mati, atau gejala alam.

Kelebihan observasi adalah data yang diperoleh lebih dapat dipercaya karena dilakukan atas pengamatan tersendiri. Sedangkan kelemahannya adalah bias terjadi interpretasi terhadap kejadian kejadian yang diamati.⁵⁰

Obyek observasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII Unggulan baik yang mengikuti kegiatan maupun yang tidak mengikuti kegiatan ekstrakurikuler pramuka di MTs Negeri Tulungagung. Siswa-siswi tersebut selanjutnya diamati dalam kegiatan pembelajaran di kelasnya. Dalam penelitian ini tidak diberikan perlakuan pada kelas yang akan diteliti, karena peneliti lebih fokus pada hasil belajar siswa dibandingkan dengan proses pembelajarannya.

c) Tes

Pengertian tes sebagai metode pengumpulan data adalah serentetan atau latihan yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan, sikap, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.⁵¹

Tes yang dilakukan dalam penelitian ini adalah tes mata pelajaran matematika materi lingkaran, yang instrumen tesnya telah

⁵⁰ Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis...* hlm. 87

⁵¹ *Ibid.*, hlm. 91

melalui proses validitas dan reabilitas terdahulu. Hasil tes kemudian dihitung dan digunakan sebagai hasil belajar siswa yang kemudian digunakan peneliti untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara siswa yang mengikuti dan yang tidak mengikuti kegiatan ekstrakurikuler pramuka di MTs Negeri Tulungagung.

2. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen adalah suatu yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.⁵² Instrumen yang digunakan oleh peneliti antara lain :

a. Pedoman Tes

Pedoman tes adalah alat bantu yang diberikan oleh peneliti berupa soal-soal test uraian tertulis. Soal tersebut digunakan untuk mengetahui nilai siswa dan instrumen pengumpulan data yang sebelumnya akan diujicoba kan terlebih dahulu. Uji coba digunakan untuk mengetahui validitas dan reabilitas dari soal-soal yang telah diberikan tersebut. (Lampiran 1)

F. Teknik Analisis Data

Analisis data menurut Patton adalah proses mengatur urutan data, mengorganisasikannya ke dalam suatu pola, kategori, dan satuan uraian dasar. Ia membedakannya dengan penafsiran, yaitu memberikan arti signifikan

⁵²Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif...* hlm. 102

terhadap hasil analisis, menjelaskan pola uraian dan mencari hubungan diantara dimensi-dimensi uraian. Bogdan dan Taylor mendefinisikan analisis data sebagai proses yang merinci usaha secara formal untuk menemukan tema dan merumuskan hipotesis kerja (ide) seperti yang disarankan oleh data dan sebagai usaha untuk memberikan bantuan pada tema dan hipotesis kerja itu.⁵³

Dalam penelitian kuantitatif, teknis analisis data yang digunakan sudah jelas, yaitu diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Karena datanya kuantitatif, maka teknis analisis data menggunakan metode statistik yang sudah ada.⁵⁴

Teknik analisis data yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah peneliti ingin menguji signifikansi kompransi data dua sampel yang datanya berupa interval atau ratio maka peneliti menggunakan uji *t-test*. Persyaratan sebelum melakukan uji *t-test* adalah uji validitas, reabilitas, uji normalitas dan uji homogenitas.

Pada penelitian ini data yang diperoleh adalah data yang tidak berdistribusi normal, sehingga penggunaan uji hipotesis akan dirubah dengan menggunakan metode statistika nonparametrik, sedangkan uji yang digunakan sebagai pengganti uji *t-test* adalah uji *Wilcoxon*.

Agar data penelitian mempunyai kualitas yang cukup tinggi, maka alat pengumpulan datanya harus memenuhi syarat-syarat sebagai alat pengukur yang baik. Syarat-syarat itu adalah : a) Reabilitas atau keterandalan dan b)

⁵³ Lexy J.Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, ... hlm. 280

⁵⁴ Sugiyono, *Methode Penelitian Pendidikan. (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*... hlm.333

Validitas atau keshahihan. Disamping kedua syarat tersebut, suatu alat pengukur akan memberikan data yang baik kualitasnya kalau memenuhi syarat keterbakuan. Kedua syarat yang pertama harus terpenuhi sampai pada taraf yang memadai.

1. Uji Reabilitas

Reabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dipakai dua kali untuk mengukur gejala yang sama dan hasil pengukuran yang diperoleh relatif konsisten, maka alat pengukur disebut reliable. Dengan kata lain, reabilitas menunjukkan konsistensi suatu alat pengukur di dalam mengukur gejala yang sama.⁵⁵

Pengujian reliabilitas instrumen dapat dilakukan dengan teknik belah dua dari Spearman Brown (*Split half*), KR 20, KR 21 dan Anova Hoyt. Berikut diberikan rumus-rumus dan contoh perhitungannya.

a) Rumus Spearman Brown:

$$r_i = \frac{2r_b}{1+r_b}$$

Rumus 11.1

Di mana:

r_i = reliabilitas internal seluruh instrumen

⁵⁵ *Ibid.*, hlm.55

r_b = korelasi product moment antara belahan pertama dan kedua
(rumus dapat dilihat pada Bab VI)

b) Rumus KR 20 (Kuder Richardson):

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left\{ \frac{s_t^2 - \sum p_i q_i}{s_t^2} \right\}$$

Rumus 11.2

Di mana:

k = jumlah item dalam instrumen

p_i = proporsi banyaknya subyek yang menjawab pada item 1

$$q_i = 1 - p_i$$

s_t^2 = varians total

c) Rumus KR.21

$$r_i = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{M(k-M)}{ks_t^2} \right\}$$

Dimana:

K = jumlah item dalam instrument

M = Mean skor total

s_t^2 = varians total

d) Analisis Varians Hoyt (Anova Hoyt)

$$r_i = 1 - \frac{MKe}{MKs}$$

Dimana:

MKs = mean kuadrat antara subjek

MKe = mean kuadrat kesalahan

r_i = reliabilitas instrument

e) Alfa Cronbach

Pengujian reliabilitas dengan teknik Alfa Cronbach untuk data jenis interval/essay. Rumus koefisien reliabilitas Alfa Cronbach:

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

Dimana:

K = mean kudrat antara subjek

$\sum s_i^2$ = Mean kuadrat kesalahan

s_t^2 = varians total

Rumus untuk varians total dan varians item

$$s_t^2 = \frac{\sum X_t^2}{n} - \frac{(\sum X_t)^2}{n^2}$$

$$s_i^2 = \frac{JKi}{n} - \frac{JKs}{n^2}$$

Dimana:

JKi = jumlah kuadrat seluruh skor item

JKs = jumlah kuadrat subyek

2. Uji Validitas

Validitas berasal dari bahasa inggris yaitu *validity the most simplistic definition of validity is that is the degree to wich a test measurs what it is supposed to measure. A common miscnception is that a test is, or, is not valid.*⁵⁶

Validitas menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur itu mengukur apa yang ingin diukur, sekiranya peneliti menggunakan kuisisoner yang disusunnya harus mengukur apa yang ingin diukurnya. Validitas adalah kebenaran bagi positivisme diukur berdasar besarnya frekuensi kejadian atau berdasar berartinya variansi obyeknya.⁵⁷

a. Uji Validitas dan Reliabilitas menggunakan SPSS

Langkah-langkah menghitung validitas dan reliabilitas menggunakan aplikasi SPSS yaitu:

- 1) Klik varibel view pada SPSS data editor
- 2) Isikan kolom Name, baik pada kolom decimal dan columns.
- 3) Buka data view pada SPSS editor.
- 4) Ketik data sesuai denga data.
- 5) Klik analyze, pilih scale, pilih realibilitas analysis.

⁵⁶ *Ibid.*, hlm.56

⁵⁷ *Ibid.*, hlm. 57

- 6) Pindahkan semua nomor Ijen, dan pilih alpha pada model.
- 7) Klik statistics. Pada kotak dialog deskriptif pilih scale item deleted dan semua perintah diabaikan.
- 8) Klik continue
- 9) Klik ok.

Selanjutnya akan muncul tampilan output pada SPSS dan output tersebut selanjutnya yang akan dianalisis sebagai hasil dari uji validitas dan reliabilitas instrument soal. Instrument soal yang tidak valid akan dihilangkan atau dihapus dari instrument soal tersebut yang selanjutnya tidak digunakan lagi untuk pengujian.

3. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah suatu variabel mempunyai distribusi data yang normal atau tidak. Untuk menguji normalitas data, peneliti menggunakan uji *Kolmogorof Smirnov* dengan bantuan *SPSS 16.0 for windows*.

Adapun langkah-langkah Uji normalitas dengan bantuan *Software SPSS 16.0 for windows* adalah sebagai berikut.

- a. Menentukan hipotesis nol dan hipotesis alternatif

$$H_0 = \text{data normal}$$

$$H_1 = \text{data tidak normal}$$

- b. Menentukan taraf Signifikansi

Taraf signifikansi menggunakan 0,05 (5%)

c. Analisis data dengan menggunakan *Software spss 16.0 for windows* yaitu :

- 1) Buka program SPSS 16.0 kemudian klik *variable bea*
- 2) Pada kolom name ketik nilai, pada *decimal* ganti menjadi nol (0), pada kolom *measure* pilih *sale*
- 3) Masukkan nilai siswa kedalam program SPSS 16.0 pada *data bea*
- 4) Klik *analyze*, pilih *non parametric test*, pilih *1 Sample KS*
- 5) Akan muncul kotak dialog *One Sample Kolmogroff Smirnov Test*. Masukkan nilai siswa ke kotak *test variable list*.
- 6) Klik OK

d. Pengambilan keputusan (kesimpulan) pada *Output*

Jika signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak

Jika signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima

4. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas digunakan untuk menguji apakah data yang akan di uji menggunakan *t test* homogen atau tidak. Dalam penelitian ini untuk menguji homogen tidaknya sampel menggunakan bantuan SPSS 16.0

Adapun langkah-langkah Uji homogenitas dengan bantuan *Software spss 16.0 for windows* adalah sebagai berikut.

a. Menentukan hipotesis nol dan hipotesis alternatif

H_0 = data homogen

H_1 = data tidak homogen

b. Menentukan taraf Signifikansi

Taraf signifikansi (α) dalam penelitian ini menggunakan taraf 0,05 atau 5% yang selanjutnya digunakan untuk perbandingan dengan hasil out put *Software spss 16.0 for windows*.

c. Analisis data dengan menggunakan *Software spss 16.0 for windows* yaitu :

- 1) Buka program SPSS 16.0 kemudian klik *variable view*
- 2) Pada kolom name baris pertama ketik nilai ujian, pada kolom *decimals* ubah menjadi nol (0). Pada kolom *measure* pilih *scale*
 Pada kolom name baris kedua ketik metode, pada kolom *decimals* ubah menjadi nol (0), pada kolom values klik 1 untuk metode TGT, dan klik 2 untuk metode ceramah. Pada kolom *measure* pilih nominal.
- 3) Masukkan nilai siswa dan metode ke dalam *Data View*
- 4) Klik *Analyze*, pilih *Compare Means*, pilih *One Way Anova*
- 5) Masukkan variabel nilai ujian ke kotak *Dependent List* dan metode ke kotak *Factor*. Klik *Tab Options*, centang *Descriptive* dan *Homogeneity of variance test*, klik *Continue*
- 6) Klik *OK*

d. Pengambilan keputusan (kesimpulan) pada *output*

Jika signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak

Jika signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima

5. Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode statistika nonparametrik. Metode statistik nonparametrik ini sering juga disebut metode bebas sebaran karena model uji statistiknya tidak menetapkan syarat-syarat tertentu tentang bentuk distribusi parameter populasinya. Uji yang digunakan adalah Uji *Wilcoxon*.

Uji *Wilcoxon* merupakan penyempurnaan dari uji tanda. uji ini disebut juga uji peringkat/rangking bertanda. Hal ini karena disamping memberi tanda positif (+) dan negative (-) untuk menunjukkan perbedaan dalam pengujian, dilakukan pula pemberian peringkat/rangking pada perbedaan tersebut.⁵⁸

Adapun langkah-langkah uji hipotesis (*Wilcoxon test*) dengan bantuan *Software spss 16.0 for windows* adalah sebagai berikut.

1. Menentukan hipotesis nol dan hipotesis alternatif

H_0 : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa kelas unggulan yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler pramuka dengan yang tidak mengikuti ekstra kurikuler pramuka.

⁵⁸ Cornelius Trihendradi. *Statistik Inferen Teori Dasar & Aplikasinya Menggunakan SPSS 12*. (Jogjakarta: Andi Offset, 2005), hlm. 148

H_1 : Terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa kelas unggulan yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler pramuka dengan yang tidak mengikuti ekstra kurikuler pramuka.

2. Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi menggunakan 0,05 (5%)

3. Analisis data menggunakan *SPSS 16.0 for windows* yaitu:

- a. Buka program SPSS 16.0 kemudian klik *variable view*
- b. Pada kolom *name* baris pertama ketik siswa, pada kolom *decimals* ubah menjadi nol (0). Pada kolom *measure* pilih *scale*
- c. Pada kolom *name* baris kedua ketik Anggota Ekstra Pramuka, pada kolom *decimals* ubah menjadi nol (0), Pada kolom *measure* pilih *scale*.
- d. Pada kolom *name* baris ketiga ketik Non Ekstra Pramuka, pada kolom *decimals* ubah menjadi nol (0), Pada kolom *measure* pilih *scale*.
- e. Klik *Analyze* → *Nonparametric Test* → *2 Related samples*.
Aktifkan *Wilcoxon* dan masukan variabel yang akan diuji.
- f. Masukkan variabel “Anggota Ekstra Pramuka” pada kolom variabel 1, dan variabel “Non Ekstra Pramuka” pada kolom variabel 2.
- g. Klik *Ok*.

4. Kriteria pengambilan keputusan pada *Out put*

- a. Jika signifikansi *out put* $> 0,005$ maka H_0 diterima, maka tidak terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa kelas unggulan yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler pramuka dengan yang tidak mengikuti ekstra kurikuler pramuka
- b. Jika signifikansi *out put* $< 0,005$ maka H_0 ditolak, maka terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa kelas unggulan yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler pramuka dengan yang tidak mengikuti ekstra kurikuler pramuka

G. Prosedur Penelitian

Untuk memperoleh hasil penelitian, peneliti menggunakan prosedur atau tahap-tahapan. Sehingga penelitian dapat berjalan lebih fokus dan terarah.

Adapun prosedur penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Persiapan Penelitian

- a. Membuat, mengumpulkan dan melakukan seminar proposal dengan didampingi dosen pembimbing.
- b. Meminta surat permohonan izin penelitian kepada pihak BAK IAIN Tulungagung

- c. Mengajukan surat permohonan izin penelitian kepada Kepala MTs Negeri Tulungagung
- d. Berkonsultasi kepada Kepala Sekolah dan guru bidang studi matematika untuk mengetahui kondisi serta permasalahan dan lokasi kelas serta memberitahukan bagaimana dan kapan penelitian akan mulai dilaksanakan.

2. Mengadakan Studi Pendahuluan

Membuat RPP, angket dan tes yang digunakan dalam penelitian, serta mengkonsultasikan kepada dosen pembimbing dan guru mata pelajaran matematika.

3. Pengumpulan Data

- a. Peneliti melakukan proses pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah dibuat.
- b. Peneliti memberikan tes kepada siswa yang menjadi subjek penelitian.
- c. Data hasil tes kemudian dianalisa menggunakan analisis statistik yaitu uji *Wilcoxon* dan ditarik kesimpulan.