

BAB III

METODE DAN DESAIN PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian metode campuran (*mixed method*). Metode penelitian ini merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat pragmatisme. Pragmatisme merupakan cara pandang yang berkaitan dengan suatu tindakan, situasi dan akibat dari pada sebab, untuk mengaplikasikan bagaimana cara memecahkan masalah, sehingga peneliti dapat menggunakan semua metode yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah. Filsafat pragmatisme itu memandang dunia atau realitas itu tidak merupakan satu kesatuan yang absolut atau mutlak, tidak hanya menggunakan satu system filsafat dalam memandang realitas, dengan demikian situasi social itu bersifat holistic tetapi bisa juga dapat diklasifikasikan (Sudaryono, 2021).

Dalam hal ini metode campuran ini dapat mengkombinasikan metode kualitatif dengan metode kuantitatif. Metode campuran (*mixed method*) ini memberikan ruang pada peneliti untuk mengumpulkan, menganalisis data, mengintegrasikan temuan, dan menarik kesimpulan secara menyeluruh dengan menggunakan dua metode penelitian kualitatif dan kuantitatif dalam satu kegiatan penelitian, sehingga diperoleh data yang lebih komprehensif, valid, reliabel, dan objektif. Metode penelitian kombinasi adalah suatu metode penelitian yang mengkombinasikan atau menggabungkan antara metode kuantitatif dan metode kualitatif untuk digunakan secara bersama-sama dalam suatu kegiatan penelitian, sehingga diperoleh data

yang lengkap yang merupakan kombinasi antara data kuantitatif dan kualitatif (Sudaryono, 2021)

Data yang komprehensif ialah data yang lengkap yang merupakan kolaborasi antara data kualitatif dan data kuantitatif. Data yang valid adalah data yang memiliki derajat ketetapan yang tinggi antara data yang sesungguhnya dengan data yang dapat disampaikan peneliti. Data reliabel maksudnya adalah dengan metode campuran (*mixed method*) maka reliabilitas data akan dapat ditingkatkan, karena reliabilitas data yang tidak dapat diuji dengan metode kuantitatif dapat diuji dengan data data kualitatif atau sebaliknya.

Peneliti memilih metode campuran (*mixed method*), karena dalam penelitian ini peneliti dapat memperluas pembahasan tentang penerapan model *problem based learning* dengan menerapkan dua metode sekaligus, kemudian peneliti dapat menggunakan satu pendekatan integratif, sehingga mampu memperoleh data hasil penelitian yang komprehensif, valid, reliabel, dan objektif, karena kedua metode tersebut saling melengkapi satu sama lainnya untuk memperoleh hasil penelitian yang lebih baik. Dalam pelaksanaan metode campuran (*mixed method*) ini tentunya banyak tantangan yang dihadapi, diantaranya dalam pengumpulan data yang harus ekstensif, dalam analisis data harus intensif atas data teks dan angka-angka, dan menuntut peneliti untuk lebih memahami secara mendalam tentang bentuk metode penelitian kualitatif dan kuantitatif. Tantangan ini akan menjadi motivasi bagi peneliti, untuk memperoleh hasil penelitian yang lebih baik.

Hal-hal penting yang harus dipertimbangkan dalam merancang prosedur penelitian dengan metode campuran (*mixed method*) terdiri dari “*timing* (waktu), *weighting* (bobot), *mixing* (pencampuran), dan *theorizing* (teorisasi)”.

1. *Timing* (waktu), peneliti harus mempertimbangkan waktu dalam pengumpulan data kualitatif dan kuantitatifnya. Apakah data akan dikumpulkan secara bertahap atau langsung dikumpulkan sekaligus dalam satu waktu. Pada penelitian ini waktu pengumpulan data dilakukan secara bertahap, dimulai dari pengumpulan data kualitatif untuk selanjutnya data-data kuantitatif, hal ini dilakukan sesuai dengan tujuan penelitian yang sudah ditentukan.
2. *Weighting* (bobot) juga perlu dipertimbangkan. Bobot data kualitatif seimbang dengan data kuantitatif atau terdapat data yang lebih diprioritaskan. Pada penelitian ini untuk pembobotan yang dilakukan dengan memprioritaskan pada pendekatan kualitatif.
3. *Mixing* (Pencampuran) bisa saja kedua data ditulis secara terpisah tapi tetap dihubungkan satu sama lain secara implisit. Selain itu kedua data juga bisa dihubungkan selama tahap penelitian. Pencampuran dua jenis data bisa saja dilakukan dalam beberapa tahap, yaitu tahap pengumpulan data, tahap analisis data, tahap interpretasi. Pada penelitian ini proses pencampuran dilakukan dengan data kualitatif dan kuantitatif ditulis secara terpisah, namun tetap dihubungkan secara implisit. Maksudnya bahwa pencampuran dilakukan peneliti ketika menghubungkan antara analisis data kualitatif dan pengumpulan data kuantitatif.

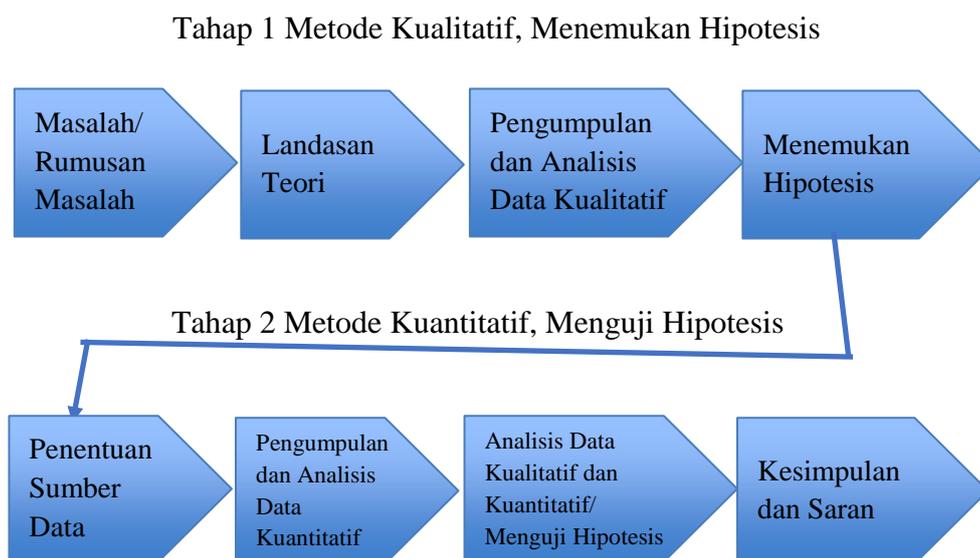
4. *Embedding* (menancapkan) data sekunder ke dalam data primer dalam penelitian. Pada penelitian ini data primernya adalah hasil penelitian dari pendekatan kualitatif dan data keduanya adalah hasil penelitian pendekatan kuantitatif, artinya bahwa penelitian kuantitatif merupakan memperkuat atau menancapkan hasil penelitian kualitatif.

Penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis menggali informasi pada teks sejarah dan sikap kepercayaan diri pada peserta didik kelas 6 di Sekolah Dasar melalui Penerapan Model *Problem Based Learning*. Penelitian ini melibatkan kelas 6 di SD Negeri Harjasari 2 Kota Bogor. Pada kelas tersebut diberikan tes awal (*pretest*) untuk mengetahui sejauh mana kemampuan awal peserta didik. Selanjutnya dilakukan pembelajaran tentang menggali informasi teks sejarah dengan menggunakan kata tanya (5W1H) melalui model *Problem Based Learning*, kemudian dianalisis kendala yang dihadapi selama proses pembelajaran. Pada akhir dilakukan tes akhir (*posttest*) pada kelas tersebut untuk mengetahui efektivitas pembelajaran dilihat dari keterampilan berpikir kritis menggali informasi dan kepercayaan diri peserta didik.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah *The exploratory sequential design*. Desain penelitian ini pengumpulan data yang diawali dengan pengumpulan data kualitatif kemudian dilanjutkan dengan pengumpulan data kuantitatif. Metode kualitatif berfungsi untuk menemukan hipotesis, sedangkan metode kuantitatif berfungsi untuk menguji hipotesis dan sekaligus untuk membuktikan validitas hipotesis. Hal ini sesuai dengan pendapat (Sudaryono, 2021, Sugiyono, 2011,

Creswell, 2009) yang menyatakan *Desain Sequential Exploratory* adalah metode penelitian kombinasi yang menggabungkan metode penelitian kualitatif dan kuantitatif secara berurutan, dimana pada tahap pertama penelitian menggunakan metode kualitatif dan pada tahap kedua metode kuantitatif. Adapun langkah-langkah desain penelitian ini dapat ditunjukkan pada gambar berikut :



Gambar 3.1 Langkah-langkah Penelitian Desain *The Exploratory Sequential*

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas 6 SD Negeri Harjasari 2 tahun pelajaran 2023/2024 yang berjumlah 32 orang terdiri dari 15 orang perempuan dan 17 orang laki-laki, yang terbagi dalam dua rombongan belajar. Adapun alasan pemilihan peserta didik kelas 6 SD Negeri Harjasari 2 Kecamatan Bogor Selatan Kota Bogor adalah sebagai berikut.

1. Tingkat kemampuan peserta didik kelas 6 SD Negeri Harjasari 2 dalam keterampilan berpikir kritis menggali informasi dari teks sejarah masih rendah, sehingga nilai tes hasil belajar yang dilaksanakan tidak dapat tercapai

sebagaimana yang diharapkan, yaitu memenuhi kriteria ketuntasan minimal yang telah ditetapkan oleh guru kelas .

2. Peneliti adalah salah seorang guru SD Negeri Harjasari 2 Kecamatan Bogor Selatan Kota Bogor, sehingga adanya kemudahan dalam perijinan untuk melaksanakan penelitian.

SD Negeri Harjasari 2 memiliki peserta didik dengan jumlah seluruhnya 329 peserta didik, yang terdiri dari 177 peserta didik laki-laki dan 152 peserta didik perempuan. Tenaga pengajar dan staf berjumlah 15 orang, yang terdiri dari satu orang kepala sekolah, sembilan orang guru kelas, dua orang guru penjas, satu orang guru agama, satu orang operator, dan satu orang penjaga sekolah. Daftar peserta didik SD Negeri Harjasari 2 selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3.1
Daftar Peserta Didik SD Negeri Harjasari 2

No	Kelas	Banyak Peserta didik		Jumlah
		Laki-Laki	Perempuan	
1	I	30	28	58
2	II	23	21	44
3	III	27	24	51
4	IV	32	23	55
5	V	33	28	61
6	VI	32	28	60
Jumlah		177	152	329

D. Instrumen Penelitian

Untuk memperoleh informasi yang objektif dalam pengumpulan data diperlukan adanya instrumen yang tepat sehingga masalah yang diteliti akan terekam dengan baik. Teknik dalam *mix method* dengan desain *the exploratory sequential* merupakan strategi bagi peneliti untuk menggabungkan data yang ditemukan dari satu metode dengan metode lainnya.

Pertama akan dilakukan wawancara terlebih dahulu untuk mendapatkan data kualitatif diikuti data kuantitatif. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah sebagai berikut :

1. Pedoman Wawancara

Wawancara merupakan salah satu bentuk teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan data dan fakta dari subjek penelitian. Menurut (Sudaryono, 2021) mengemukakan bahwa “wawancara adalah suatu cara pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh informasi langsung dari sumbernya”. Sejalan dengan itu menurut (Sugiyono, 2016) “wawancara digunakan sebagai Teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam”. Berdasarkan pengertian di atas, maka instrumen dalam wawancara yaitu pedoman wawancara. Metode wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara bebas terpimpin. Peneliti membawa pedoman wawancara yang hanya merupakan garis besar tentang hal-hal yang ditanyakan.

Responden dari kegiatan penelitian ini adalah guru, peserta didik, dan kepala sekolah. Pertanyaan yang diajukan kepada responden tersebut adalah tentang bagaimana proses pembelajaran Bahasa Indonesia pada keterampilan berpikir kritis menggali teks informasi sebelum dilakukan penelitian dan sesudah penelitian. Wawancara yang dilakukan sebelum penelitian dilakukan untuk memperoleh informasi tentang proses pembelajaran tentang menggali teks sejarah, sedangkan setelah penelitian dilakukan untuk memperoleh informasi dari responden tentang

penerapan model *problem based learning* pada pembelajaran menggali informasi teks sejarah.

2. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengamati dan mengetahui aktivitas dan kinerja guru dalam proses pembelajaran menggali informasi dari teks sejarah dengan menggunakan model *problem based learning*. Dengan observasi ini peneliti dapat mengamati segala proses yang terjadi pada penerapan model *problem based learning*. Paparan diatas didasari oleh pengertian observasi yang dikemukakan oleh (Sudaryono, 2021) “observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan. Apabila objek penelitian bersifat perilaku, tindakan manusia dan fenomena alam (kejadian-kejadian yang ada di alam sekitar), proses kerja, dan penggunaan responden kecil”. Sejalan dengan itu (Sugiyono, 2016) menyatakan bahwa “Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila peneltian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar”.

Instrumen yang digunakan pada teknik ini adalah pedoman observasi. Pedoman observasi digunakan untuk merekam data hasil observasi terhadap kinerja guru dan aktivitas peserta didik selama proses penerapan model *problem based learning* dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis menggali informasi dari teks sejarah dan kepercayaan diri pada peserta didik kelas SDN Harjasari 2.

3. Skala

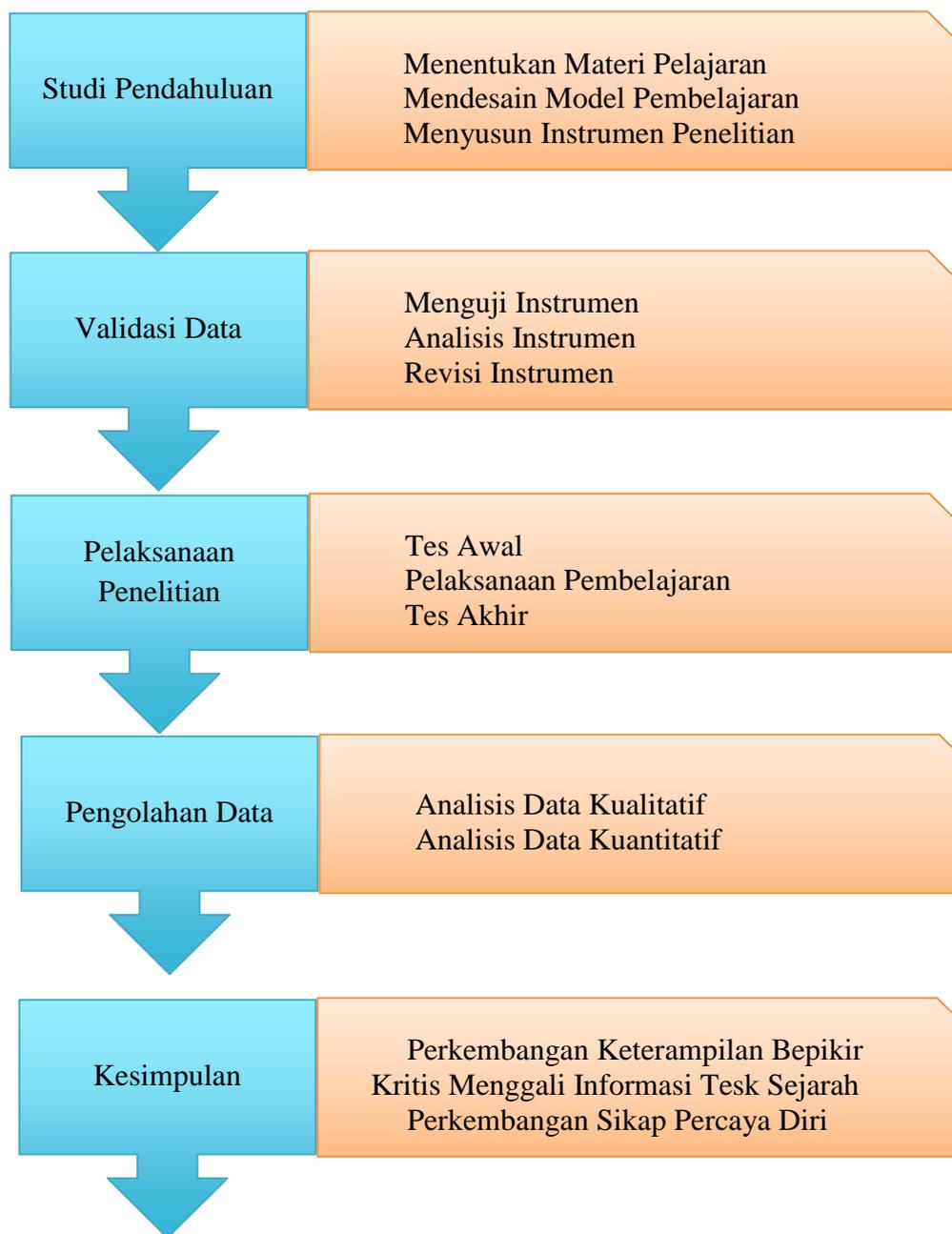
Skala merupakan alat yang digunakan untuk mengecek dan menetapkan nilai suatu faktor kualitatif dalam ukuran-ukuran kuantitatif. Skala berisi pertanyaan-pertanyaan sikap, pertanyaan tersebut mengenai objek sikap. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan skala likert. Menurut (Sudaryono, 2021) mengemukakan “skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala social”. Dalam skala likert ada dua sikap yang diukur, yaitu pernyataan yang bersifat mendukung dan pernyataan yang tidak mendukung. Dimana dalam skala ini terdapat empat pilihan jawaban yakni sangat sesuai (SS), sesuai (S), tidak sesuai (TS), dan sangat tidak sesuai (STS). Jumlah subjek yang dilibatkan dalam penyebaran skala likert ini adalah 60 peserta didik, dengan tujuan untuk mengukur sikap kepercayaan diri peserta didik setelah penerapan model *problem based learning*..

4. Tes

Tes merupakan suatu alat evaluasi untuk mengetahui keadaan seseorang lisan maupun tulisan. Dalam hal ini (Sudaryono, 2021) menyatakan bahwa “tes sebagai instrument pengumpul data adalah serangkaian pertanyaan atau Latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan, intelegensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok”. Alat yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes esai, dalam hal ini dilakukan oleh peneliti untuk mengukur pemahaman peserta didik tentang teks sejarah yang dibaca, sehingga nantinya dari hasil tes tersebut peneliti dapat menganalisis efektivitas dari penerapan model *problem based learning*.

E. Prosedur Penelitian

Prosedur dalam penelitian ini berawal dari identifikasi masalah, landasan teori, perumusan masalah, pengumpulan data, analisis data, dan kesimpulan serta saran. Pada penelitian ini terdiri dari lima tahap prosedur penelitian ini yaitu tahap studi pendahuluan, validasi data, pelaksanaan pembelajaran, pengolahan data, dan kesimpulan. Pada tahap studi pendahuluan yang dilakukan adalah pemilihan materi pembelajaran yang akan digunakan dalam penelitian, selanjutnya menentukan strategi pembelajaran, dengan ditindak lanjuti penyusunan instrument penelitian. Pada tahap berikutnya dilakukan validasi instrument penelitian yang meliputi pengujian validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran dari instrument yang digunakan. Setelah diketahui hasilnya, dilakukan revisi terhadap instrument tersebut. Tahap pelaksanaan pembelajaran dimulai dengan memberikan tes awal pada peserta didik, untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik, selanjutnya setelah diketahui kemampuan awal, dilaksanakan pembelajaran menggali informasi teks sejarah dengan menerapkan model *problem based learning*. Pada kegiatan akhir proses pembelajaran dilakukan tes akhir untuk mengetahui pemahaman peserta didik terhadap teks sejarah. Pengolahan data dilakukan terhadap hasil kegiatan pembelajaran yang diperoleh dari hasil wawancara, observasi, skala likert, dan tes akhir. Setelah diperoleh hasil penelitian dirumuskan kesimpulan terhadap penelitian yang dilaksanakan. Adapun alur penelitian dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.2 Alur Penelitian Desain *The Exploratory Sequential*

F. Prosedur Pengolahan Data

Pengolahan data dalam penelitian *mix methods* dapat dilakukan melalui beberapa cara, yaitu 1) analisis campuran bersamaan; 2) analisis kualitatif dan kuantitatif bertahap; dan 3) analisis kuantitatif dan kualitatif bertahap. Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan analisis data kualitatif ke data kuantitatif, jadi analisis

dilakukan pada data kualitatif lalu diikuti analisis data kuantitatif. Analisis data kualitatif dilakukan dengan cara memberikan persentase terhadap lembar observasi aktivitas peserta didik, sehingga dapat diketahui peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis, disiplin, kerjasama, motivasi dan berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Untuk validasi data kualitatif dengan cara berikut :

1. *A peer debriefing* (melakukan tanya-jawab dengan sesama rekan peneliti) yaitu melakukan diskusi dengan peneliti lain untuk melibatkan interpretasi lain mengenai data yang diperoleh serta menambah validitas atas hasil penelitian.
2. *Expert Opinion* (pendapat ahli) yaitu melakukan konsultasi kepada ahli, dalam hal ini dosen mengenai validitas hasil penelitian.

Pengolahan data kuantitatif dilakukan dengan cara berikut ini :

- a. Memeriksa hasil pretest-posttest serta memberikan skor mentah pada hasil pretest-posttest.
- b. Memberikan nilai pada hasil pretest-posttest
- c. Memeriksa normalitas data pretest-posttest Keterampilan berpikir kritis menggali informasi dari teks sejarah dan kepercayaan diri dengan menggunakan rumus Kolmogorov-Smirnov sebagai berikut :

$$T = \sup |F^*(x) - S(x)|$$

Gambar 3.3 Rumus Kolmogorov-Smirnov

Keterangan:

T = supremum (batas atas) untuk harga mutlak selisih F* dengan S

F* = fungsi distribusi kumulatif untuk distribusi normal

S = distribusi empiris

Nilai T dibandingkan dengan nilai $W_{1-\alpha}$ maka H_0 ditolak (data tidak berdistribusi normal) atau tolak H_0 jika nilai- $P < \alpha$.

3. Jika data berdistribusi normal dilanjutkan dengan uji homogenitas pada data pretest-posttest tersebut. Pengujian homogenitas data dilakukan dengan menggunakan Levene's test, sebagai berikut.

$$W = \frac{(N-k) \sum_{i=1}^k N_i (Z_{i.} - \bar{Z})^2}{(k-1) \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{N_i} (Z_{ij} - Z_{i.})^2}$$

Gambar 3.4 Rumus Levene's test

Keterangan:

W = hasil tes

k = banyaknya kelompok

N = jumlah sampel

N_i = jumlah sampel di kelompok i

Z_{ij} = jumlah sampel j dari kelompok i

Nilai W dibandingkan dengan nilai α yaitu 0,05. Jika $W \geq 0,05$ maka data berdistribusi homogen.

4. Jika data tidak normal dilakukan pengujian non parametrik dengan menggunakan rumus Mann-Whitney.

$$U = n_1 n_2 + \frac{n(n+1)}{2} - R$$

Gambar 3.5 Rumus Mann-Whitney

Keterangan:

U = hasil

n_1 = jumlah sampel 1

n_2 = jumlah sampel 2

R = jumlah rangking

5. Selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis.

Rumusan hipotesis:

H0 : pretest = posttest

H1 : pretest < posttest

Rumus yang digunakan untuk menguji hipotesis ini adalah.

$$T = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2 -}{S_p \sqrt{1/n_1 + (1/n_2)}}$$

Gambar 3.6 Rumus Uji T

Keterangan:

T = Thitung

Sp = sampel

n1 = jumlah sampel kelompok 1

n2 = jumlah sampel kelompok 2

Untuk mengetahui H0 diterima atau ditolak dilakukan dengan melihat tabel distribusi t. Tolak H0 jika nilai-P < α. Dengan kata lain H1 diterima.

7. Perhitungan normalitas, homogenitas, dan pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan software *Minitab version 13*.
8. Menghitung korelasi keterampilan berpikir kritis, hasil belajar, dan kepercayaan diri dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{n \sum X_i Y_i - \sum X_i}{n \sum X_i^2 - \sum X_i^2 \{n \sum Y_i^2 - \sum Y_i\}}$$

Gambar 3.7 Rumus Korelasi

Keterangan :

r_{xy} = korelasi antara variabel x dan y