

## **BAB III METODELOGI PENELITIAN**

### **A. Metode Penelitian**

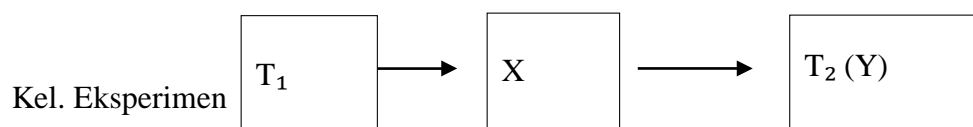
Metode penelitian adalah cara yang dilakukan untuk membantu menemukan jawaban dari penelitian yang dilaksanakan. Heryadi (2014:42), mengemukakan “Metode penelitian adalah cara melaksanakan penelitian yang telah direncanakan berdasarkan pendekatan yang dianut”.

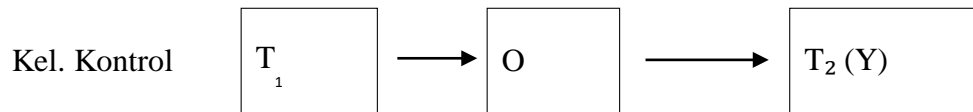
Metode penelitian yang digunakan oleh penulis adalah metode Eksperimen. Metode Eksperimen menurut Sukardi (2011:179), “Penelitian eksperimen pada prinsipnya dapat didefinisikan sebagai metode sistematis guna membangun hubungan yang mengandung fenomena sebab akibat (*causal-effect relationship*).” Sejalan dengan pendapat Sukardi, Heryadi (2014:48) menjelaskan, “Metode eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk menyelidiki hubungan sebab akibat (hubungan pengaruh) antara variable yang diteliti.”. Sejalan dengan pendapat sebelumnya, menurut Sugiyono (2017:72), “Penelitian eksprimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.” Apabila disimpulkan, metode eksperimen merupakan cara yang dilakukan untuk membawa perubahan dengan menyelidiki hubungan sebab akibat antar variabel. Selain itu, Penelitian dengan menggunakan metode eksperimen menuntut peneliti untuk melakukan uji coba keterakaitan antar variabel. Dalam penelitian ini penulis

melakukan penelitian tentang hubungan sebab akibat antara model pembelajaran mind mapping dengan kemampuan peserta didik dalam pembelajaran surat pribadi dan surat dinas. Dengan kata lain, penulis ingin mengetahui pengaruh model pembelajaran *mind mapping* terhadap kemampuan menelaah dan menulis surat pribadi dan surat dinas pada Peserta Didik kelas VII SMP Islam Terpadu Daarul Falaah Kab. Tasikmalaya Tahun Ajaran 2020/2021.

Heryadi (2014:50) menjelaskan, “Metode penelitian eksperimen memiliki dua jenis yaitu Metode eksperimen semu (*quasi experiment*) dan metode eksperimen sungguhan (*true experiment*).” Metode eksperimen semu merupakan metode penelitian yang menuntut satu kali perlakuan variabel X pada satu kelompok sampel penelitian. Sedangkan metode eksperimen sungguhan merupakan metode penelitian yang menuntut peneliti untuk melakukan kontrol secara ketat terhadap variabel yang dimiliki kelompok sampel yang menjadi eksperimen.

Pada Penelitian ini, penulis menggunakan metode eksperimen sungguhan. Metode ini mengharuskan peneliti memiliki kelompok-kelompok sebagai pembandingan yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Menurut Heryadi (2010:53), salah satu jenis metode penelitian eksperimen sungguhan sebagai berikut.





**Diagram 3.1**  
**Rancangan Eksperimen Sungguhan**

Keterangan:

$T_1$  = Tes awal pada kedua kelompok sampel

X = Melakukan eksperimen (perlakuan) variabel X pada sampel kelompok eksperimen

O = Tidak melakukan eksperimen variabel X namun menggunakan model pembelajaran *Cooperative Learning* pada sampel kelompok kontrol

$T_2 (Y)$  = Tes akhir sebagai dampak (variabel Y)

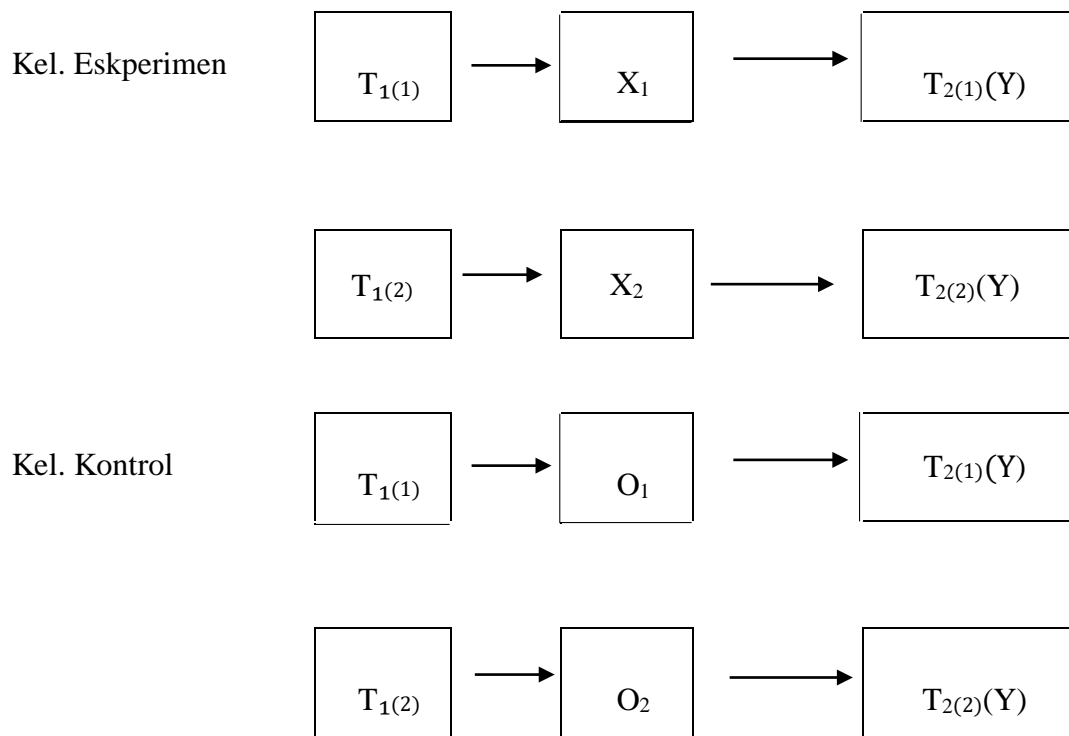
Metode penelitian ini digunakan untuk mengetahui hubungan antarvariabel yang diteliti yaitu pengaruh model pembelajaran terhadap kemampuan menelaah unsur-unsur dan kebahasaan serta menulis surat pribadi dan surat dinas pada peserta didik kelas VII SMP Islam Terpadu Daaerul Falaah Kab. Tasikmalaya tahun ajaran 2020/2021. Pada kelas eksperimen, penulis memberikan penerapan model pembelajaran *Mind Mapping*. Selain itu, pada kelas kontrol penulis memberikan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

## **B. Desain Penelitian**

Heryadi (2014:123) menjelaskan, “Desain penelitian merupakan rancangan pola atau corak penelitian yang dilakukan berdasarkan kerangka pikir dan dibangun.” Penulis bermaksud untuk melaksanakan penelitian yang bersifat mengkaji ketepatan

model pembelajaran *mind mapping* terhadap kemampuan menelaah unsur- unsur dan kebahasaan serta menulis surat pribadi dan surat dinas pada kelas eksperimen.

Adapun desain penelitian sebagai berikut.



**Diagram 3.2**

**Desain Penelitian**

Keterangan:

$T_{1(1)}$  = Tes awal berupa *pre- test* (sebelum memberikan perlakuan)

$T_{1(2)}$  = Tes awal berupa *pre- test* (sebelum memberikan perlakuan)

$X_1$  = Melakukan Eksperimen dengan menggunakan model pembelajan *mind mapping* terhadap kemampuan menelaah unsur- unsur dan kebahasaan surat pribadi dan surat resmi.

$X_2$  = Melakukan Eksperimen dengan menggunakan model pembelajan *mind mapping* terhadap kemampuan menulis surat pribadi dan surat resmi.

$O_1$  = Melakukan perlakuan dengan menggunakan model pembelajan *problem based learning* terhadap kemampuan menelaah unsur- unsur dan kebahasaan surat pribadi dan surat resmi.

$O_2$  = Melakukan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* terhadap kemampuan menulis surat pribadi dan surat resmi.

$T_{2(1)}(Y)$  = Tes akhir berupa *post- test* (setelah memberikan perlakuan)

$T_{2(2)}(Y)$  = Tes akhir berupa *post- test* (setelah memberikan perlakuan)

### C. Langkah – langkah Penelitian

Menurut Heryadi (2014:50) menjelaskan bahwa ada tujuh langkah penelitian metode eksperimen adalah sebagai berikut.

1. Memiliki permasalahan yang cocok dipecahkan dengan metode eksperimen.
2. Membangun kerangka pikir penelitian
3. Menyusun instrument penelitian
4. Mengeksperimenkan variabel X pada sample yang telah dipilih
5. Mengumpulkan data (variabel Y) sebagai dampak dari eksperimen
6. Menganalisis data
7. Merumuskan simpulan

Hal pertama yang penulis lakukan sesuai dengan langkah-langkah di atas yaitu penulis melakukan wawancara dengan guru kelas VII SMP Islam Terpadu Daaerul Falaah Kab. Tasikmalaya tahun ajaran 2020/2021 terkait kesulitan dan keinginan dari pendidik tentang proses pembelajaran. Berdasarkan wawancara dan diskusi yang cukup panjang, penulis dan pendidik bekerja sama untuk mengujicobakan model pembelajaran *mind mapping* sebagai model yang akan digunakan pada pembelajaran mengenai materi menelaah unsur- unsur dan kebahasaan serta menulis surat pribadi dan surat dinas pada kelas VII SMP Islam Terpadu Daaerul Falaah Kab. Tasikmalaya. Model pembelajaran *mind mapping* yang belum pernah digunakan oleh pendidik

membuat penulis tertarik lebih dalam untuk mengujicobakan model tersebut. Penulis pun memiliki anggapan bahwa dengan diterapkan model pembelajaran tersebut dapat meningkatkan minat dan keinginan peserta didik dalam mengkaji secara dalam sebuah teks dengan menggunakan peta konsep yang bervariasi dan menarik. Hal tersebut didasari dari pengamatan penulis mengenai karakter peserta didik kelas VII SMP Islam Terpadu Daaerul Falaah Kab. Tasikmalaya yang sangat tertarik untuk belajar sambil bermain, baik membuat peta konsep yang memiliki berbagai warna maupun yang lainnya.

Tahap selanjutnya yang penulis lakukan yaitu membuat instrument terkait *pre-test* maupun *post-test* untuk mengetahui secara pasti pengaruh model tersebut terhadap pembelajaran. Tidak hanya itu, penulis pun menyusun silabus, RPP baik untuk kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Perlakuan yang penulis lakukan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol pun berbeda. Pada kelas eksperimen penulis menerapkan model pembelajaran *mind mapping* sedangkan pada kelas kontrol penulis menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

Langkah yang selanjutnya yaitu penulis mengola data dari hasil *pre-test* dan *post-test* peserta didik baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol terhadap kemampuan menelaah unsur-unsur dan kebahasaan serta menulis surat pribadi dan surat dinas. Penulis menggunakan uji normalitas data.

#### **D. Variabel Penelitian**

Menurut Heryadi (2014:124), “Variabel-variabel dalam penelitian memiliki status dan peranan yang berbeda. Dalam penelitian Pendidikan dikenal ada yang disebut variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*).” Variabel bebas merupakan variabel yang memberikan efek kepada variabel terikat. Variabel bebas pun menggunakan simbol X dan variabel terikat menggunakan simbol Y.

Berdasarkan hal di atas, variabel bebas penelitian ini yaitu model pembelajaran *mind mapping* sedangkan variabel terikat penelitian ini yaitu kemampuan menelaah unsur- unsur dan kebahasaan serta menulis surat pribadi dan surat dinas pada peserta didik kelas VII SMP Islam Terpadu Daaerul Falaah Kab. Tasikmalaya tahun ajaran 2020/2021.

#### **E. Teknik Penelitian**

Teknik penelitian adalah cara yang dilakukan oleh penulis untuk mengumpulkan data sebagai bahan dalam penelitian yang dilakukan. Hal ini sejalan dengan pandangan Heryadi (2014:71) menjelaskan, “Teknik penelitian adalah cara atau upaya yang dilakukan oleh peneliti dalam mengumpulkan data”. Adapun teknik yang akan dilakukan oleh penulis untuk mengumpulkan data sebagai berikut.

##### **1. Observasi**

Menurut Heryadi (2014:84), “Teknik observasi merupakan teknik pengumpulan

data dengan melakukan pengamatan pada objek penelitian secara langsung.” Proses observasi dilakukan dengan mengacu pada pedoman observasi yang telah disusun. Pembelajaran dan perhatian peserta didik diamati untuk mendapatkan data yaitu mengenai seberapa besar pengaruh model pembelajaran *mind mapping* terhadap proses pembelajaran menelaah struktur dan kebahasaan serta menulis surat pribadi dan surat dinas. Selain itu, untuk mengetahui kegiatan yang dilakukan pendidik telah sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran.

Peneliti menerapkan Teknik observasi partisipan. Menurut Heryadi (2014:85), “Teknik observasi partisipan yaitu Teknik pengumpulan data melalui pengamatan yang dilakukan oleh pengamat atau observer berturut serta atau ambil bagian dalam perikehidupan orang-orang yang sedang diamati”. Peneliti akan merasakan sendiri penelitian dan secara langsung mengamati siswa selama proses pembelajaran.

## **2. Tes**

Teknik tes digunakan untuk mengetahui hal yang sudah atau belum dikuasai peserta didik selama pembelajaran pada kompetensi menelaah struktur dan kebahasaan serta menulis surat pribadi dan surat dinas. Pada pelaksanaan penelitian, peserta didik akan melaksanakan dua jenis tes berupa *Pre-test* dan *Post-test*. Bentuk tes yang digunakan adalah tes uraian. Peserta didik akan diminta untuk menjelaskan struktur yang terdapat di dalam surat pribadi dan dinas. Selain itu, peserta didik pun akan menjelaskan kebahasaan yang digunakan dalam surat pribadi dan dinas. Setelah peserta didik dapat menjelaskan hal-hal tersebut, peserta didik akan menyusun



sebuah teks surat pribadi dan surat dinas dengan memperhatikan hal-hal yang telah dipelajarinya.

### **3. Wawancara**

Heryadi (2014:74) menjelaskan, “Teknik wawancara atau interview adalah Teknik pengumpulan data melalui dialog sistematis berdasarkan tujuan penelitian antara peneliti (*interviewer*) dengan orang yang diwawancarai (*interviewee*).” Teknik ini digunakan untuk mengetahui informasi dari narasumber. Data yang dikumpulkan melalui wawancara ini berkenaan dengan pendapat dan harapan, pemikiran. Proses wawancara yang dilakukan penulis yaitu mewawancarai guru mata pelajaran bahasa Indonesia di kelas VII SMP Islam Terpadu Daarul Falaah Kab. Tasikmalaya Tahun Ajaran 2020/2021.

### **F. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah alat yang dipakai peneliti untuk mengumpulkan data penelitian. Sugiyono (2016:102) mengemukakan, “Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian. Dengan demikian, instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial diamati. Fenomena ini disebut variabel penelitian”. Berdasarkan uraian tersebut, instrumen penelitian yang disiapkan penulis dalam penelitian ini adalah 1) silabus, 2) RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), 3) pedoman wawancara, dan 4) kriteria penilaian. Adapun instrument penelitian terlampir.

## G. Sumber Data

Heryadi (2014: 92) menyatakan, “Sumber data penelitian adalah sesuatu (bisa manusia, benda, binatang, kegiatan, dan lain-lain) yang memiliki data penelitian.” Sumber data penelitian ini adalah peserta didik kelas VII SMP Islam Terpadu Daaerul Falaah Kab. Tasikmalaya tahun ajaran 2020/2021. Penelitian ini akan dilaksanakan pada sekolah tersebut.

### 1. Populasi

Menurut Surahmad (dalam Heryadi, 2014: 93), “Populasi adalah keseluruhan subjek baik manusia, gejala, benda, atau peristiwa.” Maka dari itu, peserta didik kelas VII SMP Islam Terpadu Daaerul Falaah Kab. Tasikmalaya Tahun Ajaran 2020/2021 menjadi populasi dalam penelitian ini.

**Tabel 3.3**  
**Populasi Penelitian**

No	Kelas	Jumlah Siswa Laki-laki	Jumlah Siswa Perempuan	Jumlah Siswa
1.	VII A	14	16	30
2.	VII B	15	15	30
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>60</b>

### 2. Sampel

Surahmad (dalam Heryadi, 2014: 93) menjelaskan, “Sampel adalah sebagian dari populasi yang langsung dikenai sebagian bahan generalisasi untuk populasi. Teknik pengumpulan sampel yaitu menggunakan teknik random sederhana.” Berdasarkan

hal tersebut serta hasil diskusi penulis dengan pendidik, pelaksanaan penelitian dilaksanakan di kelas VII A yang berjumlah 30 sebagai kelas eksperimen dan VII B yang berjumlah 30 sebagai kelas kontrol. Adapun data sampel sebagai berikut.

**Tabel 3.4**  
**Sampel Penelitian Kelas Eksperimen**

No.	NIS	NAMA PESERTA DIDIK	L/P
1	202107001	Abil Pida	L
2	202107002	Alvin Vaisal Arif	L
3	202107003	Andika Apriansyah	L
4	202107005	Asep Tio Tiara Ramdani	L
5	202107006	Assipa Nurjanah	P
6	202107007	Daffa Alghafari	L
7	202107008	Dzikri Fakh Al Kafi	L
8	202107009	Elsa Aini Arfan Nurfadilah	P
9	202107010	Erna Rahmawati	P
10	202107063	Fikri Ramadhan	L
11	202107011	Firda Fitria	P
12	202107012	Hilwa Mutmainatul Huda	P
13	202107013	Keysa Zahro Tusifa	P
14	202107014	Maudy Maulidya	P
15	202107015	Mira Ameliya	P
16	202107016	Mugni Tanjilul Rohman	L
17	202107017	Muhamad Fauzi Ramdani	L
18	202107018	Muhamad Rashya Ar-Rauf	L
19	202107019	Muhamad Rizki Sanusi	L
20	202107020	Muhammad Adil Nurfadilah	L
21	202107021	Muhammad Raffiansyah	L
22	202107023	Muthiara Ramadani	P

23	202107024	Natasya Khaila Rosadi	P
24	202107025	Raby Prasetya	L
25	202107026	Salsabila Rizkia Putri	P
26	202107027	Siti Nuraeni	P
27	202107028	Thalia Amira Putri	P
28	202107029	Wahyuni Rizki Lindiyani	P
29	202107030	Zahra Aulia Khairnisa	P
30	202107062	Zahrani Lailatul Saidah	P

**Tabel 3.5**  
**Sampel Penelitian Kelas Kontrol**

No.	NIS	NAMA PESERTA DIDIK	L/P
1	202107031	Aang Yudistira	L
2	202107032	Alfan Hidyatuloh	L
3	202107033	Alifia Desvita Syahrani	P
4	202107034	Andhika Pratama Setiawan	L
5	202107035	Dimas Firmansyah	L
6	202107036	Fahmi Idris	L
7	202107037	Favian Daffa Abiyu	L
8	202107065	Fayad	L
9	202107038	Gilang Salam Permana	L
10	202107039	Kia Adrian Syahputra	L
11	202107041	Mila Jamilah	P
12	202107042	Moh. Shani Fajar Pratama	L
13	202107043	Muhamad Rai Fajar Arrojabby	L
14	202107044	Muhamad Rifqi Rifa'i	L
15	202107045	Muhamad Ripal Abdul Haq	L
16	202107046	Muhamad Sidqi Maarif	L
17	202107047	Nurjamilah Husnul Milah	P

18	202107048	Nursa'ad	L
19	202107049	Pauzan Abdul Latif	L
20	202107050	Putri Aura Junita	P
21	202107051	Rahma Azkiatul Huda	P
22	202107052	Rahmawati	P
23	202107053	Regita Intan Nuraeni	P
24	202107054	Resa Putri Patrici	P
25	202107055	Ridwan Firdaus	L
26	202107057	Sasqia Meidina Putri	P
27	202107058	Sika Misri Alwani	P
28	202107059	Siti Juliyani	P
29	202107060	Syifa Salsabilah	P
30	202107061	Tedi Irawan Saputra	L

#### **H. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di VII SMP Islam Terpadu Daaerul Falaah Kab. Tasikmalaya tahun ajaran 2020/2021 yang dimulai pada Februari 2020 sampai dengan November 2021.

#### **I. Teknik Pengolahan dan Analisis Data**

Pada pengolahan dan analisis data yang telah dikumpulkan, penulis menggunakan perhitungan statistika. Perhitungan stastika yang digunakan untuk mengetahui perbedaan data, penulis menggunakan perhitungan statistika

Perhitungan statistika yang penulis gunakan yaitu uji normalitas data dan uji perbedaan data. Pada uji normalitas data digunakan untuk mengetahui apakah sebara dkor bersifat normal atau tidak. Lalu, penggunaan perbedaan data digunakan untuk

menentukan keefektifan dua metode yang digunakan.

Pada bagian uji perbedaan data, teknik yang digunakan oleh penulis pada penelitian kali ini menggunakan Teknik *uji t*. Menurut Heryadi (2018:50), “Teknik statistika uji t adalah Teknik yang digunakan untuk membandingkan dua variabel (peubah)”. Namun, apabila setelah dilakukan hasil perhitungan dari uji t menunjukkan sifat yang tidak normal, maka perhitungan akan dilanjutkan dengan uji Wilcoxon.

Langkah-langkah perhitungan statistika yang akan dilaksanakan sebagai berikut.

### 1. Uji Normalitas Data

Nurgana (dalam Heryadi, 2018:43) menjelaskan uji normalitas data dapat dilakukann melalui tahapan sebagai berikut.

a. Memiliki sebaran data.

b. Mencari rata-rata.

$$M = \frac{\sum f}{n}$$

c. Mencari standar deviasi (simpangan baku).

$$s = \frac{\sqrt{\sum f x^2}}{n}$$

d. Membuat daftar frekuensi observasi dan frekuensi ekspetasi (dugaan), melalui:

1) Penentuan banyak kelas (k) dengan rumus.

$$k = 1 + 3,3 \log n$$

2) Penentuan panjang kelas (p) dengan rumus.

$$p = \frac{r}{k}$$

3) Pembuatan tabel frekuensi observasi dan ekspetasi.

4) Penghitungan nilai  $\chi^2$  (chi kuadrat) dengan rumus.

$$\chi^2 = \sum \frac{(O_1 - E_1)^2}{E_1}$$

Keterangan:

$O_1$  = frekuensi observasi

$E_1$  = frekuensi ekspetasi

5) Penentuan derajat kebebasan (db) dengan rumus.

$$db = k-3$$

6) Penentuan nilai  $\chi^2$  dari daftar.

7) Penentuan normalitas.

Apabila  $\chi^2$  yang diperoleh lebih kecil dari  $\chi^2$  yang terdapat di dalam tabel, maka data berdistribusi normal. Namun, apabila  $\chi^2$  yang diperoleh lebih besar dari  $\chi^2$  yang terdapat di dalam tabel, maka data berdistribusi tidak normal.

## 2. Uji t

Teknik Uji t merupakan teknik yang digunakan apabila data berdistribusi normal.

Menurut Heryadi (2018:50), uji perbedaan dengan menggunakan Teknik ini harus melalui beberapa tahapan yaitu sebagai berikut.

- Menggunakan jumlah subjek (sampel) dari masing-masing kelompok.
- Mengetahui rata-rata skor dari masing-masing kelompok.
- Mengetahui simpangan baku (Standar deviasi) dari masing-masing kelompok.
- Mengetahui perbedaan/selisih dari dua rata-rata skor, dengan rumus.

$$d = |M1 - M2|$$

- Mengetahui *standard error* (kesalahan baku) dari kedua rata-rata skor dengan menggunakan rumus.

$$\partial d = \sqrt{\frac{\partial 1^2}{N1} + \frac{\partial 2^2}{N2}}$$

Keterangan:

$\partial 1$  = standar deviasi

$N$  = jumlah subjek/kelompok

- Mengetahui *critical ratio* (harga/nilai t hitung), dengan rumus.

$$cr = \frac{d}{\partial d}$$

Keterangan:

$d$  = selisih rata-rata skor

$\partial d$  = standar error/standar baku

- Mengetahui *degree of freedom* atau tingkat kebebasan (dk) dengan rumus.

$$dk = (N1 - 1) + (N2 - 1)$$

- Penafsiran dengan membandingkan nilai/harga t hitung dengan nilai/harga t tabel. Jika nilai t hitung lebih besar daripada nilai tabel dapat berarti bahwa dua rata-rata skor yang dibandingkan menunjukkan perbedaan yang berarti.

### 3. Uji Wilcoxon

Uji wilcoxon digunakan pada dua kelompok data yang kondisi salah satu atau keduanya menunjukkan sifat tidak normal. Heryadi (2018:59) menjelaskan ada beberapa tahap Uji wilcoxon yaitu sebagai berikut.

- a. Memiliki sebaran data yang jumlah subjek sama dan tidak bersifat normal dari dua variabel yang hendak dibandingkan.
- b. Membuat daftar rank dengan cara mengurutkan kedua sebaran data dari skor terendah sampai dengan skor tertinggi sehingga diperoleh pasangan yang setaraf, kemudia ditentukan selisih dari perbandingan yang setaraf tersebut untuk dijadikan dasar penentuan rank.
- c. Mentukan nilai W, yaitu bilangan yang paling kecil dari jumlah rank positif dan jumlah rank negatif. Jika ternyata jumlah rank positif dan negatif sama, maka nilai W dapat diambil dari salah satu diantaranya.
- d. Menentukan nilai W dari daftar nilai-nilai W dengan rumus berikut.

$$W = \frac{n(n+1)}{4} - x \sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}$$

- e. Menafsirkan dengan cara membandingkan nilai harga W yang diperoleh dengan W yang diperoleh dari daftar tabel.