

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Secara operasional, penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh pendekatan taktis terhadap jumlah waktu aktif belajar pendidikan jasmani di SMP Negeri 3 Lembang.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu dan tempat di dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Waktu : 24 September - 15 Desember 2013

Tempat : SMP N 3 Lembang, Jl. Raya lembang No. 29 Kecamatan
Lembang

C. Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2012:2) “metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Selanjutnya Sugiyono (2012:72) menambahkan bahwa “metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan”.

Metode penelitian merupakan suatu cara yang dilakukan untuk melakukan penelitian atau bisa disebut juga sebagai penolong untuk mencari satu kebenaran dari apa yang sedang kita teliti. Pada metode penelitian eksperimen peneliti akan memberikan perlakuan (*treatment*) kepada sampelnya, perlakuan yang diberikan dalam penelitian ini adalah menggunakan model pendekatan taktis dan model pendekatan teknis pada pembelajaran pendidikan jasmani.

Kemudian Sugiyono (2012:39) menyatakan bahwa “Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Maka berdasarkan penjelasan tersebut, yang terdapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel independen atau bebas

Menurut Sugiyono (2012:39) “variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)”. Variabel independen dalam penelitian ini adalah pendekatan taktis.

2. Variabel dependen atau terikat

Menurut Sugiyono (2012:39) “variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas”. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah jumlah waktu aktif belajar siswa.

D. Desain penelitian dan langkah-langkah penelitian

1. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pretest-posttest control group design* yaitu kelompok diberi tes awal untuk mengukur kondisi awal. Selanjutnya pada kelompok eksperimen diberi perlakuan (X). Setelah selesai perlakuan kedua kelompok diberi tes lagi sebagai tes akhir. Dari penjelasan tersebut peneliti menempatkan subjek penelitian ke dalam dua kelompok kelas yang terdiri dari kelompok eksperimen pendekatan taktis dan pendekatan teknis yang dipilih secara acak. Mekanisme penelitian dari dua kelas tersebut digambarkan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 3.1

Pretest-Posttest Control Group Design

Kelompok	Tes awal	Perlakuan	Post tes
R₁	O₁	X₁	O₂
R₂	O₃	X₂	O₄

Sumber : Sugiyono (2012:112)

Keterangan

- R₁** : kelompok *teratment* (pendekatan taktis)
R₂ : kelompok kontrol
O₁ : tes awal kelompok *treatment*
O₃ : tes awal kontrol
X₁ : perlakuan berupa pembelajaran dengan menggunakan pendekatan taktis
X₂ : pembelajaran konvensional
O₂ : tes akhir kelompok *treatment*
O₄ : tes akhir kelompok kontrol

Adapun prosedur rancangan penelitian sebelum dilakukannya sebuah penelitian sampai berakhirnya penelitian tersebut adalah sebagai berikut:

A. Perencanaan/persiapan

- a. Merumuskan masalah dan tujuan penelitian
- b. Menentukan sekolah yang akan dijadikan tempat pelaksanaan penelitian.
- c. Menghubungi pihak sekolah dan menghubungi guru/pelatih ekstrakurikuler bersangkutan.
- d. Membuat izin penelitian.
- e. Menentukan sampel penelitian.

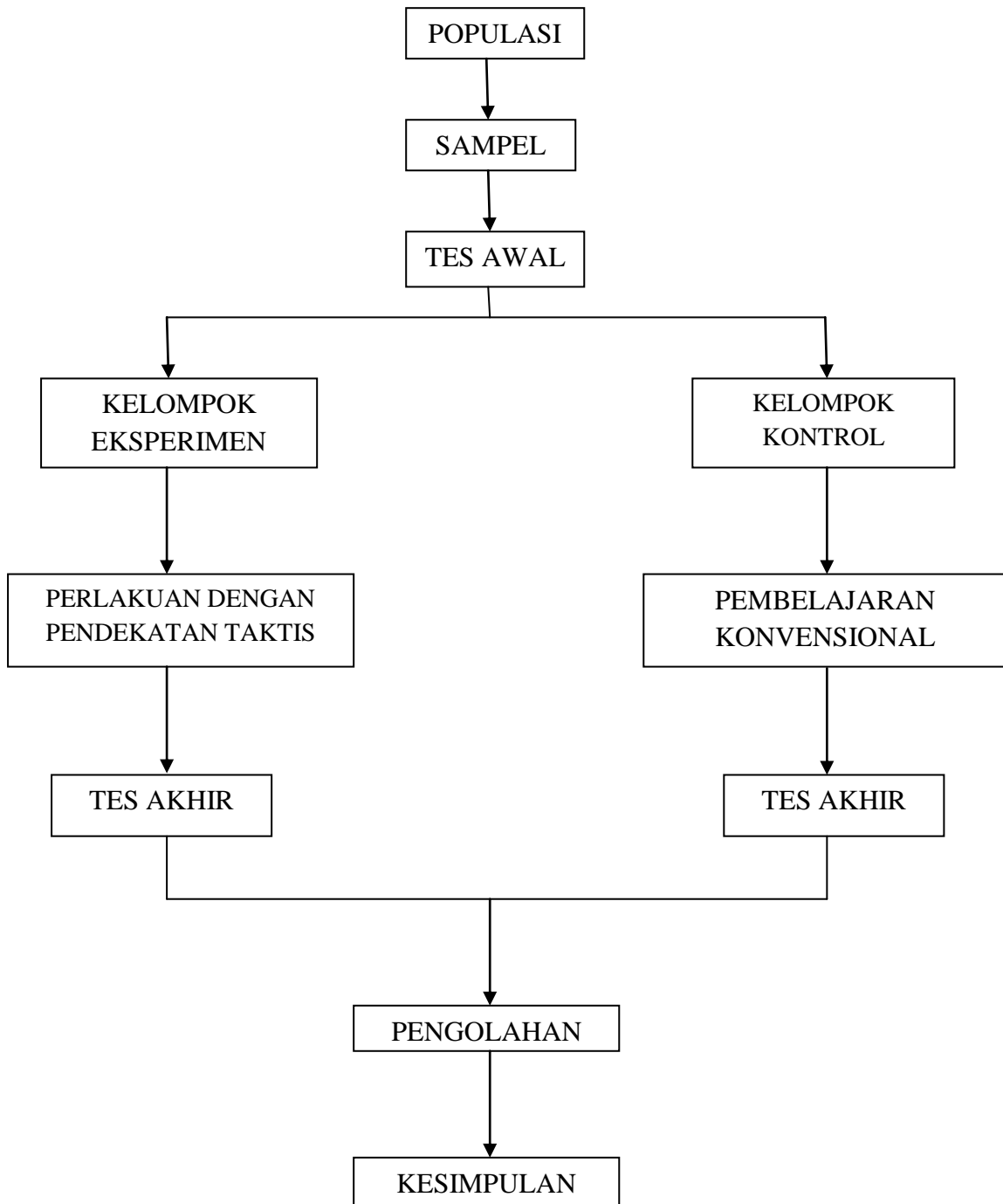
B. Pelaksanaan

- a. Pelaksanaan pre test pada sampel yang akan diberikan perlakuan. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana tingkat kemampuan dan pemahaman terhadap materi yang akan diajarkan atau disampaikan.

- b. Memberikan perlakuan pada sampel penelitian yaitu dengan menerapkan pembelajaran menggunakan pendekatan taktis.
 - c. Memberikan post test pada sampel penelitian untuk mengetahui apakah ada peningkatan jumlah waktu aktif belajar setelah pemberian perlakuan.
- C. Evaluasi
- a. Mengolah data dan menganalisis data hasil pretest dan posttest.
 - b. Menganalisis hasil penelitian.
 - c. Menarik kesimpulan berdasarkan hasil yang diperoleh dari pengolahan data untuk menjawab permasalahan penelitian.

2. langkah-langkah penelitian

Secara skematis, langkah penelitian tersebut tersusun dalam bagan berikut:



E. Populasi dan Sampel

Populasi. Dalam setiap penelitian yang dilakukan oleh seorang peneliti, terlebih dahulu perlu menentukan populasi yang dijadikan sebagai sumber data untuk kebutuhan penelitiannya. Populasinya dapat berbentuk manusia, nilai-nilai dokumen dan peristiwa yang menjadikan objek penelitian.

Menurut Arikunto (2002: 115) menjelaskan bahwa "Populasi adalah keseluruhan objek penelitian". Dalam menentukan populasi diperlukan pertimbangan yang baik sehingga sumber data yang diperoleh sesuai atau cocok dengan masalah yang diteliti. Jadi populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 3 Lembang.

Sampel. Setelah seorang peneliti menentukan populasi yang akan ditelitinya, peneliti pun harus menentukan sampel yang akan ditelitinya sehingga memudahkan peneliti untuk meneliti penelitiannya. Menurut Arikunto (2002: 117) menyatakan bahwa "Sampel adalah sebagian dari populasi". Selanjutnya tentang jumlah sampel penelitian Arikunto (2002: 120) menambahkan bahwa "Sebagai sekedar ancer-ancer apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua, sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Jika jumlah subjeknya besar dapat diambil 10% sampai 15%. atau 20 sampai 25% atau lebih".

Menurut Sugiyono (2012: 124) menyatakan bahwa "teknik pengambilan sampel yang dilakukan adalah purposive sampling yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu dijadikan sebagai sampel". Alasan mengapa peneliti menggunakan teknik *purposive sampling* dalam penelitian ini, karena siswa yang akan menjadi sampel harus memiliki kriteria-kriteria sebagai berikut :

1. Siswa yang menjadi sampel adalah siswa kelas VII yang mengikuti ekstrakurikuler sepakbola di SMP N 3 Lembang.
2. Siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sepakbola merupakan tingkat pemula.
3. Siswa yang menjadi sampel berjenis kelamin laki-laki.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sesuai dengan kriteria diatas berjumlah 40 orang, selanjutnya siswa dibagi menjadi 2 kelompok sama banyak yaitu 20 orang untuk kelompok *treatment* (pendekatan taktis) dan 20 orang untuk kelompok kontrol. Untuk menentukan sampel berada di kelompok kontrol atau *treatment* maka pertama-tama peneliti melakukan *pretest*, kemudian peneliti membuat ranking keaktifan siswa dari yang paling aktif sampai ke yang paling tidak aktif. Kemudian setelah peneliti mendapatkan data ranking keaktifan siswa maka peneliti membagi kedalam kedua kelompok, yakni kelompok A dan kelompok B, dengan kriteria seperti berikut:

- Ranking 1 ditempatkan di kelompok A
- Ranking 2 ditempatkan di kelompok B
- Ranking 3 ditempatkan di kelompok B
- Ranking 4 ditempatkan di kelompok A
- Ranking 5 ditempatkan di kelompok A, dan seterusnya.

Untuk menentukan kelompok *treatment* berada di kelompok A atau B, maka dilakukan undian dengan menggunakan koin.

F. Instrumen Penelitian

Pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur yang dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian. Menurut Sugiyono (2012:102) “instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian”.

Untuk mengetahui pengaruh pendekatan taktis terhadap jumlah waktu aktif belajar penjas, penulis menggunakan instrumen penelitian penampilan mengajar. Instrumen observasi ini menggabungkan dua tujuan, yaitu untuk mengetahui pemanfaatan waktu aktif belajar gerak dan proporsi jumlah siswa dalam belajar gerak. Selain itu juga, dalam instrumen ini terdapat alokasi fokus dan fokus siswa. Untuk mengetahui jumlah waktu aktif belajar siswa penulis akan menggunakan poin alokasi fokus. Kemudian menurut Suherman (2009:32) “instrumen penelitian

ini sebelumnya pernah digunakan dalam penelitian yang dilakukan oleh Komisi Nasional Pendidikan Jasmani dan Olahraga (Komnas penjasor) pada tiga kota besar di Indonesia (Surabaya, Jakarta, Padang) pada tahun 2007”.

Data yang diambil dalam penelitian akan menggunakan lembar observasi. Kegiatan observasi dilaksanakan pada saat siswa mengikuti pembelajaran sepakbola dengan menggunakan model pendekatan taktis dan model pendekatan teknis. Untuk dapat mengukur waktu aktif belajar sepakbola maka akan digunakan tabel penilaian mengajar pendidikan jasmani yang di dalamnya terdapat alokasi fokus dan fokus siswa. Karena penelitian ini hanya ingin melihat waktu aktif belajar siswa maka fokus siswa tidak menjadi prioritas utama, akan tetapi hal tersebut bukan berarti harus diabaikan.

Hal-hal yang diperlukan dalam observasi pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Tes

- a. *Pretest*

Pretest digunakan untuk mengukur jumlah waktu aktif belajar siswa pada saat pembelajaran sepakbola di awal penelitian.

- b. *Posttest*

Posttest digunakan untuk mengukur jumlah waktu aktif belajar siswa pada saat pembelajaran sepakbola setelah diberikan *treatment*..

2. Format Lembar Observasi

Untuk mengetahui bagaimana penerapan pendekatan taktis terhadap jumlah waktu aktif belajar, penulis akan menggunakan instrumen penelitian penampilan mengajar dengan menggunakan metode observasi sistematis melalui teknik *duration recording*, dimana teknik *duration recording* ini digunakan untuk memotret keterampilan guru pendidikan jasmani dalam mengajar, terutama yang berhubungan erat dengan penggunaan waktu yang dihabiskan selama pembelajaran. Adapun Suherman (2009:115) mengungkapkan ada empat kategori aktivitas dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani, antara lain sebagai berikut :

- a. *Manajemen (M)*
Manajemen adalah waktu yang dihabiskan oleh sebagian besar siswa (lebih dari 50%) untuk yang bersifat manajerial (misalnya pergantian bentuk latihan, menyimpan dan mengambil bola, mendengarkan aturan-aturan dalam mengikuti pelajaran (*rules*), mendengarkan peringatan atau teguran, ganti pakaian, kehadiran).
- b. *Aktivitas Belajar (A)*
Aktivitas belajar adalah waktu yang dihabiskan oleh sebagian besar siswa (lebih dari 50%) untuk melakukan aktivitas belajar secara aktif (misalnya, menangkap bola, melempar bola, *dribbling*, lari).
- c. *Intructional (I)*
Intructional adalah waktu yang dihabiskan oleh sebagian besar siswa (lebih dari 50%) untuk mendengarkan informasi bagaimana melakukan keterampilan (melihat demonstrasi, mendengarkan intruksi keterampilan).
- d. *Waiting (W)*
Waiting adalah waktu yang dihabiskan oleh sebagian besar siswa (lebih dari 50%) tetapi tidak termasuk dalam ketiga kategori diatas (misalnya, tunggu giliran, “*off-task behavior*” : sebagian siswa diam atau ngobrol tidak melakukan kegiatan yang ditugaskan, menunggu guru untuk memberikan intruksi).

Setelah melihat pemaparan di atas, maka peneliti akan mengaplikasikannya dalam pembelajaran sepakbola di SMP Negeri 3 Lembang. Penulis merujuk pada format menggabungkan dua tujuan yaitu untuk mengetahui pemanfaatan waktu aktif belajar gerak dan proporsi jumlah siswa yang belajar gerak. Maka format lembar observasinya adalah sebagai berikut :

No	Stopwatch	Alokasi fokus	Jumlah siswa fokus
1	0:01:00		
2	0:02:00		
3	0:03:00		
4	0:04:00		

5	0:05:00		
Dst			

Tabel 3.2 Format Observasi Penelitian

(Sumber : Suherman dalam Revitalisasi Pengajaran Dalam Pendidikan Jasmani 2009 : 33)

Langkah-langkah pelaksanaan observasi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Hidupkan *stopwatch* sejak awal hingga akhir pembelajaran.
2. Berikan tanda cek (X) pada kolom *stopwatch* sesuai dengan berkurangnya waktu dalam *stopwatch*.
3. Berikan tanda cek (X) pada kolom alokasi fokus segera setelah guru menyuruh siswa melakukan aktivitas fisik fokus tujuan.

Kolom yang digunakan instrumen penelitian adalah berupa gambaran hitungan menit dari mulai menit pertama hingga menit akhir. Jumlah menit yang berada pada kolom ini disesuaikan dengan jam pelajaran penjas yang sudah ditentukan oleh pihak kurikulum yang ada di sekolah. Untuk mempermudah melihat siapa yang aktif dalam pembelajaran pada setiap menitnya, maka penulis akan memberikan nomor dada yang disesuaikan dengan nomor absen yang ada pada absensi kelas. Sedangkan untuk menentukan berapa jumlah siswa yang terlibat aktif dalam pembelajaran maka harus menuliskan nomor urut siswa tersebut pada kolom jumlah siswa fokus.

G. Teknik Analisis Data

Setelah tes dilaksanakan selanjutnya adalah mengumpulkan dan menganalisis data yang telah didapat agar memberikan informasi yang dapat menggambarkan tujuan penelitian. Menurut Sugiyono (2011: 207) menyatakan bahwa:

Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan uji statistik yang sesuai agar dapat menguji hipotesis dan memberikan kesimpulan yang tepat. Adapun langkah-langkah yang akan ditempuh dalam pengolahan data ini adalah sebagai berikut:

1. Mencari nilai rata-rata

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

Keterangan:

\bar{x} : rata-rata kelompok

n : jumlah sampel

x_i : nilai data

$\sum x_i$: jumlah sampel suatu kelompok

2. Mencari simpangan baku

$$S = \frac{\sum \sqrt{(x + \bar{x})^2}}{\sqrt{n-1}}$$

Keterangan:

S : simpangan baku

n : jumlah sampel

$\sum \sqrt{(x + \bar{x})^2}$: jumlah kuadrat nilai data dikurangi rata-rata

3. Uji normalitas

Uji normalitas dengan uji liliefors, dimana pengujian adalah sebagai berikut:

- a. Pengamatan X_1, X_2, \dots, X_n dijadikan bilangan baku Z_1, Z_2, \dots, Z_n dengan menggunakan rumus:

$$Z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$$

- b. Untuk bilangan baku digunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung $F(Z_1) = P(Z \leq Z_1)$
- c. Selanjutnya dihitung proporsi Z_1, Z_2, \dots, Z_n $\sum Z_i$. jika proporsi ini dinyatakan $S(Z_i)$, maka:

$$S(Z_1) = \frac{\text{banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n \sum Z_i}{N}$$

- d. Menghitung selisih $F(Z_1) - S(Z_1)$ kemudian tentukan harga mutlaknya.
- e. Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut (L_0)
- f. Untuk menolak atau menerima hipotesis, membandingkan L_0 dengan nilai kritis L yang diambil dari daftar taraf nyata α yang dipilih. Apa bila hipotesis nol ditolak jika L_0 yang diperoleh lebih besar dari data pengamatan L dari daftar tabel, sedangkan dalam hal lainnya hipotesis nol diterima.

4. Menguji homogenitas

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Keterangan:

S_1^2 : varians dari kelompok lebih besar

S_2^2 : varians dari kelompok kecil

Kriteria pengujian homogenitas adalah terima hipotesis jika F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} dengan derajat kebebasan = (V_1, V_2) dengan $\alpha = 0.05$

5. Pengujian signifikan

Pengujian signifikan dilakukan untuk mengetahui apakah ada perbedaan hasil belajar antara kelompok pembelajaran sepakbola menggunakan pendekatan taktis dengan kelompok pembelajaran sepakbola menggunakan pendekatan teknis, dengan sebagai berikut:

$$t = \frac{X_1 - X_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

S merupakan varians gabungan yang dihitung dengan rumus:

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan:

- t = distribusi t
- \bar{x}_1 = nilai rata-rata tes awal
- \bar{x}_2 = nilai rata-rata tes akhir
- n_1 = ukuran kelompok tes awal
- n_2 = ukuran kelompok tes akhir
- S_1^2 = varians kelompok tes awal
- S_2^2 = varians kelompok tes akhir

Mengetahui perolehan hasil t_{hitung} dengan menggunakan derajat keabsahan (dk) = $n_1 + n_2 - 2$; dan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ kriteria pengujian hipotesis ini adalah H_0 diterima atau H_1 ditolak apabila $t_{hitung} < t_{tabel} < t_{hitung}$ dan untuk melihat pembelajaran sepak bola mana yang paling berhasil dilihat dari nilai rata-rata yang diperoleh paling besar dari pembelajaran menggunakan model pendekatan taktis dan pembelajaran sepak bola menggunakan pendekatan teknis.

Tetapi bila distribusi datanya tidak normal dan tidak homogen, pengujian hipotesis menggunakan analisis tes non parametrik dengan uji *wilcoxon*. Adapun langkah-langkah yang ditempuh dalam uji *wilcoxon* menurut Abduljabar dan Kusumah(2010:368) adalah sebagai berikut:

- a. Beri nomor urut untuk setiap harga mutlak selisih ($X_i - Y_i$). Harga mutlak yang terkecil diberi nomor urut atau peringkat 1, harga mutlak selisih

berikutnya diberi nomor urut 2, dan akhirnya harga mutlak terbesar diberi nomor urut n . Jika terdapat selisih yang harga mutlaknya sama besar, untuk nomor urut diambil rata-ratanya.

- b. Untuk tiap nomor urut yang berikan pula tanda yang didapat selisih $(X-Y)$.
- c. Hitunglah jumlah nomor urut yang bertanda positif dan juga jumlah nomor urut yang bertanda negatif.
- d. Untuk jumlah nomor urut yang didapat di c), ambil angka harga mutlak yang paling kecil, sebutlah jumlah ini sama dengan J . Jumlah yang dipakai untuk menguji hipotesis.

H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara pendekatan taktis terhadap jumlah waktu aktif belajar

H_1 : Terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara pendekatan taktis terhadap jumlah waktu aktif belajar

Untuk mengetahui hipotesis di atas dengan taraf nyata $\alpha = 0,01$ atau $\alpha = 0,05$ kita bandingkan J di atas dengan J yang diperoleh dari daftar tabel J jika J dari perhitungan lebih kecil atau sama dengan J_{tabel} berdasarkan taraf nyata yang dipilih maka H_0 ditolak, dalam hal lainnya H_1 diterima.