

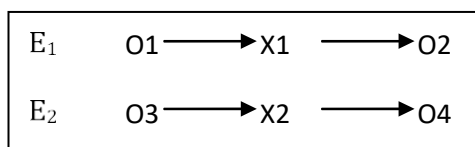
BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode quasi eksperimen dengan pendekatan penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2012), bahwa Metode Penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Desain penelitian yang digunakan adalah desain *Two Group Pretest Posttest* yakni rancangan eksperimen yang dilakukan pada dua kelompok berbeda yang mendapatkan latihan yang berbeda. Menurut Sugiyono (2015), menyatakan bahwa: “Dalam desain ini belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh, karena masih terdapat variable luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variable dependen. Hasil eksperimen yang merupakan variable dependen bukan semata-mata dipengaruhi oleh variable independen, hal ini terjadi karena tidak adanya variabel control dan sampel tidak dipilih secara random.” *Two Group Pretest-Posttest* terdapat *pretest*, sebelum diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan. Maka mekanisme desain penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 3. 1 Desain Penelitian *Two Group pretest-posttest group*

Keterangan :

E_1 : adalah kelompok eksperimen 1 dengan menggunakan model pembelajaran *peer teaching*

E_2 : adalah kelompok eksperimen 2 dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif

X_1 : adalah treatment berupa model pembelajaran *peer teaching*

X2 : adalah treatment berupa model pembelajaran kooperatif

O1 : dan O3 adalah tes awal atau observasi awal

O2 : dan O4 adalah tes akhir atau observasi akhir

3.2 Populasi Dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi merupakan sekumpulan objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiono. 2008). Pada penelitian kali ini, peneliti akan menjadikan siswa kelas VII SMP NEGERI 20 BANDUNG, dengan jumlah keseluruhan siswa kelas VII yaitu 297 yang dibagi menjadi 9 kelas.

3.2.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel yang diambil haruslah representatif atau mewakili seluruh jumlah populasi yang menjadi objek atau subjek penelitian (Darajat J dkk, 2014, hlm. 17). Sample pada penelitian ini adalah siswa yang mengikuti pembelajaran sepak bola di SMP NEGERI 20 BANDUNG. Teknik pengambilan sample yang digunakan pada penelitian ini adalah *purposive sampling*. Sugiyono (2015, hlm. 124) "*Purposive sampling* adalah jumlah sudah ditentukan dari awal. Sedangkan, kekurangannya adalah bias, belum tentu mewakili seluruh anggota populasi". Maka dari itu, dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah kelas VII B dan kelas VII E.

3.2.3 Demografi Subjek Penelitian

Karakteristik subjek penelitian terdiri dari usia, tinggi badan, berat badan dapat dilihat pada tabel dibawah ini

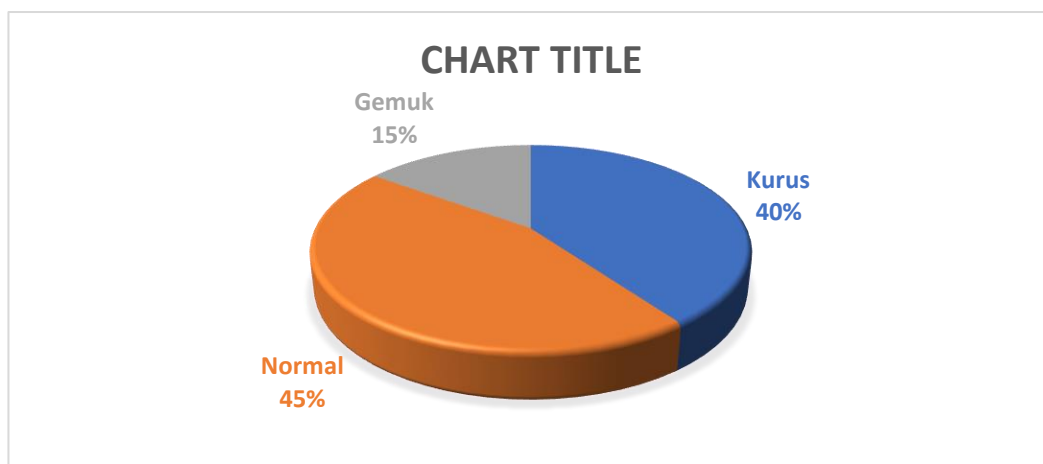
Tabel 3. 1 Demografi Subjek Penelitian

| Data | X ± sd | Min | Max | N |
|--------------|---------------|-----|-----|----|
| Usia | 12,34 ± 0,65 | 11 | 14 | 67 |
| Tinggi Badan | 155,25 ± 5,62 | 147 | 165 | |
| Berat Badan | 49,20 ± 8,96 | 36 | 63 | |
| IMT | 20,34 ± 3,20 | 14 | 26 | |

Irwansyah, 2023

PERBANDINGAN PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PEER TEACHING DAN KOOPERATIF LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR PERMAINAN SEPAKBOLA SMP NEGERI 20 BANDUNG
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Berdasarkan tabel 3.1 diatas mengenai gambaran sampel penelitian hasil pengukuran didapat rata-rata usia sampel 12,34 tahun, rata-rata tinggi badan 155,25 cm, rata-rata berat badan 49,20 kg, dan indeks masa tubuh (IMT) dengan rata-rata 20,34 (Normal). Adapaun gambaran IMT sampel penelitian dapat dilihat pada gambar 3.1 mengenai penyebaran gambar indeks masa tubuh (IMT) subjek penelitian berdasarkan kategori indeks masa tubuh (IMT) subjek penelitian.



Gambar 3. 2 penyebaran gambar IMT subjek penelitian berdasarkan kategori IMT subjek penelitian

3.2.4 Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti pertimbangan ilmiah harus menjadi pedoman saat menentukan kriteria inklusi. Adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Siswa kelas VII SMP NEGERI 20 BANDUNG.
- b. Siswa kelas VII B dan VII E SMP NEGERI 20 BANDUNG.
- c. Mengikuti *treatment* 8 kali pertemuan.
- d. Bersedia menjadi sampel penelitian.

3.2.5 Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dari studi dari berbagai sebab, seperti terdapat keadaan yang mengganggu pengukuran maupun interpretasi hasil, terdapat keadaan yang

mengganggu pelaksanaan dalam penelitian, hambatan etis, serta subjek menolak berpartisipasi. Adapun kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Siswa yang tidak mengikuti *pretest* dan *posttest*.
- b. Siswa yang tidak mengikuti *treatment* lebih dari 3 kali pertemuan.
- c. Tidak bersedia menjadi sampel penelitian.

3.3 Instrumen Penelitian

Dalam mengumpulkan data dari suatu sampel penelitian diperlukan alat yang disebut instrumen dan teknik pengumpulan data. Sebagaimana dijelaskan oleh Arikunto (2011) mengemukakan bahwa instrumen penelitian adalah Alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis.

Untuk melakukan tes keterampilan bermain sepakbola, peneliti menggunakan *instrumen Game Performance Assessment Instrument (GPAI)*. Gariffin, Mitchell dan Oslin (1997) telah menciptakan suatu instrument penelitian yang diberi nama *Game Performance Assesment Intrument (GPAI)*. Untuk selanjutnya, GPAI diterjemahkan kedalam bahasa Indonesia menjadi Intrumen Penilaian Penampilan Bermain singkat IPPB. Tujuannya untuk membatu para guru mengobservasi dan mendata perilaku penampilan pemain sewaktu permainan berlangsung.

Sementara Mitchellm, Griffin dan Oslin (dalam Sucipto 2019), menjelaskan bahwa ukuran kerja GPAI meliputi : (a) keterlibatan game, (b) Indeks Pengambilan Keputusan (DMI), (c) Indeks *Eksekusi Skill* (SEI), (d) Indeks Dukungan (SI), dan (e) Kinerja Game untuk unit game invansi. Kemudian Mitchellm, Griffin dan Oslin (dalam Sucipto 2019), menguraikan rumus untuk menghitung rumusan kinerja pemain selama pengamatan sistematis adalah sebagai berikut : Index Pengambilan Keputusan atau *Decision Making Index (DMI)* = Jumlah keputusan yang tepat/efieisn dibagi jumlah keputusan yang tidak tepat/efisien.

Ada tujuh komponen yang diamati dalam GPAI untuk mendapatkan gambaran atau penilaian tentang tingkat penampilan bermain siswa. Pengamatan untuk cabang olahraga permainan bisa memanfaatkan ketujuh komponen tersebut, yaitu:

1. Kembali ke pangkalan (*home base*). Maksudnya adalah seorang pemain yang kembali ke posisi semula setelah dia melakukan suatu gerakan keterampilan tertentu.
2. Menyesuaikan diri (*adjust*). Maksudnya adalah pergerakan seorang pemain saat menyerang atau bertahan yang disesuaikan dengan tuntutan situasi permainan.
3. Membuat keputusan (*decision making*). Komponen ini dilakukan setiap pemain, setiap saat di dalam situasi permainan yang bagaimanapun.
4. Melaksanakan keterampilan tertentu (*skill execution*). Setelah membuat keputusan, barulah seorang pemain melaksanakan macam keterampilan yang dipilihnya.
5. Memberi dukungan (*support*). Gerakan tanpa bola pada posisi untuk menerima umpan atau melempar.
6. Melapis teman (*cover*). Gerakan ini dilakukan untuk melapis pertahanan di belakang teman satu tim yang sedang berusaha menghalangi laju serangan lawan atau yang sedang bergerak ke arah lawan yang menguasai bola.
7. Menjaga atau mengikuti gerak lawan (*guard or mark*). Maksudnya adalah menahan laju gerakan lawan, baik yang sedang atau yang tidak menguasai bola.

Dari ketujuh komponen tersebut peneliti membuat aspek komponen yang akan diamati pada permainan sepakbola seperti yang tercantum pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. 2 Aspek yang diambil dari GPAI

| Aspek | Kriteria |
|--|---|
| Memberi dukungan (<i>Support</i>) | Siswa berusaha memberi semangat kepada teman yang melakukan kesalahan. Siswa melakukan dukungan dengan membuka ruang tanpa kawalan agar mudah menerima operan bola. |
| Membuat keputusan (<i>Decision making</i>) | Siswa berusaha memberikan passing bola kepada teman yang berdiri bebas. Siswa berusaha menggiring bola ke ruang yang kosong. Siswa mampu melakukan tendangan ke arah gawang dengan tidak terburu-buru. |
| Melaksanakan keterampilan tertentu (<i>Skill execution</i>) | Siswa melakukan akurasi operan satu sentuhan dengan rekannya. Siswa melakukan operan dengan mendatar kebawah tidak melambung. Siswa mampu menggiring bola dengancepat dan lincah. Siswa mampu melakukan tendangan satu sentuhan ke arah gawang. |

Irwansyah, 2023

Dalam penelitian ini peneliti berfokus pada tiga aspek penilaian penampilan bermain siswa, yaitu memberi dukungan (*support*) (TEPAT atau TIDAK TEPAT), pengambilan keputusan (*decision making*) (TEPAT atau TIDAK TEPAT) dan melaksanakan keterampilan tertentu (*skill execution*) (EFESIEN atau TIDAK EFESIEN). Ketiga aspek tersebut diambil berdasarkan kriteria yang ada dalam keterampilan bermain sepakbola.

Setelah peneliti menentukan aspek komponen yang akan di amati selanjutnya peneliti dibuat menjadi lembar observasi untuk mengukur atau mengamati komponen-komponen yang dijadikan penilaian dalam pembelajaran sepakbola tersebut. Formatnya adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 3 Format penilaian GPAI

| No | Nama | Keterampilan GPAI yang dinilai | | | | | | Jumlah | Nilai Akhir |
|----------------|------|--------------------------------|----|------------------------|----|------------------------|----|--------|-------------|
| | | <i>Support</i> | | <i>Decision Making</i> | | <i>Skill Execution</i> | | | |
| | | T | TT | T | TT | E | TE | | |
| 1 | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | |
| Dst | | | | | | | | | |
| Rata-Rata | | | | | | | | | |
| Simpangan Baku | | | | | | | | | |

Keterangan : T = Tepat, TT = Tidak Tepat, E = Efektif, TE = Tidak Efektif

Format yang dipakai untuk menilai keterampilan pembelajaran sepakbola, untuk penilaiannya memberi tanda ceklis “√” pada masing-masing aspek yang disesuaikan dengan kriteria penilaian yang telah ditentukan.

Berikut dapat dilihat pada table dibawah ini gambaran mengenai rumus perhitungan kualitas penampilan permainan siswa sebagai berikut:

Tabel 3. 4 Cara penilaian GPAI

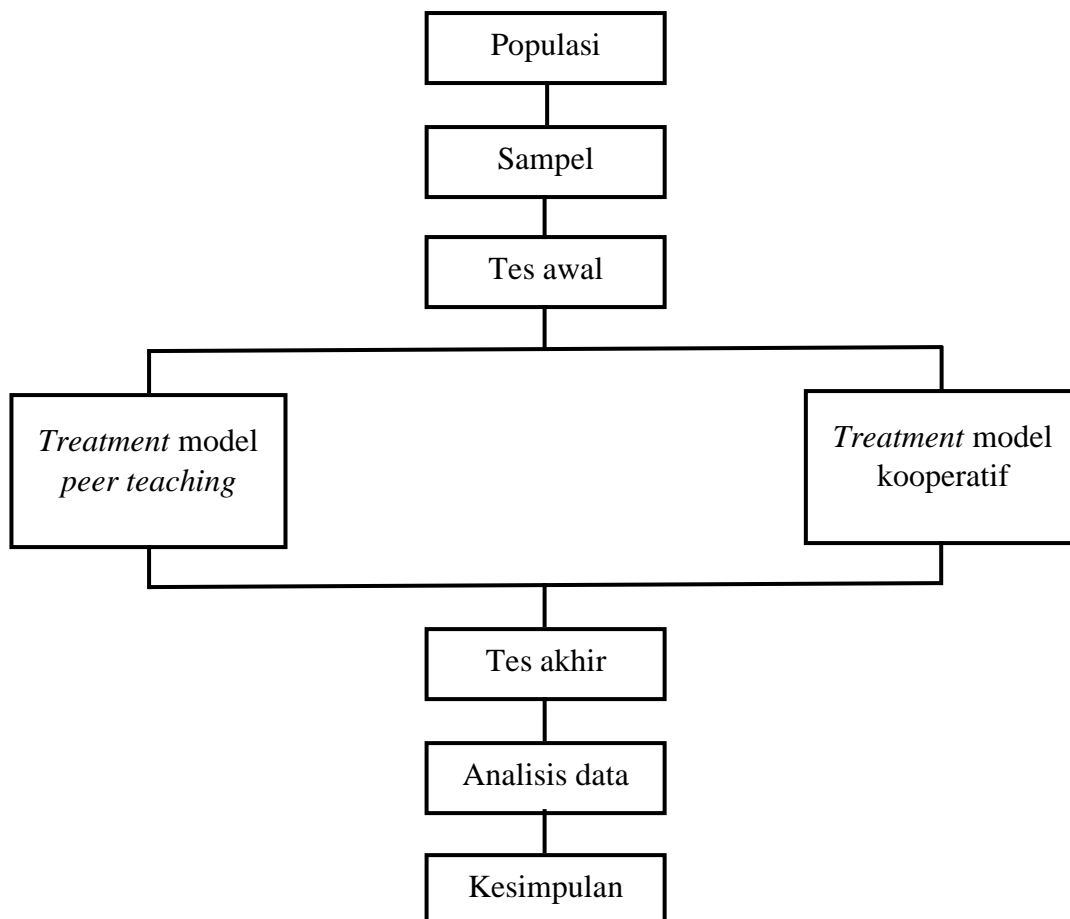
| Indeks | Cara Penjumlahan |
|-----------------------------------|---|
| Keterlibatan dalam permainan | Jumlah keputusan yang tepat / efisien + jumlah keputusan yang tidak tepat / tidak efisien dari tiga (3) komponen. |
| Standar Mengambil Keputusan (SMK) | Jumlah keputusan yang tepat : jumlah keputusan yang tidak tepat |
| Standar Memberi Dukungan (SMD) | Jumlah pemberi dukungan yang tepat : jumlah pemberi dukungan yang tidak tepat |

Irwansyah, 2023

| | |
|---------------------------|---|
| Standar Keterampilan (SK) | Jumlah Keterampilan yang efisien : jumlah keterampilan yang tidak efisien |
| Penampilan Permainan | [SMD+SMK+SK] : 3 (jumlah indeks yang digunakan) |

3.4 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini tersusun dalam gambar sebagai berikut:



Gambar 3. 3 Prosedur penelitian

Adapun penjelasan dari gambar diatas adalah sebagai berikut:

1. Penentuan populasi

Populasi yang dipilih oleh peneliti yaitu siswa SMP NEGERI 20 BANDUNG.

2. Penentuan sampel dari populasi

Sampel yang diambil oleh peneliti yaitu siswa kelas VII di SMP NEGERI 20 BANDUNG, yaitu 33 siswa kelas *peer teaching* dan 34 siswa kelas kooperatif *learning*.

3. Melakukan tes awal atau pretest kepada kelas *peer teaching* dan kooperatif *learning* dengan melakukan permainan sepakbola modifikasi 5vs5 dalam waktu yang ditentukan untuk melihat kemampuan siswa sebelum di berikan *treatment*.
4. Memberikan *treatment* pembelajaran sepak bola dengan menggunakan model pembelajaran *peer teaching* dan kooperatif *learning* dengan materi berbeda setiap pertemuannya, pemberian treatment dilakukan sebanyak 12 kali pertemuan dengan diawali dengan *pretest* dan diakhiri dengan *posttest*.

A. Model pembelajaran peer teaching

Untuk model pembelajaran peer teaching siswa yang menjadi tutor telah ditentukan dari awal dilihat saat melakukan *pretest* siswa yang lebih menonjol, siswa yang lebih paham, dan mengerti tentang pembelajaran sepakbola ini siswa itulah yang menjadi tutor. Tutor yang peneliti pilih yaitu berjumlah 3 siswa karna untuk saling membantu tutor satu sama lain. Dan untuk tiap pertemuannya sebelum perlakuan atau treatment dilakukan siswa yang menjadi tutor dikasih arahan terlebih dahulu materi apa yang akan disampaikan dan dikasih penjelasan tentang cara mengajarkannya. Materi untuk tiap pertemuan sudah tertulis dalam modul ajar.

B. Model pembelajaran kooperatif

Untuk model pembelajaran kooperatif tipe TGT setiap pertemuan pasti siswa dibentuk kelompok terlebih dahulu, kelompok bisa ditentukan oleh guru maupun dipilih siswa, setiap pertemuan setiap kelompok diberikan materi ajar terlebih dahulu pembelajaran dilakukan sesuai kelompoknya yang sudah ditentukan dan ketika kelompok-kelompok tersebut sudah melakukan pembelajaran sesuai yang diinstruksikan oleh guru selanjutnya yaitu *tournament*, jadi setiap kelompok melakukan perlombaan atau *tournament* dengan kelompok lain. Materi dan jenis *tournament* telah ditentukan oleh guru dan sudah tertulis dalam modul ajar.

5. Melakukan tes akhir atau *posttest* kepada kelas *peer teaching* dan kooperatif *learning* dengan melakukan permainan sepakbola modifikasi 5vs5 yang telah ditentukan untuk melihat kemampuan siswa setelah diberikan *treatment*.
6. Melakukan analisis data dari hasil *pre-test* dan *post-test*.

Setelah data hasil observasi dilakukan maka dari kedua nilai tersebut dianalisis pengaruh penggunaan model pembelajaran *peer teaching* dan kooperatif *learning* terhadap hasil belajar siswa.

7. Menarik kesimpulan dari hasil analisis data

Kesimpulan diambil berdasarkan hasil analisis untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis yang telah diajukan pada penelitian ini.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan lapangan olahraga yang berada di sekolah SMP NEGERI 20 BANDUNG, untuk bola menggunakan bola sepakbola dengan ukuran 5, Dalam penelitian ini, peraturan yang diikuti adalah peraturan sepakbola yang umumnya digunakan dalam pertandingan sepakbola.

3.5 Analisis Data

Untuk menguji perbedaan dalam penelitian ini digunakan teknik analisis deskriptif statistik dan uji hipotesis dengan pengolahan data menggunakan program *Statistical Product for Sosial Science* (SPSS) 25. Adapun proses atau tahapan yang akan dilakukan dalam pengolahan dan analisis data ini adalah sebagai berikut :

3.5.1 Uji Normalitas

Uji normalitas ini memiliki tujuan yaitu untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan Shapiro-Wilk. Format pengujian dengan membandingkan nilai signifikansi (sig.) dengan derajat kebebasan $\alpha = 0.05$. Jika nilai signifikansi (sig.) > 0.05 , maka data dinyatakan normal dan sebaliknya jika nilai signifikansi (sig.) ≤ 0.05 , maka data dinyatakan tidak normal (Sugiyono, 2015).

3.5.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data penelitian homogen atau tidak. Dalam uji homogenitas data dapat dilakukan dengan pengujian menggunakan levene statistic dengan taraf signifikansi $\alpha = 0.05$. Jika hasil nilai sig. > 0.05 data homogen dan jika nilai sig. ≤ 0.05 data tidak homogen (Sugiyono 2015).

3.5.3 Uji Hipotesis

Dalam melakukan uji hipotesis pengaruh dan perbedaan model pembelajaran *peer teaching* dan kooperatif, penelitian ini menggunakan uji beda rata-rata yaitu

uji -t (*paired sample t-test*) dengan syarat data berdistribusi normal dan homogen dengan tujuan untuk menguji signifikansi perbedaan dari dua rata-rata. Dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut.

- 1) Jika probabilitas signifikansi $\geq 0,05$ maka H_0 diterima
- 2) Jika probabilitas signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak

3.5.4 Uji N-Gain Score

Uji N-Gain Score dilakukan untuk mengetahui efektifitas penggunaan suatu model pembelajaran (Oktavia et al., 2019). Maksud dari *gain score* yaitu selisih dari hasil *pretest* dengan *posttest*. Pada penelitian ini penulis akan melakukan uji *n-gain score* menggunakan software SPSS versi 25 untuk melihat efektifitas model pembelajaran *peer teaching* dan kooperatif. Rumus N-Gain yang digunakan yaitu :

$$N - Gain (g) = \frac{Skor Posttest - Skor Pretest}{Skor Ideal - Skor Pretest}$$

Gambar 3. 4 Rumus N-Gain

Ada pula tabel gambaran dari kriteria dan tafsiran efektifitas indeks N-Gain menurut Meltzer (2002), adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 5 Kriteria indeks N-Gain

| Nilai N-Gain | Kategori |
|--------------------|----------|
| $g > 0,7$ | Tinggi |
| $0,3 < g \leq 0,7$ | Sedang |
| $g \leq 0,3$ | Rendah |

Tabel 3. 6 Kategori tafsiran efektifitas N-Gain score

| Presentase (%) | Tafsiran |
|----------------|----------------|
| $< 40\%$ | Tidak Efektif |
| 40%-55% | Kurang Efektif |
| 56%-75% | Cukup Efektif |
| $> 76\%$ | Efektif |