

III. METODOLOGI PENELITIAN

A . Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di SMP Negeri 7 Bandar Lampung di Jln. Sultan Badaruddin No. 4 dan penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 29 November 2010 sampai 7 Februari 2011.

B. Metode Penelitian

Setiap kegiatan penelitian, dalam upaya untuk menemukan data yang valid, dan serta dalam usaha mengadakan analisa secara logis rasional di perlukan langkah-langkah pengkajian dengan menggunakan metode penelitian agar tujuan penelitian dapat tercapai seperti yang diharapkan. Metode penelitian sangat diperlukan untuk menentukan data dan pengembangan suatu pengetahuan dan serta untuk menguji suatu kebenaran ilmu pengetahuan.

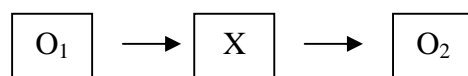
Penggunaan dari suatu metode itu sendiri harus juga memperhatikan jenis ataupun karakteristik, serta objek yang akan diteliti. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen, yaitu suatu penelitian yang berusaha mencari pengaruh variabel tertentu terhadap variabel yang lain dalam kondisi yang terkontrol secara ketat.

Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah metode eksperimen, yaitu suatu cara yang untuk mencari hubungan sebab akibat antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeleminasi atau mengurangi faktor-faktor lain yang mengganggu. Eksperimen selalu dilakukan dengan maksud untuk akibat suatu perlakuan oleh Arikunto (2006:3).

Sebagaimana dikemukakan oleh Arikunto (2006 : 3);

“Metode eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat (hubungan kausal) antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mngeliminasi atau mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain yang mengganggu. Eksperimen selalu dilakukan dengan maksud untuk melihat akibat suatu perlakuan”.

Bentuk penelitian eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre-eksperimental Design One-Group Pretest-Posttest Design* karena penelitian ini tanpa menggunakan kelompok kontrol dan desain ini terdapat pretes sebelum diberikan perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan. Desain ini dapat digambarkan seperti berikut:



Gambar 2. Pola *One- Group Pretest-Posttest Design* (Sugiyono, 2008 : 74)

O₁ : Pemberian skala terhadap siswa yang memiliki motivasi belajar yang rendah sebelum diberikan perlakuan.

X : Perlakuan/*treatment* yang diberikan (pemberian *reinforcement* kepada siswa yang memiliki motivasi belajar yang rendah).

O₂ : pemberian skala kedua/terakhir setelah pemberian *treatment* kepada siswa kelas VII yang memiliki motivasi belajar yang rendah di SMP

Negeri 7 Bandar Lampung, yaitu untuk melihat perubahan motivasi belajar siswa ke arah yang baik sesudah diberi *reinforcement* dengan menggunakan skala yang sama dengan pengukuran yang pertama.

C. Subjek Penelitian

Subjek adalah sumber data untuk menjawab masalah. Subjek dalam penelitian ini disesuaikan dengan keberadaan masalah dan jenis data yang ingin dikumpulkan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII yang berdasarkan analisis skala juga hasil observasi dikategorikan memiliki motivasi belajar yang rendah. Adapun setelah dilakukan analisis skala dari 74 siswa ditemukan 5 siswa yang teridentifikasi memiliki motivasi belajar yang rendah. Data hasil penyebaran skala dapat dilihat pada lampiran halaman 95, 96, 97, dan 98. Kemudian dilakukan pengamatan kepada 5 siswa tersebut untuk melihat gejala motivasi belajar rendahnya. Berikut ini data subjek penelitian yang mengalami motivasi belajar yang rendah :

Tabel 1. Data Subjek Penelitian yang Memiliki Motivasi Belajar yang Rendah

No	Nama	Skor Skala Motivasi Belajar	Kriteria
1	Rirys Aditya P	64	Rendah
2	Risky Putri D.Y	57	Rendah
3	Anton Pratama	61	Rendah
4	Mega Oki A	58	Rendah
5	Setiawan	55	Rendah

D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian ini adalah sesuatu yang menjadi objek pengamatan dalam suatu penelitian.”Variabel penelitian adalah suatu objek penelitian atau apa yang menjadi perhatian” (Arikunto, 2006: 91).

Berdasarkan pengertian tersebut maka penelitian ini hanya memiliki satu variabel atau variabel tunggal. Variabel yang dimaksud dalam penelitian ini adalah motivasi belajar.

2. Definisi Operasional

Untuk memahami objek permasalahan dalam penelitian ini secara jelas maka diperlukan pendefinisian variabel secara operasional. Definisi operasional variabel adalah definisi yang diberikan kepada suatu variabel dengan cara memberikan arti atau lebih menspesifikasikan kegiatan atau memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur variabel tersebut.

“Definisi operasional variabel itu perlu karena definisi operasional ini akan menunjukkan alat penggantian data yang cocok untuk digunakan” (Suryabrata, 1983: 83).

Motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak/pendorong yang berasal dari dalam diri siswa untuk mengikuti serangkaian proses kegiatan guna memperoleh pengetahuan dan pengalaman melalui interaksi dengan lingkungannya dengan tujuan perubahan tingkah laku ke arah yang lebih baik.

Adapun indikator-indikator motivasi dalam penelitian ini adalah:

1. Durasi kegiatan (berapa lama kemampuan penggunaan waktu untuk melaksanakan kegiatan).
2. Frekuensi kegiatan (berapa lama selang kegiatan itu dilaksanakan dalam periode waktu tertentu).
3. Persistensi (ketepatan dan kelekatan pada tujuan kegiatan belajar).
4. Ketabahan, keuletan, dan kemampuan dalam menghadapi rintangan dan kesulitan dalam mencapai tujuan.
5. Tingkat aspirasinya (rencana, cita-cita, sasaran atau target) yang hendak dicapai dengan kegiatan yang dilaksanakan.
6. Tingkat kualifikasi dan prestasi atau produk yang ingin dicapai.
7. Depos (Pengabdian). Dan pengorbanannya untuk mencapai tujuan.
8. Arah sikap untuk mencapai tujuan.

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Skala

Instrumen pokok pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan skala. Untuk mengukur motivasi belajar siswa di SMP Negeri 7 Bandar Lampung yaitu dengan menggunakan skala.

Nazir (2003: 338-340) mengemukakan bahwa prosedur dalam pembuatan skala likert:

- a) Peneliti mengumpulkan item-item yang cukup banyak, yang relevan dengan masalah yang sedang diteliti yang terdiri dari item yang cukup terang disukai dan cukup terang tidak disukai.

- b) Kemudian item-item tersebut dicoba kepada sekelompok responden yang cukup representative dari populasi yang ingin diteliti.
- c) Responden di atas diminta untuk mengecek tiap item apakah ia menyenangkannya (+) atau tidak menyukainya (-). Responsive tersebut dikumpulkan dan jawaban yang memberikan indikasi menyenangkan diberikan skor tertinggi. Tidak ada masalah misalnya untuk memberikan angka lima yang tertinggi dan skor satu untuk yang terendah atau sebaliknya. Demikian juga apakah jawaban “setuju” atau tidak “tidak setuju” yang disebut yang disenangi, tergantung dari isi pertanyaan dan isi dari item-item yang disusun.
- d) Total skor dari masing-masing individu adalah penjumlahan dari skor masing-masing item dari individu tersebut.
- e) Responsive dianalisis untuk mengetahui item-item mana yang sangat nyata balasan antara skor tinggi dan skor rendah dalam skala total.

Dalam skala likert, responden akan memberi pernyataan-pernyataan dengan beberapa alternatif jawaban yang dianggap oleh responden sangat tepat. Alternatif jawaban yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 5 alternatif, yaitu: Selalu (SL), Sering (SR), Kadang-kadang (KD), Jarang (JR), Tidak Pernah (TP).

Tabel 2. Kriteria alternatif jawaban pada skala likert

Pernyataan	Selalu	Sering	Kadang-Kadang	Jarang	Tidak Pernah
Favorable	5	4	3	2	1
Unfavorable	1	2	3	4	5

Adapun penskoran skala motivasi belajar siswa dikategorikan menjadi 3 yaitu : tinggi, sedang dan rendah. Untuk mengkategorikannya, terlebih dahulu ditentukan besar intervalnya dengan ketentuan rumus interval sebagai berikut :

$$i = \frac{NT - NR}{K}$$

Keterangan :

i = Interval
 NT = Nilai Tertinggi
 NR = Nilai Terendah
 K = Jumlah Kategori
 (Hadi, 1986 : 12)

Jika nilai terbesar jawaban adalah 5, dan nilai terkecil 1, maka :

$$I = \frac{NT - NR}{K} = \frac{(48 \times 5) - (1 \times 48)}{3} = 192/3 = 64$$

Berdasarkan rentang interval yang didapat yaitu 64, maka pengkategorian skor skala motivasi belajar adalah sebagai berikut :

Skor 130 – 194 = Tinggi

Skor 65 – 129 = Sedang

Skor 1 – 64 = Rendah

2.Observasi

Observasi merupakan kegiatan pengamatan dan pencatatan terhadap gejala-gejala yang diselidiki. Teknik observasi digunakan sebagai pendukung untuk mengumpulkan data perilaku subjek penelitian. Hal-hal yang diobservasi adalah perilaku siswa yang mengidentifikasi ciri-ciri siswa yang memiliki motivasi belajar yang rendah, seperti siswa sering meminta izin untuk ke toilet, mencontek, tidak mengerjakan tugas, tidak aktif dikelas, dan mengobrol dikelas pada saat jam pelajaran dan sebagainya. Observasi dilakukan sebelum *treatment* dan sesudah *treatment*, untuk melihat apakah ada perubahan motivasi belajar pada subjek penelitian setelah diberikan *treatment*. Lembar panduan observasi dapat dilihat pada lampiran halaman 87.

F. Uji Validitas dan Realibilitas

1. Uji Validitas Instrumen

Instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat (Arikunto, 2006). Peneliti menggunakan validitas konstruk (*construct validity*), yaitu meminta pendapat para ahli mengenai aspek-aspek yang akan diukur dengan berdasarkan teori tertentu. Setelah itu, untuk menganalisis butir soal dilakukan dengan analisis faktor, yaitu dengan mengkorelasikan skor tiap item dengan skor total dengan rumus *Pearson Product Moment* sebagai berikut :

$$r_{hitung} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{hitung} = (dibaca Y topi) subjek variabel terikat yang diproyeksikan

$\sum Xi$ = Variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu untuk
Diprediksikan

$\sum Yi$ = Nilai konstanta harga Y jika X = 0

n = Nilai arah sebagai penentu ramalan (prediksi yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau nilai penurunan (-) Variabel Y

Selanjutnya membuat keputusan dengan membandingkan r hitung dengan r tabel.

Jika r hitung > r tabel berarti pernyataan valid, tetapi jika r hitung < r tabel maka tidak valid.

Uji coba skala dilakukan sebelum skala dijadikan sebagai instrumen dalam penelitian. skala disebarikan kepada 30 orang siswa di luar subjek penelitian. Berdasarkan hasil uji coba didapatkan 48 item yang valid dari 61 item. Adapun r tabel yang digunakan sebagai batas validitas dari instrumen yang digunakan adalah 0,361 sesuai ketentuan dari r tabel dengan responden sebanyak 30 orang. Data dapat dilihat pada lampiran halaman 88 sampai 90.

2. Uji Reliabilitas

Dalam penelitian ini, uji reabilitas menggunakan metode *Alpha*. Metode ini berguna untuk mengetahui reliabilitas internal yaitu dengan menganalisis reliabilitas alat ukur dari satu kali pengukuran, berikut penjabaran dari metode *Alpha*.

Rumus *Alpha*:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Keterangan :

r_{11} = Nilai Reliabilitas seluruh item

$\sum S_i^2$ = Jumlah Varians Skor Tiap-tiap Item

S_t^2 = Varians Total

K = Jumlah Item

Adapun langkah-langkah mencari nilai reliabilitas dengan metode *alpha* sebagai berikut:

- Langkah pertama, menghitung varians skor tiap-tiap item dengan rumus:

$$S_i = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N}$$

Dimana: S_i = Varians skor tiap-tiap item

$$\sum X_i^2 = \text{Jumlah kuadrat item } X_i$$

$$(\sum X_i)^2 = \text{Jumlah item } X_i \text{ dikuadratkan}$$

$$N = \text{Jumlah responden}$$

➤ Langkah kedua, menjumlahkan varians semua item dengan rumus:

$$\sum S_i = S_1 + S_2 + S_3 + \dots + S_n$$

Dimana: S_i = Jumlah Varians semua item

$$S_1 + S_2 + S_3 + \dots + S_n = \text{Varians item ke- } 1, 2, 3, \dots, n$$

➤ Langkah ketiga, menghitung varians total dengan rumus:

$$S_t = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{N}}{N}$$

Dimana: S_t = Varians total

$$\sum X_t^2 = \text{Jumlah kuadrat } X \text{ total}$$

$$(\sum X_t)^2 = \text{Jumlah item } X \text{ total dikuadratkan}$$

$$N = \text{Jumlah responden}$$

➤ Langkah keempat (terakhir), memasukan nilai *alpha* dengan rumus:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right)$$

Dimana: R_{11} = Nilai Reliabilitas seluruh item

$$\sum S_i = \text{Jumlah Varians Skor Tiap-tiap Item}$$

$$S_t = \text{Varians Total}$$

$$K = \text{Jumlah Item}$$

Kriteria reliabilitas menurut Basrowi & Koestoro (2006:244)

0,8 - 1,00	: sangat tinggi
0,6 - 0,79	: tinggi
0,4 - 0,59	: cukup tinggi
0,2 - 0,39	: rendah
< 0,2	: sangat rendah

Dalam penelitian ini skala yang digunakan peneliti sebagai instrumen telah diuji reliabilitasnya, hasilnya adalah skala tersebut reliabel dengan reliabilitas sebesar 0,93 yang artinya reliabilitas sangat tinggi.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan salah satu langkah yang sangat penting dalam kegiatan penelitian. Dengan analisis data maka akan dapat membuktikan hipotesis dan menarik tentang masalah yang diteliti. Penelitian eksperimen bertujuan untuk mengetahui dampak dari suatu perlakuan yaitu mencobakan sesuatu, lalu dicermati akibat dari perlakuan tersebut. Maka dari itu pendekatan yang efektif adalah hanya dengan membandingkan nilai-nilai antara *pre-test* dan *post-test*. Untuk mengetahui efektifitas *treatment* maka digunakan rumus t-test sebagai berikut :

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}}$$

Keterangan:

Md = mean dari deviasi (d) antara *post test* dan *pre test*

Xd = perbedaan deviasi dengan mean deviasi

$\sum x^2_d$ = jumlah kuadrat deviasi

N = banyaknya subjek

df = atau db adalah N-1

Rumus ini digunakan untuk desain penelitian subyek tunggal dan tidak menggunakan kelompok kontrol, yaitu pada saat subjek belum mendapatkan perlakuan dan setelah subjek mendapatkan perlakuan. Hasil data inilah yang kemudian dianalisis menggunakan rumus t_{hit} kemudian hasil yang diperoleh dapat menunjukkan apakah perlakuan yang diberikan efektif atau tidak.