

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Suatu penelitian memerlukan pendekatan yang tepat agar data yang dihasilkan sesuai dengan yang di inginkan dan data tersebut valid. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif (Sugiyono,2015:72). Pendekatan kuantitatif adalah pendekatan penelitian yang banyak menggunakan angka-angka dalam menyajikan dan menggunakan statistik unuk menganalisisnya.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen, metode eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi terkendali (Sugiyono, 2015:72). Pada intinya metode ini adalah pengamatan atau observasi terhadap hubungan kausal antara munculnya suatu akibat (variabel terikat) dan sebab (variabel bebas) tertentu, melalui suatu upaya sengaja yang dilakukan oleh peneliti.

Desain penelitian ini merupakan penelitian pre-eksperimental, yaitu desain penelitian yang tidak menggunakan kelas kontrol dalam proses penelitian jenis rancangan yang di pilih adalah *one group pretest posttest* desain. Pada penelitian ini menggunakan satu kelas kemudian di beri tes awal (pretest) untuk melihat perkembangan yang di peroleh dari adanya perlakuan yang telah di berikan. Dalam penelitian ini hasil penelitian dapat di ketahui lebih akurat. Karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum di beri perlakuan. Desain penelitian dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 2.1 Desain Penelitian One Group Design

<i>Pre-test</i>	<i>Treatment</i>	<i>Post-test</i>
O_1	X	O_2

Sumber: Sugiyono (2013)

Keterangan:

O_1 = Tes awal (*pre-test*) sebelum perlakuan di berikan

O_2 = Tes akhis (*post-test*) setelah perlakuan di berikan

X = Perlakuan dengan model *Cooperative Tipe Student Active Learning*

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian adalah lokasi yang digunakan dalam melakukan penelitian untuk memperoleh data yang di inginkan, maka penelitian ini dilakukan di SD Negeri 58 Banda Aceh. Sedangkan waktu penelitian berlangsung selama 4 hari. Alasan peneliti memilih SD Negeri 58 Banda Aceh sebagai sumber tempat penelitian karena di sekolah tersebut belum pernah di adakan penelitian terkait dengan Model pembelajaran *Cooperative Tipe Student Active Learning* pada pembelajaran tematik di kelas III.

3.3 Populasi dan sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang di tetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian di tarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015:117). Populasi

dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III SDN 58 Banda Aceh sebanyak 33 orang.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah yang dimiliki oleh populasi, total sampling adalah pengambilan sampel yang sama dengan jumlah populasi yang ada. Dengan demikian, sampel penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III SDN 58 Kota Banda Aceh yang berjumlah 33 orang yang terdiri dari 13 orang perempuan dan 20 orang laki-laki dengan kata lain penelitian ini adalah penelitian populasi.

3.4 Variabel Penelitian

Variabel adalah konsep yang mempunyai variasi nilai-nilai yaitu adanya variabel *dependent* dan *independent*. Variabel *dependent* atau biasa disebut variabel terikat adalah variabel yang di pengaruhi atau di sebabkan adanya variabel *independent*. Sedangkan variabel *independent* adalah variabel yang mempengaruhi variabel *dependent*. Variabel – variabel dalam penelitian ini adalah :

3.4.1 Variabel Independen

Menurut Sugiyono (2013:64). “ Variabel bebas dapat juga disebut dengan variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat.” Variabel bebas (X) dari penelitian ini yaitu Penerapan model *Cooperative Tipe Student Active Learning*.

3.4.2 Variabel Dependent

Menurut Sugiyono (2013:61). “ Variabel terikat adalah variabel yang di pengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas”. Variabel terikat (Y) Dalam penelitian adalah pemahaman pembelajaran tematik.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang paling penting pada sebuah penelitian, dikarenakan tujuan utama dari penelitian yaitu memperoleh data (Sugiyono, 2013:308). Data di kumpul dari sumbernya dimana sumber data dalam penelitian subjek dari mana data itu didapat. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan dokumentasi.

1. Tes

Tes adalah rancangan yang diberikan kepada siswa dengan maksud untuk mendapatkan jawaban yang dapat dijadikan dasar bagi penetapan skor angka, dalam hal ini tes diberikan dalam bentuk pretest dan posttest. Pretest dilakukan sebelum kegiatan belajar mengajar, tes yang di berikan menggunakan tes tulis yang tujuannya adalah untuk mengetahui kemampuan dasar siswa. Sedangkan posttest untuk melihat kemampuan pemahaman konsep pada siswa, dengan menerapkan perlakuan yaitu menggunakan model pembelajaran *Cooperative tipe Student Active Learning*. Tes dilakukan dengan tes tertulis yaitu dengan memberikan soal kepada siswa berupa pilihan ganda sebanyak 10 soal untuk dikerjakan saat tes berlangsung.

2. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan proses pengumpulan, pemilihan, pengolahan dan penyimpanan informasi pada bidang pengetahuan pengumpulan bukti yang bersumber dari keterangan seperti gambar kutipan buku majalah agenda dan sebagai nya dokumentasi juga bertujuan untuk memberikan gambaran secara konkret mengenai aktivitas siswa dan guru pada

saat pembelajaran dan untuk memperkuat data yang di peroleh pada penelitian ini, dokumentasi dilakukan dengan cara mengambil foto siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung dan mengumpulkan hasil Tes yang telah diberikan.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan teknik pengumpulan data seperti tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*). Adapun Langkah Langkah pengumpulan data yang akan dilakukan sebagai berikut:

1. Tes awal (*pre-test*) tes awal dilakukan sebelum *treatment*, *pretest* di lakukan untuk mengetahui pemahaman konsep yang dimiliki oleh siswa sebelum diterapkan metode pembelajaran *Cooperative Tipe Student Active Learning*. Soal Tes Pilihan ganda diberikan sebanyak 10 soal.
2. *Treatment* (pemberian kelakuan) Dalam hal ini peneliti menerapkan metode pembelajaran *Cooperative Tipe Student Active Learning* pada materi cuaca.
3. Tes akhir (*post-test*). Setelah melakukan Tindakan *Treatment*, Tindakan selanjutnya adalah *post-test* untuk mengetahui keberhasilan penerapan metode *Cooperative Tipe Student Active Learning* pada materi cuaca dengan soal Tes pilihan ganda diberikan sebanyak 10 soal.

3.6 Teknik Analisis Data

3.6.1 Analisis data tes hasil belajar siswa

Adapun data yang diolah data hasil *pretest* dan *posttest* siswa diperoleh dari sebelum dan sesudah diberikan perlakuan diterapkannya metode pembelajaran *Cooperative Tipe Student Active Learning*. Setelah semua data terkumpul kemudian di olah dengan menggunakan statistik yang sesuai. Selanjutnya data tersebut diuji

dengan menggunakan uji-t pihak kanan dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Statistik yang diperlukan sehubungan dengan uji-t dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Membuat daftar tabel distribusi frekuensi dengan Panjang kelas yang sama, dengan cara:
 - 1) Menentukan rentang (R) yaitu data terbesar di kurang data terkecil
 - 2) Banyak kelas interval = $1 + (3,3) \log n$.
 - 3) Panjang kelas internal (P) = $\frac{\text{rentang}}{\text{Banyak Kelas}}$
 - 4) Pilih ujung bawah kelas interval pertama. Untuk ini bisa di ambil sama dengan data terkecil atau nilai data yang lebih kecil dari data terkecil tetapi selisihnya harus dari Panjang kelas yang telah ditentukan (Sudjana,2010).
2. Menghitung nilai rata-rata (\bar{x}) Skor pre-test masing-masing kelompok dengan rumus :

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

Keterangan :

\bar{x} = skor rata-rata siswa

f_i = frekuensi kelas interval dan data (nilai) ke-1

x_i = nilai tengah ke-I (Sudjana,2010:70)

3. Menghitung varians (s) digunakan rumus:

$$S = \sqrt{\frac{n \sum f_i x_i^2 - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}}$$

Keterangan:

n = jumlah siswa

s = simpangan baku (Sudjana,2010:95)

4. Uji Normalitas

Uji Normalitas dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya data diuji dengan menggunakan uji chi-kuadrat, yaitu dengan rumus:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan:

χ^2 = Distrubusi Chi-Kuadrat

K = Banyak Kelas

O_i = Hasil pengamatan

E_i = Hasil yang di harapkan (Sudjana,2010:273).

Hipotesis yang disajikan adalah:

H_0 = data hasil pre-test dan post-test siswa berdistribusi normal

H_1 = data hasil pre-tets dan post-test siswa tidak berdistribusi normal

Langkah selanjutnya adalah membandingkan χ^2_{hitung} dengan χ^2 tabel dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan (dk) = k-1, dengan : H_1 data hasil pre-test dan post-test siswa tidak berdistribusi normal. Langkah selanjutnya adalah membandingkan χ^2_{hitung} dengan χ^2_{tabel} dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan (dk) = k-1,

dengan kriteria pengujian tolak H_0 jika $x^2 \geq x^2 (1 - \alpha) (k - 1)$ dan dalam hal lainnya H_1 diterima.

5. Uji hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan bertujuan untuk mengetahui kesimpulan dari data yang diperoleh mengenai pengaruh terhadap hasil belajar siswa oleh metode cooperative tipe student active learning. Pengujian hipotesis dilakukan dengan rumus statistik uji-t pired.

Rumus yang digunakan didasarkan pada pendapat Sudjana (2012:239) sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{B}}{\frac{S_B}{\sqrt{n}}}$$

dengan:

$$\bar{B} = \frac{\sum B}{n} \quad \text{dan} \quad S_B = \sqrt{\frac{1}{n-1} \left\{ \sum B^2 - \frac{(\sum B)^2}{n} \right\}}$$

Keterangan:

t = nilai t hitung

\bar{B} = rata-rata selisih post-pre test

B = Selisih pretest dan posttest

S_B = standar Deviasi dari B

n = jumlah sampel

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah:

$H_0: \mu_2 = \mu_1$ Penerapan model *Cooperative Tipe Student Active Learning* tidak dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran tematik kelas III SD N 58 Banda Aceh.

$H_a: \mu_2 > \mu_1$ Penerapan model *Cooperative Tipe Student Active Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran tematik kelas III SD N 58 Banda Aceh.

Kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut :

1. Jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
2. Jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak