

BAB III

METODE PENELITIAN

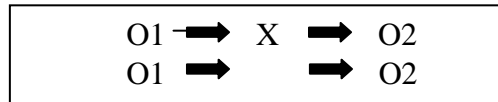
A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain *quasi experimental design*. Menurut Sugiyono (2015:114) kelompok kontrol yang ada tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel diluar variabel penelitian yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Namun desain ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidak akibat dari perlakuan yang diberikan pada subjek yang diteliti. Desain ini dipilih dengan harapan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *mind mapping* berbantuan media gambar terhadap hasil belajar IPS peserta didik kelas IV Minu Lumpur Gresik.

Jenis rancangan penelitian ini adalah dengan menggunakan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Disini kelompok eksperimen maupun kontrol tidak dipilih secara random. Hal ini dikarenakan populasi yang telah dikelompokkan ke dalam beberapa kelas oleh sekolah sehingga peneliti tidak memiliki akses untuk mengacaknya. Maka peneliti tidak memiliki akses penuh untuk mengendalikan target dan menggunakan data dari sekolah berdasarkan informasi yang diberikan oleh guru.

Desain ini menggunakan tes awal (*pretest*) untuk mengetahui kemampuan awal anak didik, kemudian pemberian tes hasil belajar

dilakukan di akhir pembelajaran (*posttest*). Secara umum rancangan penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut:



Keterangan :

O1 : Pretest

O2 : Posttest

— : Tidak diberi perlakuan

X : Perlakuan berupa model pembelajaran *mind mapping* berbantuan media gambar.

Dari table di atas menunjukkan bahwa kelompok eksperimen dan kontrol sama-sama diberi pre-test dan post-test, akan tetapi keduanya mendapat perlakuan yang berbeda. Pada pengajaran kelompok eksperimen menggunakan model pembelajaran *mind mapping* berbantuan media gambar, sedangkan kelompok kontrol tanpa menggunakannya. Hasilnya kemudian dihitung menggunakan statistik.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini dilaksanakan di Minu Lumpur Gresik, yang berada di Jl. Sindujoyo X No.54 Lumpur Gresik .

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2018-2019.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi penelitian ini adalah peserta didik kelas IV di Minu Lumpur Gresik tahun ajaran 2018/2019. Yang terdiri dari kelas IV A dan IV B. Peneliti memilih sekolah ini dikarenakan guru belum pernah menerapkan model pembelajaran mind mapping, hanya menggunakan metode penugasan seperti yang tertera di buku siswa. Peneliti mengetahuinya saat melaksanakan wawancara bersama dengan guru kelas di Minu Lumpur.

2. Sampel Penelitian

Peneliti menggunakan *Population Sampling Technique* untuk menentukan sampel penelitian ini. *Population Sampling Technique* digunakan jika total populasi digunakan sebagai sampel. Dua kelas di kelas IV diambil sebagai penelitian ini. Pada kelas IV A sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran mind mapping berbantuan media gambar dan kelas IV B sebagai kelas kontrol tanpa menggunakannya. Hal ini berdasarkan informasi di sekolah bahwa pembagian kelas IV A dan IV B memiliki nilai rata-rata IPS yang sama.

Tabel 3.1 . Jumlah peserta didik

No	Kelas	Grup	Jumlah Peserta Didik
1	IV A	Eksperimen	26
2	IV B	Kontrol	26
Total			52

D. Materi Pembelajaran

Materi pembelajaran pada kelas IV Buku Siswa Tema 8 Subtema 1 dan 2 muatan IPS dengan Kompetensi Dasar (KD) sebagai berikut:

KD 3.3 Mengidentifikasi kegiatan ekonomi dan hubungannya dengan berbagai bidang pekerjaan serta kehidupan sosial dan budaya di lingkungan sekitar sampai provinsi.

KD 4.3 menyajikan hasil identifikasi kegiatan ekonomi dan hubungannya dengan berbagai bidang pekerjaan, serta kehidupan sosial dan budaya di lingkungan sekitar sampai provinsi.

E. Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2015:60) variabel penelitian adalah obyek atau kegiatan dengan mempunyai varian tertentu yang dipelajari oleh peneliti untuk mendapatkan nilai yang berbeda untuk kemudian dapat ditarik kesimpulannya. Penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu:

- a. Variabel Bebas : Model Pembelajaran *Mind Mapping* berbantuan Media Gambar
- b. Variabel Terikat : Hasil belajar IPS.

F. Prosedur Penelitian

Dalam prosedur pengumpulan data, peneliti melakukan beberapa prosedur. yang pertama peneliti membuat soal pre-test dan post-test. Kemudian peneliti membentuk dua kelompok yaitu kelas eksperimen dan kontrol dan diberi soal pre-test pada masing-masing kelas. Tahap selanjutnya

peneliti memberi perlakuan untuk kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran Mind Mapping berbantuan Media Gambar dan kelas kontrol menggunakan metode konvensional. Setelahnya memberi soal post-test pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dan hasil data pre-test dan post-test di analisis menggunakan SPSS.

Tabel 3.2. Jadwal implementasi

No	Pertemuan	Aktivitas
1	Pertama	Memberi soal pre-test pada kelas eksperimen dan kelas kontrol
2	Kedua	Memberikan treatment pertama
3	Ketiga	Memberikan treatment kedua
4	Keempat	Memberikan treatment ketiga
5	Kelima	Memberikan treatment keempat
6	Keenam	Memberikan soal post-test pada kelas eksperimen dan kelas kontrol

Disini peneliti melakukan empat kali pertemuan pada peserta didik kelas IV A dan IV B terhadap hasil belajar IPS di Minu Lumpur. Selanjutnya, dalam penelitian ini peneliti memberikan pre-test dan post-test sebelum dan sesudah perlakuan kemudian dianalisis dengan menggunakan SPSS termasuk sampel t-test. Sample t-test digunakan untuk mengetahui hasil hipotesis pertama dan kedua. Keduanya harus mengetahui perbedaan yang signifikan hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran mind mapping berbantuan media gambar (kelompok eksperimen) dan hasil belajar peserta didik yang menggunakan metode konvensional (kelas kontrol).

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini berupa tes dan dokumentasi.

1. Tes

Tes yang digunakan yaitu pretest dan posttest. Pretest diberikan untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik sebelum pelaksanaan penelitian. Posttest diberikan pada saat akhir pelaksanaan penelitian.

1) Pre-test

Pre-test diberikan untuk mengidentifikasi pencapaian peserta didik dalam tes hasil belajar IPS sebelum mereka mendapatkan perlakuan dan diberikan ke anak didik baik kelas eksperimen maupun kontrol.

2) Treatment / perlakuan

Setelah diberi pre-test, kemudian peneliti menyiapkan hal yang akan digunakan untuk mengajar dengan memberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran mind mapping berbantuan media gambar hanya pada kelas eksperimen saja. Sedangkan untuk kelas kontrol tanpa diberi perlakuan tersebut.

3) Post-test

Post-test diberikan setelah perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada penelitian ini, soal tes hasil belajar untuk post-test berbeda dengan soal pre-test sebelumnya akan tetapi pada setiap butir soal masih mencakup pada indikator atau KD yang sama.

2. Dokumentasi

Teknik pengumpulan data berupa dokumentasi berupa foto berlangsungnya pembelajaran yang dilaksanakan di dalam kelas.

H. Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data yang dipakai adalah lembar tes hasil belajar untuk mengumpulkan data dalam ranah kognitif. Peneliti membuat soal pre-test dan post-test masing-masing terdiri dari 20 item pilihan ganda setiap butir soal masih mencakup pada indikator atau KD yang sama. Setiap item soal memiliki skor 5. Soal pada lembar tes hasil belajar berisikan materi yang telah diajarkan peneliti dan diberikan saat sebelum pembelajaran (*pretest*) dan sesudah pembelajaran (*posttest*).

I. Validitas dan Reabilitas Instrumen

Untuk mengetahui kevalidan dan tingkat reliabilitas dari lembar tes yang digunakan maka diperlukan uji instrument berikut ini:

1. Validitas

Validitas adalah instrument yang dijadikan ukuran untuk mengukur item tersebut valid atau tidak. Sebelum melakukan pre-test dan post-test sebagai instrumen penelitian, peneliti harus mengukur validitas soal. Peneliti menggunakan validitas isi dan validitas konstruk untuk mengukur validitas tes.

Validitas isi digunakan untuk melihat secara isi item atau butir soal yang didasarkan pada Silabus dan kompetensi dasar yang ada dan harus disusun sesuai topik yang diajarkan.

Validitas konstruk dilakukan dengan cara menguji coba soal pre-test dan post-test pada sampel di kelompok yang berbeda dan tidak sama dengan yang akan diberi perlakuan. Uji coba ini dilakukan disekolah lain yang masih memiliki karakter yang sama dalam hal rata-rata nilai dan jumlah peserta didik dengan sekolah yang akan diberikan perlakuan.

Dalam pengujian validitas tes soal ini, peneliti menggunakan menggunakan program SPSS. Menurut Zawawi (2016 : 14), syarat yang harus dipenuhi agar sebuah butir dikatakan valid yaitu arah kolerasi harus positif dan besar koefisien 0,3 keatas. Setiap item yang mencapai koefisien minimal 0,30 dianggap valid.

2. Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2015:190) reliabilitas adalah keajegan atau kestabilan suatu tes jikalau digunakan berkali-kali kepada responden yang berbeda dan memiliki hasil yang sama. Untuk mengukur reliabilitas, peneliti harus mengetahui konsistensi skor tes. dalam penelitian ini, peneliti akan menguji coba ke kelas lain di sekolah yang berbeda. di sini menggunakan program SPSS dengan uji *Alpha Cronbach (A)* yang merupakan salah satu

koefisien reliabilitas yang paling sering digunakan. Skala pengukuran yang reliable jika memberikan nilai *Alpha Cronbach* $\geq 0,70$ (Nunally dalam Uyanto, 2006).

J. Teknik Analisis Data

Setelah melakukan pretest dan posttest, langkah selanjutnya adalah menganalisis data. Dalam melakukan penelitian, diperlukan menganalisis data untuk menafsirkan data dari sekolah. Analisis data dilakukan untuk menjawab masalah penelitian dengan data yang diperoleh melalui pre-test dan post-test.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dipakai untuk mengetahui data penelitian yang diperoleh apakah berdistribusi normal atau tidak. Peneliti menggunakan normalitas karena ingin mengetahui data antara kelompok eksperimen dan kontrol terhadap hasil belajar peserta didik dalam distribusi normal atau tidak. Untuk mengetahui normalitasnya, penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan SPSS.

Kriteria dalam uji normalitas yaitu jika distribusi data dikatakan normal apabila signifikansi atau nilai probabilitasnya $> 0,05$, sedangkan sebaliknya distribusi data dikatakan tidak normal apabila signifikansi atau nilai probabilitasnya $< 0,05$ (Sundayana, 2014:87).

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk menguji apakah dua sampel yang telah diambil memiliki varian yang sama atau tidak. Dua sampel tersebut dikatakan varian yang sama jika nilai signifikan atau nilai probabilitas $> 0,05$. Sedangkan jika nilai signifikan atau probabilitas $< 0,05$ maka sampel tersebut tidak sama. Penelitian ini menggunakan uji homogenitas Levene dalam SPSS karena uji homogenitas Levene digunakan untuk menilai kesetaraan varian untuk variabel yang menghitung dua kelompok atau lebih. dalam penelitian ini ada dua kelompok, yaitu eksperimen dan kontrol.

c. Uji t-test

Uji t dalam penelitian dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan yang signifikan pada peningkatan hasil belajar hasil pretest dan posttest.

Langkah-langkah uji-t adalah sebagai berikut :

a) Menentukan hipotesis dengan rumus sebagai berikut:

$H_0 : \beta = 0$ tidak ada perbedaan yang signifikan hasil belajar menggunakan mind mapping dan model konvensional.

$H_0 : \beta \neq 0$ ada perbedaan yang signifikan hasil belajar menggunakan mind mapping dan model konvensional.

- b) Melakukan perhitungan dengan SPSS
- c) Menentukan taraf signifikan $\alpha = 0,05$
- d) Menentukan kriteria hipotesis H_0 diterima atau ditolak
 - H_0 diterima jika nilai sig. $\geq \alpha$
 - H_0 ditolak jika nilai sig. $\leq \alpha$
- e) Menarik kesimpulan