

### BAB III

## METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Metode Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas model pembelajaran *cooperative leaning* tipe *Numbered Heads Together* dalam meningkatkan keterampilan membaca teks bahasa Jerman siswa. Oleh karena itu, dalam penelitian ini digunakan metode quasi eksperimen atau eksperimen semu. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one-group pretest posttest* seperti yang digambarkan sebagai berikut:

Desain Penelitian:

Kelas	Pretest	Treatment	Posttest
Eksperimen	O1	X	O2

Tabel 3.1

Keterangan:

- O1: Tes awal (*pretest*) dilakukan untuk mengetahui keterampilan awal siswa membaca teks bahasa Jerman sebelum dilakukan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *cooperative learning* tipe *Numbered Heads Together*
- X: Perlakuan (*treatment*) berupa pengajaran membaca teks bahasa Jerman dengan menggunakan model pembelajaran *cooperative learning* tipe *Numbered Heads Together*.
- O2: Tes akhir (*posttest*) dilakukan untuk mengetahui keterampilan siswa dalam membaca teks bahasa Jerman setelah dilakukan perlakuan (*treatment*) menggunakan model pembelajaran *cooperative learning* tipe *Numbered Heads Together*.

## B. Variabel dan Desain Penelitian

1. Variabel bebas (X) merupakan penggunaan model pembelajaran *cooperative learning* tipe *Numbered Heads Together* dalam upaya meningkatkan keterampilan membaca teks bahasa Jerman siswa.
2. Variabel terikat (Y) adalah keterampilan membaca teks bahasa Jerman.

## C. Waktu dan Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA PGII 2 Bandung pada semester ganjil tahun ajaran 2014-2015.

## D. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa di SMA PGII 2 Bandung kelas IPA. Sampel dari penelitian ini adalah siswa dari kelas Ilmu Pengetahuan Sosial dua (IPA ) yang terdiri atas 35 orang siswa. Dipilihnya kelas XI IPA sebagai sampel dikarenakan materi membaca di kelas XI sesuai dengan materi yang diteliti dan masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam membaca dan memahami teks bahasa Jerman.

Metode penelitian yang akan diterapkan penulis untuk penelitian ini adalah metode *quasi experiment*. Namun pada pelaksanaannya tidak menggunakan kelas kontrol. Hal ini dilakukan karena setiap siswa atau kelas mempunyai karakteristik yang berbeda-beda dalam tingkat pemahamannya, sehingga kelas eksperimen tidak dapat dibandingkan dengan kelas kontrol meskipun perlakuan yang diberikan sama, tingkat pemahaman yang dicapai oleh siswa akan beragam disetiap kelasnya (Sugiyono, 2008: hlm. 109). *Quasi-experiment* digunakan karena pada kenyataannya sulit mendapatkan kelompok kontrol yang digunakan untuk penelitian (Sugiyono, 2014: hlm. 77). Pendapat tersebut sesuai dengan situasi tempat penelitian yang tidak memungkinkan mendapatkan kelas lain untuk dijadikan variabel kontrol dikarenakan jumlah kelas yang terlalu sedikit sehingga pihak sekolah tidak memberikan penulis kelas kontrol.

### E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk mendapatkan data dalam penelitian ini berupa tes. Tes yang digunakan berupa tes membaca yang terdiri atas dua bagian. Tes bagian yang pertama digunakan untuk mengetahui dan mengukur keterampilan secara intensif dan selektif (*detailliertes und selektives Lesen*). Tes ini diambil dari buku *Kontakte Deutsch Extra* karya Eva-Maria Marbun dan Helmi Rosana yang diterbitkan Katalis, *Kontakte Deutsch 2* karya Tini Hardjoni, Eva-Maria Marbun, Sartati Nainggolan yang diterbitkan oleh Katalis dan *Ich liebe Deutsch* karya Dyah Sapta Wulandari yang diterbitkan oleh Erlangga, sehingga tidak diadakan uji validitas dan reliabilitas, karena sudah dianggap layak untuk digunakan sebagai materi tes. Pretest dan posttest menggunakan perangkat yang sama, yaitu berupa tes tulis. Hal ini bertujuan agar hasil kedua tes tersebut dapat dibandingkan.

Tes diberikan kepada siswa sebanyak dua kali yaitu pada tes awal (*pretest*) yang bertujuan untuk mengetahui keterampilan awal siswa dalam membaca teks bahasa Jerman sebelum mendapatkan *treatment cooperative learning* tipe *Numbered Heads Together*. Tes yang kedua adalah tes akhir (*posttest*) yang bertujuan untuk mengetahui keterampilan membaca teks bahasa Jerman siswa setelah penerapan *treatment cooperative learning* tipe *Numbered Heads Together*.

Pada bagian pertama diberikan satu teks bahasa Jerman dengan 5 soal pilihan ganda. Tes bagian kedua yaitu tes membaca secara selektif (*selektives Lesen*) terdiri atas satu teks bahasa Jerman dan 14 buah soal berbentuk benar atau salah (*richtig oder falsch*). Jadi jumlah keseluruhan soal pada tes yang akan diberikan kepada siswa adalah 19 butir soal. Nilai maksimal dalam penelitian ini adalah 100, sehingga menggunakan penghitungan jumlah soal yang benar dibagi 19 lalu di kali 100. dengan kategori penilaian menurut Arikunto (2009:245) (terdapat pada tabel 3.2).

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang memerlukan perlakuan maka diperlukan instrumen pelengkap yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

Tabel 3.2  
Kategori Penilaian

Angka 100	Keterangan
80-100	Baik sekali
66-79	Baik
56-65	Cukup
40-55	Kurang
30-39	Gagal

#### F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan kegiatan mengumpulkan data untuk mengetahui hasil membaca teks bahasa Jerman siswa. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah:

1. Mengumpulkan teori-teori dan materi-materi yang relevan dengan masalah penelitian. Hasil dari pengumpulan teori dan materi ini digunakan sebagai acuan dalam melakukan penelitian.
2. Tes awal (*pretest*) dilakukan untuk mengetahui tingkat keterampilan awal siswa dalam membaca teks bahasa Jerman.
3. Tes akhir (*posttest*) dilakukan untuk mengetahui tingkat keterampilan siswa dalam membaca teks bahasa Jerman setelah penerapan model pembelajaran *cooperative learning* tipe *Numbered Heads Together*.

#### G. Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data merupakan kegiatan menganalisis dan mengolah data yang sudah diperoleh dari hasil tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*). Berikut langkah-langkah pengolahan data yang dilakukan:

1. Memeriksa hasil tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) kemudian nilai siswa ditabulasikan agar dapat mengetahui rata-rata nilai siswa, standar deviasi dan varians kelas yang dijadikan sampel.

2. Sebelum menentukan uji statistik yang digunakan, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data dan homogenitas sampel, kemudian uji signifikansi perbedaan rata-rata dengan melakukan uji-t, yang bertujuan untuk mencari perbedaan antara hasil awal (*pretest*) dan hasil akhir (*posttest*).

## H. Prosedur Penelitian

Langkah-langkah yang ditempuh dalam melakukan penelitian ini adalah:

1. Melakukan studi pendahuluan ke sekolah untuk memperoleh informasi yang berhubungan dengan permasalahan yang dialami oleh siswa dalam melaksanakan pembelajaran di dalam kelas.
2. Melakukan kajian pustaka dengan mengumpulkan materi dan teori yang relevan dengan masalah dalam penelitian ini.
3. Mengajukan proposal penelitian.
4. Membuat surat izin penelitian ke SMA PGII 2.
5. Membuat rancangan proses pembelajaran (RPP).
6. Menyusun instrumen penelitian.
7. Memberikan *pretest* atau tes awal kepada siswa untuk mengetahui keterampilan awal siswa.
8. Memberikan *treatment* atau perlakuan sebanyak tiga kali pertemuan dengan menggunakan model pembelajaran *cooperative learning* tipe *Numbered Heads Together*.
9. Memberikan *posttest* atau test akhir untuk mengetahui keterampilan siswa setelah dilakukan diberikan perlakuan atau *treatment*.
10. Mengolah data penelitian melalui uji normalitas dan uji homogenitas, setelah itu digunakan uji t untuk mencari signifikansi perbedaan rata-rata nilai *pretest* dan *posttest*.
11. Membuat kesimpulan.
12. Menyusun laporan hasil penelitian.

## I. Hipotesis Statistik

Hipotesis yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah:

$$H_0 : \mu_{Ssp} = \mu_{Sbp}$$

$$H_1 : \mu_{Ssp} > \mu_{Sbp}$$

Keterangan:

$\mu_{Ssp}$ : Hasil belajar siswa sesudah diberi perlakuan (*treatment*) atau nilai tes akhir (*posttest*).

$\mu_{Sbp}$ : Hasil belajar sebelum diberi perlakuan (*treatment*) atau nilai tes awal (*pretest*).

H<sub>0</sub>: Tidak terdapat peningkatan pada keterampilan membaca setelah diterapkan model pembelajaran *cooperative learning tipe Numbered Heads Together*.

H<sub>1</sub>: Terdapat peningkatan pada keterampilan membaca setelah diterapkan model pembelajaran *cooperative learning tipe Numbered Heads Together*.

Adapun kriteria pengujiannya adalah jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima, maka penelitian ini dapat dikatakan bahwa hipotesis penelitian ini diterima.