

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 JENIS DAN PENDEKATAN PENELITIAN

Adapun jenis penelitian yang diterapkan peneliti adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Hal ini sesuai dengan tujuan dari peneliti yakni untuk menggambarkan ada tidaknya peningkatan hasil belajar siswa pada materi KPK dan FPB menggunakan metode penyelesaian pembagian menurun dengan bilangan prima. Karena metode penyelesaian masih baru diterapkan di kelas IV SD yang akan diteliti, maka peneliti juga ingin mengetahui respon siswa terhadap metode penyelesaian tersebut.

3.2 POPULASI DAN SAMPEL PENELITIAN

Dalam penelitian ini peneliti menentukan siswa SDN Kambingan Cerme yakni siswa kelas IV sebagai populasi penelitian. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, jumlah keseluruhan dari siswa kelas IV SDN Kambingan Cerme yang terdiri dari satu kelas dengan jumlah siswa sebanyak 17 anak dan karena jumlah siswanya kurang dari 100 siswa, maka penelitian ini tidak mengambil sampel. Jadi peneliti meneliti keseluruhan populasi yang ada, sehingga penelitian ini disebut sebagai studi populasi.

3.3 VARIABEL PENELITIAN

Variabel dalam penelitian ini adalah :

- a. Hasil tes siswa dengan menggunakan metode pembagian menurun dengan bilangan prima.
- b. Respon siswa terhadap penggunaan metode pembagian menurun dengan bilangan prima.

3.4 PROSEDUR PENELITIAN

Prosedur penelitian yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini meliputi :

1. Tahap persiapan
 - a. Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
 - b. Penyusunan ringkasan materi pembelajaran
 - c. Penyusunan butir-butir soal tes
 - d. Penyusunan lembar angket
2. Tahap pelaksanaan
 - a. Mengumpulkan data hasil belajar siswa yakni dokumentasi nilai Ulangan Harian sebelum menggunakan metode pembagian menurun dan menggali informasi metode apa saja yang telah diterapkan.
 - b. Melaksanakan pembelajaran metode penyelesaian pembagian menurun dengan bilangan prima sesuai dengan RPP
 - c. Memberikan tugas-tugas materi KPK dan FPB
 - d. Melaksanakan tes akhir pembelajaran
 - e. Menyebarkan angket respon siswa
3. Tahap akhir (pengolahan data)

Setelah semua data terkumpul, tahap selanjutnya yaitu mengolah data yang diperoleh dengan bantuan program SPSS versi 12 dan kemudian dari hasil pengolahan data tersebut ditarik kesimpulan.

3.5 TEKNIK PENGUMPULAN DATA

3.5.1 Dokumentasi

Data yang diperoleh berupa dokumen hasil belajar siswa (daftar nilai) ulangan harian materi KPK dan FPB pada semester ganjil, yang diambil langsung dari arsip nilai milik guru bidang studi. Data ini digunakan sebagai informasi awal sekaligus sebagai bukti kemampuan siswa pada materi KPK dan FPB sebelum diajarkan metode penyelesaian pembagian menurun dengan bilangan prima.

3.5.2 Tes

Data yang diperoleh dengan tes adalah hasil belajar siswa. Adapun tes yang diberikan terdiri dari beberapa item soal yang berbentuk esai. Tes dilakukan sesudah pembelajaran metode penyelesaian pembagian menurun dalam materi KPK dan FPB. Dalam mengerjakan tes, guru menginstruksikan kepada siswa untuk mengerjakan secara individu sehingga hasil yang diperoleh dapat mencerminkan kemampuan individu siswa.

3.5.3 Angket atau Kuesioner

Data respon siswa terhadap penerapan metode penyelesaian pembagian menurun dengan bilangan prima, diperoleh peneliti dengan menyiapkan lembar angket dan menyebarkannya kepada siswa. Angket ini diberikan peneliti kepada siswa setelah siswa diajarkan metode penyelesaian pembagian menurun dengan bilangan prima. Selain itu, guru juga menginformasikan kepada siswa untuk jujur dalam menanggapi setiap item pernyataan dalam angket tersebut.

3.6 TEKNIK ANALISIS DATA

3.6.1 Analisis Data Inferensial

Tes data inferensial berupa data hasil belajar siswa, yaitu data hasil dokumentasi nilai ulangan harian dan hasil tes yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan hasil belajar siswa pada materi KPK dan FPB. Adapun untuk menganalisisnya peneliti menggunakan bantuan program SPSS versi 12, yakni menggunakan uji t berpasangan satu sisi untuk sisi atas dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Menentukan hipotesis

Untuk menguji ada tidak ada peningkatan hasil test, maka hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut :

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ = Rata-rata skor siswa sesudah mengikuti pembelajaran metode pembagian menurun lebih jelek atau sama dengan rata-rata skor siswa sebelum mengikuti pembelajaran.

$H_1 : \mu_1 > \mu_2$ = Rata-rata skor siswa sesudah mengikuti pembelajaran metode pembagian menurun lebih baik dari pada rata-rata skor siswa sebelum mengikuti pembelajaran.

Keterangan : μ_1 = Rata-rata skor siswa sesudah mengikuti pembelajaran metode pembagian menurun

μ_2 = Rata-rata skor siswa sebelum mengikuti pembelajaran metode pembagian menurun

b. Menentukan taraf *significance* (tingkat kepercayaan)

Taraf *Significance* () yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebesar 0,05. Adapun dalam program SPSS taraf *Significance* () disebut juga *P-value*

c. Kriteria Penerimaan

Adapun kriteria penerimaan atau penolakan H_0 didasarkan pada *P-value* menurut Uyanto (2006 : 94) adalah sebagai berikut :

- Jika *P-value* < , maka H_0 di tolak
- Jika *p-value* , maka H_0 di terima

d. Penarikan Kesimpulan

Setelah dilakukan pengolahan data, maka langkah terakhir adalah penarikan data yang didasarkan pada kriteria penerimaan di atas, yakni yang didasarkan pada nilai *P-value*.

3.6.2 Analisis Data Angket Respon Siswa

Data dari hasil angket dianalisis dengan mencari presentase jawaban siswa untuk setiap butir yang ditanyakan dalam angket. Prosentase tersebut didefinisikan sebagai frekuensi siswa yang

memberikan pendapat atau komentar setiap komponen dibagi dengan banyaknya siswa dikali seratus persen. Perhitungan angket respon siswa ditafsirkan sebagai berikut :

- a. Baik jika presentase yang diperoleh 76 %
- b. Cukup jika presentase yang diperoleh antara 56 % - 75 %
- c. Kurang baik jika presentase diperoleh antara 40 % - 55 %
- d. Tidak baik jika presentase diperoleh 40 %

(Arikunto, 1993 : 210)