

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah metode penelitian ilmiah yang bertujuan untuk memahami fenomena sosial dalam konteks alami dan kompleks. Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang bersifat deskriptif dan analisis. Deskriptif dalam penelitian kualitatif berarti menggambarkan dan menjabarkan peristiwa, fenomena dan situasi yang diteliti. Menurut Creswell (dalam Waruwu, 2023) mendefinisikan penelitian kualitatif sebagai proses penyelidikan suatu fenomena sosial dan masalah manusia. Penelitian kualitatif juga didefinisikan sebagai suatu strategi pencarian makna, pengertian, konsep, karakteristik, gejala, simbol, maupun deskripsi tentang suatu fenomena, bersifat alami dan disajikan secara naratif dalam penelitian ilmiah.

3.2 Rancangan Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk menguji efektivitas model pembelajaran *Discovery Learning* dalam mengajarkan materi FPB (Faktor Persekutuan Terbesar) dan KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil) kepada siswa kelas 4 di SDN Pakis 5 Surabaya. Model *Discovery Learning* dipilih karena diyakini dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dan memperkuat pemahaman konsep melalui eksplorasi dan penemuan mandiri. Penelitian ini menggunakan desain *One Shot Case Study*. Subjek penelitian adalah siswa kelas 4 SDN Pakis 5 Surabaya

yang akan menerima pembelajaran dengan model *Discovery Learning* pada materi FPB dan KPK.

X	O
---	---

Sumber: Hariati, 2022

Keterangan :

X = perlakuan

O = Hasil belajar dan respon siswa setelah perlakuan

1. *Persiapan*: Guru akan merancang rencana pembelajaran yang sesuai dengan model *Discovery Learning*.
2. *Pelaksanaan*: Guru akan melaksanakan pembelajaran menggunakan model *Discovery Learning*, di mana siswa akan diajak untuk mengeksplorasi dan menemukan sendiri konsep FPB dan KPK melalui berbagai aktivitas dan masalah yang diberikan.
3. *Pengumpulan Data*: Setelah pembelajaran selesai, dilakukan tes untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi FPB dan KPK.
4. *Analisis Data*: Hasil tes dianalisis untuk menilai pemahaman siswa dan efektivitas model pembelajaran.

Pada akhir penerapan model *Discovery Learning*, dilakukan tes evaluasi untuk mengukur pemahaman siswa tentang FPB dan KPK. Hasil tes menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mampu menyelesaikan soal-soal dengan benar dan

menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan dibandingkan dengan sebelum penerapan model *Discovery Learning*. Siswa juga melaporkan bahwa mereka lebih menikmati proses pembelajaran dan merasa lebih terlibat aktif dalam kegiatan kelas. Hasil ini menunjukkan bahwa model *Discovery Learning* efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep FPB dan KPK pada siswa kelas 4 di SDN Pakis 5 Surabaya.

3.3 Sumber Data Penelitian

3.3.1 Sumber Data Primer

Pada penelitian ini, tes hasil belajar digunakan untuk mengukur pemahaman akhir siswa tentang FPB dan KPK sebelum dan sesudah penerapan model *discovery learning*. Peneliti mencatat keterlibatan dan partisipasi aktif siswa selama proses pembelajaran model *discovery learning*. Setelah itu, peneliti akan memberikan angket dengan pertanyaan respon terhadap model pembelajaran model *discovery learning*.

3.3.2 Sumber Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang tidak didapatkan dari sumber utama penelitian. Sumber data sekunder ini diperoleh dari pengambilan foto dan berbicara dengan wali kelas tersebut.

3.4 Instrument Penelitian

3.4.1 Lembar Tes Hasil Belajar

Pada lembar tes hasil belajar ini, siswa mengerjakan 10 soal pilihan ganda yang berisi 5 soal FPB dan 5 soal KPK. Siswa mengerjakan secara individu dan setelah mengerjakan soal tersebut, siswa menukar tes hasil belajar tersebut dengan teman

sebangkunya untuk dikoreksi bersama. Lalu dikumpulkan di meja guru untuk dinilai oleh guru tersebut.

Indikator FPB dan KPK untuk siswa kelas 4 SD kemampuan mengidentifikasi FPB dari dua atau lebih bilangan, serta kemampuan menemukan KPK dari bilangan-bilangan tersebut. Selain itu, kisi-kisi materi juga mencakup penerapan konsep FPB dan KPK dalam menyelesaikan masalah matematika sederhana, seperti pembagian bahan makanan ke dalam paket-paket yang berisi jumlah yang sama. Evaluasi dilakukan melalui tes tertulis yang mencakup soal-soal tentang FPB dan KPK, serta penyelesaian masalah nyata yang membutuhkan penerapan konsep tersebut.

Tabel 3. 1 Tabel Indikator Tes Hasil Belajar

No.	Indikator	No. Soal	Kognitif
1.	Menentukan FPB dari dua bilangan	1,2	C3 (menerapkan)
2.	Menentukan FPB dari tiga bilangan	3,4	C3 (menerapkan)
3.	Menentukan KPK dari dua bilangan	5,6	C3 (menerapkan)
4.	Menentukan KPK dari tiga bilangan	7,8	C3 (menerapkan)
5.	Menentukan FPB dalam menyelesaikan masalah di kehidupan nyata	9	C4 (menganalisis)
6.	Menggunakan KPK dalam menyelesaikan masalah di kehidupan nyata	10	C4 (menganalisis)

3.4.2 Lembar Angket

Lembar angket adalah alat evaluasi yang digunakan untuk mengumpulkan data tentang persepsi, sikap, atau respon siswa terhadap suatu metode pembelajaran atau topik tertentu. Dalam konteks ini, angket akan digunakan untuk menilai respon siswa terhadap penerapan model *Discovery Learning* pada materi FPB dan KPK.

Pertanyaan pada soal angket tentang mengenai pemahaman materi FPB dan KPK dengan menggunakan model *discovery learning* dan juga rasa percaya diri siswa ketika melakukan pengerjaan soal FPB dan KPK. Pertanyaan di angket tersebut terdapat 6 pertanyaan.

Tabel 3. 2 Indikator Angket

No	Indikator	No butir soal	Jumlah soal
1.	Siswa belum paham dengan materi FPB dan KPK dan nyaman dengan model pembelajaran <i>discovery learning</i>	1,2	2
2.	Siswa merasa terlibat di dunia nyata dengan materi yang diajarkan	3	1
3.	Siswa tertarik dan tidak merasa kebingungan pada saat pengerjaan tes hasil belajar	4,5,6	3
Jumlah			6

3.5 Teknik Pengumpulan Data

3.5.1 Tes

Pada penelitian ini, tes dilaksanakan pada akhir pembelajaran dan siswa mengerjakan tes dengan menggunakan kertas yang telah dibagikan oleh guru. Dan dalam penelitian ini, peneliti tidak sendiri melainkan didampingi oleh guru wali kelas tersebut. Peneliti memberikan waktu pengerjaan pada pukul 09.00-10.30.

3.5.2 Angket

Pada penelitian ini, pengisian angket dilaksanakan setelah siswa mengerjakan tes hasil belajar. Pada pengisian angket tersebut siswa memberi tanda silang (X). Dalam angket tersebut siswa memberikan tanggapan tentang model pembelajaran *discovery learning* materi FPB dan KPK.

3.6 Teknik Analisis Data

3.6.1 Validasi ahli

Sebelum penelitian peneliti memilih 2 dosen dan 1 guru. Untuk dosen peneliti memilih ahli sains dan alasan peneliti memilih beliau adalah beliau paham mengenai materi matematika dan juga guru wali kelas 4B. Ibu Nanda Novayanti, S.Pd, Gr., Ibu Friendha Yuanta S.Pd., M.Pd. dan Anna Roosyanti S.Pd., M.Pd telah memvalidasi 5 soal FPB, 5 soal KPK, dan juga 6 soal angket.

3.6.2 Tes hasil belajar siswa

Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) adalah indikator yang digunakan untuk menilai sejauh mana tujuan pembelajaran telah tercapai oleh siswa. KKTP meliputi berbagai aspek seperti pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diharapkan dapat dikuasai oleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran.

Secara klasikal ketercapaian tujuan pembelajaran dapat diukur melalui tes tertulis yang dirancang untuk menilai pemahaman dan keterampilan siswa sesuai standar yang telah ditetapkan predikat yang ada disekolah tersebut adalah baik dengan skor 80-90. Berikut adalah rumus menghitung klasikal.

Tabel 3. 3 Predikat Siswa

100	Sangat baik
80-90	Baik
60-70	Cukup
40-50	Rendah
≥ 30	Sangat rendah

$$R = \frac{\text{siswa yang mendapat predikat baik}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

(sumber: Yesica, 2024)

3.6.3 Angket respon siswa

Skor angket respon siswa dihitung dengan menjumlahkan seluruh nilai respon dari setiap item angket yang diberikan oleh siswa, kemudian dibagi dengan jumlah total item angket untuk mendapatkan nilai rata-rata. Setiap item angket diberi skor berdasarkan skala Likert, misalnya dari 4 (sangat memahami, senang, terlibat, percaya diri, menarik) hingga 1 (sangat tidak memahami, senang, terlibat, percaya diri, menarik).

Tabel 3. 4 Indikator Angket

No.	Indikator	No. Soal
1.	Siswa belum paham dengan materi FPB dan KPK	1
2.	Siswa merasa senang dengan kegiatan pembelajaran materi FPB dan KPK	2
3.	Siswa terlibat dengan maju kedepan untuk mengerjakan soal di papan tulis	3
4.	Siswa tertarik dengan materi pembelajaran materi FPB dan KPK	4
5.	Siswa merasa percaya diri dengan materi FPB dan KPK	5
6.	Siswa merasa bingung dengan materi FPB dan KPK dan memberikan masukan	6

$$R = \frac{\text{jumlah skor respon siswa}}{\text{skor tertinggi} \times \text{jumlah siswa} \times \text{jumlah soal}} \times 100\%$$