

BAB III

METODA PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*).

B. Model PTK

Model PTK yang akan dikembangkan dan menjadi acuan dalam penulisan Penelitian Tindakan Kelas ini adalah model *Kurt Lewin*. Kurt Lewin menyatakan bahwa PTK terdiri atas beberapa siklus, setiap siklus terdiri atas empat langkah, yaitu : a. Perencanaan (*planning*), b. aksi atau tindakan (*acting*), c. observasi (*observing*), dan d. refleksi (*reflecting*).

Dari keempat langkah tersebut merupakan satu siklus yang dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.1

Siklus PTK Kurt Lewin

Berdasarkan langkah-langkah PTK seperti yang digambarkan di atas, selanjutnya dapat digambarkan lagi menjadi beberapa siklus, yang akhirnya menjadi kumpulan dari beberapa siklus.

Nendi Rohaendi, 2013

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Tentang KPK Dan FPB Dengan Menerapkan Pendekatan Contextual Teaching And Learning (Penelitian Tindakan Kelas Ini Dilaksanakan Terhadap Siswa Kelas IV SDN Ayudia Kecamatan Cicendo Kota Bandung)
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



Gambar 3.2

Alur Siklus

1. Perencanaan (*planning*)

Dalam langkah perencanaan (*planning*), yang dipersiapkan adalah pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang akan diberikan pada saat menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang dipersiapkan adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang menerapkan pendekatan CTL. Selain itu, persiapan sarana pendukung pembelajaran lainnya juga termasuk yang harus dipersiapkan dalam langkah ini.

2. Aksi atau Tindakan (*acting*)

Dalam langkah berikutnya adalah aksi atau tindakan (*acting*), aksi atau tindakan ini merupakan aplikasi dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dipersiapkan dalam langkah sebelumnya, yang meliputi kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan penutup.

3. Observasi (*observing*)

Dalam tahap observasi (*observing*), terjadi proses mengamati sejauh mana tingkat keberhasilan metode yang diterapkan yang dilakukan oleh observer.

4. Refleksi (*reflecting*)

Refleksi adalah proses evaluasi serta penarikan kesimpulan berdasarkan pengumpulan data selama melaksanakan proses pembelajaran dengan menerapkan metode CTL. Jika dalam proses ini terjadi suatu keberhasilan, hal ini bisa dikatakan bahwa penerapan

pendekatan CTL berhasil, jika masih dirasakan belum ada peningkatan, maka diadakan siklus selanjutnya.

C. Lokasi Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan di SD Negeri Ayudia Kecamatan Cicendo Kota Bandung yang beralamat di Jl. Ayudia No. 25 Bandung.

D. Subjek Penelitian

Subjek Penelitian Tindakan Kelas ini adalah siswa kelas IV SDN Ayudia Kecamatan Cicendo Kota Bandung yang terdiri dari 16 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan.

E. Prosedur Penelitian (Rancangan Siklus Penelitian)

Siklus I

1. Perencanaan

Sebelum melaksanakan pembelajaran peneliti menyiapkan perangkat pembelajaran, antara lain :

- a. Silabus, yang memuat standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, pengalaman belajar, alokasi waktu, sumber/alat/bahan belajar/dan penilaian.
- b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, yang memuat mata pelajaran, kelas/semester, materi pokok, alokasi waktu, kompetensi dasar, langkah-langkah pembelajaran, sarana, sumber, bahan belajar, dan penilaian.
- c. Lembar penilaian, lembar observasi, dan lembar soal tes.

2. Pelaksanaan Tindakan

Pada awalnya guru memberikan pemahaman awal kepada siswa tentang materi pembelajaran tentang KPK dan FPB, setelah itu penerapan pendekatan (CTL) *Contextual Teaching Learning* mulai

Nendi Rohaendi, 2013

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Tentang KPK Dan FPB Dengan Menerapkan Pendekatan Contextual Teaching And Learning (Penelitian Tindakan Kelas Ini Dilaksanakan Terhadap Siswa Kelas IV SDN Ayudia Kecamatan Cicendo Kota Bandung)
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dilaksanakan, dengan melaksanakan atau mengaplikasikan rencana pelaksanaan pembelajaran terhadap siswa.

Setelah siswa menerima materi pembelajaran tentang KPK dan FPB, guru memberikan instrumen test tentang materi yang diberikan berupa soal cerita kepada seluruh siswa. Setelah itu guru hanya bertindak sebagai fasilitator dan moderator saat siswa mengalami kesulitan dalam pembelajaran.

3. Observasi

Pelaksanaan observasi dilakukan ketika proses pembelajaran berlangsung, observer yang dalam hal ini berjumlah dua orang, yaitu peneliti sendiri serta rekan guru kelas IV. Hal ini dimaksudkan untuk melihat sejauh mana keefektifan pendekatan pembelajaran yang diterapkan dengan mengisi instrumen yang telah disiapkan.

4. Refleksi

Pada tahap ini adalah melihat kumpulan data hasil observasi untuk diolah serta diadakan suatu evaluasi dan refleksi yang kemudian diadakan perbaikan sebagai mana mestinya jika dianggap memerlukan perbaikan yang akan dilaksanakan pada siklus berikutnya atau siklus ke II.

Siklus II

1. Perencanaan

Seperti pada siklus I, sebelum memulai pembelajaran peneliti menyiapkan perangkat pembelajaran terlebih dahulu. Perangkat pembelajaran pada siklus II mengalami perbaikan sebagai mana hasil evaluasi pada siklus I, adapun perbaikan lebih cenderung pada langkah pembelajaran di dalam silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).

2. Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap ini pelaksanaan pembelajaran dilakukan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah diperbaiki. Hal

Nendi Rohaendi, 2013

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Tentang KPK Dan FPB Dengan Menerapkan Pendekatan Contextual Teaching And Learning (Penelitian Tindakan Kelas Ini Dilaksanakan Terhadap Siswa Kelas IV SDN Ayudia Kecamatan Cicendo Kota Bandung)
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

ini dimaksudkan untuk melihat perbedaan serta perkembangan proses pembelajaran serta hasil belajar siswa dibandingkan dengan pelaksanaan pada siklus I.

3. Observasi

Pelaksanaan observasi dilakukan ketika proses pembelajaran berlangsung, observer yang dalam hal ini berjumlah dua orang, yaitu peneliti sendiri serta rekan guru kelas IV. Hal ini dimaksudkan untuk melihat sejauh mana keefektifan metode pembelajaran yang diterapkan serta melihat perbedaan serta perkembangannya dibandingkan dengan pelaksanaan siklus I. Kegiatan observasi dilakukan dengan mengisi instrumen yang telah disiapkan.

4. Refleksi

Pada tahap ini data hasil belajar siswa lebih terlihat dengan melihat instrumen observasi yang telah diisi oleh observer, dengan demikian perubahan serta perkembangan hasil belajar siswa juga sudah dapat terlihat, hal ini akan menjadi dasar peneliti untuk menyusun langkah-langkah pembelajaran dengan menerapkan metode kooperatif pada siklus III sebagai penyempurnaan penerapan metode kooperatif yang digunakan peneliti dalam proses pembelajaran yang sedang diteliti.

Siklus III

1. Perencanaan

Perangkat pembelajaran yang disusun pada siklus III telah mengalami perbaikan dengan melihat hasil observasi dan refleksi dari siklus II, langkah-langkah pembelajaran pada rencana pelaksanaan pembelajaran telah disempurnakan dengan melihat kelemahan serta data hasil belajar siswa pada siklus II.

2. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada siklus III menerapkan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun sebelumnya pada tahap perencanaan pada siklus III. Proses pembelajaran pada siklus ini

Nendi Rohaendi, 2013

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Tentang KPK Dan FPB Dengan Menerapkan Pendekatan Contextual Teaching And Learning (Penelitian Tindakan Kelas Ini Dilaksanakan Terhadap Siswa Kelas IV SDN Ayudia Kecamatan Cicendo Kota Bandung)
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

merupakan hasil evaluasi dari siklus I, dan II. Pelaksanaa atau aplikasi dari rencana pelaksanaan pembelajaran lebih menekankan pada langkah-langkah pembelajaran sehingga pembelajaran dirasakan lebih berarti dan bermakna yang sesuai dengan tujuan pendekatan CTL.

3. Observasi

Observasi pada siklus III tidak jauh berbeda dengan siklus-siklus sebelumnya, yaitu observer mengisi instrumen observasi untuk melihat sejauh mana tingkat keefektifan pendekatan (CTL) *Contextual Teaching Learning* yang diterapkan kepada siswa dalam pembelajaran matematika tentang KPK dan FPB di kelas IV.

4. Refleksi

Tahap refleksi pada siklus III akan menjadi kesimpulan dari siklus-siklus sebelumnya dan akan menjadi dasar acuan penerapan pendekatan (CTL) *Contextual Teaching Learning* pada pembelajaran matematika yang nantinya akan menjadi contoh untuk guru-guru yang lain dalam menerapkan pendekatan ini.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Tes tertulis, tes tertulis digunakan sebagai bukti fisik untuk mengetahui dan mengukur kemampuan siswa dalam pembelajaran matematika tentang KPK dan FPB.
2. Lembar observasi, lembar observasi digunakan untuk mengetahui tingkat keefektifan metode yang digunakan yang nantinya dapat dilihat dengan melihat hasil belajar siswa.
3. Lembar Kerja Siswa (LKS), lembar kerja siswa digunakan untuk melatih kemampuan siswa untuk mengerjakan materi yang diajarkan dengan menerapkan pendekatan CTL.

Nendi Rohaendi, 2013

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Tentang KPK Dan FPB Dengan Menerapkan Pendekatan Contextual Teaching And Learning (Penelitian Tindakan Kelas Ini Dilaksanakan Terhadap Siswa Kelas IV SDN Ayudia Kecamatan Cicendo Kota Bandung)
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

G. Pengumpulan Data

1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui instrumen-instrumen yang dibuat, adapun instrumen-instrumen tersebut meliputi instrumen RPP, tes tertulis, lembar observasi serta lembar kerja siswa (LKS). Hal ini dimaksudkan agar data yang terkumpul adalah data valid siswa dalam pembelajaran yang dilakukan.

2. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan membuat daftar nilai siswa yang meliputi nilai hasil belajar, nilai rata-rata kelas serta menghitung prosentase siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) dengan membuat tabel serta grafik atau diagram perkembangan hasil belajar siswa dari tiap siklus. Adapun grafik atau diagram yang akan digunakan adalah diagram batang. Rumus hitungan yang akan digunakan adalah :

a. Rata-rata kelas

$$NR = \frac{\sum \text{Nilai}}{\sum \text{Siswa}}$$

Keterangan :

NR : Nilai Rata-rata

\sum Nilai : Jumlah Nilai Siswa

\sum Siswa : Jumlah Siswa

Nendi Rohaendi, 2013

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Tentang KPK Dan FPB Dengan Menerapkan Pendekatan Contextual Teaching And Learning (Penelitian Tindakan Kelas Ini Dilaksanakan Terhadap Siswa Kelas IV SDN Ayudia Kecamatan Cicendo Kota Bandung)
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

b. Prosentasi siswa yang memenuhi KKM

$$PM = \frac{\sum M}{\sum \text{Siswa}} \times 100\%$$

Keterangan :

$\sum M$: Siswa yang memenuhi KKM

$\sum \text{Siswa}$: Jumlah Siswa

3. Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan melihat data grafik peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika tentang KPK dan FPB dengan menerapkan pendekatan CTL. Dari data peningkatan hasil belajar dapat disimpulkan tingkat keberhasilan penerapan pendekatan CTL dalam pembelajaran matematika khususnya tentang materi KPK dan FPB.