

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab III ini akan membahas metode penelitian yang dilaksanakan dalam penelitian ini. Yang didalamnya akan diuraikan mengenai metode penelitian, disain penelitian, lokasi penelitian, subjek penelitian, instrumen pengungkap data penelitian, prosedur penelitian, dan rencana pengolahan dan keabsahan data.

A. Metode penelitian

Dalam penelitian ini terdapat tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu agar siswa mampu memahami konsep dalam mengukur sudut. Upaya ini dilakukan agar pemahaman konsep siswa dilihat dari hasil belajar dapat meningkat dan siswa tidak kebingungan ketika mengukur sudut menggunakan busur derajat.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode PTK (Penelitian Tindakan Kelas). Dalam metode PTK terdapat beberapa tindakan, beberapa tindakan tersebut terstruktur, nyata, dan jelas, untuk mengetahui bagaimana dan sejauh mana kemampuan guru dalam menyampaikan pembelajaran. Kemudian terdapat tindakan selanjutnya/siklus selanjutnya agar guru dapat memperbaiki hal-hal yang kurang pada tindakan selanjutnya ketika pada tindakan sebelumnya tidak terlaksana.

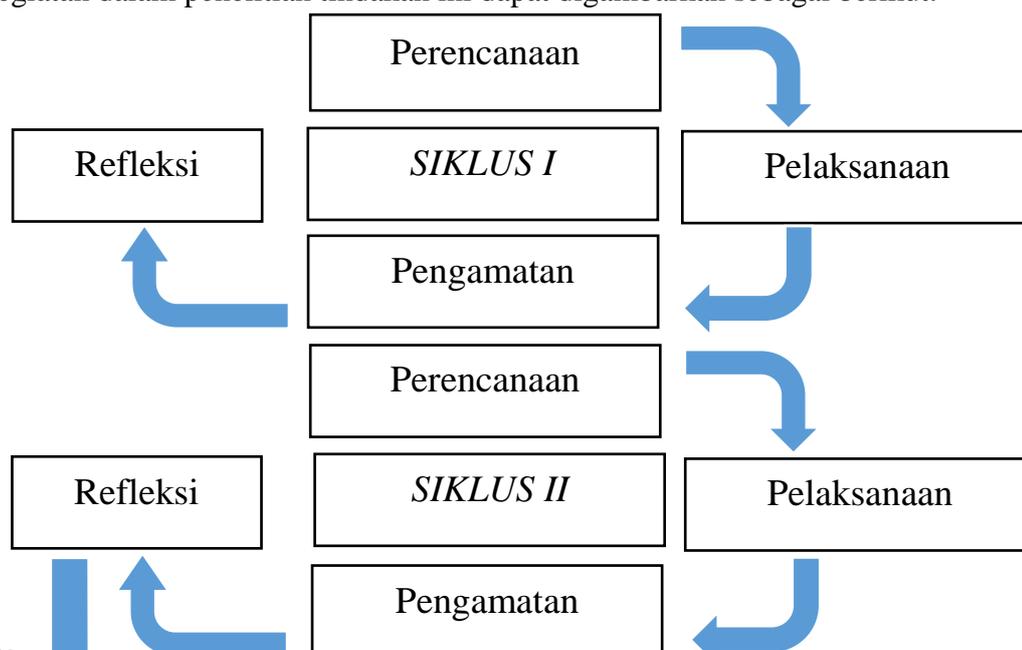
Menurut Taniredja dkk. (2012, hlm. 15) “penelitian tindakan kelas adalah penelitian tentang, untuk, dan oleh masyarakat/kelompok sasaran, dengan memanfaatkan interaksi, partisipasi, dan kolaborasi antara peneliti dengan kelompok sasaran.” Penelitian tindakan merupakan salah satu strategi pemecahan masalah yang memanfaatkan tindakan nyata dan proses pengembangan kemampuan dalam mendeteksi dan memecahkan masalah. Dalam prosesnya pihak-pihak yang terlibat saling mendukung satu sama lain, dilengkapi fakta-fakta dan mengembangkan kemampuan analisis. Dalam praktiknya penelitian tindakan menggabungkan tindakan bermakna dengan prosedur penelitian. Ini adalah suatu upaya untuk memecahkan masalah sekaligus mencari dukungan ilmiahnya.

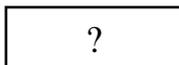
Menurut Wiriaatmadja (2006, hlm. 13) bahwa “penelitian tindakan kelas adalah bagaimana sekelompok guru dapat mengorganisasikan kondisi praktik pembelajaran mereka, dan belajar dari pengalaman mereka sendiri. Mereka dapat mencobakan suatu gagasan perbaikan dalam praktik pembelajaran mereka, dan melihat pengaruh nyata dari upaya itu.” Arikunto, dkk. (2008, hlm. 3) mengatakan dapat disimpulkan bahwa “penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama.”

Dari pengertian-pengertian menurut para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan salah satu upaya guru atau pendidik untuk mengatasi masalah yang terdapat di dalam kelas, agar tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai oleh siswa.

B. Disain Penelitian

Model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan salah satu model penelitian yang sering diterapkan dalam setiap penelitian tindakan kelas pada umumnya. Model penelitian tindakan kelas yang digunakan dalam tindakan ini disebut sebagai model siklus. Penelitian ini menggunakan model yang dikembangkan oleh Stephen Kemmis dan Robbin Mc Taggart. Proses siklus kegiatan dalam penelitian tindakan ini dapat digambarkan sebagai berikut.





Gambar 3. 1. Alur Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas Model Kemmis dan Mc Taggart (dalam Arikunto, 2008, hlm. 16)

Dalam Kusumah & Dwitagama (2012, hlm. 21) model yang dikemukakan oleh Kemmis & Mc Taggart pada hakekatnya berupa perangkat-perangkat atau untaian-untaian dengan satu perangkat terdiri dari empat komponen, yaitu: perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Ke empat komponen yang berupa untaian tersebut dipandang sebagai satu siklus. Oleh karena itu, pengertian siklus pada kesempatan ini adalah putaran kegiatan yang terdiri dari perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Pada gambar diatas, tampak bahwa di dalamnya terdiri dari dua perangkat komponen yang dapat dikatakan sebagai dua siklus. Untuk pelaksanaan sesungguhnya, jumlah siklus sangat bergantung kepada permasalahan yang perlu diselesaikan. Dalam Taniredja dkk. (2012, hlm. 28-29) “siklus diatas menggambarkan aktivitas dalam PTK yang diawali dengan perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*action*), observasi (*observation*), dan terakhir melakukan refleksi (*reflection*), dan seterusnya sampai dicapai kualitas pembelajaran yang diinginkan.” Deskripsi dari empat tindakan dari model diatas adalah sebagai berikut, yaitu:

1. Perencanaan

Penyusunan rencana tindakan didasarkan pada hasil observasi awal. Dalam perencanaan mencakup tindakan apa saja yang akan dilakukan untuk memperbaiki, meningkatkan atau mengubah perilaku atau sikap yang diinginkan sebagai solusi dari permasalahan-permasalahan. Perencanaan yang matang perlu dilakukan setelah kita mengetahui masalah dalam pembelajaran. Perencanaan bersifat fleksibel yang berarti dapat berubah suatu waktu.

2. Pelaksanaan

Pelaksanaan menyangkut apa yang dilakukan peneliti sebagai upaya perbaikan, peningkatan atau perubahan yang dilaksanakan berpedoman pada rencana tindakan. Perencanaan harus diwujudkan dengan adanya tindakan dari

guru berupa solusi tindakan sebelumnya. Jenis tindakan yang dilakukan dalam penelitian tindakan kelas hendaknya selalu didasarkan pada pertimbangan teoritik atau empirik agar hasil yang diperoleh berupa peningkatan kinerja dan hasil program yang optimal.

3. Observasi

Pada pelaksanaannya tahap observasi adalah bersamaan dengan tahap pelaksanaan. Observasi secara lebih operasional adalah semua kegiatan untuk mengenal, merekam dan mendokumentasikan setiap hal dari proses dan hasil yang dicapai oleh tindakan yang direncanakan itu atau pun sampingannya. Dalam tahap ini dilakukan pengamatan terhadap penerapan metode demonstrasi dengan menggunakan instrumen penelitian yang telah dibuat sebelumnya, dan yang terpenting ialah mencatat setiap kegiatan dan perubahan yang terjadi saat penerapan metode demonstrasi dalam pembelajaran matematika materi sudut. Ketika pembelajaran sedang berlangsung, observer melakukan pengamatan terhadap setiap langkah-langkah kegiatan sesuai rencana dengan bantuan instrumen lembar observasi untuk melihat sejauh mana aktivitas guru dan siswa di kelas dengan penerapan metode demonstrasi dalam pembelajaran tersebut.

4. Refleksi

Pada tahap ini peneliti melakukan refleksi terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan penggunaan metode demonstrasi serta menganalisis kelemahan dan kelebihan berdasarkan temuan saat melakukan pembelajaran dari hasil observasi. Kegiatan refleksi merupakan kegiatan untuk menemukan hal-hal tertentu untuk kemudian dilanjutkan membuat perencanaan baru untuk melakukan tindakan baru. Selain itu peneliti melakukan evaluasi hasil belajar siswa dalam pembelajaran sehingga terlihat hasil pencapaiannya. Setelah dilakukan analisis tersebut, peneliti mempertimbangkan rencana dengan segala perbaikannya sebagai tindak lanjut pada siklus selanjutnya.

C. Lokasi Penelitian

Alfina Damayanti, 2015
PENERAPAN METODE DEMONSTRASI UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA SEKOLAH DASAR DALAM MENGUKUR SUDUT
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Sekolah yang dijadikan penelitian oleh peneliti adalah di salah satu Sekolah Dasar Negeri (SDN) yang beralamatkan di Jln. Gegerkalong hilir no. 79 Kelurahan Sukarasa, Kecamatan Sukasari, Kota Bandung. Sekolah ini berakreditasi A (sangat bagus). Terdapat 8 ruang di sekolah tersebut yaitu 5 ruang kelas, 1 ruang kepala sekolah, 1 ruang guru, dan 1 ruang perpustakaan. Terdapat juga rumah penjaga sekolah, sarana kantin sekolah yang terdapat di dalam sekolah, beberapa WC siswa dan guru, dan juga lapangan yang dipakai untuk berolahraga, upacara bendera dan juga tempat bermain anak. Lokasi sekolah sangat dekat dengan jalan raya namun tidak mengganggu aktivitas kegiatan belajar siswa. Rumah siswa rata-rata berada disekitar lingkungan sekolah, akses kendaraan umum pun sangat mudah karena letak sekolah yang berada di pinggir jalan raya.

Terdapat 11 rombel di SD tersebut, sehingga ruang kelas dipakai secara bergantian. Untuk kelas I, V, dan VI masuk pada pagi hari yaitu pukul 07.00 pagi. Untuk kelas I pukul 09.30 selesai pembelajaran dan digantikan dengan kelas II yang masuk pukul 10.00 dan selesai pada pukul 12.00 kemudian bergantian dengan kelas III yang masuk pada pukul 12.30-16.30. Kelas V selesai pukul 12.00 dan bergantian dengan kelas IV yang masuk pada pukul 12.30-16.30.

D. Subyek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IVA di salah satu sekolah dasar negeri di kota Bandung. Jumlah seluruh siswa yaitu 26 orang siswa yang terdiri dari 8 siswa perempuan dan 18 siswa laki-laki. Karakteristik subjek sendiri terdapat beberapa siswa yang aktif namun cenderung tidak bisa diam dan sering mengganggu temannya, dan sebagian siswa cenderung kurang aktif saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Rata-rata siswa merupakan warga sekitar sekolah tersebut, dengan keadaan keluarga ekonomi siswa rata-rata termasuk dalam ekonomi menengah. Ruang kelas sudah cukup layak untuk siswa berjumlah 26 orang, tempat duduk tertata dengan rapi, terdapat lemari buku, papan tulis, dan terdapat hasil karya anak yang ditempel di dinding, sayangnya karena satu ruang kelas digunakan untuk dua kelas secara bergantian sehingga dinding hasil karya

Alfina Damayanti, 2015

PENERAPAN METODE DEMONSTRASI UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA SEKOLAH DASAR DALAM MENGUKUR SUDUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

siswa terbatas. Waktu pelaksanaan pembelajaran di kelas IVA ini yaitu pada siang hari pukul 12.30-16.30.

Peneliti memilih SD ini sebagai lokasi penelitian karena subjek yang akan diteliti adalah tempat peneliti melaksanakan Program Latihan Profesi (PLP) sehingga peneliti mudah untuk mengidentifikasi masalah yang terdapat di kelas. Dipilihnya kelas IVA ini karena peneliti melihat terdapat masalah yang dialami oleh siswa dalam proses pembelajaran mengenai materi sudut juga berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru kelas.

E. Waktu Penelitian

Penelitian ini berlangsung selama 4 bulan, mulai dari bulan Maret 2015 hingga bulan Juni 2015. Penelitian ini dimulai dengan mengidentifikasi masalah, penyusunan proposal penelitian, pelaksanaan penelitian, dan penyusunan laporan penelitian. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini akan dilaksanakan pada bulan Mei dalam 2 siklus yaitu pada tanggal 6 Mei 2015 dan 13 Mei 2015. Adapun waktu pelaksanaannya yaitu pada pukul 12.30-14.25.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1) Instrumen pembelajaran

a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Menurut Sanjaya (2012, hlm. 59) “Rencana Pelaksanaan Pembelajaran adalah program perencanaan yang disusun sebagai pedoman pelaksanaan pembelajaran untuk setiap kegiatan proses pembelajaran”. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) merupakan rencana pembelajaran yang digunakan peneliti sebagai acuan pelaksanaan pembelajaran di kelas. Rencana pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini disusun per-siklus yang memuat standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, materi pokok, metode pembelajaran, evaluasi, alat dan sumber belajar, dan penilaian. Sesuai dengan kurikulum yang diterapkan oleh sekolah subjek penelitian. Rencana

pelaksanaan pembelajaran ini disusun berdasarkan tahap-tahap metode demonstrasi dengan materi ajar sudut.

b. Media Pembelajaran

Media pembelajaran sebagai media pendukung agar pembelajaran siswa menjadi aktif. Media yang akan digunakan peneliti adalah proyektor, busur derajat sebagai alat belajar, dan beberapa gambar sudut.

c. Bahan ajar

Berisi tentang materi-materi mengenai sudut yang akan disampaikan saat proses pembelajaran berlangsung.

2) Instrumen Pengungkap Data Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, instrumen pengungkap data diantaranya sebagai berikut:

- a. Cara mengungkap data proses pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan metode demonstrasi untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa dalam mengukur sudut:

- 1) Lembar Observasi

Dalam Trianto (2012, hlm. 61) “lembar observasi lebih bersifat terstruktur, yaitu sudah terdapat pedoman-pedoman terinci yang berisi langkah-langkah yang dilakukan sehingga pengamat tinggal melakukan *check list* atau menghitung berapa frekuensi yang telah dilakukan oleh subjek penelitian”, jadi disini lembar observasi di isi oleh observer yang mengamati aktivitas proses pembelajaran dalam tahap-tahap metode demonstrasi, yang dilakukan oleh guru maupun siswa. Terdapat dua lembar observasi yang disediakan oleh peneliti, yaitu lembar observasi guru dan lembar observasi siswa. Lembar observasi guru dan siswa bertujuan untuk mengetahui aktivitas siswa dan guru selama kegiatan belajar berlangsung. Lembar observasi ini di isi dengan memberikan tanda centang apabila kegiatan terlaksana maupun tidak terlaksana oleh observer pada setiap proses pembelajaran berlangsung dalam setiap siklus. Juga terdapat

deskripsi saat kegiatan berlangsung, sebagai bahan refleksi pada siklus selanjutnya.

2) Dokumentasi

Dokumentasi merupakan salah satu instrumen penelitian pengumpul data yang digunakan oleh peneliti. Dokumentasi ini berupa foto saat dilakukannya proses pembelajaran berlangsung mengenai aktivitas guru dan siswa saat melaksanakan demonstrasi, yang diterapkan pada mata pelajaran matematika dalam mengukur sudut. Dokumentasi ini juga akan digunakan sebagai alat refleksi untuk merencanakan tindakan selanjutnya.

3) Catatan Lapangan

Menurut Trianto (2012, hlm. 57) “catatan lapangan berisi rangkuman seluruh data lapangan yang terkumpul selama sehari atau periode tertentu.” Dalam penelitian ini, observer menulis catatan lapangan untuk mengetahui kejadian-kejadian yang terjadi di kelas. Apabila terdapat hal-hal yang perlu untuk di tindak lanjut atau di atasi, catatan lapangan ini dijadikan sebagai bahan refleksi untuk siklus selanjutnya.

b. Cara mengungkap data hasil perkembangan pemahaman dalam mengukur sudut dengan menerapkan metode demonstrasi saat proses pembelajaran yaitu sebagai berikut:

1) Tes

Instrumen tes yang akan digunakan terdiri dari lembar kegiatan kelompok untuk mengetahui pemahaman siswa dalam kegiatan kelompok dan lembar evaluasi belajar yang diberikan pada akhir pembelajaran untuk mengukur kemampuan siswa sesudah pembelajaran.

a) Lembar Kegiatan Kelompok

Lembar Kegiatan Kelompok memuat masalah-masalah yang harus diselesaikan oleh siswa setiap kelompok dalam proses pembelajaran.

b) Lembar Evaluasi

Lembar evaluasi ini berupa soal-soal yang dikerjakan secara individu untuk mengukur tingkat keberhasilan siswa dalam pembelajaran.

G. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini terdiri dari dua siklus. Setiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang akan dicapai. Siklus I dijadikan sebagai langkah awal untuk mengetahui keberhasilan dan hambatan yang terjadi dalam pembelajaran. Apabila masih terdapat hambatan peneliti membuat refleksi hasil siklus I untuk dijadikan sebagai perbaikan pada siklus selanjutnya. Prosedur penelitian dalam pelaksanaan pembelajaran ini menerapkan metode demonstrasi untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa dalam mengukur sudut. Merujuk pada model Kemmis dan Mc Taggart, rencana tindakan terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Berikut merupakan rencana, pelaksanaan, observasi dan refleksi pada siklus I dan siklus II.

1. Tahap Pra Penelitian

- a. Permintaan izin kepada Kepala Sekolah dan pihak sekolah untuk melaksanakan penelitian tindakan kelas.
- b. Observasi subjek kelas dan wawancara dengan guru kelas.
- c. Identifikasi permasalahan.
- d. Melakukan kajian terhadap kurikulum yang diterapkan sekolah, yaitu Kurikulum Satuan Tingkat Pendidikan (KTSP) 2006, buku sumber belajar kelas IV mata pelajaran matematika.

2. Tahap Tindakan Penelitian

Siklus I

1. Perencanaan

Pada tahap perencanaan, adapun yang disiapkan peneliti, yaitu:

- a. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sesuai dengan Kurikulum sekolah dengan menerapkan metode demonstrasi pada materi sudut.
- b. Menyiapkan media dan alat peraga yang berkaitan dengan topik sudut, yaitu gambar lingkaran yang dipotong sehingga menjadi satuan sudut, busur derajat berukuran besar, dan slide *power point* mengenai langkah-langkah mengukur sudut menggunakan busur derajat.
- c. Membuat Lembar kegiatan kelompok.
- d. Membuat Lembar evaluasi siklus I sesuai dengan indikator pemahaman konsep untuk memperoleh hasil evaluasi siswa pada siklus I.
- e. Membuat lembar observasi guru dan siswa untuk mengamati kegiatan selama proses pembelajaran.

2. Pelaksanaan

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap ini yaitu guru melaksanakan rencana pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah dibuat oleh peneliti dengan menggunakan metode demonstrasi yaitu sebagai berikut:

- a. Memasuki kelas dengan mengucapkan salam.
- b. Siswa berdo'a secara bersama-sama, guru mengecek kehadiran siswa, dan memeriksa kondisi siswa untuk siap mengikuti pembelajaran.
- c. Guru melakukan apersepsi dengan mengaitkan pembelajaran sebelumnya dengan pembelajaran yang akan berlangsung.
- d. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai oleh siswa.
- e. Guru mendemonstrasikan langkah-langkah mengukur sudut menggunakan satuan tidak baku dan baku yang telah di buat oleh guru agar siswa memahami konsep dalam mengukur sudut.
- f. Siswa mengerjakan lembar kegiatan kelompok.
- g. Melakukan tanya jawab mengenai materi yang belum dipahami oleh siswa.
- h. Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan pembelajaran yang telah berlangsung.
- i. Melakukan evaluasi hasil belajar dengan membagikan lembar evaluasi siswa yang di kerjakan secara mandiri.

Peneliti melaksanakan langkah-langkah sesuai perencanaan serta menerapkan metode demonstrasi dengan memperhatikan alokasi waktu yang ada dengan banyaknya kegiatan yang dilaksanakan.

3. Observasi

- a. Mengamati jalannya proses pembelajaran yang sedang berlangsung.
- b. Mengamati kemampuan siswa dalam melakukan demonstrasi.
- c. Mengamati siswa dalam menyelesaikan lembar kegiatan kelompok dan lembar evaluasi.
- d. Mengamati kegiatan peneliti.

4. Refleksi

Refleksi siklus I merupakan perumusan kekurangan dan kendala yang dialami pada saat pelaksanaan tindakan siklus I yang belum terlaksana baik oleh guru maupun siswa. Ketika hasilnya belum mencapai seperti apa yang diharapkan maka di lakukan perbaikan pada tindakan siklus selanjutnya.

Siklus II

Pada tahap perencanaan siklus II merupakan perbaikan dari hasil refleksi siklus sebelumnya adapun yang disiapkan peneliti, yaitu:

1. Perencanaan

- a. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sesuai dengan Kurikulum sekolah dengan menerapkan metode demonstrasi pada materi sudut.
- b. Menyiapkan media dan alat peraga yang berkaitan dengan topik sudut, yaitu busur derajat berukuran besar, slide *power point* mengenai langkah-langkah mengukur sudut menggunakan busur derajat dan juga langkah-langkah dalam menggambar sudut menggunakan busur derajat serta slide gambar arah mata angin.
- c. Membuat lembar kegiatan kelompok.

Alfina Damayanti, 2015

PENERAPAN METODE DEMONSTRASI UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA SEKOLAH DASAR DALAM MENGUKUR SUDUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- d. Membuat lembar evaluasi siklus II sesuai dengan indikator pemahaman konsep untuk memperoleh hasil evaluasi siswa pada siklus II.
- e. Membuat lembar observasi guru dan siswa untuk mengamati kegiatan selama proses pembelajaran.

2. Pelaksanaan

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap ini yaitu guru melaksanakan rencana pembelajaran sesuai dengan RPP siklus II yang telah dibuat oleh peneliti dengan menggunakan metode demonstrasi yaitu sebagai berikut:

- a. Memasuki kelas dengan mengucapkan salam.
- b. Siswa berdo'a secara bersama-sama, guru mengecek kehadiran siswa, dan memeriksa kondisi siswa untuk siap mengikuti pembelajaran.
- c. Guru melakukan apersepsi dengan mengaitkan pembelajaran sebelumnya dengan pembelajaran yang akan berlangsung.
- d. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai oleh siswa.
- e. Guru mendemonstrasikan langkah-langkah membandingkan dua buah sudut dengan mengukurnya menggunakan busur derajat.
- f. Guru mendemonstrasikan menggambar sudut menggunakan busur derajat.
- g. Guru mendemonstrasikan sudut yang terbentuk pada arah mata angin.
- h. Siswa mengerjakan lembar kegiatan kelompok.
- i. Melakukan tanya jawab mengenai materi yang belum dipahami oleh siswa.
- j. Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan pembelajaran yang telah berlangsung.
- k. Melakukan evaluasi hasil belajar dengan membagikan lembar evaluasi siswa yang di kerjakan secara mandiri.

Peneliti melaksanakan langkah-langkah sesuai perencanaan serta menerapkan metode demonstrasi pada siklus II ini dengan perbaikan pada siklus I dengan memperhatikan alokasi waktu yang ada dan banyaknya kegiatan yang dilaksanakan. Hal yang membedakan pada siklus I dan siklus II selain materi yang disampaikan juga adanya perubahan-perubahan perlakuan terhadap siswa sesuai dengan hasil refleksi dari siklus sebelumnya.

3. Observasi

- a. Mengamati jalannya proses pembelajaran yang sedang berlangsung.
 - b. Mengamati kemampuan siswa dalam melakukan demonstrasi.
 - c. Mengamati siswa dalam menyelesaikan lembar kegiatan kelompok dan lembar evaluasi.
 - d. Mengamati kegiatan peneliti.
4. Refleksi

Refleksi siklus II merupakan perumusan kekurangan dan kendala yang dialami pada saat pelaksanaan tindakan siklus II yang belum terlaksana baik oleh guru maupun siswa. Ketika hasilnya belum mencapai seperti apa yang diharapkan maka di lakukan perbaikan pada tindakan siklus selanjutnya.

H. Rencana Pengolahan dan Analisis Data

Data yang diperoleh dikumpulkan dan diolah sedemikian rupa sehingga hasilnya dijadikan bahan untuk dianalisis. Data dalam penelitian ini memberikan gambaran mengenai pemahaman konsep siswa yang dilihat berdasarkan hasil belajar serta ketuntasan belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan metode demonstrasi. Terdapat dua jenis data yang akan diolah dalam penelitian ini yaitu data kuantitatif untuk melihat peningkatan pemahaman konsep siswa dalam mengukur sudut dari hasil tes lembar evaluasi siswa dan lembar kegiatan kelompok, dan juga data kualitatif untuk melihat ketercapaian guru maupun siswa dalam menerapkan metode demonstrasi pada setiap tahapannya.

a. Analisis Data Kualitatif

Data kualitatif dalam penelitian ini terdiri dari catatan lapangan, lembar observasi guru dan lembar observasi siswa saat mengikuti pembelajaran. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 330) dalam penelitian kualitatif, teknik pengumpulan data yang utama adalah observasi partisipatif, catatan lapangan, studi dokumentasi dan gabungan ketiganya atau triangulasi. Kemudian hasil dari data tersebut di deskripsikan. Berdasarkan dengan pendapat tersebut, maka dalam penelitian ini menggunakan analisis kualitatif yang digunakan untuk menganalisis data yang menunjukkan proses interaksi yang terjadi selama pembelajaran yaitu respon siswa terhadap penerapan metode demonstrasi untuk

meningkatkan pemahaman konsep siswa sekolah dasar. Setelah data dianalisis dilanjutkan dengan proses pengolahan data yang selanjutnya dideskripsikan.

Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan sejak sebelum memasuki lapangan, selama di lapangan, dan setelah selesai di lapangan. Nasution (dalam Sugiyono, 2013, hlm. 336) menuturkan analisis telah mulai sejak merumuskan dan menjelaskan masalah, sebelum terjun ke lapangan, dan berlangsung terus sampai penulisan hasil penelitian.

Data kualitatif pada penelitian ini diperoleh dari pelaksanaan yang dijabarkan menurut hasil observasi. Selanjutnya di lapangan peneliti menggunakan teknik analisis model Miles and Huberman, yang terdiri dari tiga tahap sebagai berikut:

- 1) *Data Reduction* (Reduksi Data), yaitu merangkum data yang didapat. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya, dan mencarinya bila diperlukan. Data didapat dari instrumen pembelajaran dan instrumen pengungkapan data yang telah dijelaskan sebelumnya.
- 2) *Data Display* (Penyajian data), penyajian data dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, teks yang bersifat naratif, hubungan antar kategori *flowchart* dan sejenisnya, termuat dalam laporan hasil penelitian.
- 3) *Conclusion Drawing/verivication*, atau penarikan kesimpulan, dengan didukung bukti-bukti yang mantap. Dalam Sugiyono (2010, hlm. 99), bahwa kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal, didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali ke lapangan mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel.

Pada lembar observasi guru dan lembar observasi siswa di persentasekan setiap kegiatan pelaksanaan yang terlaksananya. Berdasarkan data kualitatif yang di gunakan dalam penelitian ini dilakukan analisis dan dijadikan sebagai perbaikan untuk pembelajaran selanjutnya apabila terdapat ada yang perlu diperbaiki. Untuk menghitung kegiatan keterlaksanaan guru dan siswa dalam lembar observasi, dapat dihitung menggunakan rumus dan dikonversikan ke dalam bentuk standar 100 kemudian di ubah kedalam bentuk persen, sebagai berikut:

$$\text{Keterlaksanaan aspek} = \frac{\sum \text{aspek yang terlaksana}}{\sum \text{seluruh aspek}} \times 100\%$$

Diadaptasi dari Sudjana (2009, hlm. 133)

b. Pengolahan data Kuantitatif

Data kuantitatif diperoleh dari hasil lembar evaluasi yang berupa soal-soal yang diberikan oleh guru untuk melihat ketercapaian hasil belajar siswa dalam pembelajaran setiap siklus, sehingga dapat disimpulkan apakah terjadi peningkatan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran tersebut. Analisis data dilakukan dengan penskoran berdasarkan pada jawaban benar. Data kuantitatif dapat diolah menggunakan rumus berikut:

1) Menghitung perolehan nilai siswa

Untuk mengetahui hasil perolehan nilai siswa dalam lembar evaluasi siswa, dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Perolehan Skor}}{\text{Skor Maksimum}} \times \text{Skor Ideal (100)}$$

berikut:

Muslich (dalam Saja'ah, 2014, hlm. 40)

2) Menghitung nilai rata-rata kelas

Untuk menghitung nilai rata-rata nilai klasikal dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$X = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan:

- X = nilai rata-rata
 $\sum x$ = jumlah keseluruhan nilai yang diperoleh siswa
 N = banyaknya subjek (jumlah siswa)

Sudjana (2009, hlm.109)

3) Menghitung persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal

Menurut Depdiknas (dalam Gumilar, 2103, hlm. 38) persentase ketuntasan belajar dikatakan sudah tuntas secara klasikal jika telah mencapai 85% dari seluruh siswa memperoleh nilai KKM. Sehingga apabila persentase sudah melebihi 85% maka penelitian dapat dihentikan. Untuk menghitung persentase pencapaian KKM dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentase pencapaian KKM} = \frac{\text{Siswa yang tuntas belajar}}{\text{Jumlah siswa keseluruhan}} \times 100\%$$

Diadaptasi dari Trianto (2012, hlm. 64)

Tabel 3.1 Kriteria Rata-rata Kelas

Kriteria	Persentase rentang nilai (%)	penilaian
Baik sekali	85-100	
Baik	70-84	
Cukup	60-69	
Kurang	50-59	

Kurang sekali	0>50
---------------	------

Depdiknas (dalam Gumilar, 2013, hlm. 38)

4) Menghitung persentase pemahaman konsep per-indikator

Untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep siswa tiap siklus dan setelah selesai mengikuti seluruh siklus dapat dilihat dari persentase rata-rata pemahaman konsep siswa per-indikator pemahaman konsep yang digunakan yaitu mencontohkan dan mengkalsifikasi. Kriteria B = baik, jika jumlah skor pemahaman konsep 67-100, C = cukup, jika jumlah skor pemahaman konsep 34-66, K= kurang, jika jumlah skor pemahaman konsep 0-33. Rumus yang digunakan untuk mengukur persentase rata-rata pemahaman konsep siswa per-indikator yaitu sebagai berikut:

$$\text{Persentase pemahaman konsep} = \frac{\text{jawaban benar indikator pemahaman konsep}}{\text{jumlah seluruh soal indikator pemahaman konsep}} \times 100\%$$

Diadaptasi dari Trianto (2012, hlm. 64)