**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

1. **Tempat dan Waktu Penelitian**
2. **Tempat Penelitian**

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SD Negeri Nilem yang berada di Jalan Nilem No. 10 Kec. Lengkong Bandung. Sekolah ini dipimpin oleh Bapak Drs. Momon M.,M.Pd selaku kepala sekolah SDN Nilem Bandung. Secara geografis lokasi sekolah strategis karena berada di tengah kota Bandung dan lokasinya kondusif untuk melakukan pembelajaran.

Alasan melakukan penelitian di SDN Nilem karena peneliti melaksanakan PPL (Praktek Pengalaman Lapangan) di sekolah tersebut. Sekolah ini pada tahun ajaran baru 2014 menerapkan kurikulum 2013 dan layak untuk melakukan penelitian di sana. Pada waktu melakanakan PPL peneliti melihat adanya berbagai permasalah yang dihadapi oleh guru pada proses pembelajaran di sekolah ini. Diantaranya, aktivitas belajar peserta didik kurang kreatif dan inovatif sehingga pembelajaran monoton dan kurang semangat serta berpengaruh terhadap nilai peserta didik.

Sejarah perkembangan SD Negeri Nilem ini mulai berdiri pada tahun 1952 di atas tanah seluas 2.043 m2. Berikut ini data lengkap tentang SD Negeri Nilem Bandung.

**Tabel 3.1**

**Luas Sekolah**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Bagian Sekolah** | **Luas** |
| 1 | Luas Bangunan | 976 m2 |
| 2 | Halaman | 360 m2 |
| 3 | Taman | 144 m2 |
| 4 | Lain-lain | 532 m2 |

Dari tabel 3.1 dapat kita lihat bagian sekolah yang terdiri dari luas bangunan 976 m2, luas halaman 360 m2, luas taman 144 m2 dan lain lain luanya 532 m2. Untuk tenaga pendidik dan kependidikan yang ada di SDN Nilem dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 3.2**

**Tenaga Pendidik dan Kependidikan**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Jabatan** | **Status** | |
| **PNS** | **Honor** |
| Kepala Sekolah | 1 | - |
| Guru Kelas | 24 | 3 |
| Guru Agama | 3 | 1 |
| Guru Penjaskes | 3 | 1 |
| Guru lainnya | - | 8 |
| Tata Usaha | - | 1 |
| Penjaga Sekolah | 1 | - |
| Pustakawan | - | 1 |

Pada tabel 3.2 dapat kita lihat tenaga pendidik dan kependidikan di SDN Nilem Bandung yang terdiri dari kepala sekolah, guru kelas, guru agama, guru penjaskes, guru lainnya, tata usaha, penjaga sekolah dan pistakawan. Untuk mengetahui sarana pendukung yang ada di SDN Nilem Bandung dapat kita lihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 3.3**

**Sarana Pendukung**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Sarana** | **Jumlah Sarana** |
| 1 | Ruang Kepala Sekolah | 1 Ruangan |
| 2 | RuangTata Usaha | 1 Ruangan |
| 3 | Ruang Guru | 1 Ruangan |
| 4 | Ruang Kelas | 12 Ruangan |
| 5 | Ruang Kesenian | 1 Ruangan |
| 6 | Ruang Lab. Komputer | 1 Ruangan |
| 7 | Ruang Perpustakaan | 1 Ruangan |
| 8 | Ruang UKS | 1 Ruangan |
| 9 | Ruang Mushola | 1 Ruangan |
| 10 | Toilet KS dan Guru | 2 Ruangan |
| 11 | Toilet Peserta didik | 4 Ruangan |
| 12 | Gudang | 1. Ruangan |

**2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan di kelas 1B SD Negeri Nilem Bandung. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2014 sampai dengan delesai pelaksanaan siklus. Dimulai dari observasi awal sampai berakhirnya tindakan yang dilakukan sehingga memperoleh hasil penelitian tersebut. Adapun jadwal penelitian tindakan kelas ini sebagai berikut.

**Tabel 3.4**

**Jadwal Penelitian**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **KEGIATAN** | **BULAN** | | | | | | |
| Maret 2014 | April  2014 | Mei  2014 | Juni  2014 | Juli  2014 | Agustus  2014 | September  2014 |
| 1 | Penyusunan proposal |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Seminar proposal |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Perizinan penelitian |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Pelaksanaan Penelitian   1. Siklus 1 2. Siklus 2 3. Siklus 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Pengolahan data dan analisis data |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Penyelesaian penyusunan skripsi |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Persiapan ujian skripsi |  |  |  |  |  |  |  |

Waktu penelitian yang akan dilaksanakan di SDN Nilem Bandung dengan subjek penelitiannya adalah seluruh peserta didik kelas 1B yang telah disetujui pihak sekolah. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat diselesaikan tepat waktu.

1. **Subjek Penelitian**

Subjek penelitian adalah lingkungan kelas 1 SD Negeri Nilem Bandung. Jumlah peserta didik di kelas 1B sebanyak (24) orang yang berusia rata-rata 6-7 tahun. Peserta didik terdiri dari (14) orang perempuan dan (10) orang laki-laki dengan latar belakang dan kemampuan yang berbeda serta sosial ekonomi orang tua yang berbeda.

Adapun alasan memilih subjek penelitian adalah berdasarkan hasil observasi dan pengalaman praktek lapangan yang telah dilakukan oleh peneliti aktivitas belajar peserta didik masih kurang aktif karena hanya mendengarkan penjelasan dari guru, belum berani bekerja sama dan belum mampu untukbelajar mandiri serta hasil belajar yang harus ditingkatkan.

Dalam pembelajaran kurikulum 2013 peserta didik dilatih untuk memiliki sikap, keterampilan dan pengetahuan yang baik sehingga pembelajaran akan lebih bermakna.peserta didik di kelas 1B harus dibimbing dalam pembelajaran sehingga belajar menjadi menyenangkan dan semangat dalam belajar. Jadi, harus dilakukan peningkatan dalam proses aktivitas dan hasil belajar.

1. **Variabel Penelitian**

Penelitian merupakan salah satu langkah dalam penyusunan karya ilmiah yang dilakukan seseorang untuk mengkaji dan memperoleh data tertentu dalam penelitiannya. Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian tindakan kelas, penelitian yang mengatasi dan mencari solusi dari permasalahan yang terjadi di kelas dalam proses pembelajaran. Dalam melakukan penelitian tentu kita harus mengetahui permasalahan yang terjadi dan variabel yang akan diteliti.

Menurut Sugiyono (2012: 2), berpendapat bahwa variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan. Sedangkan menurut Kidder dalam Sugiyono (2012: 3), menyatakan bahwa variabel adalah suatu kualitas (*qualities*) dimana peneliti mempelajari dan menarik kesimpulan darinya.

Dari pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa variabel penelitian merupakan sesuatu yang ditetapkan untuk dipelajari, dikaji dan diteliti oleh peneliti yang akan melaksanakan penelitian. Adapun variabel yang akan diteliti dalam penelitian ini terdiri dari variabel input, proses dan output (hasil).

1. **Variabel Input**

Variabel input merupakan langkah awal untuk melaksanakan penelititan dengan mengetahui kondisi sekolah yang akan diteliti, berdiskusi dengan guru selaku *observer* dan mengetahui kemampuan peserta didik yang akan membantu dalam pelaksanaan penelitian. Variabel input merupakan kegiatan observasi yang dilakukan sebelum melaksanakan penelitian, menurut Kusnandar (2008: 73), observasi dalam PTK adalah kegiatan pengumpulan data yang berupa proses perubahan kinerja proses belajar mengajar.

1. **Variabel Proses**

Variabel proses dalam penelitian tindakan kelas ini adalah proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *discovery*. Menurut Sugiyono (2012: 4), berpendapat bahwa variabel proses adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel yang akan ditingkatkan.

Pembelajaran yang menyenangkan akan membuat peserta didik menjadi semangat dalam belajar. oleh karena itu, dalam pembelajaran *discovery* mengubah suasana pembelajaran yang pusat informasi ada pada guru menjadi peserta didik yang berperan aktif dalam pembelajaran dan mampu untuk menemukan informasi sendiri dengan bimbingan guru. Sehingga dalam proses pembelajaran menjadi kondusif terjalin komunikasi dua arah dan pembelajaran menjadi bermakna. Menurut Cahyo (20013: 100) sebagai berikut.

Model pembelajaran *discovery* atau penemuan adalah metode mengajar yang mengatur pengajaran sedemikian rupa sehingga anak memperoleh pengetahuan yang sebelumnya belum diketahuinya tidak melalui pemberitahuan, namun ditemukan sendiri. Dalam pembelajaran *discovery* (penemuan), kegiatan atau pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa, sehingga peserta didik dapat menemukan konsep-konsep dan prinsip-prinsip melalui proses mental sendiri.

Model pembelajaran *discovery learning* ini mengubah kondisi belajar yang pasif menjadi aktif dan kreatif. Mengubah pembelajaran yang *teacher oriented* dimana guru menjadi pusat informasi menjadi *student oriented* dimana peserta didik yang menjadi subjek dan aktif belajar menurut Cahyo (2013: 103).

Berdasarkan pemaparan di atas model pembelajaran *discovery* memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, mencari informasi dari berbagai sumber dan menggali pemahaman dan kemampuan peserta didik dalam proses belajar mengajar. Guru menjadi fasilitator yang membimbing peserta didik dalam pembelajaran, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

1. **Variabel Output (Hasil)**

Variabel hasil merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel input dan variabel proses. Hal ini sesuai dengan pendapat Sugiyono (2012: 4), bahwa variabel output merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel input dan variabel proses. Variabel hasil dalam penelitian tindakan kelas ini adalah meningkatnya aktivitas dan hasil belajar peserta didik.

pada akpek sikap, pengetahuan dan keterampilan. Pada aspek sikap peserta didik dilatih untuk mampu percaya diri, disiplin dan mampu bekerja sama dengan baik. Pada aspek pengetahuan, peserta didik melakukan kegiatan evaluasi setelah melaksanakan pembelajaran untuk mengetahui pemahaman dan peningkatan pembelajaran. Sedangkan pada aspek keterampilan, peserta didik dilatih untuk terampil dalam memperkenalkan diri, membuat kartu nama, memperkenalkan teman dan membuat bangun datar.

Berdasarkan uraian di atas tentang variabel input, proses dan hasil akan digambarkan dalam bentuk bagan berikut ini.

Meningkatkan aktivitas belajar peserta didik pada subtema aku dan teman baru

Variabel Proses

Penggunaan model pembelajaran *discovery*

Variabel Input

Pembelajaran berpusat pada guru, peserta didik cenderung pasif

Meningkatkan hasil belajar peserta didik pada subtema aku dan teman baru

**Bagan 3.1 Variabel penelitian**

1. **Prosedur Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan dalam bentuk penelitian tindakan kelas (PTK). Dengan penerapan penelitian tindakan kelas diharapkan mampu memecahkan berbagai permasalahan yang terjadi di kelas sehingga mampu menciptakan suasana belajar yang kondusif dan meningkatkan aktivitas belajar. Menurut Kemmis dan Mc. Taggart dalam Muslich (2011: 8), bahwa penelitian tindakan kelas (PTK) adalah studi yang dilakukan untuk memperbaiki diri sendiri, pengalaman kerja sendiri, yang dilaksanakan secara sistematis, terencana, dan dengan sikap mawas.

Prosedur yang dilaksanakan dalam penelitian tindakan kelas ini berbentuk sebuah siklus yang akan berlangsung dalam beberapa siklus. keberhasilan target yang akan dicapai, dimana setiap siklus bisa terdiri dari satu pembelajaran. Prosedur penelitian yang dipilih yaitu dengan model desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang diadaptasi dari model penelitian kelas menurut Hopkins (1985) dalam Muslich (2011: 43). Model penelitian ini dikenal dengan sistem spiral yang dinilai dari kegiatan perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, refleksi dan perencanaan kembali. Kegiatan tersebut merupakan dasar persiapan untuk pemecahan masalah (Muslich, 2011: 40). Alur pelaksanaan dalam penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:

**Bagan 3.2 Spiral Penelitian Tindakan (Hopkins, 1992)**

**Model Desain Penelitian Tindakan Kelas**

Rencana Tindakan 1

Refleksi

Pelaksanaan Tindakan 1

Siklus 1

Observasi 1

Rencana Tindakan 2

Refleksi

Pelaksanaan tindakan 2

Siklus 2

Observasi 2

Dan seterusnya

Penelitian tindakan kelas ini memiliki beberapa tahapan yang harus dilaksanakan. Penelitian ini terdiri dari beberapa siklus sesuai dengan tingkat keberhasilan, dalam satu siklus terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*action*), observasi (*observation*), refleksi (*reflection*). Hal tersebut akan dilakukan sampai mencapai tujuan yang diharapkan. Untuk lebih jelas mengenai rincian tahapan dalam pelaksanaan PTK ini akan dijelaskan sebagai berikut.

1. **Tahap Perencanaan (*Planning*)**

Pada tahap perencanaan guru membuat berbagai persiapan, seperti rencana pelaksanaan pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Dalam penelitian akan dilakukan secara kolaboratif karena akan melibatkan beberapa pihak untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Dalam tahapan ini seluruh rencana tindakan yang akan dilakukan menggunakan model pembelajaran *discovery.*

Menurut Kusnandar (2008: 71), Perencanaan adalah mengembangkan rencana tindakan yang secara kritis untuk meningkatkan apa yang telah terjadi. Perencanaan disusun berdasarkan masalah dan hipotesis tindakan yang diuji secara empirik sehingga perubahan yang diharapkan dapat mengidentifikasi aspek dan hasil PBM, sekaligus mengungkap faktor pendukung dan penghambat pelaksanaan tindakan.

Menurut Muslich (2011: 40), kegiatan dalam tahap perencanaan kolaboratif sebagai berikut.

1. Mengamati teknik pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran sebelumnya
2. Mengidentifikasi faktor hambatan dan kemudahan guru dalam pembelajaran sebelumnya
3. Merumuskan alternatif tindakan yang akan dilaksanakan dalam pembelajaran
4. Menyusun rancangan pelaksanaan pembelajaran

Pada tahap perencanaan peneliti harus mempersiapkan rencana pembelajaran untuk beberapa siklus kemudian menyiapkan instrument penilaian agar siap untuk melaksanakan penelitian yang telah direncanakan tersebut.

1. **Tahap Pelaksanaan (*Action*)**

Tahap pelaksanaan merupakan penerapan dari perencanaan yang telah disusun untuk mengetahui hasil yang akan dicapai dan untuk mengatasi masalah yang terjadi di kelas. Menurut Kusnandar (2008: 73), pelaksanaan PTK adalah guru kelas dengan yang bersangkutan berkolaboratif dengan pihak lain (teman sejawat). Hal ini yang dilakukan adalah tindakan yang telah direncanakan. Adapun dalam penelitian ini menggunakan model pembelajaran *discovery* yang langkah-langkahnya dimulai dari kegiatan mengobservasi, merumuskan, merencanakan, melakukan, mengamati, menganalisis, menyimpulkan pembelajaran.

Pada tahap pelaksanaan guru hendaknya membimbing peserta didik dalam pembelajaran sehingga kegiatan yang dilakukan menjadi lebih optimal untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik kelas 1B SD Negeri Nilem Bandung pada subtema aku dan teman baru. Diharapkan dengan penerapan model pembelajaran tersebut mampu untuk meningkatkan pembelajaran menjadi lebih baik. Dalam penelitian ini dilaksanakan dalam beberapa siklus, setiap 1 siklus dilaksanakan untuk 1 pembelajaran @ 5x30 menit dengan demikian apabila dilaksanakan 3 siklus maka dilakukan untuk 3 pembelajaran.

1. **Tahap Observasi (*Observation*)**

Tahap observasi merupakan kegiatan pengamatan yang dilakukan untuk mengetahui perkembangan dan peningkatan aktivitas dan hasil belajar peserta didik selama proses pembelajaran maupun diakhir pembelajaran. Menurut Sudjana (2011: 84), observasi atau pengamatan sebagai alat penilaian banyak digunakan untuk mengukur tingkah laku individu ataupun proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat diamati baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan. Sedangkan menurut Kusnandar (2008: 73), observasi dalam PTK adalah kegiatan pengumpulan data yang berupa proses perubahan kinerja PBM.

Observasi bertujuan untuk melihat kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan rencana yang telah dibuat agar tidak adanya kesalahan yang dilakukan dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar. Dalam tahapan ini peneliti dibantu oleh *observer* yang mencatat dan memberikan masukan kepada peneliti untuk melihat ketercapaian pembelajaran dan memberikan saran serta kritikan yang membangun. Observasi dapat dilakukakan oleh teman sejawat sebagai observer yang akan membantu kita dalam mengamati proses pembelajaran. Dalam tahapan observasi ini peneliti mengumpulkan data dalam pembelajaran malalui lembar aktivitas, lembar analisis aktivitas, tes, dan dokumentasi foto-foto.

1. **Tahap refleksi (*reflection*)**

Refleksi merupakan tahapan untuk memperbaiki kekurangan yang terjadi dalam pelaksanaan pembelajaran. Menurut Kusnandar (2008: 75), refleksi adalah mengingat dan merenungkan sesuatu tindakan persis seperti yang teah dicatat dalam observasi. Refleksi berusaha memahami proses, masalah, persoalan, dan kendala yang nyata dalam tindakan strategi. Refleksi merupakan kegiatan analisis, interpretasi dan eksplanasi (penjelasan) terhadap semua informasi yang diperoleh dari observasi atas pelaksanaan tindakan.

Melalui kegiatan refleksi ini dapat ditemukan solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi agar tidak terulang lagi kesalahan yang sama dan mampu merubahnya menjadi lebih baik. Setelah pengamatan selesai dilakukan lalu peneliti bersama teman sejawat melakukan kegiatan refleksi pada setiap akhir tindakan. Dari hasil diskusi mengenai hasil refleksi itu maka dapat ditentukan langkah selanjutnya dalam perencanaan pembelajaran untuk siklus selanjutnya sampai pembelajaran tersebut dinyatakan berhasil.

1. **Pengumpulan Data**

Untuk memperoleh data dalam penelitian maka diperlukan instrument yang digunakan untuk pengambilan dan pengumpulan data untuk menguji kebenaran dan menjawab rumusan masalah yang diteliti. Adapaun rancangan pengumpulan data yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. **Lembar Penilaian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

Lembar penilaian renacana pelaksanaan pembelajaran (RPP) digunakan untuk menilai rencana pelaksanaan pembelajaran oleh guru sesuai dengan tahapan-tahapan model pembelajaran *discovery*. Penialian RPP digunakan untuk memperoleh datat kesesuaian guru dalam merancang pembelajaran dengan keterlaksanaan pembelajaran di kelas. Menurut Panduan Teknis Penyusunan RPP di SD dalam Kemendikbud (2013: 9), berpendapat bahwa RPP adalah rencana kegiatan pembelajaran tatap muka untuk satu pembelajaran atau lebih. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dikembangkan secara rinci dari suatu materi pokok atau tema tertentu yang mengacu pada silabus untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran peserta didik dalam upaya mencapai Kompetensi Dasar (KD).

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa RPP merupakan perangkat pembelajaran yang dibuat agar pembelajaran menjadi terarah dan runtut sesuai dengan tahapannya sehingga dalam pelaksanaan pembelajaran menjadi lebih baik dan dapat diketahui bagaimana kemampuan guru dalam menyusun pembelajaran yang baik.

1. **Lembar Observasi**

Observasi merupakan kegiatan yang dilakukan untuk memantau dan mengamati proses belajar mengajar. Menurut Arikunto (2011: 30), pengamatan atau observasi adalah suatu teknik yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan secara teliti serta pencatatan ysng sistematis. Pengamatan dilakukan pada saat proses pembelajaran berangsung untuk mengetahui hal-hal yang perlu dilakukan untuk tindakan selanjutnya. Tahap observasi semua kegiatan yang dilakukan diamati dengan seksama agar sesuai dengan perencanaan pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *discovery* dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik.

1. **Lembar Tes**

Tes merupakan salah satu alat untuk mengumpulkan informasi yang berisi pertanyaan-pertanyaan sesuai dengan materi yang dipelajari. Menurut Sudjana (2011: 35), tes merupakan alat penilaian berupa pertanyaan-pertanyaan yang diberikan kepada peserta didik untuk mendapat jawaban dari peserta didik dalam bentuk lisan (tes lisan), dalam bentuk tulisan (tes tulisan) atau dalam bentuk perbuatan (tes tindakan). Hal ini bertujuan agar guru dapat mengetahui bagaimana kemampuan dan pemahaman belajar yang diperoleh peserta didik setelah mengikuti pembelajaran. Dalam penelitian ini menggunakan tes kognitif berupa tes tulisan.

1. **Kamera foto**

Kamera foto digunakan untuk mendokumentasikan kegiatan-kegiatan yang dilakukan selama proses pembelajaran. Hasil dari kumpulan foto-foto tersebut dapat dijadikan bukti fisik dalam penelitian yang dilakukan. Menurut Kusnandar (2008: 195), alat pencatatan untuk mengambarkan apa yang sedang terjadi di kelas pada waktu pembelajaran dalam rangka penelitian tindakan kelas digunakan alat yang mampu melakukan hal itu. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan kamera foto.

Berdasarkan beberapa cara pengumpulan data di atas maka dapat disimpulkan dalam pengumpulan data terdiri dari bentuk tes dan nontes. Dalam pengumpulan data tes berupa aspek kognitif peserta didik yaitu lembar tes dan LKPD dan dalam pengumpulan data non tes berupa lembar penilaian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), lembar observasi, lembar analisis aktivitas dan foto dokumentasi serta catatan lainnya.

1. **Analisis Data**

Penelitian yang berlangsung akan dilakukan analisis yang dikumpulkan dari beberapa alat pengumpulan data. Pengumpulan data dilakukan secara langsung dari awal sampai akhir pembelajaran. Menurut Muslich (2011: 91), analisis data adalah upaya memilih, memilah, membuang, dan menggolongkan data untuk menjawab dua hal pokok yaitu tema apa yang dapat ditemukan pada data yang telah dikumpulkan dan seberapa jauh data tersebut dapat mendukung penelitian.

Data yang dikumpulkan selama pelaksanaan penelitian dan dianalisis berupa hasil belajar dalam bentuk tes evaluasi dan data yang diperoleh dari hasil observasi yang dilakukan dalam proses pembelajaran. Metode yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitian adalah analisis data kualitatif dan kuantitatif. Analisis data kuantitatif terdiri dari lembar tes dan LKPD (lembar kerja peserta didik) sedangkan analisis data kualitatif terdiri dari lembar observasi, lembar analisis aktivitas dan foto.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini mengikuti Tim Peneliti Proyek PGSM (1994: 43) dalam Muslich (2011:52), yang memaparkan tiga tahapan yaitu reduksi data, paparan data, dan penyimpulan.

Reduksi data adalah proses penyederhanaan data yang diperoleh melalui pengamatan dengan cara memilih data sesuai dengan kebutuhan penelitian. Dari pemilihan data tersebut, kemuian dipaparkan lebih sederhana menjadi paparan yang berurutan yang akhirnya dapay ditarik kesimpulan dalam bentuk pernyataan kalimat singkat, padat dan mengandung arti.

Adapun analisis data secara kuantitatif meliputi hasil belajar peserta didik yang berupa lembar tes akan dipaparkan sebagai berikut.

1. **Lembar Tes**

Tes yang diberikan kepada peserta didik berupa tes dalam aspek sikap, pengetahuan dan keterampilan yang diberikan setelah mengikuti pembelajaran pada setiap siklusnya. Dalam mengolah data tes dilakukan dengan menghitung skor nilai peserta didik setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *discovery*. Perhitungan nilai peserta didik yang tuntas atau memenuhi nilai ketuntasan > 2,66 adalah sebagai berikut.

Hasil Belajar =

Adapun analisis data secara kualitatif terdiri dari lembar observasi dan lembar analisis aktivitas belajar peserta didik yang akan dipaparkan sebagai berikut.

1. **Lembar Penilaian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

Rencana pelaksanaan pembelajaran yang disusun sesuai dengan hasil diskusi dengan *observer* dan selaku wali kelas 1B agar penyusunan pembelajaran sesuai denga tahapan dalam pembelajaran *discovery*. Data yang diperoleh dari hasil penilaian RPP dapat dianalisis dengan cara mengolah hasil penilaian RPP mulai dari siklus 1, siklus 2 dan siklus 3 yang akan diolah menjadi data dalam penilaian penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dalan setiap siklusnya. Berdasarkan buku panduan pelaksanaan PPL rencana pelaksanaan penilaian dapat diketahui hasilnya melalui penilaian sebagai berikut.

**Tabel 3.5**

**Penilaian RPP**

|  |  |
| --- | --- |
| **Skor** | **Nilai** |
| 3,50 – 4,00 | A |
| 2,75 – 3,49 | B |
| 2,00 – 2,74 | C |
| Kurang dari 2,00 | D |

Adapun untuk menghitung penilaian RPP dapat menggunakan rumus berikut.

Nilai RPP =

1. **Lembar Observasi**

Lembar observasi digunakan untuk mengamati ketercapaian dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *discovery.* Dalam pengisian lembar observasi dapat memberikan tanda centang () pada kolom “ya” atau “tidak”. Untuk mengetahui keterlaksanaan model pembelajaran *discovery* oleh guru dan peserta didik dilakukan dengan menghitung rata-rata aktivitas guru dan peserta didik dalam pembelajaran sesuai dengan fasenya.

Adapun perhitungan observasi guru dan peserta didik dapat menggunakan rumus sebagai berikut.

**Persentase Keberhasilan = x 100%**

1. **Lembar Analisis Aktivitas Belajar Peserta Didik**

Bertujuan untuk mengamati perubahan aktivitas yang dilakukan peserta didik selama mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *discovery* pada setiap siklusnya agar peserta didik mampu meningkatkan aktivitas belajarnya menjadi lebih baik. Dalam pengisian lembar observasi dapat memberikan tanda centang () pada kolom SM (4), MB (3), MT (2), BT (1).

Adapun perhitungan lembar aktivitas belajar peserta didik dapat menggunakan rumus sebagai berikut.

Aktivitas belajar peserta didik =

Nilai rata-rata aktivitas =

Persentase Keseluruhan =

Adapun kriteria penilaian aktivitas belajar peserta didik dapat dilihat dari tabel yang disajikan berikut ini.

**Tabel 3.6**

**Kriteria Penilaian Aktivtas peserta didik**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tingkat Penguasaan** | **Bobot** | **Predikat** |
| 86 – 100% | 4 | Sangat Baik |
| 76 – 85% | 3 | Baik |
| 60 - 75% | 2 | Cukup |
| 55 – 59% | 1 | Kurang |
| ≤ 54% | 0 | Kurang Sekali |

Sumber: Purwanto (2009: 103)

Dari data di atas analisis aktivitas peserta didik dilihat dari perolehan setiap siklusnya, kemudian dinilai rata-rata dan dijadikan persentase keseluruhan tiap siklus lalu dapat diketahui predikat untuk setiap siklusnya.

1. **Indikator Penelitian dan Indikator Keberhasilan**
2. **Indikator Penelitian**

Indikator penelitian ini meliputi penilaian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, pelaksanaan, analisis aktivitas peserta didik dan hasil belajar. Adapun indikator penelitian ini sebagai berikut.

1. **Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) adalah rencana kegiatan pembelajaran yang dibuat untuk satu kali pertemuan dalam pembelajaran, yang dibuat secara rinci dan sistematis mengenai satu pokok bahasan atau tema tertentu agar peserta didik mampu mengikuti pembelajaran dengan baik dan mencapai kompetensi dasar yang diharapkan. Dari paparan di atas jika penilaian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dikatakan berhasil dengan mencapai nilai 2,75 – 3,49 dengan kriteria baik.

1. **Pelaksanaan Pembelajaran**

Pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini dengan menggunakan model pembelajaran *discovery* dikatakan berhasil apabila dalam pelaksanaan pembelajaran mampu mencapai nilai 76 – 85% dengan kriteria baik.

1. **Indikator Analisis Aktivitas Peserta Didik.**

Adapun teori mengenai aktivitas belajar menurut beberapa ahli. Menurut Sardiman (2012: 97), bahwa dalam kegiatan belajar, subjek peserta didik harus aktif berbuat. Dengan kata lain, bahwa dalam belajar sangat diperlukan adanya aktivitas. Tanpa aktivitas, proses belajar tidak mungkin berlangsung dengan baik. Menurut Rusman (2011: 323), pembelajaran akan lebih bermakna jika peserta didik diberi kesempatan untuk berpartisipasi dalam berbagai aktivitas kegiatan pembelajaran, sehingga peserta didik mampu mengaktualisasikan kemampuannya di dalam dan di luar kelas.

Menurut Rosalia (2005: 4) dalam [http: //sondix.blogspot. com/2013/08/ pengertian – aktivitas - menurut-para-ahli.html 14.14](http://sondix.blogspot.com/2013/08/pengertian-aktivitas-menurut-para-ahli.html%2014.14), aktivitas pembelajaran sebagai berikut.

Keaktifan peserta didik selama proses belajar mengajar merupakan salah satu indikator adanya keinginan atau motivasi peserta didik untuk belajar. Peserta didik dikatakan memiliki keaktifan apabila ditemukan ciri-ciri perilaku seperti: sering bertanya kepada guru atau peserta didik lain, mau mengerjakan tugas yang diberikan guru, mampu menjawab pertanyaan, senang diberi tugas belajar, dan lain sebagainya.

Sedangkan Menurut Zulfikri (2008:6) dalam Sondix [http: //sondix.blogspot. com/2013/08/ pengertian – aktivitas - menurut-para-ahli.html 14.14](http://sondix.blogspot.com/2013/08/pengertian-aktivitas-menurut-para-ahli.html%2014.14), mengutarakan bahwa jenis-jenis aktivitas yang dimaksud dapat digolongkan menjadi:

1. Visual Activities, yaitu segala kegiatan yang berhubungan dengan aktivitas peserta didik dalam melihat, mengamat, dan memperhatikan.
2. Oral Activities, yaitu aktivitas yang berhubungan dengan kemampuan peserta didik dalam mengucapkan, melafazkan, dan berfikir.
3. Listening Aktivities, aktivitas yang berhubungan dengan kemampuan peserta didik dalam berkonsentrasi menyimak pelajaran.
4. Motor Activities, yakni segala keterampilan jasmani peserta didik untuk mengekspresikan bakat yang dimilikinya.

Paul B. Diedrich dalam Sardiman (2012: 101), membuat suatu daftar yang berisi 177 macam kegiatan yang antara lain dapat digolongkan sebagai berikut:

1. *Visual activities*, yang termasuk didalamnya misalnya, membaca, memperhatikan gambar demontrasi, percobaan, pekerjaan orang lain.
2. *Oral activities*, seperti: menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi dan interupsi
3. *Listening activities*, sebagai contoh mendengarkan: uraian, percakapan, didkusi,musik, pidato.
4. *Writing activities*, seperti misalnya menulis cerita, karangan, laporan, angket, menyalin
5. *Drawing activities*, misalnya: menggambar, membuat grafik, diagram, peta
6. *Motor activities*, yang termasuk didalamnya antara lain: melakukan percobaan, membuat konstruksi, model mereparasi, bermain, berkebun, berternak
7. *Mental activities*, sebagai contoh misalnya: menanggapi mengingar, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan.
8. *Emotional activities*, seperti misalnya: menaruh minat, merasa bosan, gembira bersemangat, bergairah, berani, tenang guru.

Dari beberapa pendapat di atas maka dapat disimpulkan indikator aktivitas belajar dalam pelaksanaan penelitian antara lain sebagai berikut.

1. Memperhatikan pembelajaran dengan baik
2. Mengajukan pertanyaan yang tepat
3. Menjawab pertanyaan dengan tepat
4. Mampu mengeluarkan pendapat
5. Mampu memecahkan masalah yang ada
6. Mampu berkonsentrasi dalam belajar
7. Bersemangat dalam belajar
8. Berani melakukan kegiatan percobaan

Berdasarkan paparan di atas, aktivitas belajar dapat dikatakan berhasil apabila 80% peserta didik atau sebanyak 19 orang dari 24 peserta didik mampu mendapatkan nilai > 2,99 atau 76 – 85% dengan kriteria baik.

1. **Indikator Hasil Belajar**

Hasil belajar dapat dilihat dalam proses pembelajaran berlangsung dan setelah pembelajaran berlangsung. Proses adalah kegiatan yang dilakukan oleh peserta didik dalam mencapai tujuan pengajaran, sedangkan hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajarnya (Sudjana, 2013: 22).

Menurut Purwanto (2013: 46) hasil belajar adalah perubahan perilaku akibat belajar. Perubahan perilaku disebabkan karena dia mencapai penguasaan atas sejumlah bahan yang diberikan dalam proses belajar mengajar. Hasil itu dapat berupa perubahan dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

Menurut para ahli beberapa indikator kemampuan hasil belajar dapat dilihat sebagai berikut.

1. Taksonomi Kognitif. Bloom dalam purwanto (2013: 50) membagi dan menyusun secara hirarkhis tingkat hasil belajar kognitif mulai dari yang paling rendah dan sederhana yaitu hafalan, sampai yang paling tinggi dan kompleks yaitu evaluasi. Makin tinggi tingkat maka makin kompleks dan penguasaan sautu uingkat memasyarakatkan penguasaan tingkat sebelumnya. Enam tingkat itu adalah hafalan (C1), pemahaman (C2), Penerapan (C3), analisis (C4), sintesis (C5), dan evaluasi (C6).
2. Taksonomi Afektif. Taksonomi hasil belajar afektif dikemukakan oleh karthwohl dalam purwanto (2013: 51-52). Karthwohl membagi hasil belajar afektif menjadi lima tingkatan yaitu penerimaan, partisipasi, penilaian, organisasi dan internalisasi.
3. Taksomoni Psikomotorik. Menurut Harrow dalam Purwanto (2013: 52-53) hasil belajar psikomotorik dapat diklasifikasikan menjadi enam: gerakan refleks, gerakan fundamental dasar, kemampuan perseptual, kemampuan fisis, gerakan keterampilan, dan komunikasi tanpa kata-kata.

Menurut kurikulum 2013 dalam buku panduan Dinas Pendidikan kota Bandung (2014: 30) bahwa yang mencakup indikator hasil belajar peserta didik seperti di bawah ini.



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Kegiatan Pembelajaran | **Kemampuan yang Dikembangkan** |
| 1 | 1. Teman Baru  2. Menghias kartu nama | **Sikap:**  • Percaya diri, disiplin, dan bekerja sama  **Pengetahuan:**  • Mengetahui dan memahami peraturan  **Keterampilan:**  • Mengamati dan mencoba melakukan permainan, membuat kartu nama, dan bernyanyi  • Menyajikan identitas diri |
| 2 | 1. Mengenal Bilangan bersama Teman 2. Berhitung sambil Mengenal Teman Baru | **Sikap:**   * Percaya diri, disiplin, dan bekerja sama   **Pengetahuan:**   * Mengetahui, memahami, dan menerapkan pengetahuan tentang identitas teman * Mengetahui, memahami, dan menerapkan pengetahuan tentang bilangan 1-5 untuk mengurutkan bilangan   **Keterampilan:**   * Mengamati dan mencoba melakukan perkenalan dan mengurutkan benda |
| 3 | 1. Menghitung Banyak Teman 2. Mengenal Bentuk Segi Empat dan Bercerita kepada Teman | **Sikap:**   * Percaya diri, disiplin, dan bekerja sama   **Pengetahuan:**   * Memahami konsep bilangan 1-5   **Keterampilan:**   * Mengamati, mencoba, dan menyajikan gambar hasil pengamatan |

Menurut Permendikbud No. 66 Tahun 2013 tentang standar penilaian pendidikan dalam slide model pembelajaran proses dan hasil belajar, kriteria penilaian dalam kurikulum 2013 sebagai berikut.

**Tabel 3.6**

**Kriteria Penilaian**

|  |  |
| --- | --- |
| **Kriteria** | **Rentang Skor** |
| Sangat Baik (SB) | 3,66 – 4,00 |
| Baik (B) | 2,66 – 3,65 |
| Cukup (C) | 1,66 – 2,65 |
| Kurang (K) | < 1,66 |

Indikator hasil belajar dapat berhasil apabila 80% dari jumlah peserta didik atau sebanyak 19 orang dari 24 peserta didik mampu tuntas mencapai KKM, sikap mencapai kriteria baik, pengetahuan mencapai > 2,66 dan keterampilan mencapai kriteria baik.

**2. Indikator Keberhasilan**

Indikator keberhasilan dalam penelitian berdasarkan paparan di atas, jika penilaian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dikatakan berhasil dengan mencapai nilai 2,75 – 3,49 dengan kriteria baik. Pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini dengan menggunakan model pembelajaran *discovery* dikatakan berhasil apabila dalam pelaksanaan pembelajaran mampu mencapai nilai 76 – 85% dengan kriteria baik.

Aktivitas belajar dapat dikatakan berhasil apabila peserta didik mampu mendapatkan nilai 76 – 85% dengan kriteria baik pada aktivitas dalam pembelajaran. Sedangkan Indikator keberhasilan hasil belajar sebagai berikut.

1. Aspek Afektif (Sikap)

Indikator dalam aspek sikap adalah percaya diri, disiplin, kerja sama dalam setiap siklusnya, peserta didik dalam mampu mencapai nilai dengan kriteria baik atau > 2,66.

1. Aspek Kognitif (Pengetahuan)

Indikator dalam aspek pengetahuan adalah pemahaman mengenai materi pembelajaran dengan mampu menjawab soal evaluasi yang diberikan dengan nilai yang baik, peserta mampu mencapai nilai standar > 2,66

1. Aspek Psikomotor (Keterampilan)

Indikator dalam aspek keterampilan adalah mampu bernyanyi dengan baik, berkenalan dengan teman baru, membuat kartu nama, bermain dengan teman baru, menggambar bentuk pesegi dan segiempat sesuai dengan format rubrik setiap siklusnya. Dikatakan berhasil apabila peserta didik mampu mencapai kriteria baik atau > 2,66.

Indikator hasil belajar dapat berhasil apabila 80% dari jumlah peserta didik atau sebanyak 19 orang dari 24 peserta didik mampu tuntas mencapai KKM, sikap mencapai kriteria baik, pengetahuan mencapai > 2,66 dan keterampilan mencapai kriteria baik.