2. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan empat teknik pengumpulan data diantaranya yaitu:

a. Observasi

Observasi adalah metode atau cara-cara menganalisis dan mengadakan pencatatan secara sistematis mengenai tingkah laku dengan melihat atau mengamati individu atau kelompok secara langsung[68]. Observasi adalah suatu teknik pengamatan yang dilaksanakan secara langsung atau tidak langsung dan secara teliti terhadap suatu gejala dalam suatu situasi di suatu tempat[69]. Observasi dilakukan terhadap pelaksanaan pembelajaran di kelas. Pada observasi diamati keaktifan dan kekompakan siswa dengan penerapan Strategi *true or false*, serta pengaruhnya dalam penguasaan materi.

Selain pengamatan kepada siswa kelas II-B MI Darun Najah Sidoarjo, observer juga melakukan pengamatan kepada mahasiswa yang berperan sebagai guru yang mengajar pada saat proses pembelajaran. Pengamatan ini dilakukan dengan cara memberikan tanda checklist pada lembar pengamatan yang telah dibuat oleh peneliti. Observasi memberi gambaran untuk menentukan langkah selanjutnya dalam setiap siklus perencanaan perbaikan dalam proses

[68] Ngalim Purwanto, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, 149
[69] Ign. Masidjo, *penilaian Pencapaian Hasil Belajar Siswa di Sekolah*, 59

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

fakta-fakta pada saat proses pembelajaran. Namun adakalanya wawancara dilakukan secara kelompok kalau tujuannya untuk menghimpun data dari kelompok.[70]

c. Tes

Tes hasil belajar digunakan untuk mengumpukan data tentang peningkatan pemahaman siswa dalam materi sumber energi panas dengan melihat nilai yang diperoleh siswa kelas II-B MI Darun Najah Sidoarjo. Tes tersebut juga sebagai salah satu rangkaian kegiatan dalam penerapan pembelajaran dengan menggunakan strategi *true or false* pada matapelajaran IPA materi sumber energi panas.

Tes yang dimaksud adalah tes tulis. Tes tertulis ini berbentuk tes tulis uraian dengan jumlah 6 soal yang memiliki bobot nilai berbeda-beda. Skor tes ini juga dijadikan penentu peningkatakan pemahaman siswa dalam materi sumber energi panas, sehingga dapat mengetahui pemahaman dan keaktifan siswa kelas II-B MI Darun Najah Sidoarjo dengan menggunakan strategi *true or false*.

d. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi untuk mengungkap data hasil penilaian siswa kelas II-B MI Darun Najah Sidoarjo dalam penguasaan materi matapelajaran Ilmu Pengetahuan Alam tentang Sumber energi panas pada masing-masing siklus, sehingga dapat mencapai hasil yang lebih

[70] Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, 216.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

baik melalui penerapan strategi *true or false*. Dokumentasi nilai siswa sebagai gambaran dan perbandingan sebelum penelitian berlangsung, pada saat pelaksanaan perbaikan tiap siklus dan evaluasi pada akhir penelitian. Selain itu juga dokumentasi berupa dokumen tertulis (hasil nilai) maupun gambar[71] pada saat pembelajaran di kelas II-B MI Darun Najah Sidoarjo.

## F. Analisis Data

Untuk mengetahui kefektifan suatu strategi dalam kegiatan pembelajaran perlu dilakukan analisis data. Pada penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif yaitu suatu metode yang bersifat menggambarkan kemampuan atau fakta sesuai data yang diperoleh dengan tujuan untuk memperoleh respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran serta aktivitas siswa selama proses pembelajaran.

Untuk menganalisis tingkat keberhasilan siswa kelas II-B MI Darun Najah Sidoarjo setelah proses belajar mengajar setiap pembelajarannya dilakukan dengan cara memberikan evaluasi berupa soal tes tertulis pada setiap akhir pembelajaran. Adapun penilaian yang digunakan yaknni penilaian tes dan penilaian untuk mengukur ketuntasan belajar.

1. Penilaian Rata-rata Kelas

   Peneliti melakukan penjumlahan nilai yang diperoleh siswa kelas II-B MI Darun Najah Sidoarjo yang selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa yang

[71] Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, 221.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

ada di kelas tersebut sehingga diperoleh rata-rata tes formatif dapat dirumuskan:

Rumus 3.1
Nilai Rata-rata kelas

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

keterangan:

x = nilai rata-rata

$\sum x$ = jumlah semua nilai siswa

$\sum n$ = jumlah siswa[72]

Suatu kelas dapat dikatakan berhasil apabila telah mencapai nilai rata-rata kelas minimal 80,00. Berikut adalah kriteria tingkat keberhasilan nilai rata-rata kelas siswa:

Tabel 3.1
Kriteria Tingkat Keberhasilan Nilai Rata-rata Kelas[73]

| Tingkat Keberhasilan Nilai Rata-rata Kelas | Kriteria |
|---|---|
| 81-100 | Sangat baik |
| 61-80 | Baik |
| 41-60 | Sedang |
| 21-40 | Tidak baik |
| ≤20 | Sangat tidak baik |

[72] M. Buchori, *Teknik-tekni Evaluasi Dalam Pendidikan*, (Bandung: Jemmars, 1983), 182.
[73] Syifa'ul Ummah, "Pemahaman Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Menggunakan Media Botol Blood Stream Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas V MI Darun Najah Sidoarjo", Penelitian Tindakan Kelas (Surabaya, Perpustakaan UIN Sunan Ampel, 2016), t.d., 70-71.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

2. Untuk ketuntasan belajar

Berdasarkan petunjuk pelaksanaan belajar-mengajar, seorang siswa dikatakan mencapai ketuntasan atau berhasil apabila telah mencapai taraf penugasan minimal yakni nilai 75 untuk siswa kelas II-B MI Darun Najah Sidoarjo pada matapelajaran Ilmu Pengetahuan Alam materi sumber energi panas. Sedangkan kelas dapat dikatakan tuntas belajar apabila di dalam kelas tersebut terdapat ≥80% siswa yang telah mencapai nilai lebih dari sama dengan 75.[74] Berikut adalah ktiteria tingkat keberhasilan siswa:

Tabel 3.2
Kriteria Tingkat keberhasilan Kelas

| Tingkat keberhasilan (%) | Kriteria |
|---|---|
| 81%-100% | Sangat Tinggi |
| 61%-80% | Tinggi |
| 41%-60% | Sedang |
| 21%-40% | Rendah |
| ≤20% | Sangat Rendah |

Adapun ketuntasan menghitung presentase ketuntasan belajar digunakan rumus sebagai berikut:

[74] Tim guru MI Darun najah Klopo-Sepuluh, Sukodono-Sidoarjo, Modul Pembelajaran KTSP Tahun pelajaran 2010-2013 MI Darun Najah Klopo-Sepuluh, Sukodono -Sidoarjo

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Rumus 3.2
Presentase Ketuntasan Belajar

$$P = \frac{\sum siswa\ yang\ tuntas\ belajar}{\sum siswa} \times 100\%.$$

Dari hasil analisis tersebut selanjutnya dapat disajikan melalui tabel, grafik, diagram lingkaran, pictogram, perhitungan modus, median, mean, perhitungan desil, perhitungan persentil, perhitungan penyebaran data melalui perhitungan rata-rata dan standar deviasi, perhitungan presentase kemudian diberikan pembahasan.

## G. Indikator Kerja

Dalam Penelitian Tindakan Kelas ini yang akan dilihat indikator kerjanya selain siswa adalah guru. Karena guru merupakan fasilitator yang sangat berpengaruh terhadap kinerja siswa. Indikator kerja adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai rata-rata kelas II-B MI Darun Najah Sidoarjo mencapai ≥80
2. Jika ≥ 80% dari jumlah siswa kelas II-B MI Darun Najah Sidoarjo telah mencapai KKM 75.

## H. Peneliti dan Tugasnya

Dalam Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan secara kolaboratif, antara guru kelas sebagai guru pendamping dan mahasiswa sebagai peneliti. Tugas guru mendampingi peneliti dalam menerapkan penggunaan strategi *true or false* pada pembelajaran IPA. Adapun rincian tugas guru dan mahasiswa adalah sebagai berikut:

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

1. Guru
   a. Nama : Ari Suyanti, S.Pd.I
   b. Jabatan : Guru Kelas II-B
   c. Tugas :
      1) Bertanggungjawab atas semua jenis kegiatan pembelajaran
      2) Mengamati pelaksanaan penelitian
      3) Terlibat dalam perencanaan, observasi dan merefleksi pada tiap-tiap siklus.
2. Peneliti
   a. Nama : Juma'iyah Roturrovia
   b. NIM : D77213073
   c. Status : Mahasiswa
   d. Tugas :
      1) Menyusun perencanaan pembelajaran, menyusun instrumen penelitian dan membuat lembar observasi.
      2) Menyebarkan dan menilai instrumen penilaian siswa
      3) Menilai hasil tugas dan evaluasi akhir materi
      4) Pelaksanaan kegiatan pembelajaran
      5) Melakukan diskusi dengan guru kolaborator
      6) Menyusun laporan hasil penelitian.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id