

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMAN 11 Muaro Jambi yang berlokasi di Jl. Lintas sumatra, Kec. Jambi Luar Kota, Kab. Muaro Jambi, Jambi 36361. Penelitian ini dilakukan di kelas XI IPA 1 yang berjumlah 35 siswa.

3.2 Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan *mixed method* (kualitatif dan kuantitatif) dan jenis penelitian yang digunakan adalah jenis studi kasus. Pendekatan kombinasi ini lebih menerapkan sebuah metode dan cara berpikir yang berupaya untuk menerapkan perseptif pendekatan kualitatif dan kuantitatif dalam sebuah penelitian. Menurut Masrizal (2011) *Mixed method* adalah metode penelitian yang diaplikasikan bila peneliti memiliki pertanyaan yang perlu diuji dari segi outcomes dan prosesnya, serta menyangkut kombinasi antara metode kuantitatif dan metode kualitatif dalam satu penelitian.

Menurut Hardani (2020) studi kasus (case study) merupakan metode untuk menghimpun dan menganalisis data berkenaan dengan suatu kasus. Kasus biasanya ada karena masalah, kesulitan, hambatan, penyimpangan, tetapi bisa juga sesuatu yang dijadikan kasus bukan karena ada masalah, melainkan karena keunggulan atau

keberhasilannya. Data studi kasus diperoleh dari observasi dan berbagai dokumen yang mendukung sesuai kepentingan dalam penelitian ini.

3.3 Data dan Sumber Data

Data dalam penelitian ini berbentuk data penelitian kualitatif. Sumber data kualitatif yang diperoleh dalam penelitian ini berasal dari percakapan yang terjadi dalam kegiatan pembelajaran, segala bentuk tindakan, dan data tambahan seperti dokumentasi dan lain-lain berupa video atau hasil rekaman yang didapatkan melalui penerapan *Lesson Study* dalam proses pembelajaran Fisika. Sedangkan untuk data penelitian kuantitatif pada penelitian ini berupa data instrument dan data transkrip pembelajaran berbasis TBLA. Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA 1 SMAN 11 Muaro Jambi yang berjumlah 35 orang.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini dilakukannya pengumpulan data bertujuan untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian. Alat pengumpulan data yang perlu dipersiapkan berupa: 1) RPP, 2) Bahan ajar, 3) Media ajar, 4) Materi ajar, 5) instrument evaluasi, 6) Desain pembelajaran, 7) Rekaman pembelajaran, 8) instrument observer. Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini berupa Lembar observasi (pengamatan) dan dokumentasi.

1. Observasi

Jenis observasi yang digunakan yaitu observasi partisipatif karna peneliti terlibat langsung dalam penelitian. Menurut Hasanah (2017)

Observasi Partisipan, Orang yang mengadakan observasi turut ambil bagian dalam kehidupan orang-orang yang diobservasi. Menurut Sanjaya (2016) observasi partisipatif adalah observasi yang dilakukan dengan cara observer terlibat secara langsung dalam hal yang akan diobservasi. Observer terlibat langsung melakukan proses penelitian sehingga akan diketahui dan didapatkan secara jelas gambaran dari apa yang sedang diobservasi. Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah mengobservasi penerapan *Lesson Study* selama proses pembelajaran Fisika berlangsung dengan menggunakan TBLA (*Transcript based lesson analysis*).

Peneliti dibantu oleh tim *Lesson Study* dalam melakukan pengamatan selama pelaksanaan kegiatan pembelajaran, observer yang bertindak mengamati siswa berdasarkan catatan lapangan observer yang ditentukan oleh peneliti. Observer mengamati masing-masing siswa yang berbeda dalam penelitian ini, selain itu observer mengambil dokumentasi dalam bentuk video recorder segala aktivitas pembelajaran untuk mempermudah peneliti dalam membuat analisis transkrip pembelajaran.

2. Dokumentasi

Menurut Siyoto & Sodik (2015) Dokumentasi merupakan metode pengumpulan data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya. Pada penelitian ini, data dokumentasi berupa rekaman video, rekaman suara, dan foto yang didokumentasikan selama

kegiatan pembelajaran berlangsung agar diperoleh data yang lebih bervariasi dan lebih akurat.

3.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif data kualitatif untuk menggambarkan keadaan pencapaian indikator dalam setiap siklus melalui proses pelaksanaan *Lesson Study*. Data dalam penelitian ini merupakan data kualitatif yang diperoleh dari hasil dokumentasi berupa rekaman video dan audio yang kemudian ditranskrip menggunakan *Transcript based lesson analysis* (TBLA) dan dianalisis untuk dideskripsikan sebagai hasil data. Menurut Sudarsana & Suarni (2020) *Transcript based lesson analysis* (TBLA) adalah kegiatan perekaman aktivitas pembelajaran dengan melakukan analisis pembelajaran secara mendalam sehingga diperoleh fakta secara mendalam dan otentik mengenai keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

Analisis data dari lembar observasi dan rekaman video dianalisis secara bersamaan. Proses analisis data menggunakan model Miles *and* Huberman. Sugiyono (2016), mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh. Aktivitas dalam analisis data yaitu:

- a. *Data Reduction* (reduksi data)

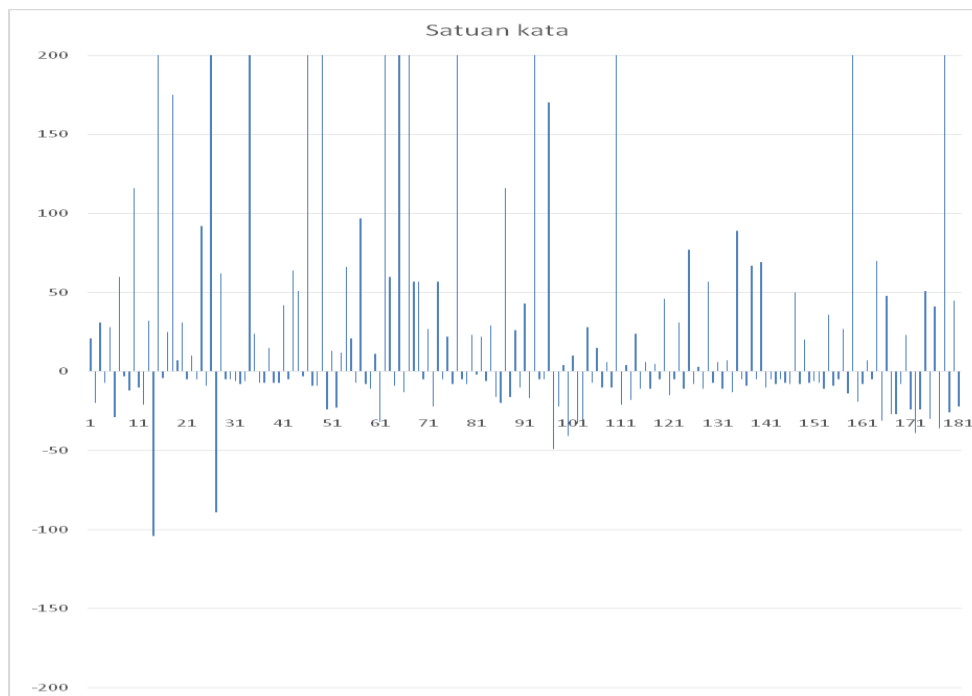
Mereduksi data berarti memilih hal-hal pokok, memfokuskan pada hal-hal penting, dicari tema dan polanya. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas.

b. *Data Display* (Penyajian Data)

Penyajian data dilakukan dalam bentuk uraian singkat dan tabel. Dengan mendisplaykan data maka akan memudahkan untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah difahami tersebut.

c. *Conclusion Drawing/Verification*

Kesimpulan dapat diperoleh dari data-data yang telah disajikan yang selanjutnya dilakukan verifikasi atau menguji kebenaran, keabsahan, dan kecocokan dari data-data yang telah diperoleh.



Gambar 3.1 Contoh Grafik Analisis.

Sumber: Susanti (2021).

Grafik ini menunjukkan sesi percakapan anatar guru model dan siswa selama pembelajaran berlangsung pada tahap (*do*) pelaksanaan.

3.6 Prosedur penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan kegiatan *Lesson Study* melalui tahap perencanaan (*plan*), pelaksanaan (*do*), dan refleksi (*see*) yang terdiri dari 2 siklus kegiatan. Tetapi jika saat kegiatan siklus kedua belum memperbaiki aktivitas belajar siswa maka kegiatan *Lesson Study* dapat ditambah menjadi 3 siklus kegiatan.

Siklus 1

1. *Plan* (Perencanaan)

Tahap perencanaan dilakukan bersama tim yang terdiri dari peneliti sebagai pelaksana, dosen pembimbing, dan observer yang akan mengumpulkan data selama pembelajaran berlangsung. Adapun hal-hal yang dilakukan yaitu:

- a. Mendiskusikan persiapan pembelajaran materi momentum dan impuls dengan menyusun desain pembelajaran.
- b. Menyiapkan lembar observasi Aktivitas belajar siswa.
- c. Mempersiapkan alat-alat yang pendukung proses pembelajaran yang sesuai dalam desain pembelajaran.

2. *Do* (Pelaksanaan)

Pada tahap pelaksanaan dilaksanakan sesuai dengan perencanaan yang disiapkan oleh tim sebelumnya untuk proses pembelajaran. Secara umum proses tahap pelaksanaan adalah:

- a. Siswa dibagi dalam beberapa kelompok, setiap kelompok terdiri dari 5 sampai 6 siswa.
- b. Melaksanakan kegiatan inti sesuai dengan desain pembelajaran yang telah dipersiapkan.
- c. Observer mengumpulkan data selama proses pembelajaran .

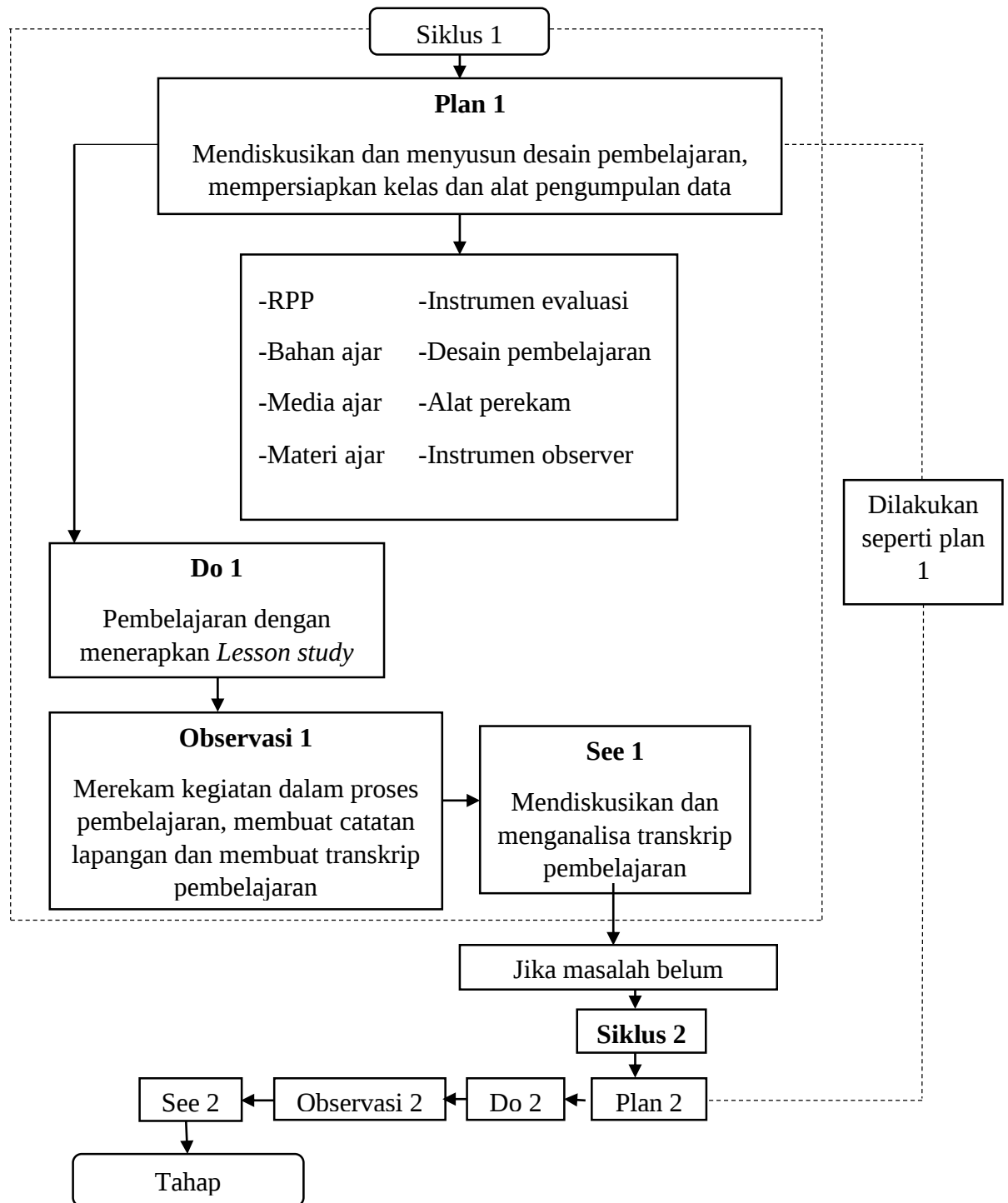
3. *See* (Refleksi)

Pada tahap refleksi tim berkumpul untuk membahas pembelajaran yang telah dilakukan. Refleksi bertujuan untuk mengatasi permasalahan, dengan memodifikasi perencanaan sebelumnya sesuai dengan data yang telah didapat. Proses pembelajaran

yang sudah terlaksana perlu dilakukan refleksi dan dianalisis segera setelah pembelajaran selesai. Hasil refleksi digunakan sebagai masukan untuk perbaikan rencana pelaksanaan pembelajaran siklus berikutnya.

Siklus 2

Siklus kedua langkahnya dilakukan seperti tahapan-tahapan pada siklus pertama tetapi setelah dilakukan tahap refleksi dan memperbaiki proses pembelajaran berdasarkan hasil observasi yang diperoleh pada siklus pertama, sehingga kelemahan-kelemahan yang terjadi pada siklus pertama dapat diperbaiki pada siklus kedua ini. Adapun skema pelaksanaan kegiatan digambarkan seperti dibawah ini.



Gambar 3.2: Skema prosedur penelitian *Lesson Study*
Sumber: Putri & Susanti (2016)