BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan suatu pendekatan yang juga disebut pendekatan investigasi karena biasanya peneliti mengumpulkan data dengan cara bertatap muka langsung dan berinteraksi dengan orang-orang di tempat penelitian (McMillan & Schumacher, 2003). Menurut Creswell (2007), metode kualitatif digunakan dengan tujuan untuk pengungkapan suatu fenomena secara apa adanya atau laporan terinci dari pandangan responden, sehingga data hasil penelitian tidak bisa digeneralisasikan.

Desain penelitian yang digunakan berupa penelitian *Didactical Design Research* (DDR). Menurut Suryadi (2010) cara berpikir dalam menyusun desain terdiri dari tiga tahapan yaitu: (1) analisis situasi didaktis sebelum pembelajaran (analisis prospektif), (2) analisis situasi didaktis saat pembelajaran (analisis metapedadidaktik), dan (3) analisis situasi didaktis setelah pembelajaran (analisis retrospektif).

3.2 Lokasi, Subjek dan Objek Penelitian

1. Lokasi Penelitian

   Penelitian ini dilakukan di salah satu Sekolah Menengah Atas (SMA) yang berada di Kota Bandung.

2. Subjek Penelitian

   Subjek dalam penelitian ini adalah desain pembelajaran *sharing* dan *jumping task* pada materi hidrolisis garam.

3. Objek Penelitian

   Objek dalam penelitian adalah siswa SMA kelas XI MIPA sebanyak 28 siswa.

Yuli Verawati, 2019
IMPLEMENTASI DESAIN PEMBELAJARAN SHARING DAN JUMPING TASK PADA MATERI HIDROLISIS GARAM UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN KOLABORATIF
Universitas Pendidikan Indonesia | respository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.3 Instrumen Penelitian

Jenis instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa:

a) Pedoman Wawancara

Menurut Sukmadinata (2012), wawancara merupakan suatu teknik pengumpulan data yang dilaksanakan secara langsung dengan bertatap muka dalam pertemuan. Kegiatan wawancara dilakukan untuk menggali informasi terkait kesulitan-kesulitan belajar siswa yang biasa terjadi pada saat pembelajaran materi hidrolisis garam. Kegiatan wawancara ini dilakukan pada guru bidang studi kimia kelas XI dengan menggunakan *recorder* berdasarkan lembar pedoman wawancara. Rekaman hasil wawancara selanjutnya ditranskrip dan diidentifikasi kesulitan-kesulitan belajar yang biasanya dihadapi siswa, yang kemudian menjadi acuan dalam merancang desain pembelajaran *sharing* dan *jumping task* pada materi hidrolisis garam.

b) Lembar Observasi Pembelajaran

Observasi merupakan suatu kegiatan mengamati secara langsung suatu kejadian (Sukmadinata, 2012). Observasi bertujuan untuk mengamati aktivitas yang dilakukan oleh siswa selama pembelajaran berlangsung, mengidentifikasi keterampilan kolaboratif yang muncul, serta sebagai gambaran *sharing* dan *jumping* yang terjadi pada siswa.

Lembar observasi memuat nama siswa dalam masing-masing kelompok yang akan diisi oleh *observer* mengenai ketercapaian indikator keterampilan kolaboratif dan bagaimana interaksi yang terjadi antara guru dengan siswa, atau interaksi siswa dengan siswa ketika proses pembelajaran.

c) Lembar uji kelayakan

Lembar uji kelayakan memuat kesesuaian antara tujuan pembelajaran dengan situasi didaktis, situasi didaktis dengan prediksi respon siswa dan antisipasi guru, serta situasi didaktis dengan indikator kolaboratif. Uji kelayakan desain pembelajaran dilakukan oleh tiga dosen ahli pendidikan kimia, dan guru kimia.

d) Pedoman Studi Dokumentasi

1) Dokumentasi referensi

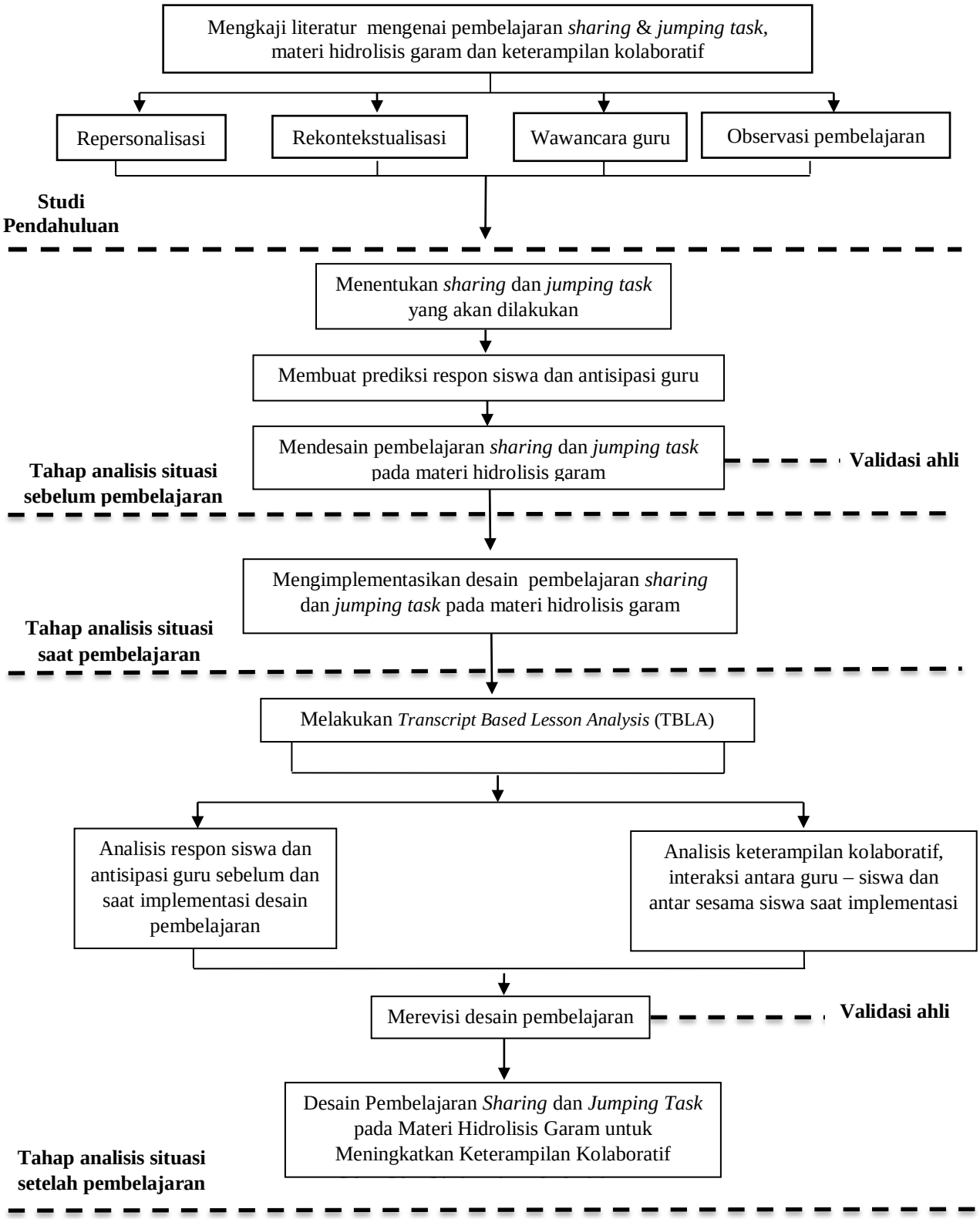
Dokumentasi merupakan segala sesuatu yang dikumpulkan sebagai data bagi peneliti. Dokumen dan catatan dapat diambil dalam beberapa bentuk yang sudah ada yang berupa topik kurikulum, buku teks, teknik olah pengajaran, dan nilai ujian (Mertler, 2011). Dokumen-dokumen yang digunakan dalam penelitian ini antara lain: *text book* kimia, sumber ajar yang digunakan oleh guru untuk menjelaskan konsep hidrolisis garam, silabus kurikulum 2013 dan RPP yang digunakan oleh guru di tempat penelitian.

2) Dokumentasi saat implementasi pembelajaran

Dokumentasi saat implementasi pembelajaran bersumber dari hasil rekaman video selama pembelajaran, yang bertujuan untuk mengamati interaksi yang terjadi antar siswa maupun antara siswa dan guru serta mengamati keterampilan kolaboratif yang tercapai, serta rekaman audio yang selanjutnya akan ditranskrip untuk melihat interaksi yang terjadi antar siswa maupun antara siswa dan guru.

3.4 Alur Penelitian

Dalam penelitian ini dibuat alur penelitian agar penelitian berlangsung secara terarah, sistematis dan sesuai dengan tujuan. Prosedur penelitian yang dilakukan disajikan dalam Gambar 3.1.



Gambar 3.1. Alur Penelitian

3.5 Prosedur Penelitian

Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu :

a. Tahap Analisis Situasi Didaktis Sebelum Pembelajaran

1) Menentukan topik pelajaran kimia yang akan dijadikan sebagai materi penelitian. Topik dalam penelitian ini adalah hidrolisis garam.
2) Melakukan studi pendahuluan dengan analisis Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) terkait dengan kegiatan pembelajaran yang dilakukan dan bahan ajar guru materi pada kurikulum 2013 revisi; melakukan wawancara kepada guru kimia mengenai kesulitan belajar yang dihadapi siswa dalam mempelajari hidrolisis garam; dan melakukan observasi terkait keadaan atau situasi saat pembelajaran.
3) Menentukan *sharing* dan *jumping task* yang akan dimunculkan dalam *lesson design.*
4) Membuat prediksi respon siswa yang mungkin muncul pada saat pembelajaran dan mempersiapkan antisipasi didaktis pedagogis dari respon siswa.
5) Menyusun desain pembelajaran *sharing* dan *jumping task* yang berupa *chapter design* dan *lesson design* awal.
6) Melakukan uji kelayakan terhadap para ahli yaitu guru dan dosen terhadap *chapter design* dan *lesson design* yang telah disusun.
7) Melakukan revisi *chapter design* dan *lesson design* berdasarkan hasil uji kelayakan.

b. Tahap Analisis Situasi Didaktis Saat Pembelajaran

1) Mengimplementasikan desain pembelajaran *sharing* dan *jumping task* yang telah disusun.
2) Melakukan analisis situasi pembelajaran terhadap respon siswa dan antisipasi yang dilakukan oleh guru selama pembelajaran.
3) Mengidentifikasi keterampilan kolaboratif selama pembelajaran yang terjadi antara guru dengan siswa, serta siswa dengan siswa lainnya.

c. Tahap Analisis Situasi Didaktis Setelah Pembelajaran

1) Melakukan refleksi diri melalui kolaborasi peneliti dan *observer*.
2) Melakukan transkrip analisis data rekaman pembelajaran.
3) Menganalisis dialog yang terjadi selama pembelajaran melalui transkrip video pembelajaran pertama.
4) Menganalisis pembelajaran kolaboratif *sharing* dan *jumping task* yang dilakukan apakah sesuai dengan *lesson design*.
5) Menyusun revisi *lesson design* berdasarkan hasil temuan saat refleksi diri peneliti dan *observer*.
6) Melakukan uji kelayakan kedua *lesson design* berdasarkan hasil analisis pembelajaran oleh dosen ahli
7) Menyusun *lesson design* kembali berdasarkan perbaikan uji kelayakan terhadap *lesson design* yang telah diimplementasikan.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini data diperoleh dari berbagai macam instrumen, yaitu wawancara, lembar observasi, lembar validasi dan dokumentasi. Secara keseluruhan sumber dan teknik pengumpulan data dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 3.1. Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

No	Rumusan Masalah	Sumber Data	Data	Teknik Pengumpulan Data	Keterangan
1	Bagaimana desain pembelajaran *sharing* dan *jumping task* pada materi hidrolisis garam?	Guru	Data hasil kesulitan belajar siswa	Wawancara guru	Sebelum pembelajaran
		Peneliti	Repersonalisasi	Pengkajian konsep reaksi redoks	Sebelum pembelajaran
			Rekontektualisasi	Pengkajian silabus, RPP, dan strategi pembelajaran guru	
			Hasil observasi pembelajaran sebelumnya	Proses pembelajaran di kelas	

No	Rumusan Masalah	Sumber Data	Data	Teknik Pengumpulan Data	Keterangan
			Desain pembelajaran *sharing* dan *jumping task* pada materi hidrolisis garam	Uji kelayakan oleh 3 dosen ahli dan 1 guru kimia	
		- *Observer* - Peneliti	- Hasil Refleksi - Hasil analisis situasi, antisipasi, respon siswa selama pembelajaran	Analisis Transkip menggunakan TBLA	Dilakukan setelah pembelajaran untuk menyusun desain pembelajaran revisi
2	Bagaimana pengaruh implementasi desain pembelajaran *sharing* dan *jumping task* pada materi hidrolisis garam terhadap peningkatan keterampilan kolaboratif siswa?	Siswa	Keterampilan kolaboratif siswa	Observasi keterampilan kolaboratif siswa Analisis Transkip menggunakan TBLA	Dilakukan saat dan sesudah pembelajaran

3.7 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data kualitatif. Adapun tahapan analisis data yang dilakukan sebagai berikut:

a) Analisis situasi didaktis sebelum pembelajaran

Sebelum pembelajaran dilakukan studi pendahuluan yang berupa, analisis terhadap perangkat pembelajaran yang digunakan oleh guru di tempat penelitian, analisis wawancara yang digunakan sebagai dasar penyusunan desain didaktis berbasis *sharing* dan *jumping task* pada materi hidrolisis garam.. Analisis perangkat pembelajaran dilakukan observasi terhadap pembelajaran dengan menganalisis perangkat pembelajaran RPP dan bahan

ajar, sedangkan analisis wawancara dilakukan untuk mengetahui kesulitan belajar siswa ketika belajar materi hidrolisis garam.

Hasil studi pendahuluan selanjutnya dilakukan untuk membuat prediksi respon siswa yang mungkin muncul pada saat pembelajaran dan mempersiapkan antisipasi didaktis dari respon siswa yang selanjutnya akan dilakukan analisis desain pembelajaran. Analisis desain pembelajaran disusun berdasarkan hasil uji kelayakan oleh dosen ahli dan guru kimia yang berupa *lesson design* dan *chapter design* dengan mempersiapkan prediksi respon siswa, antisipasi guru terhadap respon siswa serta *sharing* dan *jumping task* yang dilakukan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

b) Analisis situasi didaktis saat pembelajaran

Analisis pembelajaran yang terjadi melalui observasi guru saat pembelajaran berupa antisipasi didaktis pedogogis yang dilakukan guru terhadap respon-respon siswa yang muncul serta identifikasi keterampilan kolaboratif siswa yang muncul selama pembelajaran. Respon-respon siswa bersifat *unpredictable* maupun yang sudah diprediksikan sebelumnya oleh guru. Analisis saat pembelajaran dilakukan dengan mengidentifikasi kolaborasi yang terjadi antar siswa maupun yang terjadi antara guru dengan siswa.

c) Analisis situasi didaktis setelah pembelajaran

Analisis situasi didaktis setelah pembelajaran (analisis retrosfektif) yaitu, analisis hubungan antara desain pembelajaran yang direncanakan dengan implementasi saat pembelajaran berdasarkan hasil transkrip, hasil observasi dan refleksi pada saat pembelajaran dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana proses pembelajaran dilakukan menggunakan desain pembelajaran *sharing* dan *jumping task* dapat menghasilkan pembelajaran yang berkualitas. Analisis yang dilakukan melalui:

1. Identifikasi indikator keterampilan yang muncul selama proses pembelajaran, baik interaksi antar siswa maupun antara siswa dengan guru.

2. Analisis transkrip data rekaman pembelajaran menggunakan TBLA (*Transcript-based Lesson Analysis*): untuk memperoleh teks dasar dari proses pembelajaran yang diamati.

Analisis TBLA dilakukan dengan cara menganalisis pembelajaran berdasarkan transkrip percakapan saat pembelajaran (Arani, 2016). Dalam analisis ini, dilihat bagaimana bentuk kolaborasi, hubungan saling mendengar serta hubungan saling belajar yang terjadi (Sato, 2012). Hasil analisis akan digunakan untuk mendesain kembali pembelajaran yang dilakukan bersama-sama.

Menurut Arani (2016), yang perlu dilakukan ketika melakukan analisis TBLA, yaitu: peneliti harus membagi pembelajaran menjadi beberapa segmen untuk dianalisis, peneliti memfokuskan beberapa titik fokus sebagai dasar analisis dengan mengacu pada berbagai perspektif analisis dan kategori pembelajaran.