

BAB III

METODE PENELITIAN

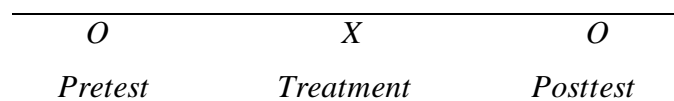
A. Lokasi dan Subjek Penelitian

Subjek penelitian merupakan siswa SMA kelas XI sebanyak 37 orang yang belum mempelajari materi tetapan hasil kali kelarutan (K_{sp}) di salah satu SMA Negeri di Kota Bandung.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *pre-eksperiment*. Metode ini menggunakan satu kelas eksperimen dan tidak menggunakan kelas kontrol karena penelitian yang dilakukan merupakan penelitian uji coba untuk memperbaiki strategi pembelajaran yang telah dikembangkan sebelumnya.

Desain penelitian yang digunakan adalah *one group pretest-posttest*, yaitu kelas eksperimen diberikan tes awal (pretes) kemudian diberikan perlakuan berupa pembelajaran dengan menggunakan strategi intertekstual pada konsep tingkat kejenuhan larutan. Selanjutnya kelas tersebut diberikan tes kembali (postes) setelah pembelajaran selesai. Penelitian dilakukan dengan membandingkan keadaan sebelum dan sesudah pembelajaran yang digambarkan seperti berikut,



Gambar 3.1. Desain Penelitian *One Group Pretest-Posttest*
(Fraenkel, dkk. 2012, hlm.269)

Penelitian ini dilakukan melalui 3 tahap yaitu :

1. Tahap Persiapan

Penelitian ini diawali dengan menganalisis strategi pembelajaran intertekstual yang sudah dikembangkan oleh peneliti sebelumnya yaitu oleh Wulandari (2015), kemudian dianalisis kesesuaiannya dengan standar

kompetensi lulusan, dan standar proses untuk konsep tingkat kejenuhan larutan kelas XI. Selanjutnya dilakukan perbaikan terhadap strategi pembelajaran yang telah dikembangkan sesuai dengan saran dari dosen pembimbing.

Langkah selanjutnya adalah pembuatan perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian. Perangkat pembelajaran yang digunakan meliputi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), media pembelajaran, dan Lembar Kerja Siswa (LKS). RPP dibuat berdasarkan langkah pembelajaran yang telah direvisi dari strategi yang telah dibuat sebelumnya. Media pembelajaran berupa video demonstrasi pembuatan larutan lewat jenuh dan LKS dibuat berdasarkan LKS yang telah ada dari penelitian sebelumnya kemudian direvisi sesuai dengan kebutuhan penelitian. Sedangkan instrumen penelitian meliputi soal pretes-postes, format observasi dan angket tanggapan siswa. Media, LKS, RPP, dan soal pretes-postes yang telah dibuat lalu diujicobakan kepada beberapa siswa kemudian dilakukan revisi sesuai dengan hasil uji coba.

2. Tahap Pelaksanaan

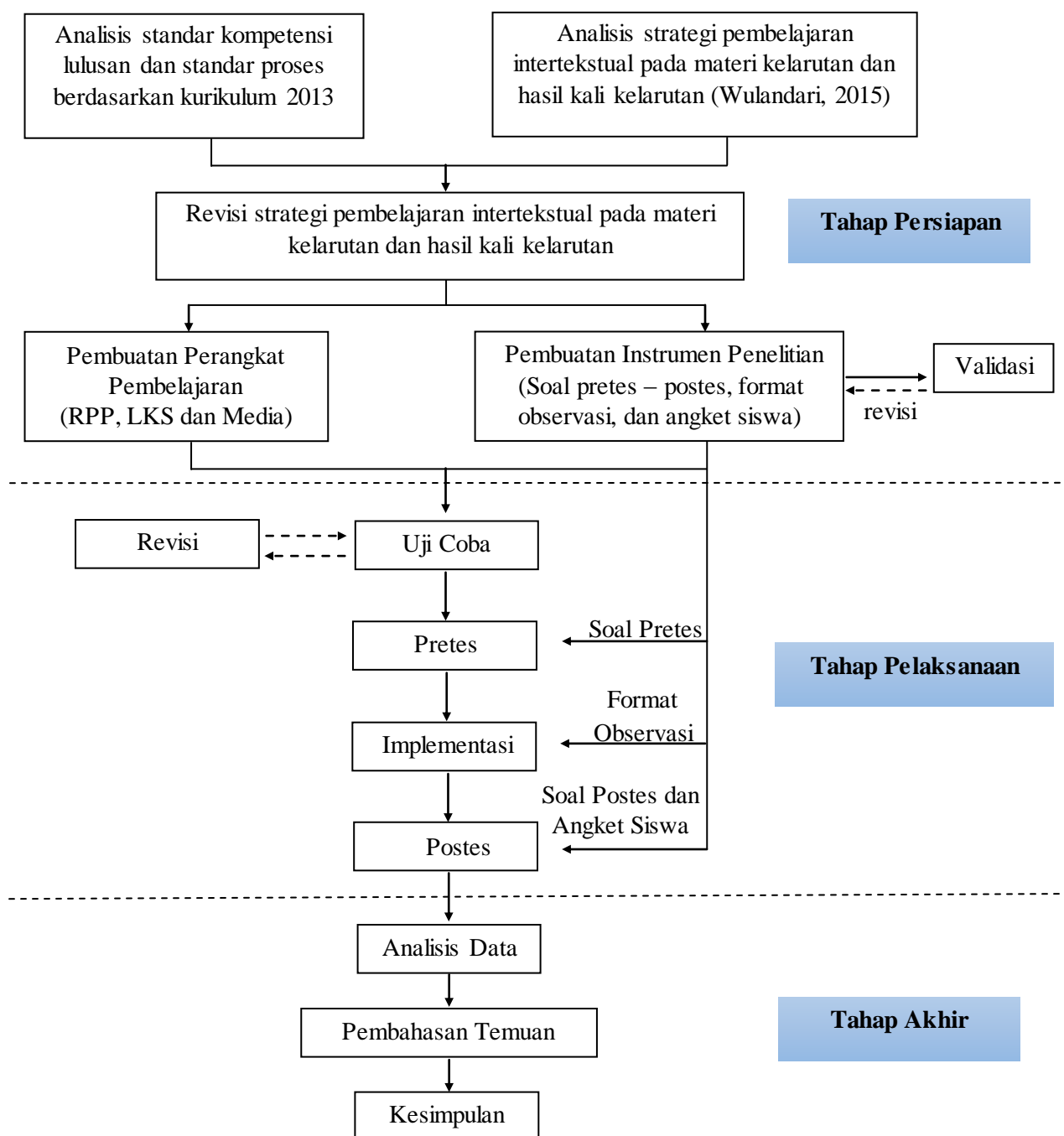
Pada tahap ini, strategi pembelajaran intertekstual pada konsep tingkat kejenuhan larutan diimplementasikan di salah satu sekolah. Proses implementasi diawali dengan pemberian soal pretes pada siswa sebagai acuan untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan awal siswa mengenai konsep tingkat kejenuhan larutan yang akan dipelajari. Kemudian dilakukan pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran intertekstual pada konsep tingkat kejenuhan larutan yang diobservasi oleh guru mata pelajaran. Pembelajaran yang dilakukan sesuai dengan RPP yang telah disusun sebelumnya. Setelah pembelajaran selesai dilakukan, siswa mengerjakan soal postes untuk mengetahui perubahan penguasaan konsep dan keterampilan proses sains siswa. Selain itu, siswa juga mengisi angket untuk mengetahui tanggapannya terhadap implementasi strategi

pembelajaran intertekstual pada konsep tingkat kejenuhan larutan di kelas XI

3. Tahap Akhir

Penelitian diakhiri dengan menganalisis data hasil penelitian yang diolah secara deskriptif. Berdasarkan analisis data secara keseluruhan maka akan didapatkan suatu kesimpulan dari penelitian yang dilakukan.

Berikut ini adalah bagan alur penelitian yang dilakukan:



Gambar 3.2 Bagan Alur Penelitian

Cindy Claudia Christanti, 2016

IMPLEMENTASI STRATEGI PEMBELAJARAN INTERTEKSTUAL DENGAN PROCESS ORIENTED GUIDED INQUIRY LEARNING (POGIL) PADA KONSEP TINGKAT KEJENUHAN LARUTAN

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

C. Instrumen Penelitian

1. Soal Pretes-Postes

Soal pretes dan postes yang digunakan dalam penelitian ini berupa uraian terbatas sebanyak 9 soal yang meliputi penguasaan konsep dan keterampilan proses sains siswa pada konsep tingkat kejenuhan larutan. Soal yang digunakan untuk tes tertulis sebelum pembelajaran (pretes) dan setelah pembelajaran (postes) dibuat sama agar dapat terlihat perubahan penguasaan konsep dan keterampilan proses sains siswa sebagai akibat dari pengimplementasian strategi pembelajaran intertekstual pada konsep tingkat kejenuhan larutan.

Sebelumnya, soal telah dianalisis dengan mengkaji ulang soal-soal yang sudah dibuat oleh peneliti sebelumnya. Soal yang sudah ada kemudian dipilih dan disesuaikan dengan penelitian yang akan dilakukan. Selain itu soal yang akan digunakan dalam penelitian diujicobakan kepada sekelompok siswa untuk mengetahui keterbacaan dan kemudahan bahasa yang digunakan dalam soal untuk siswa pahami. Berdasarkan hasil uji coba dilakukan revisi pada soal yang sulit dipahami oleh siswa.

2. Angket

Angket digunakan untuk memperoleh data tentang tanggapan siswa mengenai implementasi strategi pembelajaran intertekstual pada konsep tingkat kejenuhan larutan.

3. Format Observasi

Observasi pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rekaman suara, rekaman video dan lembar observasi. Rekaman suara bertujuan untuk mengetahui proses diskusi antara anggota kelompok sedangkan rekaman video bertujuan untuk melihat proses pembelajaran guru dan siswa di dalam kelas. Format observasi berisi pertanyaan-pertanyaan mengenai proses pembelajaran dan sebagai evaluasi

keterlaksanaan implementasi strategi pembelajaran intertekstual pada konsep tingkat kejenuhan larutan.

D. Proses Pengumpulan Data

Deskripsi keterlaksanaan implementasi strategi pembelajaran diperoleh melalui rekaman suara, rekaman video dan hasil observasi selama proses pembelajaran. Tanggapan terhadap pelaksanaan implementasi strategi pembelajaran intertekstual ini diperoleh melalui angket tanggapan siswa. Untuk melihat perubahan penguasaan konsep dan keterampilan proses sains siswa dari implementasi strategi pembelajaran intertekstual diperoleh dari hasil pretes yang dilakukan sebelum pembelajaran dan postes yang dilakukan setelah pembelajaran.

E. Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini, analisis data yang dilakukan tidak menggunakan uji statistik tetapi menggunakan analisis deskriptif. Creswell (2012) menjelaskan bahwa analisis data dalam penelitian kuantitatif tidak hanya menggunakan statistik tetapi juga dapat menggunakan analisis deskriptif. Sukmadinata (2011) menyatakan bahwa penelitian pendidikan seperti implementasi, kurikulum dan pembelajaran cukup penting sehingga dapat menggunakan analisis deskriptif untuk mendeskripsikan fenomena -fenomena kegiatan pembelajaran.

1. Soal (Pretes-Postes)

Sebelum menganalisis hasil tes tertulis siswa harus dikelompokkan terlebih dahulu. Pengelompokan dilakukan berdasarkan nilai ulangan harian siswa yang diperoleh dari guru mata pelajaran di sekolah. Siswa diurutkan dari nilai rata-rata tertinggi hingga nilai rata-rata terendah. 25% teratas dikelompokkan menjadi kelompok tinggi, 25% terbawah dikelompokkan menjadi kelompok rendah, dan sisanya (50%) dikelompokkan menjadi kelompok sedang (Firman, 2000). Setelah semua

siswa dikelompokkan, selanjutnya menganalisis jawaban kelompok siswa pada konsep tingkat kejenuhan larutan. Kemudian membandingkan jawaban siswa pada saat pretes dengan jawaban siswa pada saat postes. Berdasarkan hasil perbandingan dapat terlihat kemampuan siswa sebelum pembelajaran dan setelah pembelajaran yang kemudian dianalisis agar mengetahui bagian yang harus diperbaiki dalam pembelajaran sehingga siswa dapat mendapatkan pemahaman yang utuh.

2. Angket

Data angket yang diperoleh diolah menggunakan skala Likert (Morissan, dkk. 2012 hlm. 88) dengan pernyataan positif. Setiap pilihan jawaban diberikan skor tertentu dengan ketentuan sebagai berikut:

Sangat setuju	= 5
Setuju	= 4
Ragu-ragu	= 3
Tidak setuju	= 2
Sangat tidak setuju	= 1

Setelah data diperoleh, selanjutnya dikategorikan dengan ketentuan skor rata-rata seperti pada Tabel 3.1 berikut,

Tabel 3.1 Kategori Tanggapan

Skor Rata-Rata	Kategori
4,50-5,00	Sangat Baik
3,50-4,49	Baik
2,50-3,49	Cukup Baik
1,50-2,49	Kurang Baik
1,00-1,49	Tidak Baik

(Keller, 1987, hlm. 6)

Berdasarkan hasil skor rata-rata, tanggapan siswa kemudian dideskripsikan untuk mengetahui hasil dari implementasi strategi

Cindy Claudia Christanti, 2016

IMPLEMENTASI STRATEGI PEMBELAJARAN INTERTEKSTUAL DENGAN PROCESS ORIENTED GUIDED INQUIRY LEARNING (POGIL) PADA KONSEP TINGKAT KEJENUHAN LARUTAN

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

pembelajaran pada konsep tingkat kejenuhan larutan baik dari sisi materi maupun perangkat pembelajaran.

3. Observasi

Hasil yang diperoleh berupa lembar observasi yang diisi oleh guru yang mengamati proses implementasi strategi pembelajaran intertekstual pada konsep tingkat kejenuhan larutan kemudian diuraikan secara deskriptif untuk mengetahui hal-hal yang berkaitan dengan implementasi strategi pembelajaran intertekstual pada konsep tingkat kejenuhan larutan dan rekaman video serta rekaman suara yang dideskripsikan untuk mengetahui keterlaksanaan, suasana kelas dan proses diskusi siswa selama proses implementasi strategi pembelajaran intertekstual pada konsep tingkat kejenuhan larutan.