

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

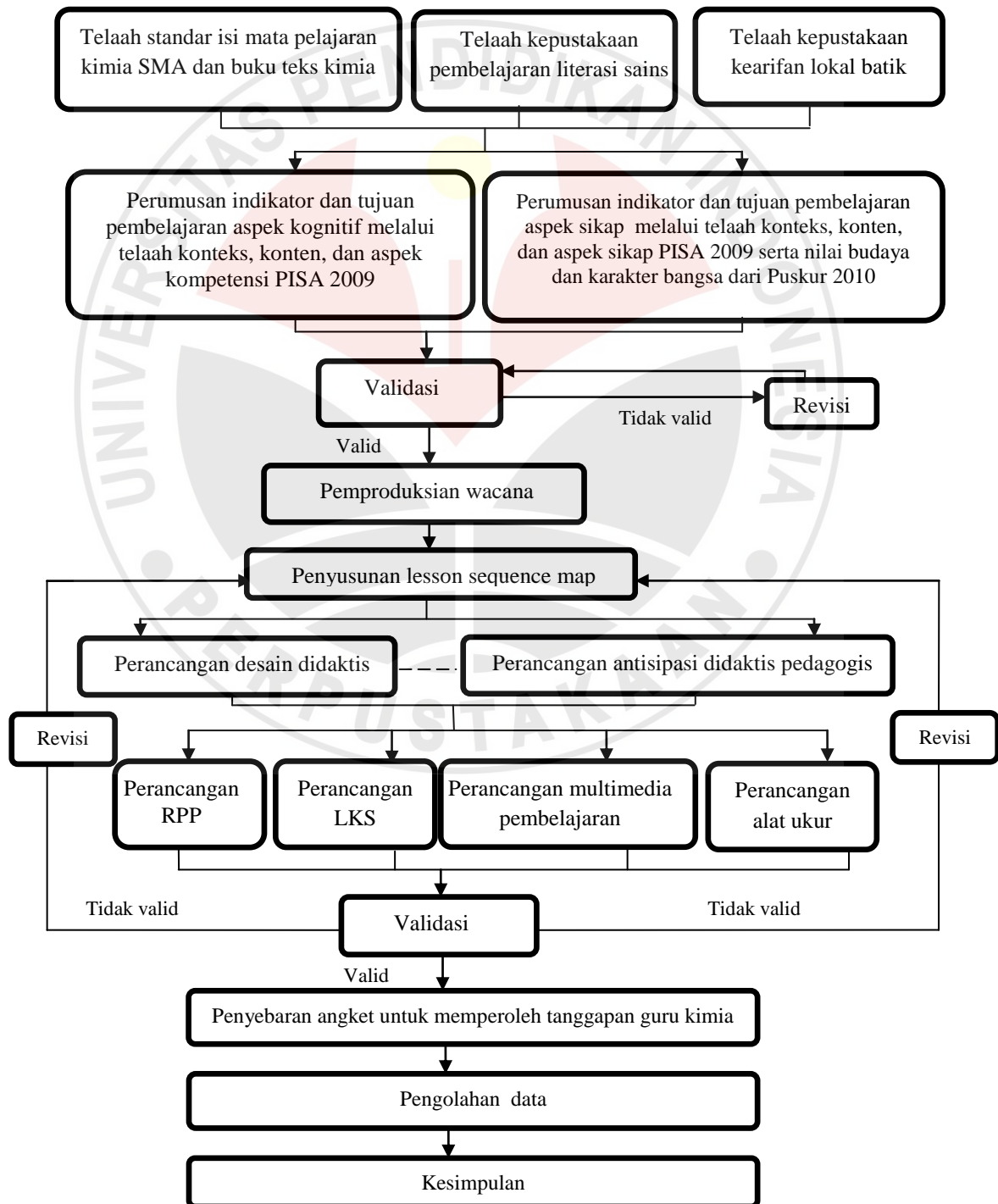
A. Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian deskriptif yang memuat aspek kualitatif juga kuantitatif. Data kualitatif berupa karakteristik desain yang dikembangkan dan data kuantitatif berupa persentase penilaian guru berdasarkan angket *rating scale*.

Penelitian deskriptif adalah suatu bentuk penelitian yang paling dasar. Ditujukan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, baik fenomena yang bersifat alamiah ataupun rekayasa manusia (Sukmadinata, 2010). Penelitian ini mengkaji bentuk, aktivitas, karakteristik, perubahan, hubungan, kesamaan dan perbedaan dengan fenomena lain. Penelitian deskriptif tidak memberikan perlakuan, manipulasi atau perubahan pada variabel-variabel bebas, tetapi menggambarkan suatu kondisi apa adanya. Penggambaran kondisi bisa individual atau kelompok, dan menggunakan angka-angka. Penelitian deskriptif meliputi penelitian yang diarahkan pada penelitian kualitatif atau kuantitatif (Sukmadinata, 2010). Namun penelitian deskriptif dalam bidang pendidikan dapat berupa perpaduan penelitian kualitatif dan kuantitatif (Niaz, 1997) .

B. Prosedur Penelitian

Untuk mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan maka diperlukan alur penelitian. Penelitian yang dilakukan terbagi menjadi beberapa tahap, seperti terlihat pada **Gambar 3.1**.



Gambar 3.1.Bagan alur penelitian

Sarah Dwinta Rani, 2012

Desain Pembelajaran Benzen Dan Turunannya Serta Makromolekul Dan Lipid Menggunakan Konteks Batik Sebagai Kearifan Lokal Indonesia Untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa SMA Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Berdasarkan alur penelitian pada gambar 3.1 , maka tahapan-tahapan pada penelitian ini, yaitu :

1. Menganalisis standar kompetensi dan kompetensi dasar pada submateri pokok benzen dan turunannya serta makromolekul dan lipid dalam Standar Isi mata pelajaran kimia SMA.
2. Telaah buku teks kimia Raymund Chang dan Siberberg (2009).
3. Telaah kepustakaan pembelajaran literasi sains dan kepustakaan pembelajaran berbasis kearifan lokal batik.
4. Perumusan, validasi, dan revisi indikator dan tujuan pembelajaran aspek kognitif disesuaikan dengan kompetensi PISA 2009.
5. Perumusan, validasi, dan revisi indikator dan tujuan pembelajaran aspek sikap disesuaikan dengan PISA 2009 (sikap terhadap sains) dan Pusat Kurikulum 2010 (nilai budaya dan karakter bangsa).
6. Melakukan analisis dan pemroduksian wacana materi pokok benzen dan turunannya serta makromolekul dan lipid menggunakan konteks batik. Wacana yang dianalisis berupa wacana konten dan wacana konteks.
7. Penyusunan *lesson sequence map* benzen dan turunannya serta makromolekul dan lipid konteks batik berdasarkan tujuan dan wacana pembelajaran materi benzen dan turunannya serta makromolekul dan lipid konteks batik.
8. Perumusan desain didaktis dan antisipasi didaktis pedagogis materi pokok benzen dan turunannya serta makromolekul dan lipid konteks batik sebagai kerangka awal desain pembelajaran. Urutan pembelajaran

pada desain didaktis dan antisipasi didaktis pedagogis disesuaikan dengan *lesson sequence map* yang telah disusun.

9. Perumusan RPP dan perangkat pendukung RPP.
10. Validasi RPP dan perangkat pendukung RPP oleh pakar pendidikan.
11. Revisi urutan *lesson sequence map*, desain didaktis dan antisipasi didaktis pedagogis.
12. Revisi RPP dan perangkat pendukung RPP.
13. Analisis karakteristik desain pembelajaran yang telah dikembangkan.
14. Penyebaran angket pada guru kimia untuk mengetahui tanggapan guru kimia sebagai praktisi pendidikan terhadap desain pembelajaran yang telah dikembangkan. Format penilaian desain pembelajaran mengadaptasi format penilaian lesson plan menurut WOGI (2010).
15. Tahap Akhir yaitu tahap penyusunan skripsi.

C. Instrumen Penelitian

1. Instrumen penelitian yang disusun untuk menjawab rumusan masalah satu terdiri atas:
 - a. Tabel validasi kesesuaian indikator dan tujuan pembelajaran aspek kognitif dengan SK, KD, konteks, konten dan kompetensi pisa 2009.
 - b. Tabel validasi kesesuaian indikator dan tujuan pembelajaran aspek sikap dengan SK, KD, konten, serta aspek sikap PISA 2009 (sikap terhadap sains) dan Pusat Kurikulum 2010 (nilai budaya dan karakter bangsa).

- c. Desain didaktis.
 - d. Antisipasi didaktis pedagogis.
 - e. Tabel validasi kesesuaian langkah-langkah pembelajaran RPP, media pembelajaran dengan tujuan pembelajaran.
 - f. Tabel validasi kesesuaian komponen LKS pembelajaran dengan tujuan pembelajaran.
 - g. Tabel validasi kesesuaian alat ukur penilaian dengan indikator pembelajaran.
 - h. Format validasi media pendukung desain pembelajaran benzen dan turunannya serta makromolekul dan lipid konteks batik.
2. Instrumen penelitian yang disusun untuk menjawab rumusan masalah dua yaitu angket tanggapan guru kimia terhadap desain pembelajaran yang dikembangkan.

D. Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan pada setiap tahapan pengembangan desain. Data penelitian diperoleh pada saat penyusunan, validasi, dan revisi setiap perangkat desain. Data penelitian diperoleh juga pada saat desain pembelajaran telah dikembangkan. Pengumpulan data pada saat desain telah dikembangkan yaitu pengumpulan data menggunakan instrumen format tanggapan guru kimia terhadap desain yang dikembangkan.

E. Pengolahan Data

Berdasarkan data yang diperoleh, maka data tersebut diolah dengan :

1. Menganalisis data penelitian yang dihasilkan dari instrumen-instrumen penelitian 1. Hal ini dilakukan untuk menghasilkan deskripsi langkah-langkah pengembangan desain pembelajaran benzen dan turunannya serta makromolekul dan lipid konteks batik. Selain itu, hal ini juga dilakukan untuk menentukan karakteristik desain pembelajaran yang telah dibuat.
2. Data angket yang diperoleh diolah dengan *rating scale*.

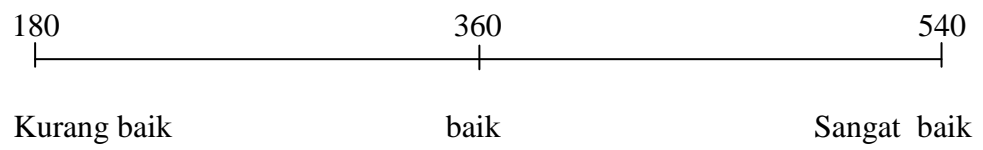
Menggunakan *rating scale*, data mentah yang diperoleh berupa angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif (Sugiyono, 2011).

Penyusun instrumen *rating scale* harus dapat mengartikan setiap angka yang diberikan pada alternatif jawaban pada setiap item instrumen (Sugiyono, 2011).

Berdasarkan instrumen yang diberikan kepada responden sejumlah **p**, jumlah item sebanyak **q**, dan skor tertinggi adalah 3, maka jumlah skor kriterium (bila setiap butir mendapat skor tertinggi) = $p \times q \times 3$. Sehingga, bila instrumen diberikan kepada 9 responden, maka sebelum dianalisis, data harus ditabulasikan.

Untuk skor tertinggi tiap butir = 3, jumlah butir = 20 dan jumlah responden = 9, maka jumlah skor kriterium adalah = $3 \times 20 \times 9 = 540$.

Secara kontinum dapat dibuat kategori sebagai berikut:



(Sugiyono, 2011)

Gambar 3.2 Kategori interval *rating scale*

