

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Populasi dan Sampel**

Subjek dari penelitian ini meliputi seluruh kegiatan laboratorium SMA di Kota Bandung kelas XI IPA yang dijadikan rujukan pembelajaran. Sampel yang diambil adalah seluruh desain kegiatan laboratorium konsep struktur dan fungsi sel yang memenuhi kriteria berdasarkan instrumen yang disediakan peneliti. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *purposive sampling* karena peneliti memiliki pertimbangan tertentu untuk menentukan sampel penelitian ini (Arikunto, 2009). Pertimbangan tersebut diambil berdasarkan studi pendahuluan bahwa untuk mempelajari konsep struktur dan fungsi sel ini dinilai rumit dan membutuhkan media lain untuk mempelajarinya, sehingga konsep ini sangat berkenaan dengan dunia mikroskopik sel yang membutuhkan pembelajaran melalui kegiatan laboratorium. Pada penelitian ini diujicobakan pula desain kegiatan laboratorium dengan perolehan skor tertinggi pada Sembilan siswa yang dikelompokkan menjadi tiga kelompok praktikum.

#### **B. Metode Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Penelitian ini dimaksudkan untuk menggambarkan sesuatu keadaan apa adanya dari hasil pengumpulan informasi mengenai suatu status suatu gejala yang ada (Arikunto, 2009). Metode deskriptif ini bertujuan untuk menggambarkan relevansi pembentukan *knowledge claims* dengan Kompetensi Dasar (KD) melalui desain kegiatan praktikum.

### C. Definisi Operasional

Untuk menghindari salah penafsiran bagi pembaca, berikut beberapa pengertian yang digunakan dalam penelitian ini:

#### 1. Relevansi

Relevansi dalam penelitian ini merupakan tingkat kecocokan dan keterhubungan yang diukur berdasarkan kriteria. Kriteria yang digunakan berupa instrument yang disediakan oleh peneliti. Dalam penelitian ini, relevansi yang diukur yaitu komponen-komponen desain kegiatan laboratorium yang dianalisis dengan tuntutan KD.

#### 2. Desain Kegiatan Laboratorium

Desain kegiatan laboratorium adalah rancangan kegiatan praktikum dalam pembelajaran struktur dan fungsi sel yang didalamnya terdapat langkah-langkah prosedural untuk dieksekusi oleh siswa. Dalam penelitian ini, desain kegiatan laboratorium yang dimaksud dalam penelitian ini adalah beberapa desain kegiatan laboratorium yang digunakan di SMA Negeri dan Swasta di Kota Bandung, baik yang bersumber dari LKS, buku paket, serta desain praktikum yang dibuat/dikembangkan oleh guru biologi. Dalam penelitian ini akan difokuskan pada komponen-komponen desain kegiatan laboratorium. Berikut adalah komponen-komponen yang dimiliki oleh sebuah desain kegiatan laboratorium:

a. Tujuan praktikum.

Tujuan dalam penelitian ini merupakan target yang hendak dicapai dari proses pembelajaran konsep struktur dan fungsi sel melalui kegiatan laboratorium.

b. Pertanyaan fokus.

Pertanyaan fokus pada penelitian yang dimaksud adalah pertanyaan utama dari sebuah desain kegiatan laboratorium yang menjadi arahan peristiwa apa yang harus diamati.

c. *Object* dan atau *Event*.

**Nura Syifa Mutiara Aisya, 2013**

Analisis Relevansi Desain Kegiatan Laboratorium Dengan Kompetensi Dasar Pada Konsep Struktur Dan Fungsi Sel

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

*Object* dan atau *Event* yang dimaksud dalam penelitian ini adalah peristiwa yang muncul atau teramati dalam kegiatan laboratorium, guna memberitahu apa yang sedang dilakukan untuk mendapatkan jawaban atas pertanyaan fokus. *Object* dan atau *Event* ini mencakup seluruh pelaksanaan dan kejadian, meliputi aktivitas yang dieksekusi melalui kegiatan laboratorium, yang melibatkan waktu, ruang, keahlian, dan sumber daya, sehingga pada akhirnya dari proses praktikum ini praktikan dapat memperoleh suatu hasil.

d. Pertanyaan praktikum.

Pertanyaan praktikum yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pertanyaan yang terdapat pada sebuah desain kegiatan laboratorium yang terpisah dari langkah prosedural.

e. Langkah prosedural.

Langkah prosedural yang dimaksud dalam penelitian ini adalah seluruh perintah tertulis dalam sebuah desain kegiatan laboratorium, yang akan mengarahkan pada pembentukan *object* dan atau *event*.

f. *Record-Transformation*.

*Record* yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kegiatan pencatatan data yang dilakukan selama kegiatan praktikum berlangsung. Kegiatan pencatatan data ini dapat berupa perekaman data yang tak teratur namun penting, baik berupa catatan ataupun gambar. Sedangkan, *transformation* yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kegiatan pengubahan tampilan data hasil kegiatan praktikum yang telah dicatat ke dalam bentuk lain yang lebih teratur dan terorganisir, seperti grafik dan tabel.

g. *Knowledge claims* dalam penelitian ini merupakan pengetahuan yang terbentuk melalui kegiatan laboratorium yang diharapkan dapat menjawab pertanyaan fokus. *Knowledge claims* ini berupa informasi yang disadari oleh siswa dan dikombinasikan dengan pemahamannya.

### 3. Kompetensi Dasar

Nura Syifa Mutiara Aisya, 2013

Analisis Relevansi Desain Kegiatan Laboratorium Dengan Kompetensi Dasar Pada Konsep Struktur Dan Fungsi Sel

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

Kompetensi Dasar (KD) yang dimaksud dalam penelitian ini adalah KD yang ditetapkan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BNSP) tahun 2006. KD ini merupakan penjabaran dari Standar Kompetensi SMA kelas XI semester, yaitu: mengidentifikasi organela sel tumbuhan dan hewan. Pokok bahasan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pokok bahasan struktur dan fungsi sel yang terdapat pada desain kegiatan laboratorium (LKS, buku paket, serta desain praktikum yang dibuat/dikembangkan oleh guru biologi). Pada penelitian ini, diteliti bahasan struktur dan fungsi sel pada kelas XI.

#### D. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Tabel analisis kisi-kisi penjabaran SK dan KD yang digunakan sebagai panduan dalam menganalisis LKS atau desain kegiatan laboratorium pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Kisi-kisi Penjabaran SK dan KD Konsep Struktur dan Fungsi Sel

Standar Kompetensi : 1. Memahami struktur dan fungsi sel sebagai unit terkecil kehidupan.	
Kompetensi Dasar : 1.2 Mengidentifikasi organel sel tumbuhan dan hewan.	
Indikator	Kegiatan Laboratorium
Menggambarkan struktur sel hewan dan sel tumbuhan.	Membandingkan struktur hewan dengan struktur sel tumbuhan melalui pengamatan sel epitel bagian dalam mulut dan sel epitel daun <i>Rhoeo discolor</i> atau sel epitel bawang merah/bombay
Menjelaskan organel-organel yang dimiliki masing-masing sel tumbuhan dan hewan.	Merinci organel-organel sel hewan dan sel tumbuhan yang teramati pada mikroskop melalui pengamatan praktikum
Menjelaskan fungsi masing-masing organel yang dimiliki sel hewan dan sel tumbuhan.	Merinci organel-organel sel hewan dan tumbuhan, menggambarkan organel-organel sel hewan dan tumbuhan, dan melengkapi gambar dengan fungsi tiap organel setelah melakukan pengamatan.

Keterangan: Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) Konsep Struktur dan Fungsi Sel ini merupakan SK dan KD pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006.

Nura Syifa Mutiara Aisya, 2013

Analisis Relevansi Desain Kegiatan Laboratorium Dengan Kompetensi Dasar Pada Konsep Struktur Dan Fungsi Sel

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

2. Rubrik analisis tujuan praktikum desain kegiatan laboratorium pada konsep Struktur dan fungsi sel yang mengacu kepada SK dan KD pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2. *Skoring* Analisis Tujuan Praktikum Desain Kegiatan Laboratorium Konsep Struktur dan Fungsi Sel

<b>Analisis Tujuan pratikum</b>		
<b>No.</b>	<b>Kriteria</b>	<b>Skor</b>
1	Tujuan praktikum tidak tergambar melalui langkah kerja dan tidak mengacu pada indikator	0
2	Tujuan praktikum tergambar melalui langkah kerja dan tidak mengacu pada indikator	1
3	Tujuan praktikum tergambar melalui langkah kerja dan mengacu pada salah satu indikator	2
4	Tujuan praktikum tergambar melalui langkah kerja dan mengacu pada sebagian indikator	3
5	Tujuan praktikum tergambar melalui langkah kerja dan mengacu pada seluruh indikator	4

Keterangan:

- Tujuan praktikum yang dimaksud adalah tujuan dari kegiatan praktikum yang tertulis pada suatu desain kegiatan laboratorium.
- Tujuan praktikum mengacu pada salah satu indikator adalah tujuan tersebut memenuhi satu dari tiga indikator yang dijabarkan pada Tabel 3.1.
- Tujuan praktikum mengacu pada sebagian indikator adalah tujuan tersebut memenuhi dua dari tiga indikator yang dijabarkan pada Tabel 3.1.
- Tujuan praktikum mengacu pada seluruh indikator adalah tujuan tersebut memenuhi tiga indikator yang dijabarkan pada Tabel 3.1.

3. Rubrik analisis pertanyaan fokus desain kegiatan laboratorium pada konsep struktur dan fungsi sel yang diadopsi dari Novak & Gowin (1985), dengan ketentuan skoring sebagai berikut:

Tabel 3.3. Rubrik Analisis Pertanyaan Fokus Desain Kegiatan Laboratorium Konsep Struktur dan Fungsi Sel

<b>Analisis Pertanyaan Fokus</b>		
<b>No.</b>	<b>Kriteria</b>	<b>Skor</b>
1	Tidak ada pertanyaan fokus yang dapat diidentifikasi.	0
2	Pertanyaan fokus dapat diidentifikasi, tetapi tidak mengandung	1

Nura Syifa Mutiara Aisya, 2013

Analisis Relevansi Desain Kegiatan Laboratorium Dengan Kompetensi Dasar Pada Konsep Struktur Dan Fungsi Sel

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

	bagian konseptual dan tidak mendukung kepada observasi objek/ peristiwa utama.	
3	Pertanyaan fokus dapat diidentifikasi serta mengandung bagian konseptual tetapi tidak mendukung kepada observasi objek atau peristiwa utama yang terbentuk.	2
4	Pertanyaan fokus dapat diidentifikasi serta mengandung bagian konseptual tetapi hanya mendukung sebagian observasi objek atau peristiwa utama.	3
5	Pertanyaan fokus dapat diidentifikasi serta mengandung bagian konseptual yang mendukung dan memperkuat observasi objek atau peristiwa utama.	4

Keterangan:

- Pertanyaan fokus yang dimaksud adalah pertanyaan utama dari sebuah desain kegiatan laboratorium yang menjadi arahan peristiwa apa yang harus diamati.
  - Pengertian mengandung bagian konseptual yaitu pada desain kegiatan laboratorium ini teridentifikasi adanya pertanyaan fokus yang mengandung konsep mengenai sel.
  - Pertanyaan fokus mendukung observasi objek atau peristiwa utama yang dimaksud yaitu jika antara konsep yang muncul dari pertanyaan fokus didapatkan pula melalui observasi yang dilakukan dalam kegiatan praktikum.
  - Pertanyaan fokus mendukung dan memperkuat observasi objek atau peristiwa utama yang dimaksud jika antara konsep yang muncul dari pertanyaan fokus didapatkan pula melalui observasi yang dilakukan dalam kegiatan praktikum, serta teridentifikasi adanya keterkaitan antara pengetahuan dengan konsep yang dimiliki siswa.
4. Rubrik analisis *object* dan atau *event* desain kegiatan laboratorium pada konsep struktur dan fungsi sel yang dikembangkan dari Novak & Gowin (1985), dengan ketentuan skoring sebagai berikut:

Tabel 3.4. Rubrik Analisis Penilaian *Objects* dan atau *Event* pada Desain Kegiatan Laboratorium Konsep Struktur dan Fungsi Sel

Analisis <i>Objects</i> dan atau <i>Event</i>		
No	Kriteria	Skor
1	Peristiwa utama atau objek tidak didapatkan melalui langkah prosedural dan tidak sesuai dengan pertanyaan fokus.	0
2	Peristiwa utama atau objek didapatkan melalui sebagian langkah prosedural namun tidak sesuai dengan pertanyaan fokus.	1
3	Peristiwa utama atau objek didapatkan melalui seluruh langkah	2

Nura Syifa Mutiara Aisya, 2013

Analisis Relevansi Desain Kegiatan Laboratorium Dengan Kompetensi Dasar Pada Konsep Struktur Dan Fungsi Sel

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

	prosedural namun tidak sesuai dengan pertanyaan fokus.	
4	Peristiwa utama atau objek didapatkan melalui sebagian langkah prosedural dan sesuai dengan pertanyaan fokus .	3
5	Peristiwa utama atau objek didapatkan melalui seluruh langkah prosedural dan sesuai dengan pertanyaan fokus.	4

Keterangan:

- Peristiwa utama atau objek yang dimaksud adalah fakta-fakta yang diharapkan muncul sesuai tujuan praktikum selama kegiatan praktikum berlangsung
- Langkah prosedural yang dimaksud adalah langkah-langkah kegiatan praktikum yang tertulis pada suatu desain kegiatan praktikum yang harus dilakukan siswa sebagai praktikan
- Peristiwa utama atau objek didapatkan melalui sebagian langkah prosedural dimaksud yaitu peristiwa utama atau objek sudah muncul sebelum seluruh langkah prosedural dilaksanakan, atau terdapat suatu/beberapa langkah prosedural yang tidak dapat dilakukan oleh siswa sebagai praktikan.
- Peristiwa utama atau objek didapatkan melalui seluruh langkah prosedural yang dimaksud adalah seluruh langkah prosedural dapat dilakukan oleh siswa sebagai praktikan.

5. Rubrik analisis pertanyaan praktikum pada desain kegiatan laboratorium pada konsep struktur dan fungsi sel yang mengacu kepada SK dan KD yang diadopsi dari Novak & Gowin (1985), dengan ketentuan skoring sebagai berikut :

Tabel 3.5. Rubrik Analisis Pertanyaan Praktikum pada Desain Kegiatan Laboratorium Konsep Struktur dan Fungsi Sel

Analisis Pertanyaan praktikum		
No.	Kriteria	Skor
1	Tidak terdapat pertanyaan praktikum yang mengacu kepada data hasil praktikum, tujuan praktikum, dan tuntutan kompetensi dasar.	0
2	Terdapat pertanyaan praktikum yang dapat terjawab bukan berdasarkan data hasil pengamatan yang mengacu pada tujuan dan tidak memenuhi tuntutan KD.	1
3	Terdapat pertanyaan praktikum yang dapat terjawab bukan berdasarkan data hasil pengamatan, tetapi memenuhi tuntutan KD.	2
4	Terdapat pertanyaan praktikum yang dapat terjawab berdasarkan	3

Nura Syifa Mutiara Aisya, 2013

Analisis Relevansi Desain Kegiatan Laboratorium Dengan Kompetensi Dasar Pada Konsep Struktur Dan Fungsi Sel

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

	data hasil pengamatan, tetapi tidak memenuhi tuntutan KD.	
5	Terdapat pertanyaan praktikum yang dapat terjawab berdasarkan data hasil pengamatan dan dapat memenuhi tuntutan KD.	4

Keterangan:

- Pertanyaan praktikum yang dimaksud adalah pertanyaan yang terdapat pada sebuah desain kegiatan laboratorium yang terpisah dari langkah prosedural
- Pertanyaan praktikum yang dapat terjawab bukan berdasarkan data hasil pengamatan yaitu pertanyaan yang memuntut jawaban berupa konsep. Konsep tersebut tidak didapatkan melalui kegiatan praktikum, melainkan membutuhkan embelajaran lain diluar kegiatan praktikum.
- Terdapat pertanyaan praktikum yang dapat terjawab berdasarkan data hasil pengamatan yaitu pertanyaan dapat terjawab melalui fakta-fakta yang diemukan selama kegiatan praktikum.

6. Rubrik analisis langkah prosedural desain kegiatan laboratorium yang mengacu kepada SK dan KD yang dikembangkan dari Novak & Gowin (1985), dengan ketentuan skoring sebagai berikut :

Tabel 3.6. Rubrik Analisis Langkah Prosedural pada Desain Kegiatan Laboratorium Konsep Struktur dan Fungsi Sel

Analisis Langkah Prosedural		
No.	Kriteria	Skor
1	Langkah prosedural tidak dapat dikerjakan, tidak memunculkan objek/event, tidak dapat memenuhi tujuan praktikum, dan tidak dapat memenuhi tuntutan kompetensi dasar.	0
2	Langkah prosedural dapat dikerjakan, kemunculan objek/event tidak teramati, relevan dengan tujuan praktikum, dan memenuhi tuntutan kompetensi dasar.	1
3	Langkah prosedural dapat dikerjakan, kemunculan objek/event dapat teramati, relevan dengan tujuan praktikum, memenuhi salah satu tuntutan kompetensi dasar.	2
4	Langkah prosedural dapat dikerjakan, kemunculan objek/event dapat teramati, relevan dengan tujuan praktikum, memenuhi sebagian tuntutan kompetensi dasar.	3
5	Langkah prosedural dapat dikerjakan, kemunculan objek/event dapat teramati, relevan dengan tujuan praktikum, memenuhi seluruh tuntutan kompetensi dasar'	4

Keterangan:

- Kemunculan *objek/event* dapat teramati memiliki pengertian fakta-fakta selama kegiatan praktikum dapat diidentifikasi oleh praktikan.

Nura Syifa Mutiara Aisya, 2013

Analisis Relevansi Desain Kegiatan Laboratorium Dengan Kompetensi Dasar Pada Konsep Struktur Dan Fungsi Sel

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

- Langkah prosedural memenuhi salah satu indikator adalah tujuan tersebut memenuhi satu dari tiga indikator yang dijabarkan pada Tabel 3.1.
  - Langkah prosedural memenuhi sebagian indikator adalah tujuan tersebut memenuhi dua dari tiga indikator yang dijabarkan pada Tabel 3.1.
  - Langkah prosedural memenuhi seluruh indikator adalah tujuan tersebut memenuhi tiga indikator yang dijabarkan pada Tabel 3.1
7. Rubrik analisis *Record-Transformation* pada desain kegiatan laboratorium pada konsep Struktur dan fungsi sel pada Tabel 3.7.

Tabel 3.7. Rubrik Analisis *Record-Transformation* yang Terdapat pada Desain Kegiatan Laboratorium Konsep Konsep Struktur dan Fungsi Sel

<b>Analisis Record/Transformation</b>		
<b>No.</b>	<b>Kriteria</b>	<b>Skor</b>
1	Tidak ada kegiatan pencatatan data hasil pengamatan atau transformasi yang dapat diidentifikasi	0
2	Kegiatan pencatatan dapat diidentifikasi, tetapi tidak konsisten dengan <i>focus question</i>	1
3	Kegiatan pencatatan atau transformasi dapat diidentifikasi	2
4	Kegiatan pencatatan dapat diidentifikasi dan konsisten dengan <i>focus question</i> , transformasi tidak konsisten dengan <i>focus question</i>	3
5	Kegiatan pencatatan dapat diidentifikasi pada kegiatan utama, transformasi konsisten dengan <i>focus question</i> dan tingkat kualitas serta kemampuan siswa.	4

Keterangan:

- Kegiatan pencatatan yang dimaksud adalah kegiatan penulisan fakta-fakta yang ditemukan baik berupa gambar atau tulisan.
- Kegiatan transformasi yang dimaksud adalah kegiatan mengubah data-data yang telah dicatat ke dalam bentuk lain berupa tabel, grafik, atau diagram, agar memiliki nilai keterbacaan yang lebih baik.
- Konsisten dengan *focus question* yang dimaksud adalah data yang dituliskan selama kegiatan pencatatan memiliki keterkaitan yang sesuai dengan pertanyaan fokus.

Nura Syifa Mutiara Aisya, 2013

Analisis Relevansi Desain Kegiatan Laboratorium Dengan Kompetensi Dasar Pada Konsep Struktur Dan Fungsi Sel

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

8. Tabel analisis *Knowledge claims* desain kegiatan laboratorium yang mengacu kepada SK dan KD yang dikembangkan dari Novak & Gowin (1985), dengan penilaian sebagai berikut:

Tabel 3.8. Rubrik Analisis *Record-Transformation* yang Terdapat pada Desain Kegiatan Laboratorium Konsep Konsep Struktur dan Fungsi Sel

Analisis <i>Knowledge Claims</i>		
No.	Kriteria	Skor
1	Pertanyaan praktikum tidak mengarahkan pada pembentukan <i>knowledge claims</i>	0
2	Pertanyaan praktikum mengarahkan pada pembentukan <i>knowledge claims</i> , tidak sesuai dengan data, peristiwa yang dicatat dan tidak ditransformasikan	1
3	Pertanyaan praktikum mengarahkan pada pembentukan <i>knowledge claims</i> yang tidak sesuai dengan data, peristiwa yang dicatat dan ditransformasikan, sesuai dengan pertanyaan fokus	2
4	Pertanyaan praktikum mengarahkan pada pembentukan <i>knowledge claims</i> yang sesuai dengan data, peristiwa yang dicatat dan tidak ditransformasikan, namun sesuai dengan pertanyaan fokus	3
5	Pertanyaan praktikum mengarahkan pada pembentukan <i>knowledge claims</i> yang sesuai dengan pertanyaan fokus, sesuai hasil pencatatan data, dapat ditransformasi	4

Keterangan:

- *Knowledge claims* yang dimaksud yaitu pengetahuan yang terbentuk melalui kegiatan laboratorium yang diharapkan dapat menjawab pertanyaan fokus.

9. Bagan Konsep Acuan (terlampir)

Bagan konsep disusun berdasarkan Kompetensi Dasar dari materi struktur dan fungsi sel pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Bagan konsep disusun untuk melihat keluasan materi yang terkandung dalam kegiatan praktikum dan kesesuaian *knowledge claims* yang terbentuk dengan tujuan praktikum. Selain itu juga dapat melalui bagan konsep dapat diketahui ketercapaian tuntutan dari Kompetensi Dasar yang tertulis pada BSNP. Keluasan materi Struktur dan fungsi sel dan kesesuaiannya dengan Kompetensi Dasar ini bisa tergambarakan melalui pencapaian pada hierarki mana siswa memperoleh *knowledge claims* pada bagan konsep.

Nura Syifa Mutiara Aisya, 2013

Analisis Relevansi Desain Kegiatan Laboratorium Dengan Kompetensi Dasar Pada Konsep Struktur Dan Fungsi Sel

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

### E. Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui sembilan instrumen yang telah dikembangkan oleh peneliti yang digunakan untuk menganalisis relevansi komponen-komponen desain kegiatan laboratorium dengan Kompetensi Dasar. Berikut ini adalah tahapan-tahapan dalam pengumpulan data:

- a. Mengumpulkan desain kegiatan laboratorium kelas XI semester 1 pada konsep struktur dan fungsi sel berdasarkan KTSP.
- b. Melakukan pengambilan sampel secara *purposive sampling*.
- c. Melakukan uji coba pada desain kegiatan laboratorium yang didapat sesuai prosedur tanpa ada perubahan.
- d. Memasukkan data ke dalam instrumen yang telah dibuat.

### F. Teknik Analisis Data

1. Tabel analisis penjabaran Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator yang berasal dari standar kompetensi memahami struktur dan fungsi sel sebagai unit terkecil kehidupan, kemudian dilakukan *judgement* rubrik oleh dosen yang relevan dibidang struktur dan fungsi sel.
2. Tabel analisis kesesuaian tujuan praktikum dengan langkah prosedural praktikum. Digunakan untuk menilai kesesuaian langkah prosedural pada desain kegiatan praktikum dengan tujuan yang terdapat pada desain kegiatan praktikum.
3. Tabel analisis kesesuaian pertanyaan fokus dengan *object* dan atau *event*.
4. Tabel analisis kesesuaian *object* dan atau *event* dengan langkah prosedural.
5. Tabel analisis kesesuaian pertanyaan praktikum dengan tujuan praktikum serta tuntutan Kompetensi Dasar (KD).
6. Tabel analisis kesesuaian langkah prosedural dengan *object* dan atau *event*, tujuan praktikum, serta tuntutan KD.
7. Tabel analisis kesesuaian proses *record-transformation*.

Nura Syifa Mutiara Aisya, 2013

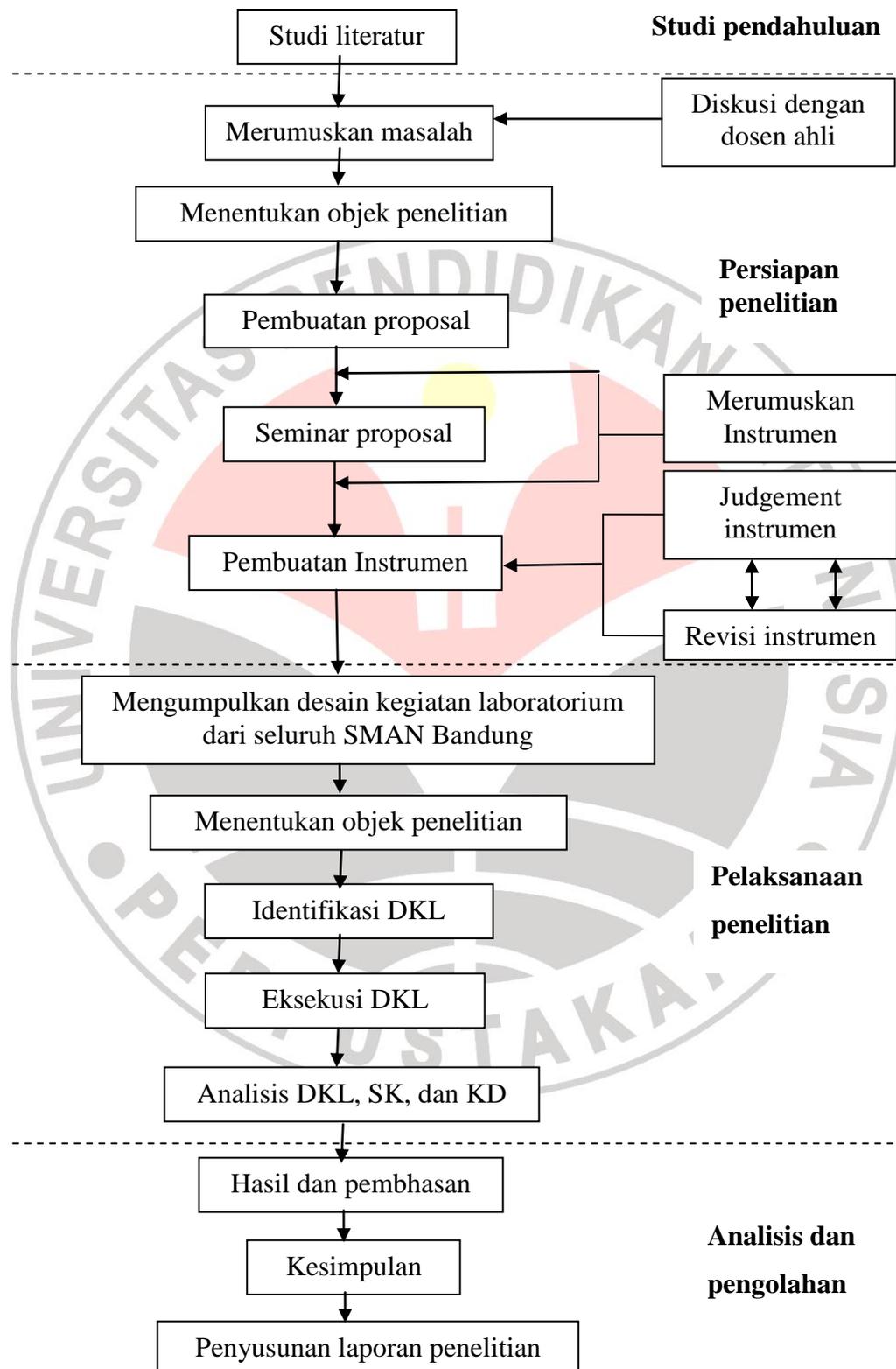
Analisis Relevansi Desain Kegiatan Laboratorium Dengan Kompetensi Dasar Pada Konsep Struktur Dan Fungsi Sel

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

8. Tabel analisis pertanyaan praktikum desain kegiatan praktikum dengan *Knowledge Claims*.
9. Bagan konsep materi struktur dan fungsi sel, untuk melihat apakah *knowledge claims* sudah sesuai dengan tujuan dan dapat mencapai tuntutan dari kompetensi dasar, kemudian dilakukan judgement oleh dosen ahli.



## G. Alur Penelitian



Nura Syifa Mutiara . Gambar 3.1 Alur Penelitian

