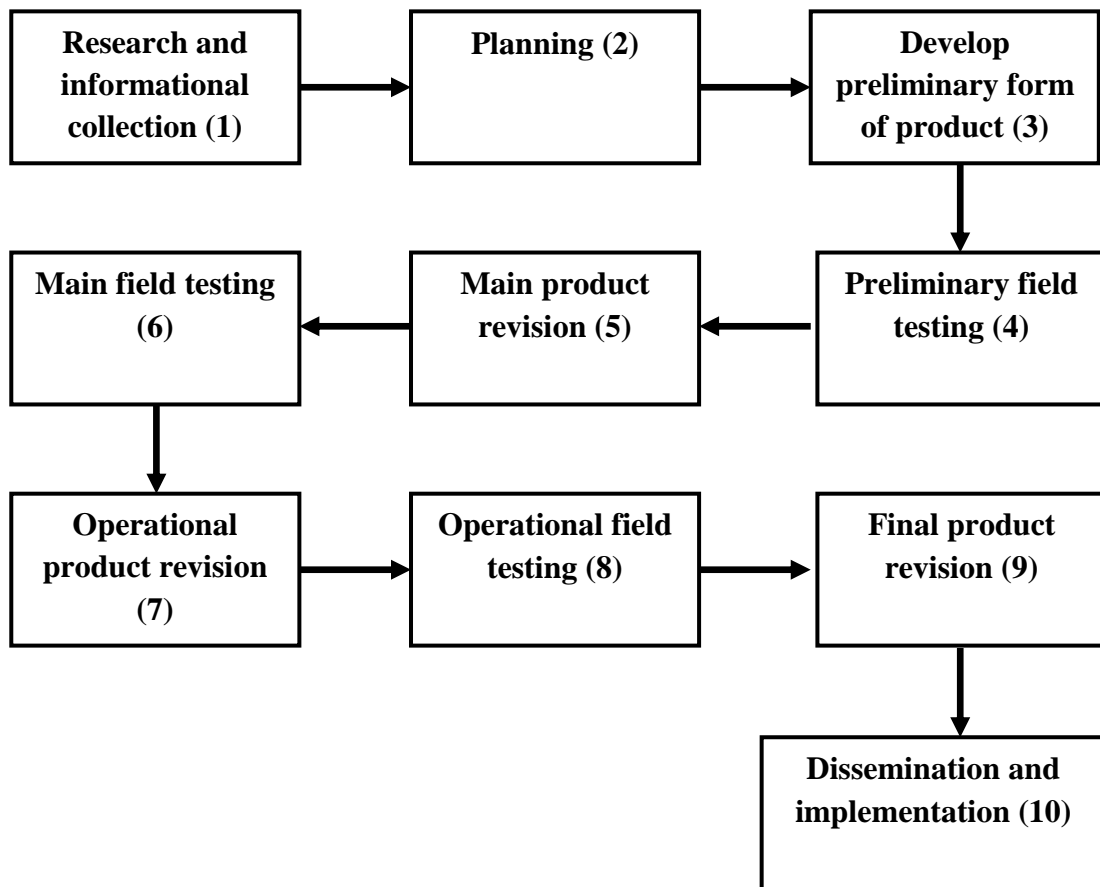


### III. METODE PENELITIAN

#### 3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini bertujuan mengembangkan bahan ajar *workshop* tentang pendidikan kesehatan reproduksi bagi siswa pada jenjang sekolah menengah. Metode dari penelitian ini yang paling tepat adalah dengan metode penelitian dan pengembangan. Sejalan dengan apa yang diungkapkan oleh Borg and Gall (1974:62) “*Educational research and development (R&D) is a process used to develop and validate educational product*”. Maka setelah produk itu dibuat, diujicobakan terhadap sampel kecil dan sampel terbatas. Hal ini dilakukan untuk mengevaluasi keefektifan dan keefisienan dari produk pendidikan yang akan digunakan. Rancangan pengembangan dengan desain Borg and Gall yang digunakan mempunyai tujuan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk. Model dari pengembangan tersebut memiliki langkah-langkah sebagai berikut : (1) penelitian dan pengumpulan informasi, (2) perencanaan, (3) pengembangan produk, (4) uji lapangan awal, (5) revisi produk utama, (6) uji lapangan lanjut, (7) revisi produksi operasional, (8) uji lapangan operasional, (9) uji lapangan akhir, dan (10) diseminasi dan implementasi. Secara procedural, maka langkah-langkah dalam model pengembangan Borg and Gall dijabarkan dalam bagan seperti di bawah ini.

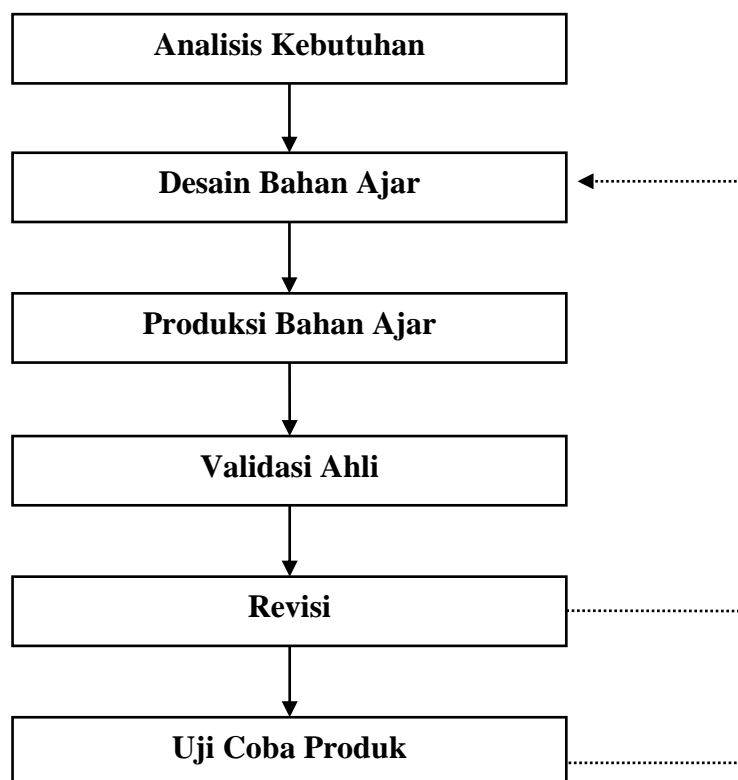


Gambar 2. Model desain R&D Borg and Gall (1983)

Produk yang dikembangkan berupa bahan ajar untuk *workshop* pendidikan kesehatan reproduksi bagi remaja usia sekolah menengah atas yang disampaikan dengan bantuan modul cetak dan flash elektronik.

### 3.2 Prosedur Penelitian

Sesuai dengan model pengembangan oleh Borg and Gall, maka ada beberapa langkah-langkah yang diadaptasikan sebagai arah pengembangan dari produk yang dihasilkan dalam penelitian kalian ini.



Gambar 3. Desain Pengembangan Produk Diadaptasi Dari model Borg & Gall

Penelitian dimulai dengan menganalisa kebutuhan dari siswa. Kebutuhan itu didasarkan kepada perihal hak dan kewajiban mereka dalam pendidikan kesehatan reproduksi. Data didapatkan dengan wawancara terhadap guru dan siswa, literatur yang terkait dengan kurikulum pendidikan kesehatan reproduksi dan beberapa narasumber. Selanjutnya, penelitian dilanjutkan dengan mendesain bahan ajar untuk *workshop*, termasuk di dalamnya perangkat *workshop* pada saat pembelajaran berlangsung.

Setelah produksi atas purwarupa bahan ajar untuk *workshop* selesai, maka dilakukanlah uji validasi oleh ahli yang telah ditunjuk. Jika diperlukan revisi,

maka produk yang sudah dibuat direvisi sesuai dengan saran ahli untuk kemudian dilakukan uji coba produk. Desain pengembangan model Borg and Gall pada penelitian ini memuat beberapa tahapan hal penting antara lain:

1. Tahap analisis

Pada tahapan ini, analisis dilakukan dengan studi literatur dan studi lapangan. Studi literatur yang dilakukan bermaksud untuk mengkaji beberapa literatur-literatur yang sudah ada sebagai bahan awal dalam menyusun produk desain *workshop*. Literatur yang dimaksud bisa berupa buku cetak maupun pedoman-pedoman lain yang menyangkut tentang *workshop* dan kesehatan reproduksi. Sedangkan pada studi lapangan bermaksud untuk mengumpulkan untuk kemudian dianalisis kepada siswa, wali murid, guru dan beberapa ahli dalam pendidikan kesehatan reproduksi. Model pengumpulan data tersebut dilakukan dengan metode kuisionar maupun wawancara. Setelah data didapatkan, maka hal yang selanjutnya adalah melakukan analisa untuk kemudian ditindak lanjuti sebagai bahan desain pengembangan *workshop*.

2. Tahap perencanaan

Tahapan perencanaan dilakukan untuk menyusun hal-hal yang berkaitan dengan penelitian mulai yang berkaitan langsung dengan produk penelitian maupun segala perihal yang ikut mendukung penelitian. Selain itu, skenario penelitian juga mulai dilakukan guna mengefisienkan dan memaksimalkan proses penelitian yang dilangsungkan.

### 3. Tahap perumusan desain

Pada tahapan ini, peneliti mulai merumuskan isi kurikulum yang tercantum dalam pelaksanaan *workshop*. Perumusan desain juga dapat membantu untuk memperjelas arah pembelajaran pada bahan ajar untuk *workshop* pendidikan kesehatan reproduksi. tahapan ini memuat isi, tujuan, dan *storyboard* mengenai pelaksanaan *workshop*.

### 4. Tahap pengembangan

Tahap pengembangan adalah tahapan dimana penelitian mulai memproduksi produk pembelajaran. Produk pembelajaran yang dibuat berupa *e-book* dengan menggunakan aplikasi flash dan produk media cetak berupa modul.

### 5. Tahap Uji Ahli

Tahap penilaian merupakan tahapan produk yang sudah dibuat diperiksa oleh ahli dalam hal ini dosen Magister Teknologi Pendidikan Universitas Lampung. Hal ini dimaksudkan untuk mensuperfisi dari produk yang sudah dibuat. Jika ternyata ditemukan beberapa celah yang harus diperbaiki, maka produk yang sudah dibuat direvisi sehingga siap untuk diuji-cobakan.

### 6. Tahap Uji Lapangan

Tahapan uji lapangan dilakukan untuk mengaplikasikan produk yang sudah dibuat pada *workshop* pendidikan kesehatan reproduksi. Revisi tetap dilakukan kepada produk setelah tahapan ini jika diperlukan.

Revisi bermaksud untuk menyesuaikan produk terhadap pelaksanaan *workshop*.

## 7. Tahap Implementasi

Tahap implementasi berlangsung jika tidak ada revisi lagi terhadap produk yang dihasilkan. Pada tahapan ini, produk sudah siap dilakukan terhadap *workshop* pendidikan kesehatan reproduksi.

### 3.3 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada SMA DCC Global School Bandar Lampung dan M.A. Al-Hidayah Pringsewu, Provinsi Lampung. Penelitian dilangsungkan pada periode bulan Januari hingga Maret tahun 2013.

### 3.4 Subjek Uji Coba

Populasi dan sampel yang diambil adalah guru Mata Pelajaran Penjasorkes dan siswa SMA/MA yang berada dalam sekolah para guru tersebut. Siswa yang menjadi subjek uji coba sebanyak 15 anak dengan kemampuan bervariasi dalam pemahaman tentang materi pendidikan kesehatan reproduksi.

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini berupa data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif yang dianalisis berupa data nilai penguasaan konsep dari para siswa. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data pada penguasaan konsep diperoleh dari hasil belajar. Hasil belajar yang dimaksud berupa nilai yang diperoleh siswa setelah mengerjakan tes dalam

bentuk pilihan jamak. Data kualitatif berupa angket atau kuisisioner yang diajukan kepada peserta didik.

### 3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur sesuatu pada saat penelitian berlangsung. Instrumen yang digunakan dalam penelitian kali ini ada tiga macam yaitu instrument untuk studi lapangan, instrument untuk validasi ahli dan instrument untuk penilaian siswa terhadap *workshop*.

#### A. Instrumen studi lapangan

Instrumen studi lapangan memuat hal-hal yang dibutuhkan sebagai pengumpul data sebelum membuat produk pembelajaran pada *workshop* pendidikan kesehatan reproduksi. Instrumen berisi angket atau kuisisioner dan juga wawancara terhadap siswa, guru, wali murid dan juga beberapa kesehatan reproduksi.

#### B. Instrument validasi ahli

Instrument validasi ahli adalah instrument yang digunakan untuk menilai produk yang sudah dibuat oleh para ahli. Instrument ini menggunakan *rating scale* sebagai penilaiannya.

#### C. Instrumen penilaian siswa

Untuk melakukan penilaian terhadap siswa, maka dilakukan dua macam test yaitu test penilaian terhadap *workshop* yang berlangsung dengan skala Likert (menggunakan angket) dan juga test penguasaan konsep siswa (menggunakan test formatif).

### **3.7 Definisi Konseptual dan Definisi Operasional**

#### **3.7.1 Efektifitas Pembelajaran**

##### **3.7.1.1 Definisi Konseptual**

Efektifitas pembelajaran adalah kemampuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan sebelumnya. Efektifitas pembelajaran berkaitan erat dengan perolehan hasil belajar siswa baik pada aspek kognitif, afektif maupun psikomotorik.

##### **3.7.1.2 Definisi Operasional**

Efektifitas pembelajaran adalah penilaian terhadap penguasaan konsep belajar siswa yang menggunakan bahan ajar berupa *e-book* pendidikan kesehatan reproduksi untuk remaja jenjang Sekolah Menengah Atas. Hasil data penguasaan konsep yang diperoleh selanjutnya dianalisis nilai *gain*-nya untuk kemudian dianalisis dengan uji *t* berpasangan (*paired t-test*). Uji ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana penguasaan konsep siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

#### **3.7.2 Efisiensi Pembelajaran**

##### **3.7.2.1 Definisi Konseptual**

Efisiensi pembelajaran adalah hal yang digunakan untuk mengukur apakah produk yang dibuat mampu memberikan dampak besar dengan modal seminimal mungkin. Dengan menggunakan sumber daya seminimal mungkin, maka kemudian digunakan untuk memperoleh keuntungan semaksimal mungkin.



### **3.7.2.2 Definisi Operasional**

Efisiensi pembelajaran adalah penilaian tentang rasio penggunaan waktu yang digunakan pada tiap fase penelitian. Pengukuran dilakukan dengan cara membagi jumlah waktu yang diperlukan dengan jumlah waktu yang dipergunakan.

### **3.7.3 Daya Tarik Pembelajaran**

#### **3.7.3.1 Definisi Konseptual**

Daya tarik adalah pendeskripsian dari antusiasme pengguna produk dalam penelitian. Daya tarik atas sebuah hal ditentukan oleh seberapa sering pengguna ingin kembali menggunakan produk tersebut karena adanya pengalaman yang menarik.

#### **3.7.3.2 Definisi Operasional**

Daya tarik adalah penilaian yang berkaitan dengan antusiasme siswa dalam menggunakan produk hasil pengembangan yaitu bahan ajar *workshop* pendidikan kesehatan reproduksi. Data diambil dengan cara memberikan angket kepada siswa dengan kriteria skala kemenarikan tertentu dan berkaitan dengan aspek dalam bahan ajar.

### **3.8 Validasi dan kisi-kisi instrumen**

Validitas sebuah tes menurut Anderson (dalam Arikunto, 2011) bisa diraih apabila tes tersebut mampu mengukur apa yang hendak diukur. Validasi terhadap kisi-kisi instrumen dilakukan dengan pendekatan validasi logis yang

terdiri atas validasi isi (*content validity*) dan validasi konstruk (*construct validity*). Validasi isi atau yang biasa disebut sebagai validasi kurikulum merupakan validasi yang digunakan untuk mengukur kesesuaian soal dengan membandingkannya pada isi kurikulum. Validasi dalam bentuk ini mengukur apakah soal-soal yang diberikan sudah menunjukkan perwakilan dari isi materi yang disampaikan. Validasi konstruk merupakan validasi yang digunakan untuk mengukur apakah soal yang diberikan sesuai dengan tujuan pembelajaran atau ciri-ciri dari domain tingkah laku yang hendak diukur.

### **3.9 Teknik Analisis Data**

#### **3.8.1 Data Kuantitatif**

Analisis data kuantitatif diperoleh dari nilai *pretest* dan *posttest*. Nilai *pretest* dan *posttest* kemudian diuji menggunakan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* untuk mengetahui apakah data terdistribusi normal. Uji normalitas sendiri merupakan uji yang dilakukan untuk mendeteksi apakah data tersebut memiliki pola sebaran yang wajar atau natural artinya data tersebut cenderung terpusat dan tidak menyimpang. Uji *Kolmogorov-Smirnov* sendiri merupakan uji kenormalitasan data berdasarkan frekuensi kumulatif, yaitu dengan membandingkan distribusi teoritik dengan distribusi empirik. Setelah data dipastikan berdistribusi normal, data nilai *pretest* dan *posttest* diuji menggunakan *Paired Samples T-Test* untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan nilai *pretest* (sebelum menggunakan bahan ajar untuk *workshop*) dengan nilai *posttest* (setelah menggunakan bahan ajar untuk *workshop*).

Efektifitas penggunaan bahan ajar untuk *workshop* dilihat dari besarnya rata-rata gain ternormalisasi. Tingkat efektifitas berdasarkan rata-rata nilai gain ternormalisasi dapat dilihat pada Tabel.

Tabel 3.1 Nilai Rata-rata Gain Ternormalisasi dan Klasifikasinya

| Rata-rata Gain Ternormalisasi        | Klasifikasi | Tingkat Efektifitas |
|--------------------------------------|-------------|---------------------|
| $\langle g \rangle \geq 0,70$        | Tinggi      | Efektif             |
| $0,30 \leq \langle g \rangle < 0,70$ | Sedang      | Cukup Efektif       |
| $\langle g \rangle < 0,30$           | Rendah      | Kurang Efektif      |

(Hake, 1998: 3)

Besar rata-rata gain ternormalisasi dihitung dengan persamaan berikut:

$$\langle g \rangle = \frac{\langle S_f \rangle - \langle S_i \rangle}{S_m - S_i}$$

Keterangan:

$\langle g \rangle$  = gain ternormalisasi

$\langle S_f \rangle$  = nilai *posttest*

$\langle S_i \rangle$  = nilai *pretest*

$S_m$  = nilai maksimum

Analisis efisiensi penggunaan bahan ajar untuk *workshop* difokuskan pada aspek waktu dengan membandingkan antara waktu yang diperlukan dengan waktu yang digunakan dalam memahami komponen yang ada di dalam bahan ajar dengan persamaan :

$$\text{Efisiensi pembelajaran} = \frac{\text{waktu yang diperlukan}}{\text{waktu yang dipergunakan}}$$

Tingkat efisiensi berdasarkan rasio waktu yang diperlukan terhadap waktu yang dipergunakan dapat dilihat pada Tabel 3.2

Tabel 3.2 Nilai Efisiensi Pembelajaran dan Klasifikasinya

| Nilai Efisiensi | Klasifikasi | Tingkat Efisiensi |
|-----------------|-------------|-------------------|
| > 1             | Tinggi      | Efisien           |
| = 1             | Sedang      | Cukup Efisien     |
| < 1             | Rendah      | Kurang Efisien    |

(Degeng, 2000: 174)

### 3.8.2 Data Kualitatif

Data kualitatif diperoleh dari sebaran angket untuk mengetahui kemenarikan bahan ajar untuk *workshop* pendidikan kesehatan reproduksi. Kualitas daya tarik dapat dilihat dari aspek kemenarikan dan kemudahan penggunaan yang ditetapkan dengan indikator dengan rentang persentase sangat menarik (90%-100%), menarik (70%-89%), cukup menarik (50%-69%), atau kurang menarik (0%-49%). Adapun persentase diperoleh dari persamaan

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor total}} \times 100\%$$

(Degeng, 2000: 176)