

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode dan Disain Penelitian

Seperti telah diungkapkan sebelumnya, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menemukan program yang dapat membekalkan *PCK* Bioteknologi melalui perkuliahan Kapita Selekt Biologi SMA bagi calon guru Biologi. Guna mencapai tujuan tersebut, digunakan metode Penelitian dan Pengembangan atau Research & Development /R&D untuk pendidikan dengan sistem yang diadaptasi dari Dick & Carey (2001 dalam Gall, *et al.*, 2003).

Desain dari model penelitian *Research & Development (R & D)* ini dibagi menjadi beberapa tahapan yaitu: 1) Studi pendahuluan, 2) Penyusunan program meliputi perancangan dan pengembangan, 3) Uji coba dan revisi program, 4) Validasi/Implementasi program (Gall, *et al.* 2003). Kegiatan pada studi pendahuluan meliputi studi literatur dan survey lapangan. Kegiatan pada penyusunan program meliputi perumusan tujuan program, sasaran program dan komponen-komponen program berdasarkan hasil studi pendahuluan. Adapun kegiatan pada uji coba program meliputi uji coba draf program dan revisi draf program, hingga diperoleh program hipotetis. Kegiatan yang dilakukan selama validasi/implementasi program meliputi implementasi program hipotetis pada kelas yang diteliti dan menguji efektivitas program hingga diperoleh program yang teruji. Adapun disain penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.1.

B. Lokasi, Subyek dan Obyek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Jurusan Pendidikan Biologi FPMIPA Universitas Pendidikan Indonesia, di Bandung. Penelitian secara keseluruhan dilakukan selama



