

### **III. METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung, pada semester ganjil tahun ajaran 2012/2013.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Langkah – langkah yang digunakan dalam penelitian ini adalah

1. Mengumpulkan referensi berupa jurnal buku-buku, literatur dari internet dan perpustakaan yang berhubungan dengan penelitian ini.
2. Menjabarkan definisi, teorema, dan sifat yang berhubungan dengan penelitian.
3. Menguraikan konsep ruang Hilbert, ruang bernorm, ruang Banach, operator Hilbert-Schmid dan konsep dasar barisan.
4. Mencari contoh representasi operator Hilbert-Schmidt pada ruang barisan.