

### III. METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada semester genap 2010 – 2011 bertempat di jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lampung.

#### 3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah studi pustaka yang bersumber pada buku-buku dan mencari di internet. Sedangkan langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

1. Menyusun kerangka teoritis tentang penggunaan konsep barisan bilangan prima.
2. Menghitung nilai dari  $N_p = \frac{2^p+1}{3}$  untuk  $p = 3, 5, 7, \dots, 31$
3. Mendefinisikan barisan  $\{S_n\}_{n \geq 0}$ , dengan  $S_0 = 6, S_{k+1} = S_k^2 - 2, k \geq 0$ .
4. Mengidentifikasi  $N_p$ , jika  $N_p$  prima, maka mencari nilai

$$S_{p-1} = -34 \pmod{N_p}.$$