

### III. METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun akademik 2014/2015, bertempat di Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung.

#### 3.2 Metode Penelitian

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat kurva fungsi kepekatan peluang distribusi *generalized* weibull untuk beberapa nilai parameter menggunakan software R versi 3.1.2
2. Melakukan pendugaan parameter pada distribusi *generalized* weibull dengan menggunakan metode *generalized* momen
3. Memeriksa sifat ketakbiasan penduga parameter  $(\alpha, \beta, \delta)$  pada distribusi *generalized* weibull
4. Memeriksa sifat varians minimum penduga parameter  $(\alpha, \beta, \delta)$  pada distribusi *generalized* weibull
  - Mencari matriks *Information Fisher* dari Penduga parameter  $(\alpha, \beta, \delta)$  pada distribusi *generalized* weibull

- Menentukan pertidaksamaan *Cramer-Rao* untuk ragam dari penduga parameter  $(\alpha, \beta, \delta)$  pada distribusi *generalized weibull*
5. Memeriksa sifat kekonsistenan penduga parameter  $(\alpha, \beta, \delta)$  pada distribusi *generalized weibull*
  6. Mencari varians dan kovarians asimtotik penduga parameter dari distribusi *generalized weibull* dengan menggunakan metode *generalized momen*