

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab III dalam penelitian ini menjelaskan tentang metode penelitian yang penulis gunakan yaitu studi lapangan. Metode studi lapangan yaitu metode pengumpulan data dengan cara pengambilan data karakteristik cuaca dan iklim di Kota Pekanbaru pada Tahun 2009-2015, kemudian menentukan model persamaan Distribusi Probabilitas yang sesuai dengan data yang di peroleh menggunakan metode *Akaike Information Criterion* (AIC).

### 3.1 Jenis dan Sumber Data

#### 1. Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data karakteristik cuaca dan iklim di Kota Pekanbaru pada Tahun 2009-2015 yang tidak mengandung *missing value* atau data hilang.

#### 2. Sumber Data

Data cuaca dan iklim yang digunakan terdiri dari beberapa faktor yaitu suhu udara, kelembaban udara, dan curah hujan yang bersumber dari BMKG Kota Pekanbaru Provinsi Riau.

### 3.2 Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode *Akaike Information Criterion* (AIC). Adapun langkah-langkah pemilihan model ditribusi probabilitas yang sesuai dengan menggunakan metode AIC adalah sebagai berikut:

1. Mengumpulkan data.
2. Melakukan perhitungan nilai statistik.
3. Melakukan estimasi parameter untuk mendapatkan model distribusi probabilitas Gamma dan Eksponensial dengan metode *Maximum Likelihood Estimation* (MLE).

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4. Menghitung nilai AIC dari masing-masing model distribusi probabilitas yang di peroleh.
5. Menentukan nilai AIC yang terkecil dari model distribusi probabilitas yang di peroleh.
6. Mendapatkan model distribusi probabilitas terbaik.

### 3.3 Analisa Penelitian

Untuk uji seleksi akan menggunakan *Akaike Information Criterion* (AIC). AIC adalah suatu ukuran yang relatif dari suatu model statistik. Nilai-nilai AIC digunakan untuk pemilihan model yang sesuai. AIC tidak menghasilkan suatu model test dalam menguji suatu hipotesis batal. Metode AIC didasarkan pada metode *Maximum Likelihood Estimation* (MLE).