

# BAB I

## PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Survei merupakan suatu metode pengambilan sampel dengan mengambil sebagian objek populasi tetapi dapat mencerminkan populasi dengan memperhatikan keseimbangan antara jumlah variabel, akurasi, tenaga, waktu dan biaya. Tujuan utama dari survei adalah untuk mendapatkan informasi mengenai parameter populasi dengan mengefektifkan biaya yang tersedia, sehingga secara lebih luas survei tidak hanya digunakan untuk menduga total populasi tetapi juga untuk menduga keragaman sub populasi atau domain.

Salah satu permasalahan yang dihadapi oleh pemerintah Indonesia adalah kemiskinan, sehingga setiap pemimpin pemerintah menjadikan kemiskinan sebagai misi utama yang ingin diselesaikan disamping misi-misi yang lain. Setelah berlakunya otonomi daerah, pemerintah daerah mempunyai peran yang sangat signifikan untuk mengatasi masyarakat dari kemiskinan. Sebab ketika meningkatnya peran keikutsertaan pemerintah daerah dalam penanggulangan kemiskinan, maka tidak mustahil dalam jangka waktu yang relatif singkat akan dapat mengatasi masyarakat dari kemiskinan pada skala nasional terutama dalam mendekati pelayanan dasar bagi masyarakat. Akan tetapi dalam pengambilan keputusannya, pemerintah membutuhkan data dalam tingkatan daerah sampai tingkatan kecamatan, sementara data pada tingkat kecamatan dari suatu survei memungkinkan kurangnya sampel maka solusi dari permasalahan ini haruslah dengan cara pengoptimasian data.

Adapun pengoptimasian data ini berkaitan dengan data survei yang dimiliki, sehingga dapat menduga keragaman sub populasi atau domain yang ingin diamati. Domain didefinisikan sebagai daerah geografik, sosio-demografi, dan sebagainya. Domain daerah geografik, meliputi suatu daerah Provinsi, Kotamadya, Sekolah, daerah pertanggung jawaban terhadap pengangguran, area metropolitan dan daerah pelayanan kesehatan sedangkan domain socio-demografik meliputi umur, jenis kelamin, dan ras pada suatu wilayah tertentu[3].

Taksiran yang diperoleh dari suatu metode pengambilan sampel disebut dengan taksiran metode langsung (*direct estimation*), jika hanya berdasarkan pada data sampel yang berasal dari suatu domain tertentu. Suatu domain dikatakan besar (*large area*) jika sampel yang

diambil dari domain yang lebih spesifik cukup besar untuk mendapatkan taksiran langsung dengan tingkat keakuratan (presisi) yang mencukupi. Akan tetapi dalam kehidupan sehari-hari, sangat jarang untuk mendapatkan suatu data dalam jumlah besar serta lengkap untuk mendukung taksiran parameter populasi yang menjadi fokus perhatian. Sehingga metode ini tidak dapat digunakan dengan baik karena akan memiliki kelemahan jika dihadapkan pada suatu data dengan ukuran kecil, Oleh karena itu dikembangkan metode tidak langsung (*indirect estimation*) untuk mendapatkan informasi taksiran secara akurat, meskipun jumlah sampel tidak cukup memadai. Adapun metode tidak langsung tersebut dibahas secara mendalam pada topik *Small Area Estimation*[4].

Pendugaan Area Kecil (*Small Area Estimation*) sangat dibutuhkan untuk mendapatkan informasi-informasi pada area kecil, misalnya pada ruang lingkup kota/kabupaten, kecamatan, ataupun desa/kelurahan. Informasi tersebut sangat penting setelah adanya kebijakan otonomi daerah, karena informasi tersebut dapat dijadikan acuan untuk menyusun sistem perencanaan, pemantauan, dan kebijakan pemerintah lainnya tanpa harus mengeluarkan biaya yang besar untuk mengumpulkan data kembali[3].

Terdapat beberapa metode dalam Pendugaan Area Kecil, diantaranya adalah *Empirical Best Linier Unbiased Predictor* (EBLUP), *Bayes Empirik* (EB), dan *Hierarchical Bayes* (HB). Penelitian ini menggunakan metode EB untuk mengestimasi pengeluaran perkapita per kecamatan di Kota Sukabumi untuk mengetahui kasus kemiskinannya.

Terdapat beberapa kajian sebelumnya yang berkenaan dengan Pendugaan Area Kecil. Yudistira[11] mengkaji penaksiran titik parameter populasi pada *Small Area* dengan metode spatial *Bayes Empirik* yang berdasar pada model tingkat area serta Hasan fauzi[3] mengkaji pengestimasiaan pengeluaran per kapita di Kabupaten Sumenep menggunakan Pendugaan Area Kecil dengan metode *Bayes Empirik*. Dikarenakan belum begitu banyaknya pembahasan yang berkenaan dengan Pendugaan Area Kecil, penulis dalam skripsi ini akan membahas mengenai **“Penerapan Pendugaan Area Kecil dengan Metode Bayes Empirik pada Kasus Kemiskinan di Kota Sukabumi”**.

## 1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari skripsi ini, adalah sebagai berikut:

1. Apa perbedaan Penduga langsung dengan Pendugaan Area Kecil?
2. Bagaimana penggunaan metode Pendugaan Area Kecil dengan metode Bayes Empirik ?

3. Bagaimana penerapan Pendugaan Area Kecil dengan metode Bayes Empirik dalam kasus pengeluaran per kapita di Kota Sukabumi?

### **1.3 Batasan Masalah**

Untuk pembahasan tugas akhir ini dibatasi pada :

1. Pendugaan Area Kecil yang dibahas dalam skripsi ini dilakukan dengan menggunakan metode Bayes Empirik.
2. Model Pendugaan Area Kecil yang dibentuk merupakan model berbasis area.
3. Data dibatasi pada data SUSENAS 2015 dan Sukabumi Dalam Angka 2015.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui perbedaan metode langsung dengan Pendugaan Area Kecil.
2. Menentukan Pendugaan Area Kecil dengan menggunakan metode Bayes Empirik.
3. Menentukan penerapan Pendugaan Area Kecil dengan metode *Bayes Empirik* dalam pengeluaran per kapita di Kota Sukabumi.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Memberikan rujukan kepada pemerintah Kota Sukabumi dalam membuat kebijakan terkait kesejahteraan masyarakatnya
2. Memberikan wawasan ilmiah mengenai Pendugaan Area Kecil dengan metode *Bayes Empirik*

### **1.6 Metodologi Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan mengkaji sumber pustaka berupa buku serta jurnal yang berkaitan dengan Pendugaan Area Kecil dengan metode *Bayes Empirik*, dan pembahasan lain yang mendukung dalam penyelesaian skripsi ini.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penulisan, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

**BAB II : LANDASAN TEORI**

Bab ini membahas mengenai teori-teori dasar yang melandasi penulisan skripsi yaitu kemiskinan, konsep dasar statistika, distribusi normal, korelasi *Pearson Moment Product*, area kecil, penaksiran parameter, metode penaksiran parameter dan *mean square error*.

**BAB III :PENDUGAAN AREA KECIL (*SMALL AREA ESTIMATION*) DENGAN METODE BAYES EMPIRIK**

Bab ini membahas dan mempelajari tentang metode langsung, metode Pendugaan Area Kecil, Estimasi Parameter dengan Metode Bayes Empirik dan Prosedur Analisis Pendugaan Area Kecil dengan Metode Bayes Empirik.

**BAB IV : PENERAPAN PENDUGAAN AREA KECIL DENGAN METODE BAYES EMPIRIK PADA KASUS KEMISKINAN DI KOTA SUKABUMI**

Bab ini menjelaskan tentang sumber data, analisis kasus dan analisis model.

**BAB V : PENUTUP**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari tugas akhir.

**DAFTAR PUSTAKA** : Berisi rincian pustaka yang digunakan dalam skripsi ini.

**LAMPIRAN** : Berisi lampiran-lampiran yang digunakan dalam skripsi ini.