

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Analisis regresi merupakan suatu teknik yang digunakan untuk mengetahui hubungan kausal antara dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel tak bebas. Variabel bebas atau variabel independen adalah variabel yang nilainya tidak dipengaruhi oleh variabel manapun, sedangkan variabel tak bebas atau variabel dependen adalah variabel yang nilainya dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel yang terlibat dalam hubungan kausal tersebut ada yang berjenis dapat diukur langsung dari objek atau responden yang disebut dengan variabel indikator dan juga ada yang tidak dapat diukur langsung tetapi diukur dari dua atau lebih variabel indikator yang disebut dengan variabel laten. Aplikasi statistika juga sering digunakan dalam bidang ilmu non-eksak, misalnya dalam bidang kesehatan. Variabel dalam bidang ini bersifat kualitatif sehingga variabel tersebut tidak dapat diukur secara langsung, misalnya kualitas pelayanan, kepuasan, loyalitas dan sebagainya.

Loyalitas pelanggan memiliki peran penting dalam sebuah perusahaan atau organisasi, mempertahankan pelanggan berarti meningkatkan kinerja keuangan dan mempertahankan kelangsungan hidup perusahaan. Hal ini menjadi alasan utama bagi sebuah perusahaan untuk menarik dan mempertahankan pelanggan. Terjadinya loyalitas pada pelanggan disebabkan oleh

pengaruh kepuasan atau ketidakpuasan dengan produk atau jasa tersebut yang terakumulasi secara terus-menerus. Perusahaan yang akan mempertahankan loyalitas pelanggannya harus memfokuskan pada kepuasan pelanggan yang diikuti dengan kualitas pelayanan yang prima dalam membentuk loyalitas yang berkelanjutan [8]. Salah satu teknik pemodelan secara statistik yang mampu menganalisis pengaruh kualitas dan kepuasan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan dalam bidang kesehatan adalah dengan metode model persamaan struktural atau *Structural Equation Modeling* (SEM).

Teknik *Structural Equation Modeling* mempunyai kemampuan untuk menerangkan hubungan antara variabel indikator dan variabel laten secara serentak. Pemodelan antara kedua jenis variabel ini tentunya memiliki hubungan dan permasalahan yang tidak sederhana dan SEM mampu menyelesaikan kerumitan masalah tersebut [19]. SEM memungkinkan peneliti secara jelas dan terukur untuk dapat mengetahui kesalahan pengukuran dalam model SEM.

SEM akan menghasilkan persamaan yang valid apabila terpenuhi asumsi-asumsi yang dibutuhkan diantaranya yaitu multivariat normal dan linieritas dengan ukuran sampel yang besar (lebih dari 200 sampel) [11]. Keperluan data dengan ukuran sampel yang besar ini tentu akan menjadi masalah, terutama bagi penelitian yang sulit menemukan data yang sesuai dengan karakteristiknya. Selain itu, ukuran sampel yang besar juga memerlukan waktu, tenaga dan biaya yang besar. Metode alternatif untuk menyelesaikan masalah ukuran sampel kecil, yaitu melalui pendekatan Bayesian.

Metode SEM dengan pendekatan Bayesian akhir-akhir ini mendapatkan perhatian, dimana pendekatan Bayesian mampu mengatasi masalah ukuran sampel yang kecil [21]. Metode ini juga mampu mengatasi masalah dalam pemodelan yang tidak memenuhi asumsi klasik (eror berdistribusi normal, eror homogen, eror tidak berkorelasi, tidak ada masalah multikolinearitas) [11]. Pada metode Bayesian., parameter model yang akan diestimasi diasumsikan sebagai variabel acak yang memiliki sebaran. Informasi terkait parameter model tersebut dinyatakan sebagai distribusi prior. Metode ini menggabungkan informasi dari data (fungsi *likelihood*) dan informasi terkait parameter model (distribusi prior) yang akhirnya akan membentuk distribusi posterior. Pendugaan parameter model diperoleh dengan cara menentukan rata-rata dari distribusi posterior tersebut. Proses pengestimasi parameter model bisa diselesaikan secara analitik atau secara numerik jika proses pengidentifikasian distribusi posterior nya tidak sederhana.

Berdasarkan uraian tersebut, maka pada penelitian ini, SEM dengan metode Bayesian akan digabungkan untuk kemudian diaplikasikan dalam pemodelan loyalitas pasien terhadap pelayanan kesehatan pada Puskesmas di Kota Padang.

## 1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah penelitian ini antara lain:

1. Bagaimana tinjauan teoritis teknik SEM dengan pendekatan Bayesian?
2. Bagaimana penerapan metode Bayesian SEM pada pembuatan model lo-

yalitas pasien terhadap layanan kesehatan di Puskesmas Kota Padang?

3. Bagaimana melakukan uji konsistensi terhadap parameter model loyalitas pasien dari penerapan metode Bayesian SEM?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Membahas tinjauan teoritis penerapan teknik SEM dengan pendekatan Bayesian.
2. Menerapkan metode Bayesian SEM pada pembuatan model loyalitas pasien terhadap layanan kesehatan di Puskesmas Kota Padang.
3. Melakukan uji konsistensi terhadap parameter model loyalitas pasien dari penerapan metode Bayesian SEM.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Menambah wawasan tentang teknik Bayesian SEM bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.
2. Dapat memberikan gambaran tentang pemodelan data menggunakan SEM dengan pendekatan Bayesian.
3. Untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang signifikan yang mempengaruhi loyalitas pasien.

4. Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan sumbangan terhadap ilmu pengetahuan tentang metode SEM dengan pendekatan Bayesian.

