

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia mempunyai masalah gizi yang cukup berat yaitu dengan banyaknya kasus gizi kurang pada anak balita, dan anak usia masuk sekolah (Sutarto et al., 2018). Suatu bangsa dianggap berhasil apabila tersedianya sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas, yaitu SDM yang memiliki fisik yang tangguh, mental yang kuat dan kesehatan yang prima. Masalah gizi merupakan salah satu masalah kesehatan yang paling serius dan merupakan kontributor utama terhadap kematian anak (Noviza, 2014). Masa balita sendiri sering dikatakan sebagai *golden age* atau masa keemasan karena keberhasilan pertumbuhan dan perkembangan seseorang (Nugraha et al., 2017). Salah satu masalah gizi yang menjadi perhatian utama saat ini adalah masih tingginya anak balita pendek (*stunting*).

Menurut *World Health Organization* (WHO), masalah kesehatan masyarakat dianggap berat bila prevelensi kejadian *stunting* sebesar 30-39 persen dan sangat serius bila prevelensi kejadian *stunting* sebesar  $\geq 40$  persen (WHO, 2013). Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 terdapat 30,8% balita yang mengalami kejadian *stunting*, dengan jumlah *presentase* tersebut adalah 11,5% anak sangat pendek dan 19,3% anak pendek (Riskesdas, 2018). Prevelensi *stunting* ini mengalami penurunan dibandingkan hasil Riskesdas tahun 2013 yaitu sebesar 37,2% (Riskesdas, 2018).

*Stunting* adalah masalah gizi kronis pada balita yang ditandai dengan tinggi badan yang lebih pendek dibandingkan dengan anak seusianya. Pada pengukuran status gizi balita salah satunya adalah *Stunting* melalui skala antropometri, penentuan status gizi hanya didasarkan atas 4 faktor internal yaitu jenis kelamin, umur, berat badan dan tinggi badan (Nugraha et al., 2017). Pengukuran melalui skala antropometri dirasa masih kurang efektif karena hanya menggunakan 4 faktor.

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, penulis akan melakukan penelitian dengan menggunakan model *data mining* yaitu *K-Nearest Neighbors* (KNN), *Support Vector Machine* (SVM), dan *Logistic Regression* (LR) untuk klasifikasi kejadian *stunting* pada anak baduta berdasarkan faktor sensitif dan faktor spesifik. Anak baduta adalah sebutan yang ditujukan untuk anak usia bawah dua tahun. Dengan melakukan penelitian ini diharapkan mampu membantu petugas medis dalam menentukan kejadian *stunting* pada anak baduta

sehingga mampu menekan angka pertumbuhan kejadian *stunting* tersebut. Selain itu, diharapkan dalam penelitian ini mampu menghasilkan nilai.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana implementasi model *Data Mining* seperti *K-Nearest Neighbor* (KNN), *Support Vector Machine* (SVM) dan *Logistic Regression* (LR) dalam proses klasifikasi kejadian *stunting* pada Anak Baduta?
2. Bagaimana implementasi *feature selection* seperti *chi squared test*, *pearson correlation*, dan *information gain* pada klasifikasi kejadian *stunting* pada anak Baduta?
3. Bagaimana perbandingan hasil uji coba yang telah dilakukan untuk mengetahui teknik yang paling sesuai untuk digunakan?

## 1.3 Batasan Masalah

1. Sampel dari penelitian ini adalah anak yang berumur di bawah 2 (dua) tahun yang berada di Kabupaten Pandeglang.
2. Data yang digunakan merupakan faktor sensitif dan faktor spesifik.
3. Model yang digunakan adalah *K-Nearest Neighbor* (KNN), *Support Vector Machine* (SVM) dan *Logistic Regression* (LR).
4. *Feature selection* yang digunakan adalah *filter method* yaitu *chi squared test*, *pearson correlation*, dan *information gain*.

## 1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membantu tenaga kesehatan dan pemerintah setempat dalam menentukan kejadian *stunting* pada baduta dengan bantuan teknologi dan melakukan tinjauan menurut agama islam dalam menentukan kejadian *stunting*.

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Mempermudah tenaga kesehatan dan pemerintah setempat dalam menentukan kejadian *stunting* pada anak baduta dengan bantuan teknologi.
2. Mampu membantu mendeteksi faktor kejadian *stunting* pada anak baduta.