

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Seiring berjalannya waktu, tidak dapat dipungkiri bahwa ilmu pengetahuan dan teknologi, serta kemudahan perkembangan internet, telah memudahkan orang untuk membedakan nutrisi baik yang dibutuhkan tubuh mereka. Manusia, terutama anak kecil, yang berkembang sangat cepat. Pemantauan tumbuh kembang anak usia dini sangat penting untuk menentukan kualitas hidup, psikologi dan masa depan anak usia dini (Wahyudi *et al*, 2023).

Pertumbuhan dan perkembangan anak usia dini yang baik merupakan salah satu faktor penunjang kemajuan negara yang memerlukan perhatian khusus dari pemerintah dan pengetahuan orangtua tentang gizi buruk pada anak usiadini (*stunting*). Pada tahun 2016, 22 juta anak di bawah usia 5 tahun meninggal karena kekurangan gizi di seluruh dunia. Data dikumpulkan berdasarkan data WHO (*World Health Organization*) sedangkan status gizi balita memiliki prevalensi 22,9%. Asia dan Afrika menyumbang setengah dari kematian anak di bawah usia 5 tahun, dan *stunting* juga menjadi penyebab utama disini (Wahyudi *et al*, 2023).

Masalah gizi buruk (*stunting*) yang terjadi di Negara Berkembang seperti Indonesia masih tinggi yaitu 30,8% masih di atas dunia yaitu 22,2%. *Stunting* di sub sahara Afrika 34,5%, di Ethiopia 52,4%, prevalensi *stunting* di Congo 40%. Word Health Organization sudah menentukan bahwa terjadinya masalah gizi suatu negara sebaiknya kurang dari 20%. *Stunting* memiliki risiko gangguan pertumbuhan, perkembangan dan penyakit degeneratif pada usia dewasa nanti (G. Apriluana, 2018).

Pengetahuan gizi secara tidak langsung mempengaruhi kejadian *stunting* melalui asupan gizi, artinya pengetahuan gizi berpengaruh terhadap asupan gizi baru kemudian mempengaruhi kejadian *stunting*. Masalah yang sering terjadi pada anak usia dini berkaitan dengan gizi dan pertumbuhan serta perkembangan anak usia dini. Menurut Rahimal Adhimas, kekurangan gizi pada anak seringkali disebabkan oleh faktor gizi yang diterima bayi (Nalendra, 2018). Isu gizi balita selalu menjadi fokus upaya pemerintah untuk meningkatkan implementasi gizi balita. Data dari Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan bahwa prevalensi anak kurang gizi dibawah lima tahun lebih dari 10 pada

tahun 2018 dan nilai untuk Jawa Timur adalah 15,20 (Badan Pusat Statistik, 2018). Hal ini juga yang menjadi perhatian para orang tua agar mereka memiliki informasi tentang kandungan gizi makanan. Orang tua harus sangat terampil dalam memberi makan balita agar balita dapat memiliki pola makan yang seimbang. Adhimas menjelaskan, orang tua Indonesia tidak mengetahui nilai gizi makanan anaknya. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor seperti: pendidikan, ekonomi, lingkungan, dan kepedulian terhadap sesama masyarakat (Nalendra, 2018). Dengan adanya teknologi canggih yang saat ini berkembang sangat pesat, dan dengan memperhatikan kasus-kasus diatas, maka dapat dibuat suatu sistem yang dapat membantu menganalisis status gizi bayi balita dengan menggunakan beberapa metode massal yang dimaksudkan untuk memudahkan proses analisis (Wahyudi et al, 2023).

Teknik pengelompokan atau *Clustering* dapat digunakan untuk mengklasifikasikan status gizi balita dengan metode *K-Means Clustering* karena dapat mengklasifikasikan sebaran data anak disabilitas di Riau berdasar kan nilai validitas (Apriliaetal., 2019; Sitohang & Rikki, 2019). Selain itu, metode ini juga dapat meminimalkan jumlah kesama antara setiap objek dengan titik acuan yang bersesuaian. Oleh karena itu, penggunaan K-Means bertujuan untuk mengklasifikasikan dan memilah data sehingga dapat dilakukan pengambilan keputusan terhadap fenomena gizi buruk *stunting* (Wahyudi et al, 2023).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah yang digunakan dalam skripsi ini adalah bagaimana klusterisasi *stunting* (nilai gizi buruk) pada balita di Kota Blitar menggunakan Data Mining dengan Metode *K-Means Clustering* ?

## **1.3 Tujuan**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan skripsi yang digunakan dalam skripsi ini adalah untuk mengetahui klusterisasi *stunting* (gizi buruk) pada balita di Kota Blitar menggunakan *Data Mining* dengan Metode *K-Means*. Dan dengan adanya skripsi ini bisa mengoptimalkan informasi mengenai Gizi Balita di Kota Blitar yang kurang.

## **1.4 Manfaat Skripsi**

Manfaat yang dapat diperoleh dari skripsi ini ialah: Bagi Pemerintahan yaitu dapat memberi pemberitahuan berupa kelompok wilayah di Kota Blitar agar nantinya kejadian *stunting* dapat menilai perkembangan wilayah dalam penanganan *stunting*. Bagi Peneliti yaitu mengetahui cluster optimum dari setiap wilayah yang rentan terjadinya *stunting* berdasarkan presentase status gizi dan umur serta pengaruh pekerjaan orangtua.

## **1.5 Batasan Skripsi**

Dalam skripsi ini berlokasi di Kecamatan Sukorejo Kota Blitar. Menggunakan sample skripsi sebanyak 100 Data Balita Kota Blitar pada tahun 2019-2023 dengan usia balita 1-5 tahun. Dalam sebuah perancangan Data Mining yang akan dijalankan menggunakan Aplikasi Orange dengan menggunakan metode *K-Means Clustering*.