



TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS DARMA PERSADA

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada saat ini balita (bawah lima tahun) sebagai generasi penerus bangsa yang berkualitas di masa depan memerlukan perhatian khusus. Usia di bawah lima tahun merupakan “usia emas” dalam pembentukan sumber daya manusia baik dari segi pertumbuhan fisik maupun kecerdasan, dimana hal ini harus didukung oleh status gizi yang baik. Karena status gizi berperan dalam menentukan sukses tidaknya upaya peningkatan sumber daya manusia. Status gizi pada masyarakat dipengaruhi oleh banyak faktor. Kondisi sosial ekonomi merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi status gizi. Bila kondisi sosial ekonomi baik maka status gizi diharapkan semakin baik. Status gizi anak balita akan berkaitan erat dengan kondisi sosial ekonomi keluarga (orang tua), antara lain pendidikan orang tua, pekerjaan orang tua, jumlah anak orang tua, pengetahuan dan pola asuh ibu serta kondisi ekonomi orang tua secara keseluruhan.

Dinas Kesehatan Kabupaten Cianjur, Jawa Barat mencatat selama periode 2019 hingga 2021 ada 289 balita mengalami gizi buruk. Minimnya pengetahuan pemenuhan gizi anak dan penyakit penyerta menjadi penyebab utama masih adanya gizi buruk di Cianjur. Plt Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Cianjur Irvan Nur Fauzy, mengatakan berdasarkan data tercatat pada 2019 ada 93 Balita gizi buruk. Angkanya naik signifikan pada 2020 mencapai 153 balita gizi buruk. Di tahun ini, selama periode Januari hingga Mei, tercatat 43 balita gizi buruk.

Salah satu upaya peningkatan kesehatan adalah perbaikan gizi masyarakat, gizi yang seimbang dapat meningkatkan ketahanan tubuh, dapat meningkatkan kecerdasan dan menjadikan pertumbuhan yang normal. Status gizi dapat ditentukan melalui pemeriksaan laboratorium maupun secara antropometri. Antropometri merupakan cara penentuan status gizi yang paling mudah dan murah. Pengukuran antropometri adalah pengukuran yang digunakan untuk menentukan keadaan gizi seseorang. Indeks antropometri yang sering digunakan adalah BB/U, TB/U, dan BB/TB. Namun yang sering digunakan adalah BB/U karena lebih mudah dan lebih cepat dimengerti oleh masyarakat umum. Standar rujukan yang dipakai untuk penentuan klasifikasi status gizi dengan antropometri berdasarkan SK Menkes No.1995/Menkes/SK/XII/2010 tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak. Akan tetapi pengukuran indeks antropometri sering terjadi kerancuan. Oleh karena itu diperlukan suatu metode yang digabungkan dengan ilmu komputer untuk mendapatkan hasil yang akurat. Adminan teknologi informasi di dunia kesehatan dapat membantu memudahkan permasalahan yang di hadapi. Teknologi informasi dapat digunakan untuk membantu pegawai puskesmas atau posyandu dalam menentukan klasifikasi status gizi balita. Dengan adanya teknologi ini diharapkan nantinya proses penentuan status gizi bisa dilakukan dengan lebih cepat dan dapat mengurangi tingkat akurasi penentuan status gizi. Untuk mengetahui klasifikasi status gizi salah satunya menggunakan metode Naive Bayes Classification (NBC) dan K-Means.

Tujuan penulis melakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui akurasi status gizi balita dengan menggunakan metode Naive Bayes Classification (NBC) dan K-Means. Diharapkan dengan diterapkannya Naive Bayes Classification

(NBC) dan K-Means tersebut dapat membantu untuk mengklasifikasikan status gizi balita untuk mengetahui perkembangan pertumbuhan balita. Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik membahas laporan Tugas Akhir ini. Yaitu dengan judul : **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI APLIKASI GIZI BALITA MENGGUNAKAN NAIVE BAYES CLASSIFICATION DAN K-MEANS”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalahnya adalah pihak puskesmas kurang cepat dalam menentukan status gizi balita, karena analisis dan perhitungan status gizi masih dilakukan secara manual di puskesmas. Status gizi balita penting menjadi parameter pihak puskesmas dan orang tua untuk mencegah kekurangan gizi dan memberi asupan gizi makanan kepada balita secara tepat, sehingga perlu dibuat aplikasi ini.

1.3 Batasan Masalah

Batasan-batasan masalah dalam penulisan tugas akhir ini antara lain :

1. Parameter yang digunakan adalah tinggi badan dan berat badan
2. Penentuan status gizi menggunakan perhitungan tinggi badan dan berat badan

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Tujuan yang dicapai dari penelitian ini adalah mengetahui hasil dari akurasi Naive Bayes Classification dan K-Means dalam menentukan status gizi balita

1.4.2 Manfaat

1. Mempermudah dan mengotomatisasi sistem penentuan status gizi balita menggunakan Naive Bayes Classification dan K-Means
2. Menambah wawasan bagi pembaca yang ingin mempelajari metode Naive Bayes Classification dan K-Means

1.5 Metodologi Penelitian

Untuk Menyusun laporan tugas akhir yang baik, maka diperlukan data-data yang akurat agar dapat menghasilkan suatu laporan yang baik dan benar. Adapun metode pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah :

1. Metode Observasi

Metode observasi atau pengamatan langsung merupakan teknik pengumpulan data dengan cara langsung melihat kegiatan yang dilakukan oleh pemakai atau user. Salah satu keuntungan dari pengamatan langsung atau observasi ini adalah kita bisa mendapatkan informasi yang jelas mengenai permasalahan yang sedang terjadi pada suatu instansi tersebut.

2. Wawancara (Interview)

Metode Wawancara merupakan metode yang dilakukan secara langsung dengan menganalisa dan untuk mengetahui pola aplikasi sistem yang diinginkan.

3. Metode Studi Pustaka

Metode studi pustaka digunakan untuk melengkapi data-data yang sudah didapat dan dipelajari, maka penulis melakukan studi

pustaka, yaitu dengan mempelajari catatan-catatan kuliah serta buku-buku referensi agar dapat menunjang hasil laporan.

1.6 Sistematika Penulisan

Pada penulisan skripsi ini, akan dipergunakan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bagian ini berisikan informasi mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metode yang digunakan dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang teori – teori yang berhubungan dengan penulisan laporan tugas akhir, yaitu definisi UML (Unified Modeling Language), Naive Bayes Classification (NBC), K-Means dan lain sebagainya.

BAB III : DESAIN DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini berisi tentang gambaran umum mengenai sistem yang akan dirancang dan dibuat.

BAB IV : IMPLEMENTASI HASIL

Pada bab ini berisi tentang implementasi program yang telah dihasilkan dan evaluasi sistem yang telah dibuat.

BAB V : PENUTUP

Bagian ini berisi mengenai kesimpulan yang dapat diambil dari penyusunan tugas akhir, serta saran-saran penulis yang diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak-pihak lain yang berkepentingan.

1.1 Dosen Pembimbing

Dalam menyusun Tugas Akhir ini, penulis memerlukan dosen pembimbing yang dapat memberikan pengarahan kepada penulis. Oleh karena itu, dalam pembuatan Tugas Akhir ini memerlukan dosen pembimbing yang akan memberikan pengarahan kepada penulis adalah ADAM ARIF BUDIMAN, ST, M.Kom.

