

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem

Deteksi dini status stunting pada balita merupakan faktor krusial dalam menentukan langkah intervensi yang tepat untuk meningkatkan kesehatan anak. Meskipun program pemantauan tumbuh kembang balita rutin dilakukan, ketiadaan penerapan sistem evaluasi yang efektif menyebabkan kesulitan dalam mengukur apakah seorang balita berisiko mengalami stunting. Proses analisis data pertumbuhan yang masih dilakukan secara konvensional menjadi kendala dalam penyediaan informasi yang cepat dan terstruktur. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem berbasis data mining dengan menerapkan metode Naïve Bayes untuk memprediksi status stunting pada balita tanpa harus melalui proses pencatatan data secara konvensional, sehingga mendukung pengambilan keputusan yang lebih efisien dan sistematis.

Dengan sistem ini, tenaga kesehatan dapat lebih tepat dalam mengambil keputusan untuk melakukan intervensi dini guna meningkatkan status gizi balita dan mencegah stunting, sehingga dapat memperkuat upaya peningkatan kualitas kesehatan masyarakat. Sebagai langkah awal dalam implementasi sistem prediksi ini, pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan masyarakat untuk melakukan Posyandu. Data yang dikumpulkan mencakup berbagai faktor yang berpengaruh terhadap status gizi balita, seperti berat badan, tinggi badan, jenis kelamin dan usia balita. Informasi yang diperoleh akan menjadi dasar analisis dalam sistem Naïve Bayes yang dirancang untuk memprediksi status stunting pada balita. Berikut adalah SOP proses pengumpulan data pertumbuhan balita pada tabel 3.1.

Tabel 3. 1 SOP Proses Pengumpulan Data Pertumbuhan Balita

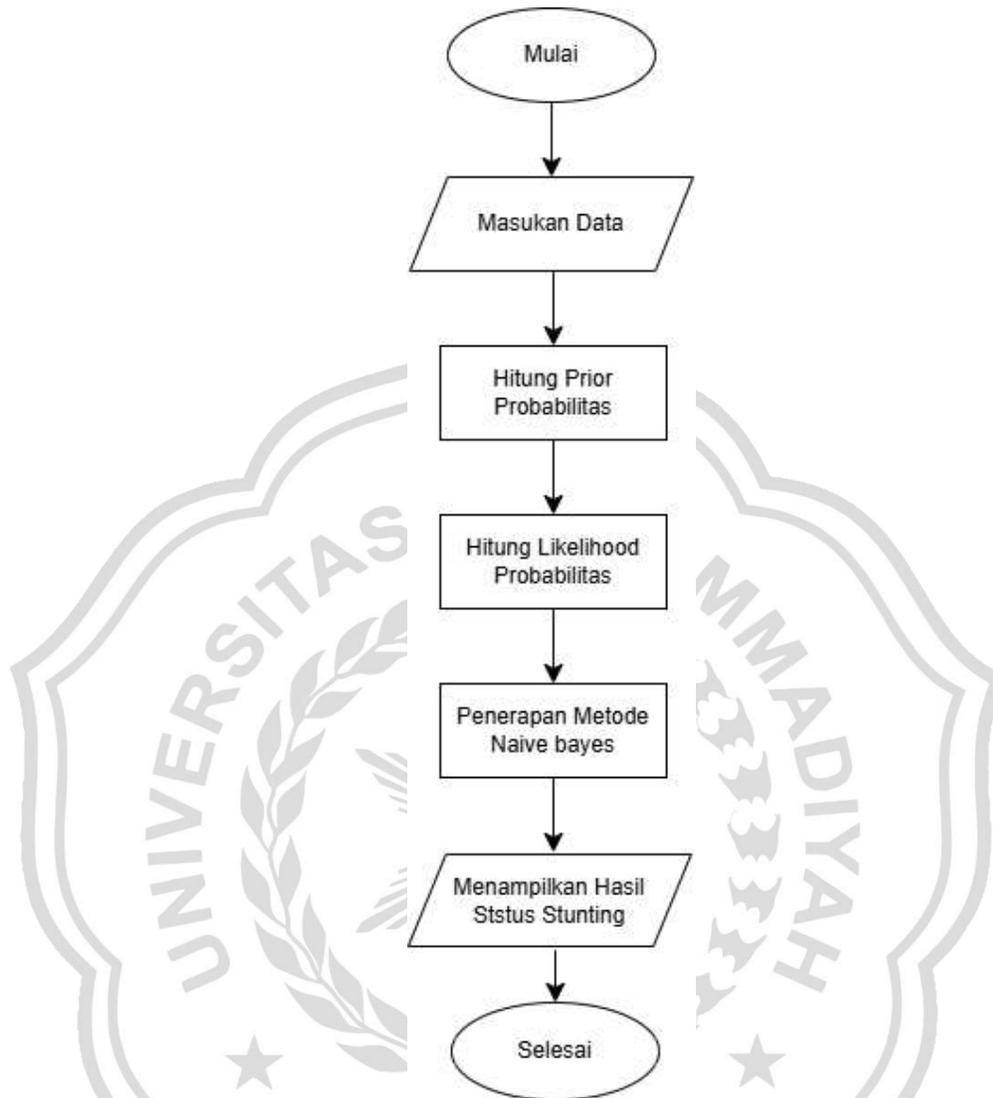
No	Kegiatan	Pelaksana		
		Petugas Puskesmas	Petugas Posyandu	Masyarakat
1	Menghubungi petugas Posyandu untuk memperoleh data stunting	Mulai		
2	Melakukan survei dan pengukuran di masyarakat		Melakukan pengukuran	
3	Melaporkan pertumbuhan anak melalui Posyandu			Melaporkan pertumbuhan anak
4	Mencatat dan mengumpulkan data dari lapangan		Mencatat data	
5	Menganalisis dan menyusun laporan data	Selesai		

3.2 Hasil Analisis System

Penelitian dari analisis mengenai deteksi dini status stunting pada balita merupakan faktor krusial dalam menentukan langkah intervensi yang tepat untuk meningkatkan kesehatan anak. Meskipun program pemantauan tumbuh kembang balita rutin dilakukan, kurangnya sistem evaluasi yang efektif menyebabkan kesulitan dalam mengidentifikasi balita yang berisiko mengalami

stunting. Proses analisis data pertumbuhan yang masih dilakukan secara konvensional tidak memberikan hasil yang relevan dan terstruktur, sehingga diperlukan sistem berbasis data mining menggunakan metode Naïve Bayes untuk memprediksi status stunting balita secara lebih terarah dan objektif. Dengan sistem ini, tenaga kesehatan dapat lebih tepat dalam mengambil keputusan untuk melakukan intervensi dini guna meningkatkan status gizi balita dan mencegah stunting, sehingga dapat memperkuat upaya peningkatan kualitas kesehatan masyarakat.

Dengan menggunakan algoritma Naïve Bayes, yang terkenal dalam klasifikasi data, sistem ini dapat digunakan untuk mendeteksi dini status stunting balita berdasarkan data yang diperoleh dari pemantauan pertumbuhan mereka. Hal ini memungkinkan tenaga kesehatan untuk memperoleh wawasan yang lebih tepat sasaran mengenai risiko stunting dan mengidentifikasi faktor-faktor yang perlu mendapatkan perhatian lebih lanjut. Melalui penerapan metode ini, tenaga kesehatan dapat mengoptimalkan intervensi gizi balita secara berbasis data dan terukur. Sistem berbasis data mining ini dapat membantu dalam meningkatkan efektivitas pemantauan tumbuh kembang balita serta mempercepat langkah intervensi yang diperlukan. Dengan demikian, upaya ini dapat mendukung program pencegahan stunting yang lebih sistematis dan efektif, serta meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat secara keseluruhan. Berikut ini merupakan alur dari algoritma Naïve Bayes untuk prediksi status stunting pada balita dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3. 1 Diagram Alir Metode Naive Bayes

Pada gambar 3.1 proses sistem prediksi dini status stunting pada balita menggunakan metode Naive Bayes. Proses dimulai dari langkah "Mulai" dan dilanjutkan dengan memasukkan data pengukuran balita ke dalam sistem. Setelah data dimasukkan, sistem akan menghitung probabilitas prior, yaitu kemungkinan awal dari setiap kelas (seperti "Normal" atau "Stunting"). Kemudian sistem melanjutkan dengan menghitung probabilitas likelihood, yaitu probabilitas kondisi atribut tertentu muncul berdasarkan masing-masing kelas. Setelah kedua probabilitas tersebut dihitung, sistem akan menerapkan metode Naive Bayes untuk

menggabungkan nilai-nilai tersebut dan menghitung probabilitas posterior guna menentukan kemungkinan status stunting balita berdasarkan data yang dimasukkan. Terakhir, sistem akan menampilkan hasil prediksi status stunting, dan proses berakhir pada tahap "Selesai". Diagram ini menggambarkan secara runtut tahapan utama dalam penerapan metode Naive Bayes untuk klasifikasi status gizi balita.

Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari Posyandu Desa XYZ yang dilaksanakan pada tahun 2024. Data tersebut mencakup informasi tentang berat badan, tinggi badan, usia, jenis kelamin, serta faktor lain yang berhubungan dengan status gizi anak balita. Pengolahan data ini bertujuan untuk mengembangkan model klasifikasi yang dapat membantu tenaga kesehatan dalam mengidentifikasi status gizi anak secara lebih cepat dan efisien.

Tabel 3. 2 Atribut Data

Atribut	Atribut	Keterangan	Nilai
X1	Jenis Kelamin	Laki-Laki	1
		Perempuan	2
X2	Umur	Anak	1
		Bayi	2
X3	Berat Badan	Lebih	1
		Normal	2
		Kurang	3
X4	Tinggi Badan	Tinggi	1
		Normal	2
		Pendek	3

Data yang digunakan dalam penelitian tabel 3.2 data tersebut mencakup informasi mengenai data pengukuran status gizi anak. Terdapat 4 atribut masukan yang masing-masing dilambangkan dengan X1 sampai X4. Berikut merupakan penjelasan proses konversi tiap atribut masukan.

1. Balita yang atributnya jenis kelamin, X1 dengan keterangan Laki-laki = 1, sementara balita yang jenis kelamin dengan keterangan Perempuan = 2.
2. Balita yang atributnya umur, X2 balita berusia diatas 12 bulan dengan keterangan Anak = 1, sementara balita yang berusia dibawah 12 bulan dengan keterangan Bayi = 2.
3. Balita yang atributnya berat badan, X3 balita dikategorikan berdasarkan berat badan menurut usia (BB/U) dengan keterangan Lebih =1, sementara balita yang berat badan dengan keterangan Normal = 2, dan balita yang berat badan dengan keterangan Kurang = 3.
4. Balita yang atributnya tinggi badan, X4 balita dikategorikan berdasarkan tinggi badan menurut usia (TB/U) dengan keterangan Tinggi = 1, sementara balita yang tinggi badan dengan keterangan Normal = 2, dan balita yang tinggi badan dengan keterangan Pendek =3.

3.3 Representasi Model

Data yang dikumpulkan dari pengukuran balita, Proses pengujian pada algoritma yang dilakukan pada 172 data balita yang terkumpul dengan pembagian 142 data latih dan 30 data uji. Pengumpulan data meliputi indikator pengukuran balita, yang akan di prediksi menggunakan algoritma *Naïve Bayes*. Berikut data latih pengukuran balita pada tabel 3.3.

Tabel 3. 3 Data Latih Balita

No	Nama	X1	X2	X3	X4	Status
1	Balita 1	2	1	2	2	Normal
2	Balita 2	1	1	2	2	Normal
3	Balita 3	2	1	2	2	Normal
4	Balita 4	2	1	2	2	Normal
5	Balita 5	1	1	2	2	Normal

6	Balita 6	2	1	2	2	Normal
7	Balita 7	1	1	3	2	Normal
8	Balita 8	2	1	2	2	Normal
9	Balita 9	2	1	3	2	Normal
10	Balita 10	2	1	3	2	Normal
.....
142	Balita 142	2	1	2	2	Normal

Pada tabel data latih 3.3 ini berisi informasi yang diperoleh dari hasil pengukuran terhadap kondisi balita. Setiap baris dalam tabel merepresentasikan satu entri balita yang terdiri dari 4 atribut (X1 hingga X4) yang menggambarkan indikator-indikator kesehatan atau status gizi balita. Nilai-nilai pada atribut ini dapat mencerminkan faktor-faktor seperti jenis kelamin, umur, berat badan, dan tinggi badan. Atribut-atribut ini digunakan untuk mengidentifikasi status balita, yang dicantumkan pada kolom Status. Data ini digunakan sebagai dasar pembelajaran dalam sistem klasifikasi atau prediksi status kesehatan balita.

Tabel 3. 4 Data Uji Balita

No	Nama	X1	X2	X3	X4	Status
143	Balita 143	2	1	2	2	Normal
144	Balita 144	1	1	2	2	Normal
145	Balita 145	1	1	2	2	Stunting
146	Balita 146	2	1	1	2	Normal
147	Balita 147	2	1	2	2	Normal
148	Balita 148	1	1	2	2	Normal
149	Balita 149	2	1	2	2	Normal
150	Balita 150	1	2	2	2	Normal
151	Balita 151	2	2	2	2	Normal
152	Balita 152	2	2	2	2	Normal

.....
172	Balita 172	2	1	2	2	Normal

Pada tabel data uji 3.4 ini akan dilakukan perhitungan algoritma Naïve Bayes dengan menggunakan data uji dengan jumlah 30 data. Data uji digunakan sebagai bahan pengujian dalam perhitungan, dengan tujuan untuk menghasilkan output sesuai dengan prediksi yang telah dibuat sebelumnya.

3.3.1 Perhitungan Naïve Bayes

Berikut merupakan Langkah-langkah perhitungan menggunakan algoritma *Naïve Bayes*.

1. Menghitung Probabilitas Prior

Untuk menentukan probabilitas awal dari suatu kelas dapat dilakukan dengan menggunakan rumus yang ditentukan.

$$P(\text{Normal}) = \frac{\text{Normal}}{n} = \frac{134}{142} = 0.94$$

$$P(\text{Stunting}) = \frac{\text{Stunting}}{n} = \frac{8}{142} = 0.06$$

Probabilitas suatu kategori dihitung dengan cara membandingkan jumlah data yang masuk ke dalam kategori tersebut dengan jumlah total data. Sebagai contoh, untuk kategori "Normal", 134 dari 142 data termasuk dalam kategori tersebut, sehingga probabilitasnya adalah sekitar 94%. Sedangkan untuk kategori "Stunting", hanya 8 dari 142 data yang masuk ke dalam kategori ini, yang berarti probabilitasnya sekitar 6%.

2. Menghitung Probabilitas Likelihood

Probabilitas kondisional menggambarkan kemungkinan suatu atribut muncul dengan syarat kelas tertentu. Yaitu atribut X_1 , X_2 , X_3 , dan X_4

yang dianalisis probabilitasnya dalam kelas "Normal" dan "Stunting" menggunakan rumus yang ditentukan.

Contoh perhitungan untuk atribut X1:

- Berapa kali nilai 1 muncul pada atribut X1 pada status "Normal"?

$$P(X1 = 1|Normal) = \frac{57}{134} = 0,43$$

- Berapa kali nilai 1 muncul pada atribut X1 pada status "Stunting"?

$$P(X1 = 1 |Gizi Kurang) = \frac{4}{8} = 0,50$$

Probabilitas untuk jenis kelamin laki-laki pada status "Normal" dihitung berdasarkan jumlah laki-laki yang berstatus "Normal", yaitu 57 dari total 134 data. Sedangkan untuk status "Stunting", probabilitas dihitung berdasarkan jumlah laki-laki yang berstatus "Stunting", yaitu 4 dari total 8 data.

Maka diperoleh hasil sebagai berikut untuk setiap atribut.

Tabel 3. 5 Tabel Nilai Probabilitas Atribut X1

X1	Normal	Stunting
1	0.43	0.50
2	0.57	0.50

Tabel 3. 6 Tabel Nilai Probabilitas Atribut X2

X2	Normal	Stunting
1	0.84	1.00
2	0.16	0

Tabel 3. 7 Tabel Nilai Probabilitas Atribut X3

X3	Normal	Stunting
1	0.04	0
2	0.92	0.38
3	0.04	0.63

Tabel 3. 8 Tabel Nilai Probabilitas Atribut X4

X4	Normal	Stunting
1	0.01	0
2	0.99	0.38
3	0	0.63

3. Menghitung Probabilitas Posterior

Setelah mendapatkan probabilitas prior dan likelihood, selanjutnya menghitung probabilitas posterior untuk masing-masing status, yaitu $P(\text{Normal} | X1, X2, X3, X4)$ dan $P(\text{Stunting} | X1, X2, X3, X4)$. Dengan menggunakan rumus yang telah ditentukan.

Menghitung probabilitas posterior untuk status (Normal dan Stunting) pada data uji. Berikut contoh perhitungan posterior untuk data uji:

- Data Uji 1

Menghitung prediksi normal dan stunting :

Tabel 3. 9 Tabel Prediksi Data Uji

Nama	X1	X2	X3	X4
Balita 143	2	1	2	2
P(Normal)	0.5746	0.8433	0.9179	0.9925
Jumlah	0.4115			
P(Stunting)	0.5	1	0.375	0.3750
Jumlah	0.0041			

Perhitungan hasil prediksi dengan probabilitas status dapat dilihat pada tabel 3.10.

Tabel 3. 10 Tabel Hasil Prediksi Data Uji

P(Normal)	$P(P_n X)*P(\text{Normal})$	P(Stunting)	$P(P_n X)*P(\text{Stunting})$
	$P(1)*0.94$		$P(1)*0.06$
	0.4115		0.0041

Berikut hasil menghitung 30 data uji memperoleh hasil pada tabel 3.11.

Tabel 3. 11 Tabel Hasil Prediksi Data Uji

No	Hasil Perdiksi Normal	Hasil Prediksi Stunting
1	0.4115	0.0041
2	0.3104	0.0041
3	0.3104	0.0041
4	0.0179	0
5	0.4115	0.0041
6	0.3104	0.0041
7	0.4115	0.0041
8	0.0591	0
9	0.0784	0
.....
30	0.4115	0.0041

4. Klasifikasi

Kelas yang memiliki nilai probabilitas posterior tertinggi dianggap sebagai hasil prediksi untuk data yang dianalisis. Hasil klasifikasi tersebut ditampilkan pada Tabel 3.12.

Tabel 3. 12 Hasil Klasifikasi

No	Nilai Max	Prediksi Kelas
1	0.4115	Normal
2	0.3104	Normal
3	0.3104	Normal
4	0.0179	Normal
5	0.4115	Normal
6	0.3104	Normal
7	0.4115	Normal
8	0.0591	Normal
9	0.0784	Normal
.....
30	0.4115	Normal

Tabel 3. 13 Hasil Klasifikasi Prediksi Pada Data uji

No	Data Aktual	Hasil Prediksi
1	Normal	Normal
2	Normal	Normal
3	Stunting	Normal
4	Normal	Normal
5	Normal	Normal
6	Normal	Normal
7	Normal	Normal
8	Normal	Normal
9	Normal	Normal
.....
30	Normal	Normal

3.3.2 Perhitungan Akurasi Dengan Confusion Matrix

Untuk menghitung nilai Akurasi, Presisi, dan Recall menggunakan Confusion Matrix, terlebih dahulu perlu ditentukan perbandingan antara data aktual dengan hasil prediksi.

Berdasarkan data hasil pada tabel 3.13 diperoleh hasil berikut.

- True Positive (TP) = 29 (karena prediksi "Normal" dan data aktual "Normal").
- False Positive (FP) = 1 (karena prediksi "Normal", tetapi data aktual "Stunting").
- True Negative (TN) = 0 (karena prediksi "Normal" dan data aktual "Normal").
- False Negative (FN) = 0 (karena prediksi "Normal", tetapi data aktual "Stunting").

$$\begin{aligned} \text{Accuracy} &= \frac{TP+TN}{TP+TN+FP+FN} = \frac{29+0}{29+0+1+0} = 0.9667 \\ \text{Precision} &= \frac{TP}{TP+FP} = \frac{29}{29+1} = 0.9667 \\ \text{Recall} &= \frac{TP}{TP+FN} = \frac{29}{29+0} = 1 \end{aligned}$$

Akurasi diperoleh sebesar 97%, yang berarti hanya terdapat 3% kesalahan dalam prediksi. Kesalahan tersebut terjadi pada baris ke-2, di mana model memprediksi status "Normal", padahal seharusnya "Stunting". Dengan kata lain, dari 30 data yang diuji, hanya terdapat 1 prediksi yang tidak sesuai.

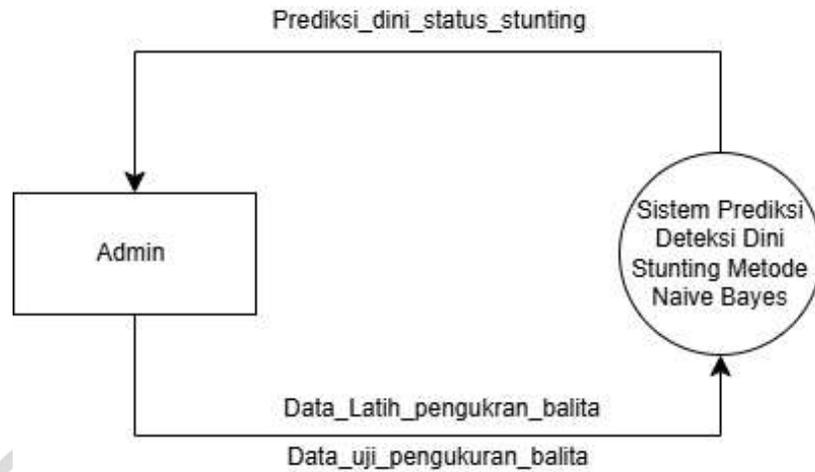
Precision sebesar 97% menunjukkan bahwa dari seluruh data yang diprediksi sebagai "Normal", sebanyak 97% benar-benar berstatus "Normal". Ini mencerminkan kinerja model yang sangat baik dalam mengidentifikasi status "Normal", karena hanya terdapat 1 kasus kesalahan prediksi yang seharusnya "Stunting".

Recall mengukur sejauh mana model mampu mengenali semua data dengan status "Normal". Nilai recall sebesar 100% menunjukkan bahwa seluruh balita dengan status "Normal" berhasil dikenali dan diprediksi dengan tepat oleh model. Tidak ada satupun data "Normal" yang terlewat atau salah klasifikasi sebagai "Stunting".

3.4 Perancangan System

Berdasarkan hasil analisis permasalahan sebelumnya, tahap selanjutnya adalah melakukan perancangan sistem. Pada tahap ini, dilakukan identifikasi kebutuhan fungsional serta penyusunan rancangan sistem sebagai dasar dalam proses pengembangan hingga tahap implementasi.

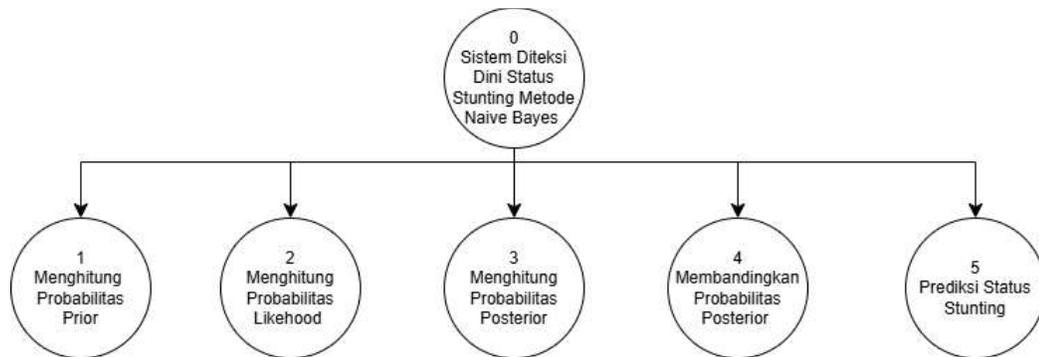
3.4.1 Diagram Konteks



Gambar 3. 2 Diagram Konteks Sistem Prediksi Dini Status Stunting

Pada gambar 3.2 menjelaskan alur kerja sistem prediksi dini status stunting pada balita menggunakan metode *Naive Bayes*. Dalam sistem ini, admin berperan sebagai pengguna utama yang bertugas memasukkan data latih dan data uji pengukuran balita ke dalam sistem. Data latih digunakan untuk membangun model prediksi, sementara data uji digunakan untuk menguji akurasi model tersebut. Sistem prediksi kemudian memproses data menggunakan algoritma *Naive Bayes* untuk menentukan status balita, seperti Normal atau Stunting. Hasil dari proses prediksi tersebut akan dikembalikan kepada admin sebagai output berupa status prediksi dini stunting balita. Sistem ini dirancang untuk membantu mendeteksi secara dini kemungkinan stunting pada balita sehingga dapat dilakukan penanganan lebih cepat dan tepat.

3.4.2 Diagram Berjenjang



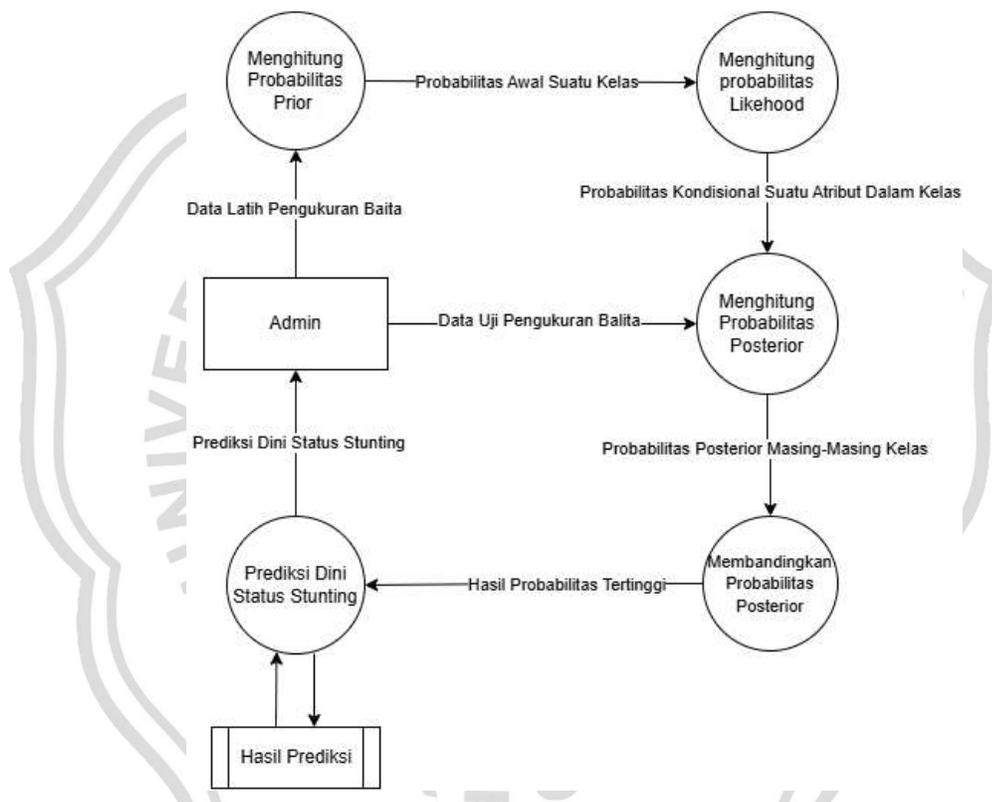
Gambar 3. 3 Diagram Berjenjang Sistem Prediksi Dini Status Stunting

Pada Gambar 3.3 menggambarkan tahapan proses kerja sistem deteksi dini status stunting menggunakan metode *Naive Bayes*. Proses dimulai "Sistem Deteksi Dini Status Stunting" (langkah ke-0), yang menjadi inti dari keseluruhan proses klasifikasi. Sistem ini terdiri dari lima langkah utama:

1. Menghitung Probabilitas *Prior* : Langkah pertama adalah menentukan probabilitas awal (prior) dari masing-masing kelas status, seperti "Normal" dan "Stunting", berdasarkan data latih yang tersedia.
2. Menghitung Probabilitas *Likelihood* : Selanjutnya, sistem menghitung probabilitas kemunculan atribut-atribut tertentu (seperti jenis kelamin, umur, berat badan, tinggi badan) dalam setiap kelas menggunakan data latih.
3. Menghitung Probabilitas *Posterior* : Dengan menggabungkan probabilitas prior dan likelihood, sistem kemudian menghitung probabilitas posterior untuk setiap kelas.
4. Membandingkan Probabilitas *Posterior* : Sistem akan membandingkan hasil probabilitas posterior dari masing-masing kelas untuk menentukan kelas dengan probabilitas tertinggi.

5. Prediksi Status *Stunting* : Tahap akhir adalah menghasilkan prediksi status stunting berdasarkan hasil perbandingan probabilitas, di mana kelas dengan probabilitas posterior tertinggi akan menjadi hasil prediksi akhir untuk status balita tersebut.

3.4.3 DFD Level 1



Gambar 3. 4 DFD Level 1 Sistem Prediksi dini Status Stunting

Pada gambar 3.4 merupakan Data Flow Diagram (DFD) yang menggambarkan alur proses sistem prediksi dini status stunting menggunakan metode Naive Bayes. Proses dimulai dari data latih berupa hasil pengukuran balita yang digunakan untuk menghitung probabilitas prior dan probabilitas likelihood dari masing-masing atribut berdasarkan kelas status stunting. Admin berperan sebagai pengguna sistem yang

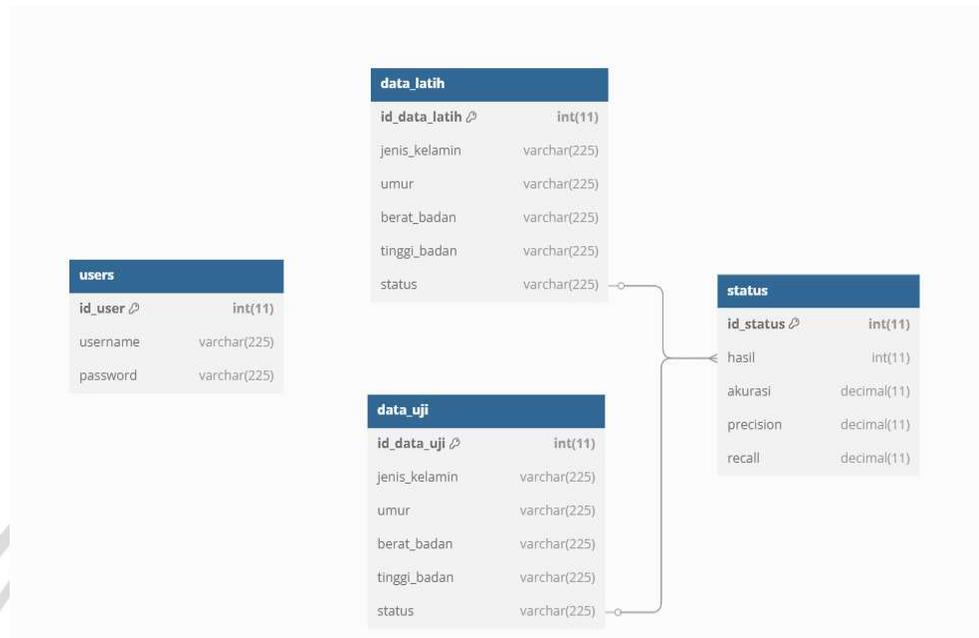
memasukkan data pengukuran balita baru (data uji) ke dalam sistem. Selanjutnya, sistem menggunakan data uji tersebut untuk menghitung probabilitas posterior dengan menggabungkan nilai probabilitas prior dan likelihood. Probabilitas posterior yang dihasilkan kemudian dibandingkan untuk menentukan nilai tertinggi yang menunjukkan prediksi status stunting balita. Hasil dari proses ini akan ditampilkan kepada admin sebagai output akhir sistem berupa status "Normal" atau "Stunting". Diagram ini secara keseluruhan menunjukkan tahapan analisis data hingga menghasilkan prediksi status stunting balita secara otomatis dan sistematis.

3.5 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data merupakan tahap penting dalam pengembangan sistem informasi, termasuk pada sistem Prediksi Dini Stunting. Tujuan utama dari perancangan ini adalah untuk mengorganisasi data secara sistematis agar mudah dikelola, diakses, dan dimanfaatkan sesuai kebutuhan sistem.

3.5.1 Entity Relationship Diagram

Untuk menyimpan data dalam Sistem Prediksi Dini Stunting di Desa XYZ, dibutuhkan sebuah basis data yang terdiri dari empat tabel utama. Tabel-tabel tersebut meliputi tabel users, data latih, data uji, dan status. Model konseptual yang menggambarkan struktur data serta hubungan antar tabel tersebut disajikan dalam bentuk Entity Relationship Diagram (ERD). Diagram ERD ini berfungsi untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai keterkaitan antar entitas dalam sistem Prediksi Dini Stunting yang diterapkan di Desa XYZ, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 3.5.



Gambar 3. 5 ERD Sistem Deteksi Dini Status Stunting

3.6 Perancangan Antarmuka

3.6.1 Halaman Login

Halaman login dari sistem prediksi dini status stunting. Pada halaman ini, pengguna (admin) diminta untuk memasukkan username dan password ke dalam kolom yang telah disediakan untuk dapat mengakses sistem. Terdapat ikon pengguna di samping kolom username dan ikon gembok di samping kolom password sebagai penanda visual untuk memperjelas fungsi masing-masing kolom input. Setelah mengisi data dengan benar, pengguna dapat menekan tombol "Login" untuk masuk ke dalam sistem. Halaman login ini berfungsi sebagai fitur keamanan awal untuk membatasi akses hanya kepada pengguna yang memiliki kredensial yang sah dapat dilihat pada gambar 3.6.



The image shows a login form with the following elements:

- LOGIN** (Title)
- Username** (Label) with a person icon and an input field.
- Password** (Label) with a lock icon and an input field.
- Login** (Button)

Gambar 3. 6 Gambar Halaman Login

3.6.2 Halaman Data Latih

Halaman data latih pada sistem prediksi dini status stunting, menampilkan tabel yang berisi informasi mengenai nama balita dan nilai-nilai atribut X1, X2, X3, dan X4 yang merepresentasikan faktor-faktor penentu stunting. Kolom terakhir menunjukkan status dari masing-masing balita. Di atas tabel terdapat tombol "Tambah data" yang digunakan untuk menambahkan data latih baru ke dalam sistem. Halaman ini berperan penting dalam proses pelatihan model prediksi dengan menggunakan metode klasifikasi Naive Bayes dapat dilihat pada gambar 3.7.

App STUNTING
USER Logout

Data Latih

Data Uji

Klasifikasi

Data Latih

Tambah data

No	Nama	X1	X2	X3	X4	Status
1	Balita 1	2	1	2	2	Normal
2	Balita 2	1	1	2	2	Normal
3	Balita 3	2	1	2	2	Normal
4	Balita 4	2	1	2	2	Normal
5	Balita 5	1	1	2	2	Normal
6	Balita 6	2	1	2	2	Normal
7	Balita 7	1	1	3	2	Normal
8	Balita 8	2	1	2	2	Normal
9	Balita 9	2	1	3	2	Normal
10	Balita 10	2	1	3	2	Normal

Gambar 3. 7 Gambar Halaman Data Latih

3.6.3 Halaman Data Uji

Halaman Data Uji pada sistem prediksi dini status stunting. Bagian utama dari halaman ini adalah tabel Data Uji, yang memuat informasi mengenai nama balita beserta nilai atribut X1, X2, X3, dan X4 yang menjadi variabel input dalam proses klasifikasi. Di samping itu, terdapat kolom Status yang menampilkan hasil prediksi status balita. Di atas tabel, terdapat tombol "Tambah data" yang memungkinkan pengguna untuk memasukkan data uji baru ke dalam sistem. Halaman ini berperan penting dalam menguji model klasifikasi terhadap data yang belum diketahui hasilnya dapat dilihat pada gambar 3.8.

App STUNTING

Data Latih

Data Uji

Klasifikasi

USER Logout

Data Uji

Tambah data

No	Nama	X1	X2	X3	X4	Status
1	Balita 1	2	1	2	2	Normal
2	Balita 2	1	1	2	2	Normal
3	Balita 3	2	1	2	2	Normal
4	Balita 4	2	1	2	2	Normal
5	Balita 5	1	1	2	2	Normal
6	Balita 6	2	1	2	2	Normal
7	Balita 7	1	1	3	2	Normal
8	Balita 8	2	1	2	2	Normal
9	Balita 9	2	1	3	2	Normal
10	Balita 10	2	1	3	2	Normal

Gambar 3. 8 Halaman Data Uji

3.6.4 Halaman Klasifikasi

Halaman klasifikasi menampilkan hasil prediksi status balita berdasarkan data uji yang telah dimasukkan sebelumnya. Bagian utama dari halaman ini terdiri dari tabel klasifikasi yang memperlihatkan data input, status aktual, hasil prediksi, dan perbandingan antara keduanya, serta informasi ringkasan hasil dan akurasi di bagian bawah. Tabel ini memungkinkan pengguna untuk melihat apakah hasil prediksi sistem sesuai dengan status sebenarnya, yang kemudian digunakan untuk menghitung tingkat akurasi model. Perbandingan antara data aktual dan hasil prediksi memberikan gambaran seberapa tepat model dalam mengklasifikasikan status stunting pada balita dapat dilihat pada gambar 3.9.

