

### 3. Bidang Informasi dan Komunikasi Publik

Bidang Informasi dan Komunikasi Publik mempunyai tugas melaksanakan penyelenggaraan kehumasan pemerintah daerah, pengembangan kemitraan media, dan penyelenggaraan peliputan serta pengelolaan informasi dan komunikasi publik. Bidang Informasi dan Komunikasi Publik dipimpin oleh seorang Kepala Bidang yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Dinas.

### 4. Bidang Persandian dan Statistik

Bidang Persandian dan Statistik mempunyai tugas melaksanakan tata kelola persandian, penyelenggaraan operasional pengamanan informasi, dan penyelenggaraan statistik daerah. Bidang Persandian dan Statistik dipimpin oleh seorang Kepala Bidang yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Dinas.

### 5. Bidang Layanan Informatika

Bidang Layanan Informatika mempunyai tugas melaksanakan penyelenggaraan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi, pengelolaan dan pengembangan aplikasi dan pemberdayaan informatika. Bidang Layanan Informatika dipimpin oleh seorang Kepala Bidang yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Dinas.

#### 2.2.3. Metode *Naïve Bayes*

Menurut Darwis et al. (2021) Salah satu tugas Data Mining adalah klasifikasi data, yaitu memetakan (mengklasifikasikan) data ke dalam satu kelas atau beberapa kelas yang sudah didefinisikan sebelumnya. Salah satu metoda dalam klasifikasi data adalah *Naïve Bayes* yaitu salah satu metode *machine learning* yang memanfaatkan perhitungan probabilitas dan statistik yang dikemukakan oleh ilmuwan Inggris Thomas Bayes, cara kerja *Naïve Bayes* yaitu memprediksi probabilitas di masa depan berdasarkan pengalaman di masa sebelumnya. Dasar dari *Naïve Bayes* yang dipakai dalam pemrograman adalah rumus Bayes seperti pada persamaan (1).

$$P(A|B) = (P(B|A) * P(A)) / P(B) \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan :

Peluang kejadian A sebagai B ditentukan dari peluang B saat A, peluang A, dan Pada pengaplikasiannya nanti rumus pada persamaan (1) berubah menjadi persamaan (2).

$$P(C_i|D) = (P(D|C_i) * P(C_i)) / P(D) \dots\dots\dots(2)$$

Naïve Bayes atau bisa disebut sebagai Multinomial Naïve Bayes merupakan model penyederhanaan dari Metoda

Bayes yang cocok dalam pengklasifikasian teks atau dokumen.

Pada persamaan (3) merupakan persamaan model penyederhanaan dari Metoda Bayes.

$$V_{MAP} = \arg \max P(V_j | a_1, a_2, \dots, a_n) \dots\dots\dots(3)$$

Berdasarkan persamaan (3), maka persamaan (1) dapat ditulis seperti yang terdapat pada persamaan (4)

$$V_{MAP} = \arg \max (V_j \in V) (a_1, 2, \dots, a_n | P(V_j) | (a_1, 2, \dots, a_n) \dots\dots\dots(4)$$

#### 2.2.4. Klasifikasi

Menurut Irma Devi Lestari (2016) Klasifikasi merupakan kata serapan dari bahasa Belanda, *classificatie*, yang sendirinya berasal dari bahasa Prancis *classification*. Istilah ini menunjuk kepada sebuah metode untuk menyusun data secara sistematis atau menurut beberapa aturan atau kaidah yang telah ditetapkan. Secara harafiah bisa pula dikatakan bahwa klasifikasi adalah pembagian sesuatu menurut kelas-kelas. Menurut Ilmu Pengetahuan, Klasifikasi adalah Proses pengelompokkan benda berdasarkan ciri-ciri persamaan dan perbedaan.

#### 2.2.5. Machine Learning

Cabang penelitian ilmu komputer yang dikenal sebagai pembelajaran mesin berkonsentrasi pada desain dan algoritma untuk komunikasi dengan komputer, yang memungkinkan komputer untuk belajar tanpa diprogram secara

eksplisit. Program yang dirancang untuk menggunakan data untuk membuat model dan membuat keputusan digunakan oleh kekuatan pengambilan keputusan komputer. Pembelajaran mesin adalah program komputer yang belajar dari pengalaman dari tugas dan mengukur kinerja terhadap kinerja. Dari definisi ini, dapat kita simpulkan bahwa komponen tugas, performa, dan pengalaman harus dapat diidentifikasi untuk membangun aplikasi pembelajaran mesin (Daqiqi, 2021).

### 2.2.6. Rumus Uji Akurasi

Akurasi merupakan presentase dari jumlah total sentimen yang diklasifikasikan dengan benar. Perhitungan akurasi dilakukan dengan cara membagi jumlah data benar dengan jumlah total data *testing*, kemudian dikali dengan 100%. Rumus menghitung nilai akurasi terdapat dalam Rumus 2.1 (Ratnawati Fajar, 2018).

$$akurasi = \frac{jumla \text{ sentimen benar}}{jum \text{ data testing}} \times 100\% \dots\dots\dots(Rumus 2.1)$$