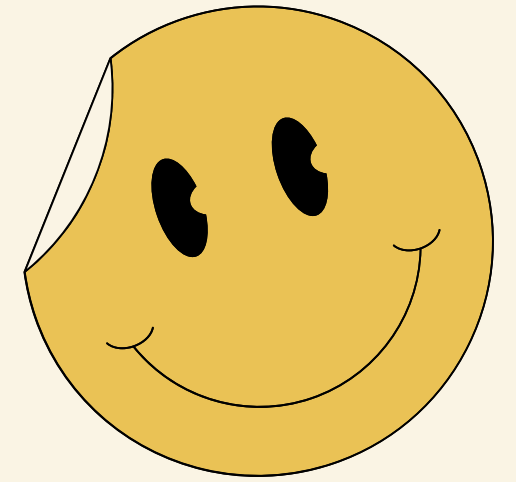
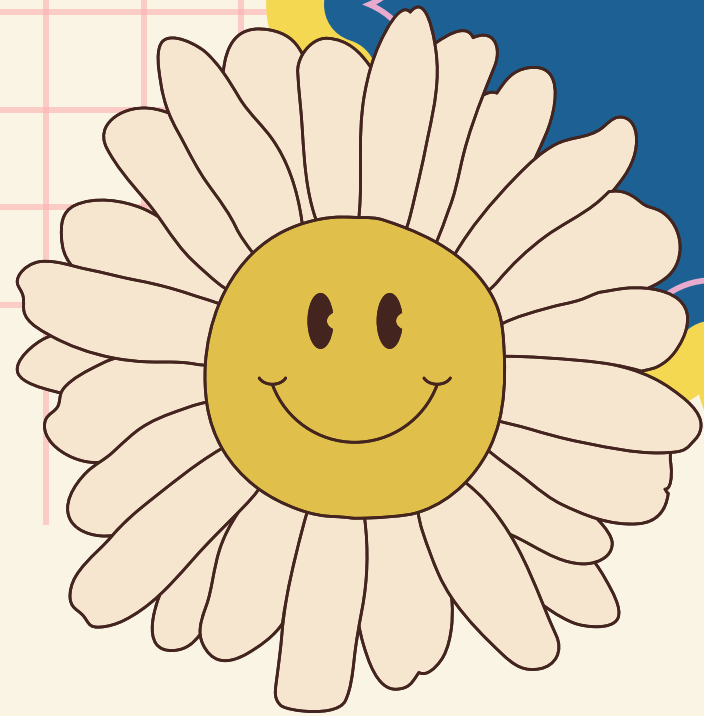
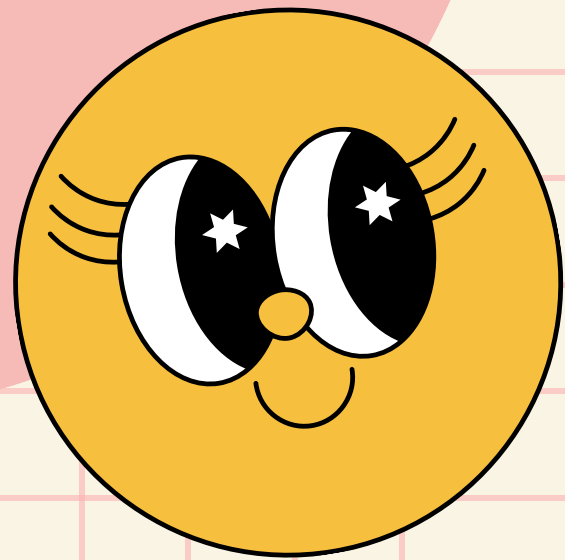


DATA MINIG

Kelompok 8



ANGGOTA KELOMPOK

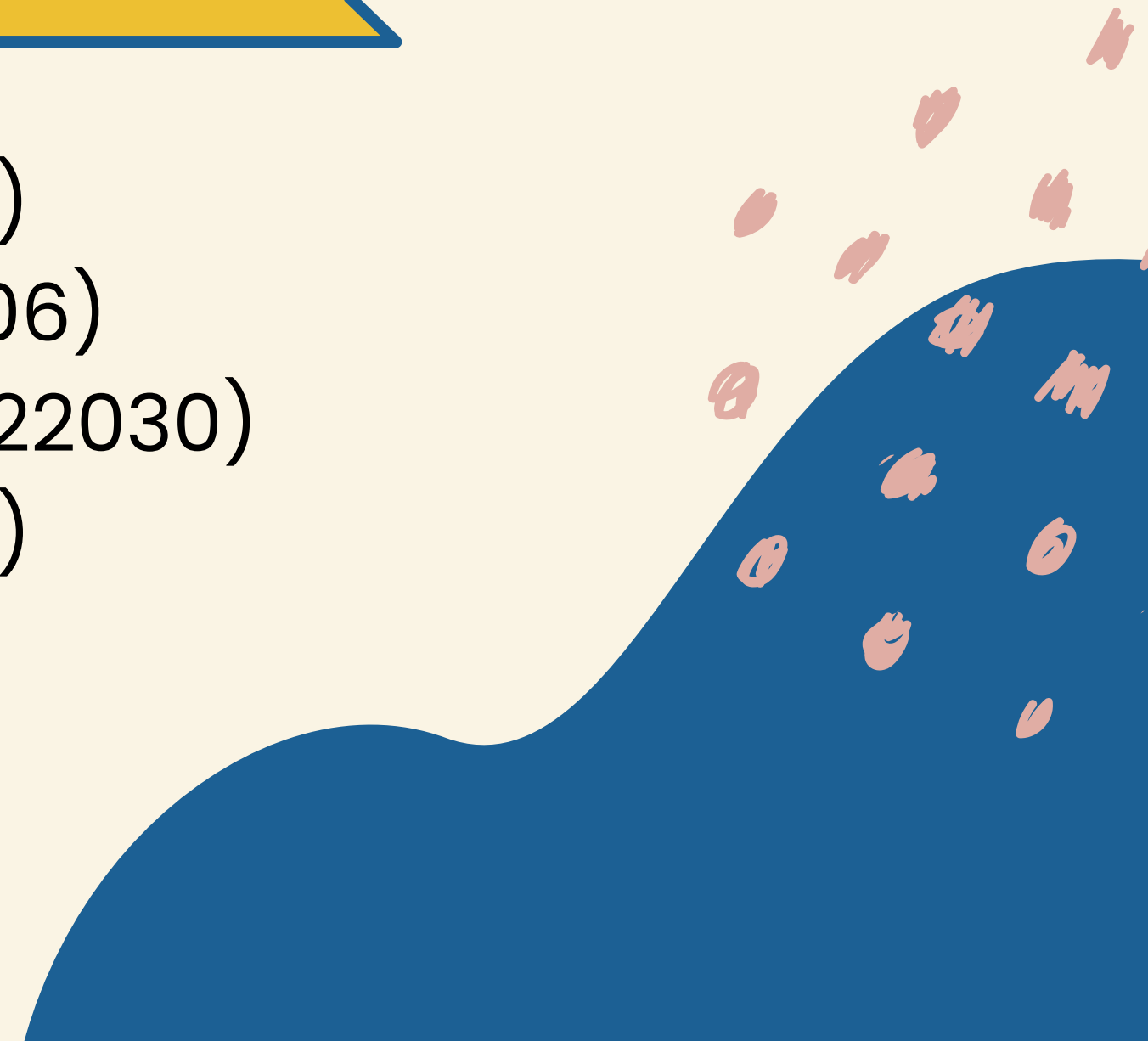
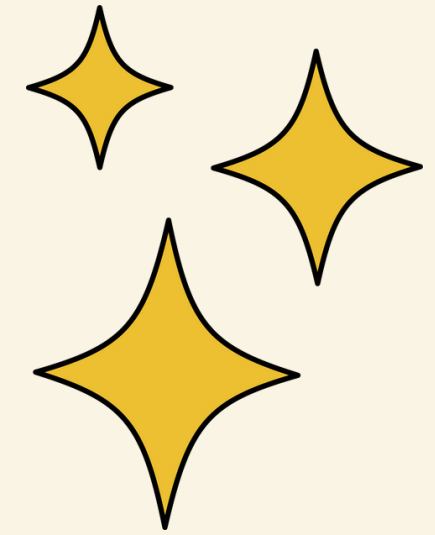


Lutfia Aulia (2011521004)

Ariq Abdurrahaman Hakim (2111522006)

Husna Afiqah Yossyafra (2111522030)

Khairin Nisa (2111523024)



Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi memungkinkan akses mudah terhadap berbagai informasi melalui internet dan media sosial, namun juga menyebabkan munculnya berita hoaks yang sulit dibedakan dengan berita baik.

Berita hoaks dapat merusak reputasi seseorang dan mempengaruhi keputusan masyarakat, sehingga perlu adanya upaya untuk mengklasifikasikan berita hoaks secara efektif. Salah satu metode yang digunakan adalah Algoritma Naive Bayes Classifier, yang menerapkan teorema Bayes dengan menganggap semua fitur tidak saling berhubungan, sehingga teks dapat diklasifikasikan berdasarkan probabilitas maksimumnya.



LATAR BELAKANG




RUMUSAN MASALAH

- Bagaimana membedakan berita hoaks dari berita yang benar menggunakan metode klasifikasi?
- Bagaimana algoritma Naive Bayes Classification dapat digunakan untuk mengklasifikasikan berita hoaks secara efektif?

TUJUAN

- Memahami konsep dan prinsip dasar Naive Bayes Classification dalam konteks pengklasifikasian berita hoaks.
- Menerapkan algoritma Naive Bayes Classification untuk mengklasifikasikan berita hoaks dengan akurasi yang tinggi.
- Menganalisis performa algoritma Naive Bayes Classification dalam mengklasifikasikan berita hoaks dan mendapatkan matrik evaluasi yang relevan.

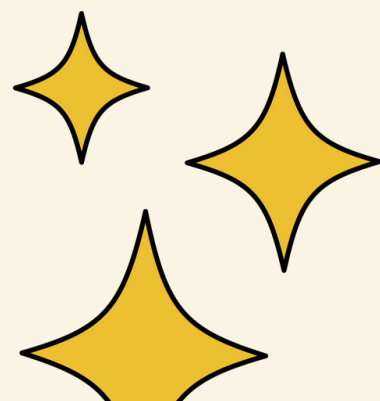


Berita adalah informasi mengenai peristiwa yang terjadi, disajikan dalam bentuk cetak, siaran, atau internet. Saat ini, orang dapat dengan mudah memperoleh berita melalui berbagai media online. Dalam sebuah berita, harus terdapat informasi autentik yang mengungkapkan fakta dari peristiwa tersebut. Pada masa lalu, orang terbatas dalam memperoleh informasi dan harus menunggu waktu yang cukup lama, seperti untuk penulisan dan percetakan koran. Namun, sekarang penyebaran berita menjadi lebih cepat dan mudah.

Hoax adalah informasi palsu atau berita bohong yang sering ditemukan pada media saat ini. Hal ini sangat berbahaya karena dapat memecah belah masyarakat jika informasi tersebut dipercayai. Oleh karena itu, penting bagi kita untuk selektif dalam memperoleh informasi dan memeriksa kebenaran berita sebelum dipercayai.



APA ITU
BERITA DAN
HOAX?



DATA MINING

Data mining adalah proses pengumpulan dan pengolahan data untuk mengekstrak informasi penting. Hal ini dapat dilakukan dengan bantuan perangkat lunak dan teknologi AI, dan dikenal sebagai Knowledge Discovery in Database (KDD).

Data mining memiliki beberapa metode didalamnya yaitu:

Association

Classification

Regression

Clustering

Forecasting

ALGORITMA NAIVE BAYES

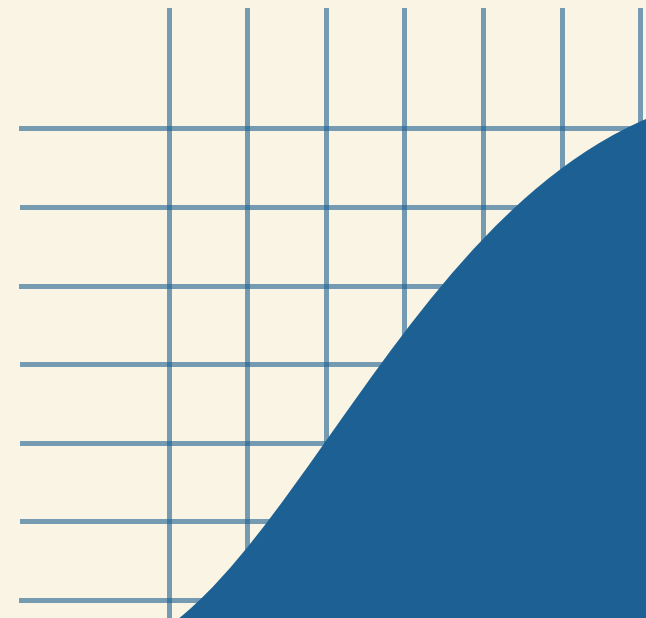


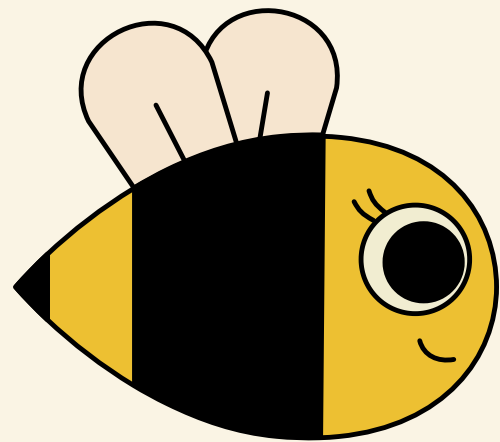
Naive Bayes adalah metode klasifikasi yang berdasarkan probabilitas sederhana dan cocok digunakan pada dataset besar dengan asumsi variabel penjelasnya saling bebas (independen). Keuntungan algoritma ini adalah tingkat error yang rendah pada dataset besar dan akurasi serta kecepatannya yang tinggi.

$$P(H|\mathbf{X}) = \frac{P(\mathbf{X}|H)P(H)}{P(\mathbf{X})} = P(\mathbf{X}|H) \times P(H) / P(\mathbf{X})$$

Keterangan:

- X adalah data sampel dengan kelas (label) yang tidak diketahui.
- H adalah hipotesa bahwa X adalah data dengan kelas (label) C. P(H) adalah peluang dari hipotesa H.
- P(X) adalah peluang data sampel yang akan diamati.
- P(X|H) merupakan peluang data sampel X, bila diasumsikan bahwa hipotesa benar (valid).
- Untuk masalah klasifikasi, yang dihitung adalah P(H|X), yaitu peluang bahwa hipotesa benar (valid) untuk data sampel X.

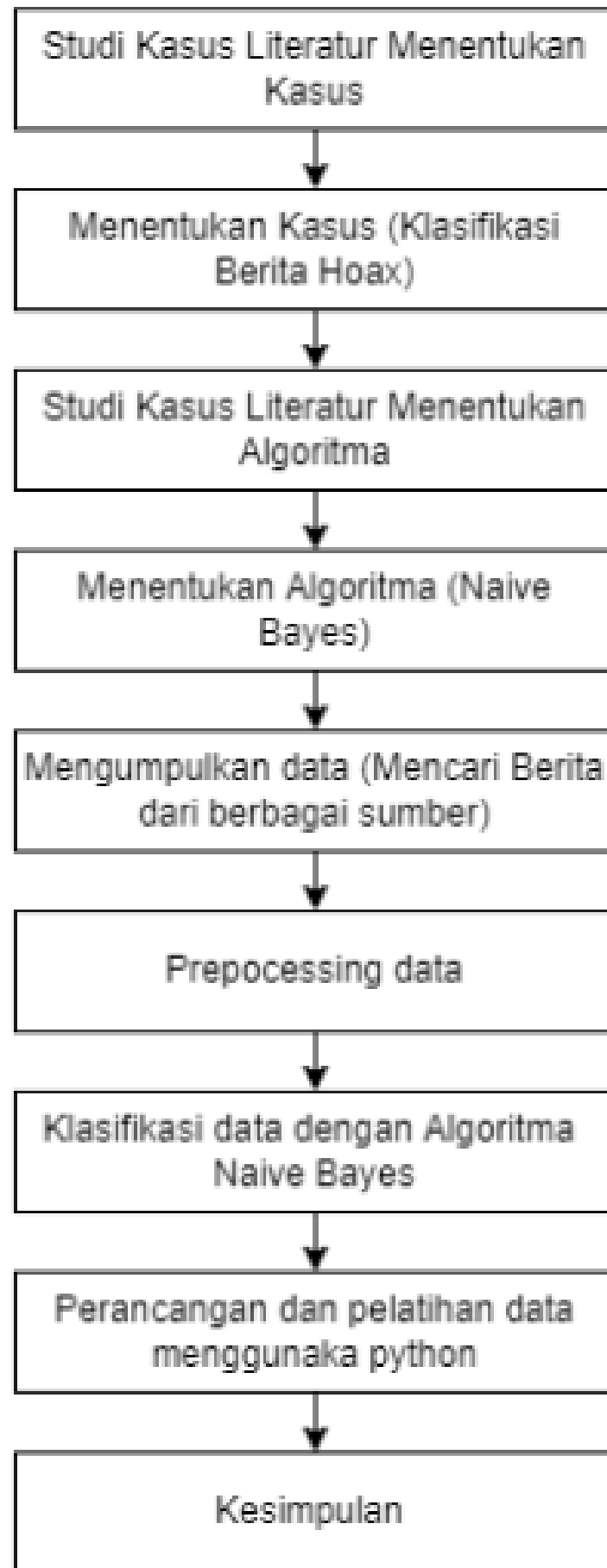




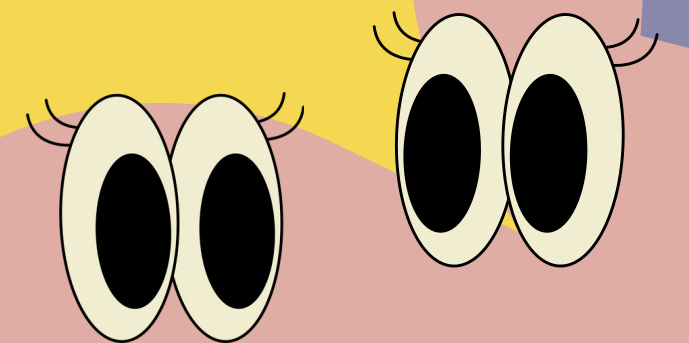
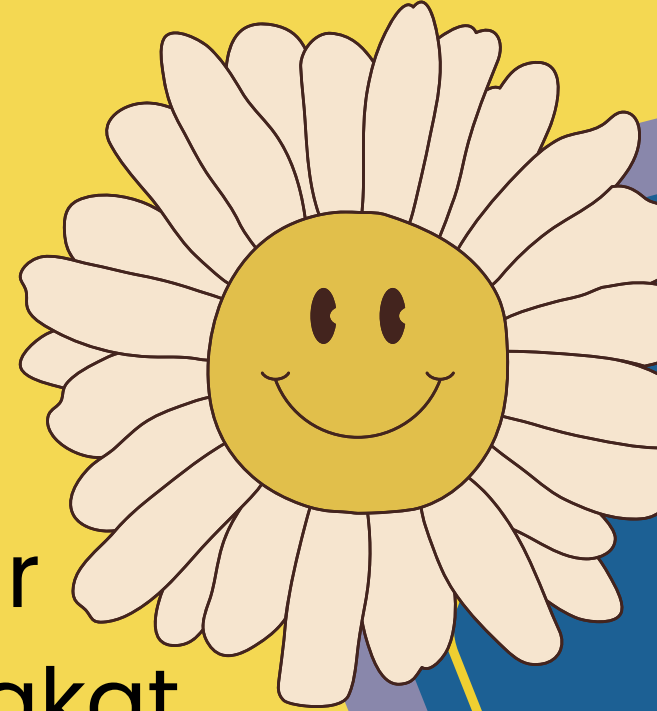
METODOLOGI



TAHAPAN PENELITIAN

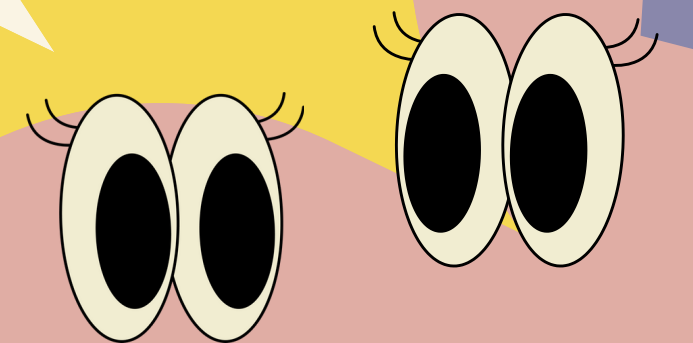
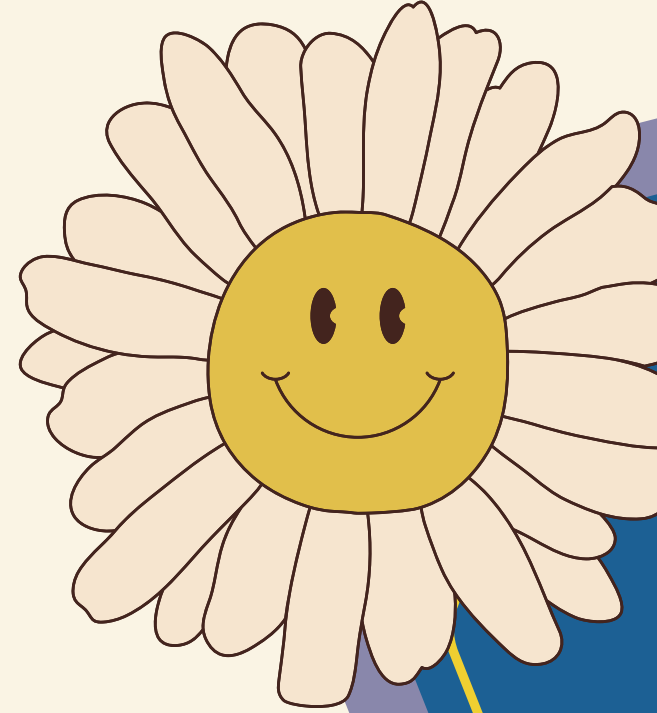


Penelitian ini dimulai dengan studi literatur untuk menentukan kasus yang akan diangkat, yaitu klasifikasi berita hoax. Setelah itu, dipilih algoritma Naive Bayes dari sepuluh artikel yang dipelajari. Data dikumpulkan dari berbagai situs berita dan dilakukan preprocessing, lalu dilanjutkan dengan pemodelan manual menggunakan algoritma Naive Bayes. Langkah terakhir adalah melakukan pemodelan sistem menggunakan Python.



STUDI KASUS

Pada tahap studi kasus dilakukan studi literatur untuk menentukan kasus yang akan diteliti, yaitu klasifikasi berita hoax. Dilakukan juga studi literatur untuk menentukan algoritma yang cocok, yaitu Naive Bayes. Analisis dilakukan terhadap kasus yang diangkat untuk menemukan masalah, membuat rumusan masalah, mencari teori pendukung, dan menentukan tujuan penelitian yang terarah.

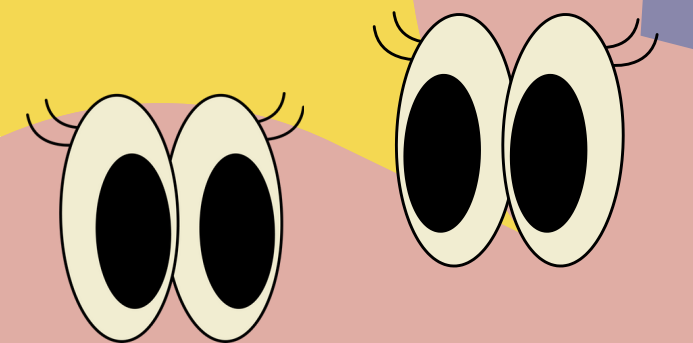
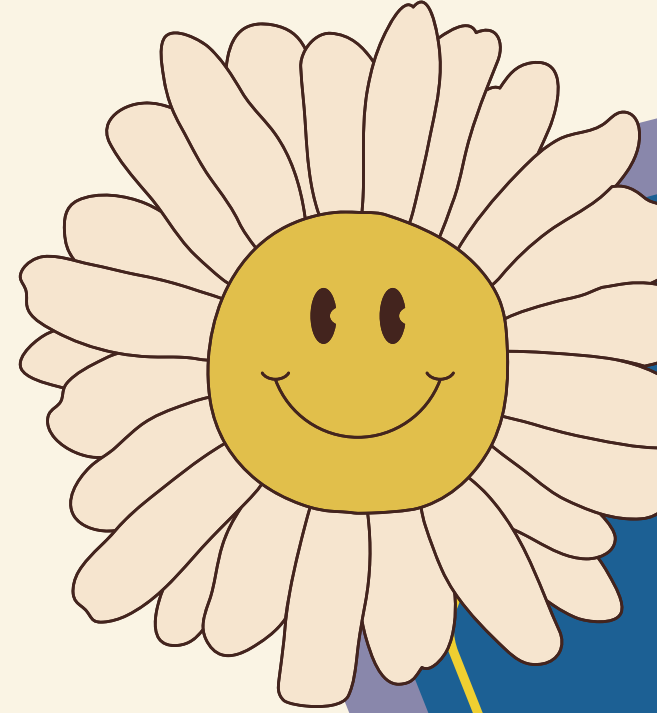


PENGUMPULAN DATA

Tahap pengumpulan data dilakukan dengan mengambil berita dari beberapa situs berita yang kemudian diolah sesuai dengan kebutuhan penelitian. Data yang terkumpul akan dijadikan input dalam pelatihan sistem untuk menentukan klasifikasi dari sebuah berita.

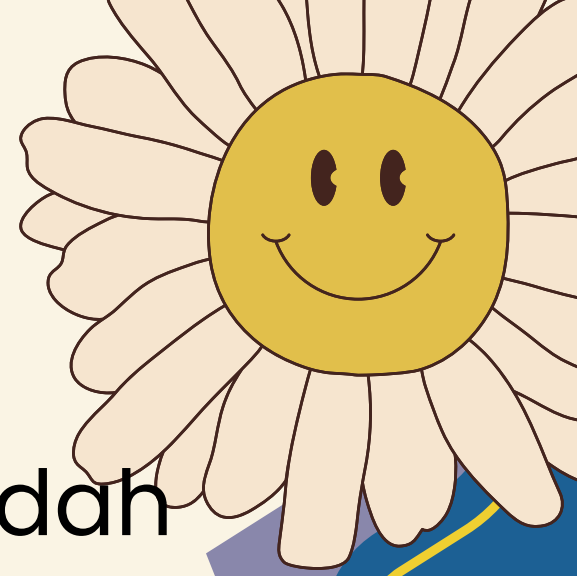
KLASIFIKASI

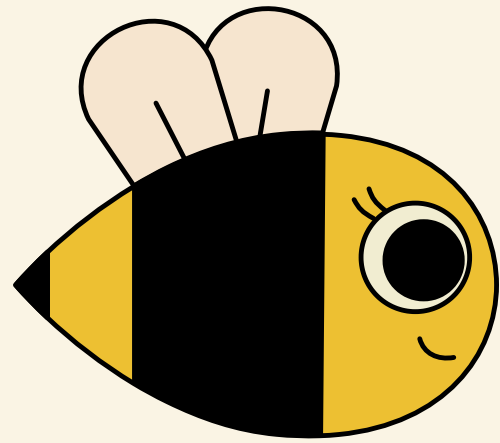
Pada tahap klasifikasi, dilakukan penggunaan algoritma Naive Bayes untuk mencari nilai dari masing-masing kriteria dalam setiap kolom dan menghasilkan status kriteria tersebut hoax atau tidak. Nilai yang diperoleh menunjukkan perbandingan status kriteria sehingga dapat menentukan apakah sebuah berita termasuk hoax atau tidak berdasarkan kriteria yang ditentukan.



PELATIHAN DATA

Pada tahap ini dilakukan pelatihan terhadap data yang sudah dikumpulkan. Pelatihan data dilakukan dengan membagi dua data tersebut menjadi dataset pelatihan dan dataset pengujian. Dataset pelatihan merupakan bagian dataset yang dilatih untuk membuat prediksi atau menjalankan fungsi dari sebuah algoritma machine learning. Dataset pelatihan ini lah yang nantinya akan menjadi data yang dilatih untuk memprediksi sebuah data. Selanjutnya ada dataset pengujian yang merupakan bagian dataset yang kita tes untuk melihat keakuratannya dari pelatihan yang dilakukan, atau dengan kata lain melihat performanya. Pada penelitian kali ini kami mengambil 20% dari dataset yang ada sebagai data test atau pengujian.





HASIL



	Cek Foto Berita	Sumber Berita	label
	Asli	Tokoh Politik (Resmi)	fakta
	Asli	Tokoh Politik (Resmi)	fakta
	Palsu	Perorang (Tidak Resmi)	hoax
	Palsu	Perorang (Tidak Resmi)	hoax
	Asli	Reporter (Resmi)	fakta
	Asli	Perorang (Resmi)	fakta
	Palsu	Perorangan (Tidak Resmi)	hoax
	Palsu	Perorangan (Tidak Resmi)	hoax
	Palsu	Perorangan (Tidak Resmi)	hoax
	Asli	Reporter (Resmi)	fakta
	Asli	Tokoh Politik (Resmi)	fakta
	Palsu	Perorangan (Tidak Resmi)	hoax
	Asli	Youtube (Resmi)	fakta
	Asli	Tokoh Politik (Resmi)	fakta
(KRASI)	Palsu	Perorangan (Tidak Resmi)	hoax
	Palsu	Perorangan (Tidak Resmi)	hoax

no	Judul Berita		Alamat Situs Berita	Cek Foto Berita	Sumber Berita	label
1	PAN Pertimbangkan Dukung Ganjar Pranowo Sebagai Capres 2024	Provokatif ▼	Terverifikasi (cnnindonesia.com)	Asli	Tokoh Politik (Resmi)	fakta
2	PPP Sebut PAN Secara Implisit Dukung Ganjar Pranowo Sebagai Capres 2024	Provok... ▼	Terverifikasi (nasional.tempo.co)	Asli	Tokoh Politik (Resmi)	fakta
3	Kalah Telak Dari Ganjar Pranowo! Prabowo Subianto Memutuskan Mundur Sebagai Capres	Provok... ▼	Terverifikasi (metro.suara.com)	Palsu	Perorang (Tidak Resmi)	hoax
4	Ganjar Pranowo Resmi Keluar dari PDIP	Provok... ▼	Terverifikasi (liputan6.com)	Palsu	Perorang (Tidak Resmi)	hoax
5	Ganjar Sibuk Safari Politik: Hanya Hari Libur, Saya Masih Gubernur	Non Pr... ▼	Terverifikasi (Kompas.com)	Asli	Reporter (Resmi)	fakta
6	Ganjar Pranowo akan Ikut Aksi May Day, KSPSI: Calon Presiden Lain Tidak Ikut	Provok... ▼	Terverifikasi (bisnis.tempo.co)	Asli	Perorang (Resmi)	fakta
7	KPK TEMUKAN DANA 300 TRILIUN UNTUK BIAYA KAMPANYE GANJAR	Provok... ▼	Tidak Terverifikasi (facebook.com)	Palsu	Perorangan (Tidak Resmi)	hoax
8	JOKOWI PERINTAHKAN KAPOLRI UNTUK PENJARAKAN GANJAR	Provok... ▼	Tidak Terverifikasi (turnbackhoax.com)	Palsu	Perorangan (Tidak Resmi)	hoax
9	Video Ganjar dan Ahok menjadi Tersangka Pencucian Uang 300 Triliun untuk Modal Kampanye Capres	Provok... ▼	Tidak Terverifikasi (turnbackhoax.id)	Palsu	Perorangan (Tidak Resmi)	hoax
10	Ganjar Capres, PDIP Surabaya Aktifkan Lagi Posko-posko di Perkampungan	Non Pr... ▼	Terverifikasi (tempo.co)	Asli	Reporter (Resmi)	fakta
11	Massa Buruh Teriak Saat Ditemui Ganjar: Presiden	Non Pr... ▼	Terverifikasi (cnnindonesia.com)	Asli	Tokoh Politik (Resmi)	fakta
12	Beredar Deklarasi Anies-Ganjar untuk Pilpres 2024	Provok... ▼	Tidak Terverifikasi (detik.com)	Palsu	Perorangan (Tidak Resmi)	hoax
13	Survei SMRC: Elektabilitas PDIP Naik Usai Umumkan Ganjar Pranowo Capres	Non Pr... ▼	Terverifikasi viva.co.id	Asli	Youtube (Resmi)	fakta
14	Satu Pekan Penuh Rentetan Manuver Politik Setelah PDI-P Resmi Jadikan Ganjar Pranowo Capres 2024	Non Pr... ▼	Terverifikasi kompas.com	Asli	Tokoh Politik (Resmi)	fakta
15	GANJAR GANDENG MAHFUD MD MAJU PILPRES 2024	Provok... ▼	Tidak Terverifikasi (youtube.com - SUARA DEMOKRASI)	Palsu	Perorangan (Tidak Resmi)	hoax
16	Jokowi Kubur Anies Bersama Mimpihnya, Restui KIB Dan KIR Deklarasikan Prabowo Ganjaran	Provok... ▼	Tidak Terverifikasi (turnbackhoax.id)	Palsu	Perorangan (Tidak Resmi)	hoax

DATA TRAINING

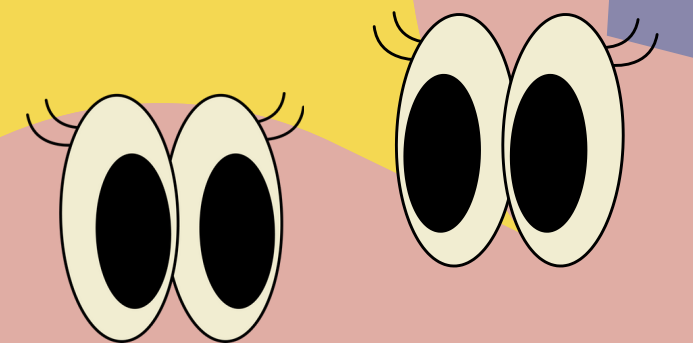
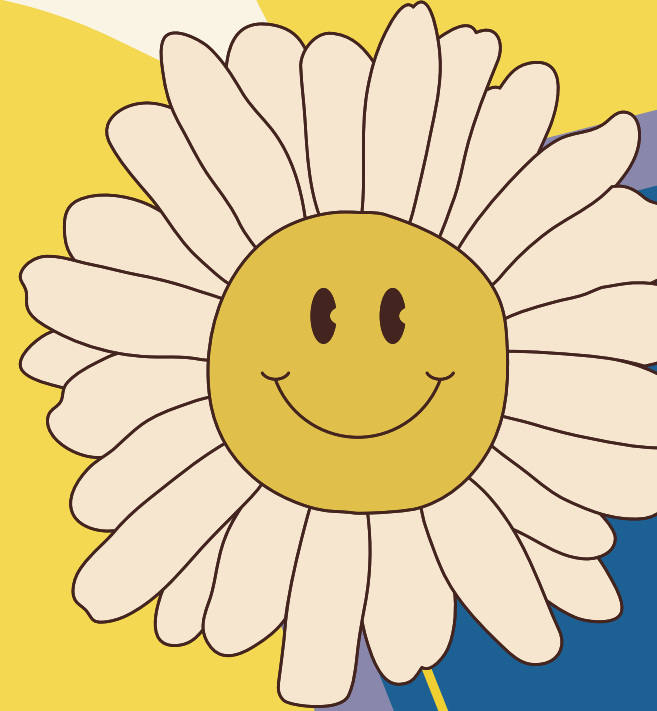
Judul Berita	Alamat Situs Berita	Cek Foto Berita	Sumber	Label
Provokatif	Terverifikasi	Asli	Resmi	fakta
Provokatif	Terverifikasi	Palsu	Tidak Resmi	hoax
Provokatif	Terverifikasi	Palsu	Tidak Resmi	hoax
Non Provokatif	Terverifikasi	Asli	Resmi	fakta
Provokatif	Terverifikasi	Asli	Resmi	fakta
Provokatif	Tidak Terverifikasi	Palsu	Tidak Resmi	hoax
Provokatif	Tidak Terverifikasi	Palsu	Tidak Resmi	hoax
Provokatif	Tidak Terverifikasi	Palsu	Tidak Resmi	hoax
Non Provokatif	Terverifikasi	Asli	Resmi	fakta
Non Provokatif	Terverifikasi	Asli	Resmi	fakta
Provokatif	Tidak Terverifikasi	Palsu	Tidak Resmi	hoax
Non Provokatif	Terverifikasi	Asli	Resmi	fakta
Non Provokatif	Terverifikasi	Asli	Resmi	fakta
Provokatif	Tidak Terverifikasi	Palsu	Tidak Resmi	hoax
Provokatif	Tidak Terverifikasi	Palsu	Tidak Resmi	hoax

KRITERIA DAN PROBABILITAS

$P(C_i)$

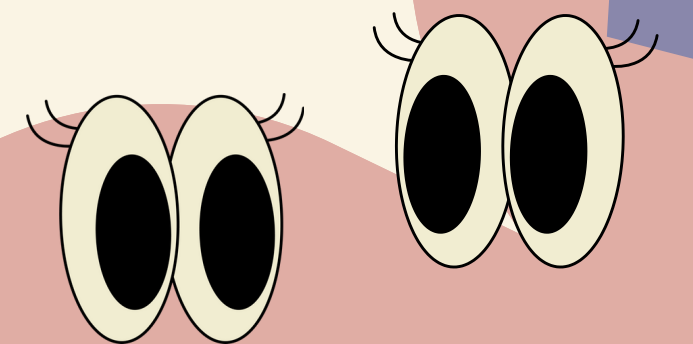
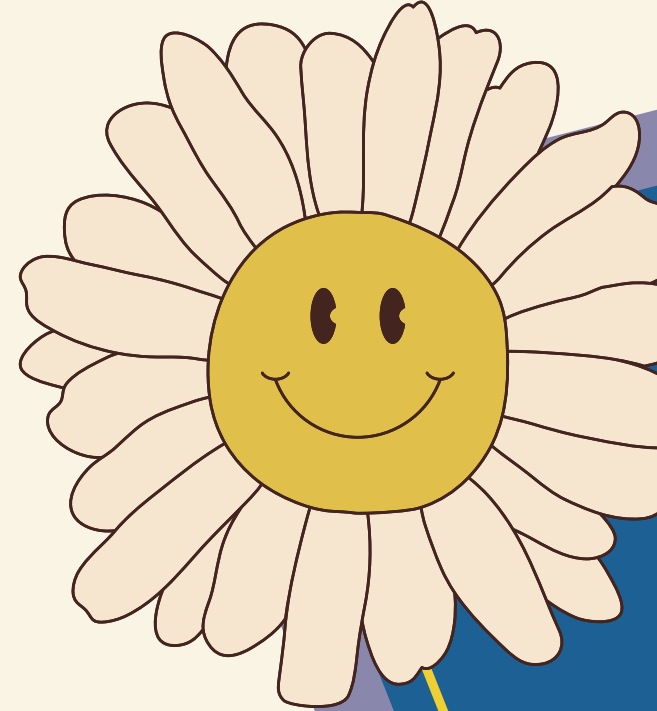
$$P(\text{Jenis Berita} = \text{"Hoax"}) = \frac{8}{16} = 0,5$$

$$P(\text{Jenis Berita} = \text{"Fakta"}) = \frac{8}{16} = 0,5$$



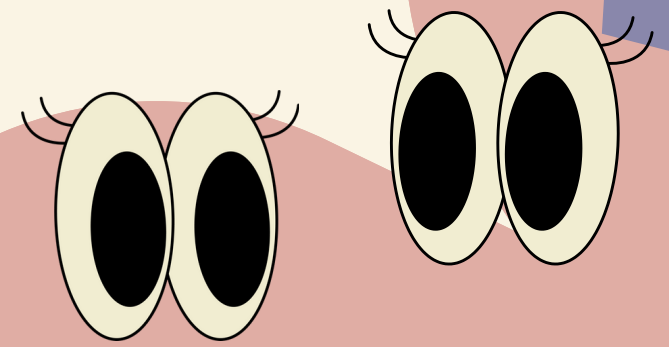
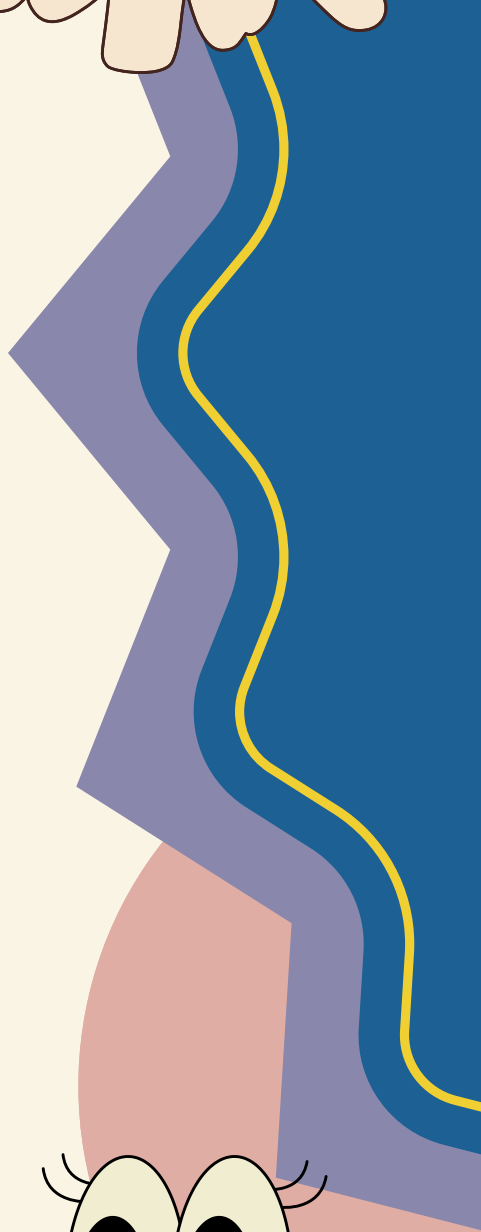
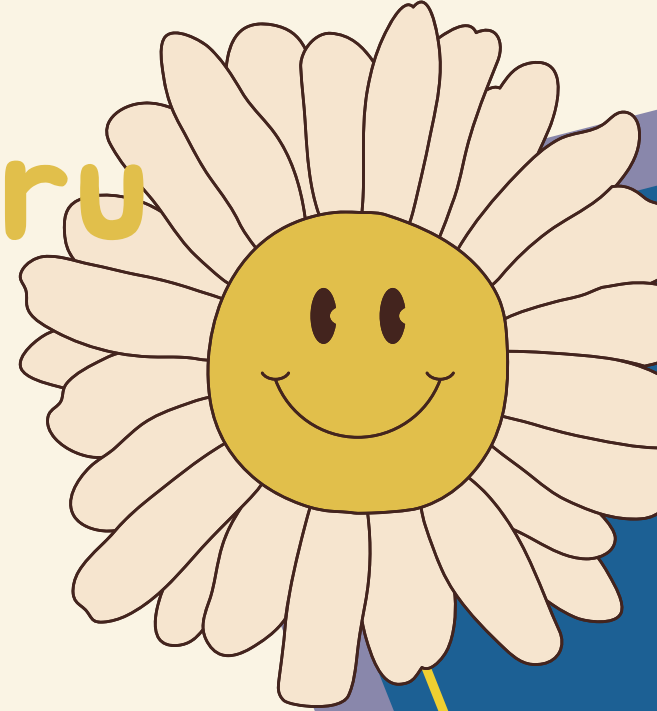
1. Probabilitas Kriteria Judul Berita

$$\begin{aligned} P(\text{Provokatif} \mid \text{Hoax}) &= \frac{8}{8} = 1 \\ P(\text{Non Provokatif} \mid \text{Hoax}) &= \frac{0}{8} = 0 \\ P(\text{Provokatif} \mid \text{Fakta}) &= \frac{3}{8} = 0,375 \\ P(\text{Non Provokatif} \mid \text{Fakta}) &= \frac{5}{8} = 0,675 \end{aligned}$$



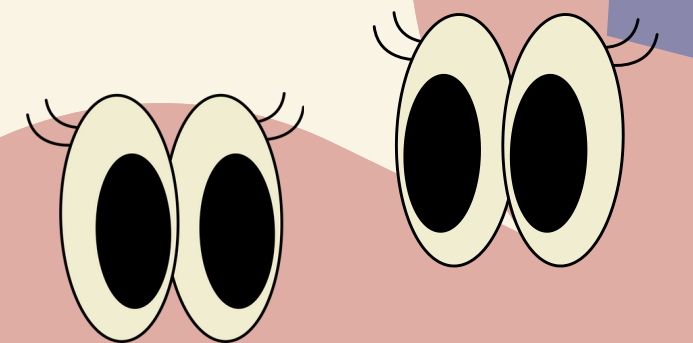
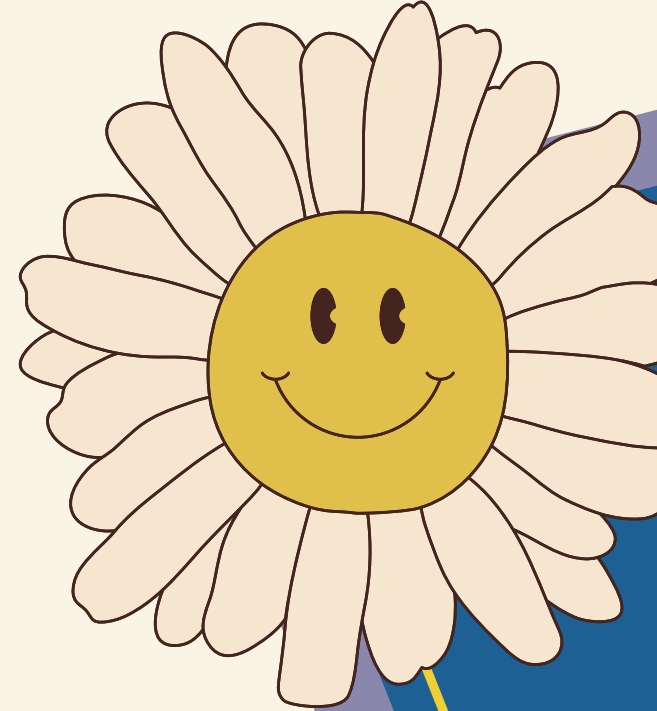
2. Probabilitas Kriteria Alamat Situs Baru

$$\begin{aligned} P(\text{Terverifikasi} \mid \text{Hoax}) &= \frac{2}{8} = 0,25 \\ P(\text{Tidak Terverifikasi} \mid \text{Hoax}) &= \frac{6}{8} = 0,75 \\ P(\text{Terverifikasi} \mid \text{Fakta}) &= \frac{8}{8} = 1 \\ P(\text{Tidak Terverifikasi} \mid \text{Fakta}) &= \frac{0}{8} = 0 \end{aligned}$$



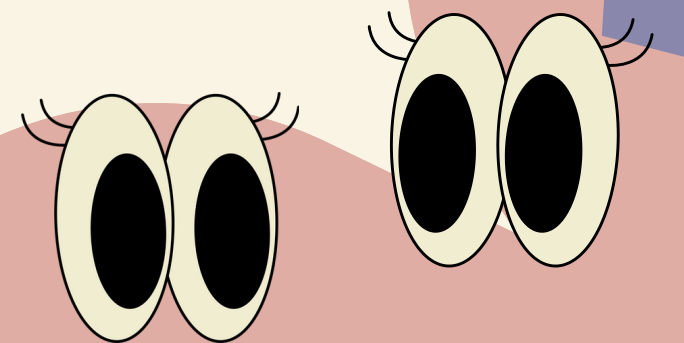
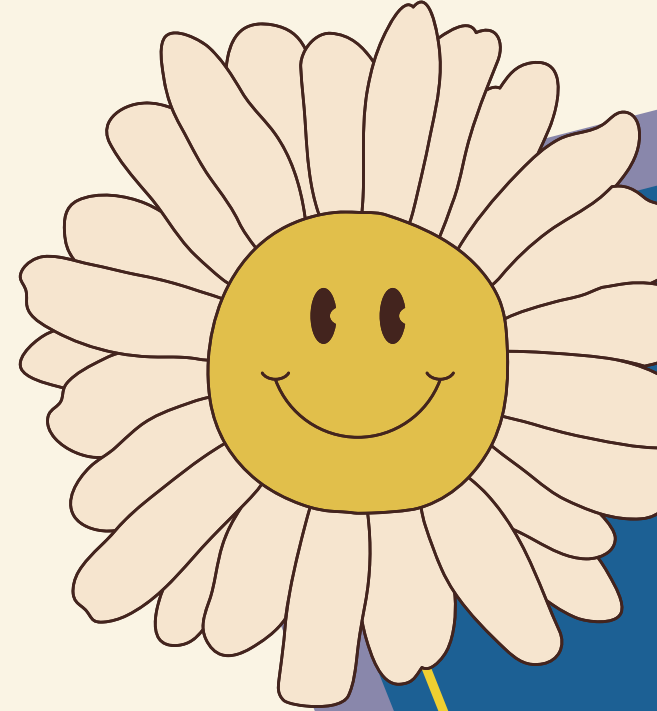
3. Probabilitas Kriteria Sumber Foto

$$\begin{array}{lcl} P(\text{Asli} \mid \text{Hoax}) & = \frac{0}{8} & = 0 \\ P(\text{Palsu} \mid \text{Hoax}) & = \frac{8}{8} & = 1 \\ P(\text{Asli} \mid \text{Fakta}) & = \frac{8}{8} & = 1 \\ P(\text{Palsu} \mid \text{Fakta}) & = \frac{0}{8} & = 0 \end{array}$$



4. Probabilitas Kriteria Sumber Berita

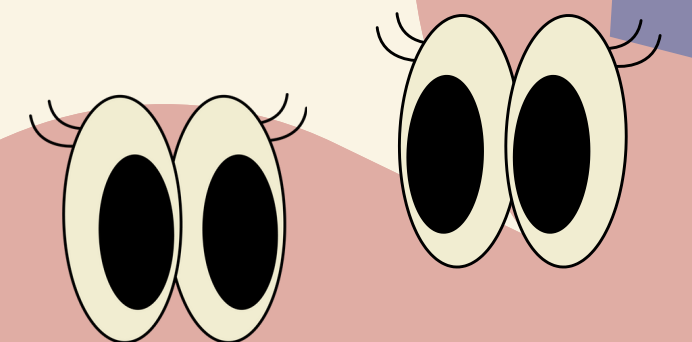
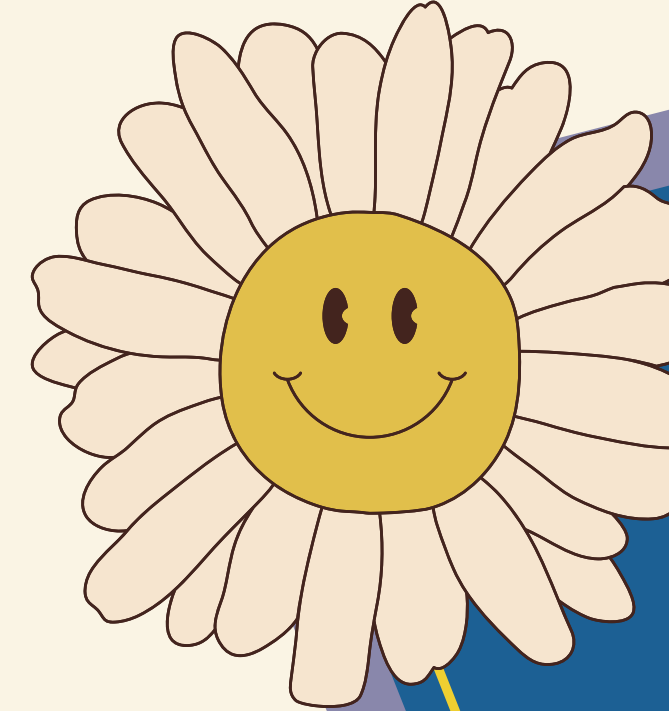
$$\begin{aligned} P(\text{Resmi} \mid \text{Hoax}) &= \frac{0}{8} = 0 \\ P(\text{Tidak Resmi} \mid \text{Hoax}) &= \frac{8}{8} = 1 \\ P(\text{Resmi} \mid \text{Fakta}) &= \frac{8}{8} = 1 \\ P(\text{Tidak Resmi} \mid \text{Fakta}) &= \frac{0}{8} = 0 \end{aligned}$$



TABEL PROBABILITAS

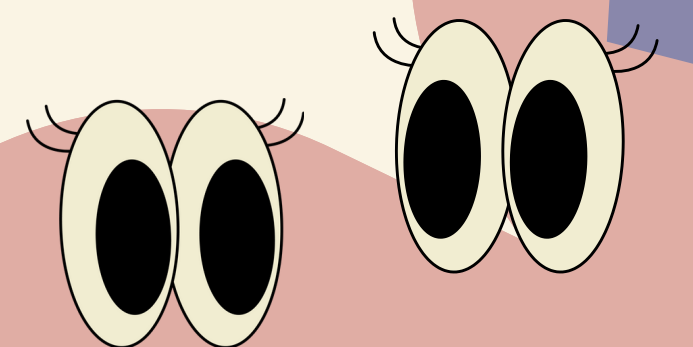
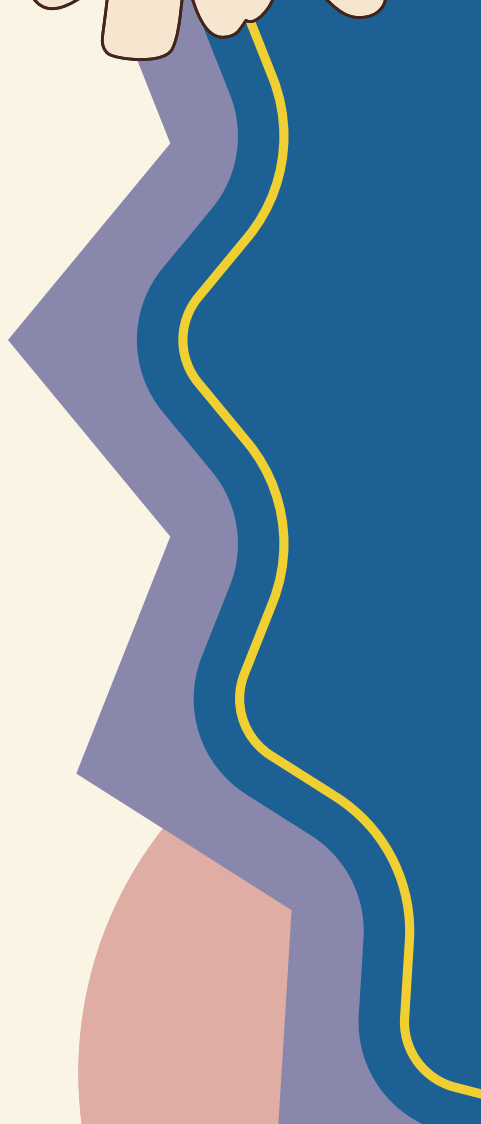
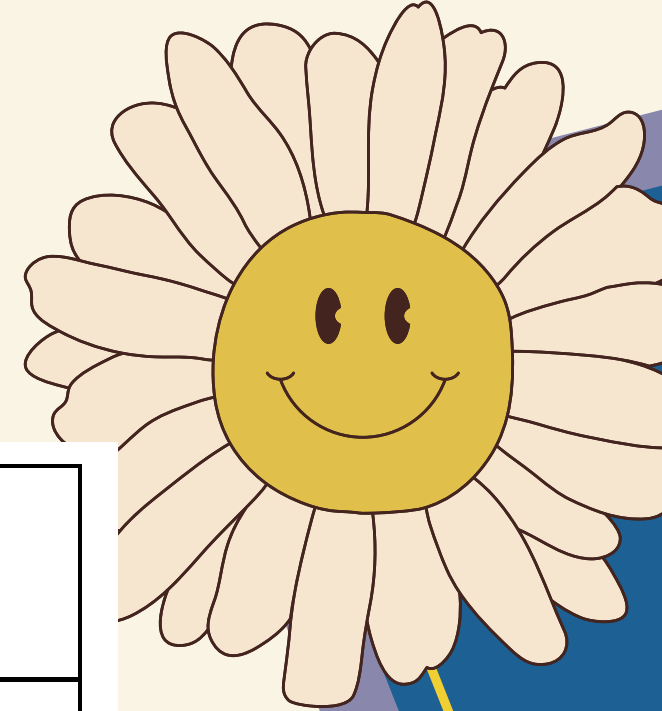
a. Tabel Probabilitas Kriteria Judul Berita

Judul Berita	Jumlah <u>Kriteria Jenis Berita</u>		<u>Probabilistik</u>	
	Hoax	<u>Fakta</u>	Hoax	<u>Fakta</u>
<u>Provokatif</u>	8	3	1	0.375
Non <u>provokatif</u>	0	5	0	0.375
Jumlah	8	8	1	1



b. Tabel Probabilitas Kriteria Alamat Situs Berita

Alamat Situs Berita	Jumlah Kriteria Jenis Berita		Probabilistik	
	Hoax	Fakta	Hoax	Fakta
Terverifikasi	2	8	0.25	1
Tidak Terverifikasi	6	0	0.75	0
Jumlah	8	8	1	1

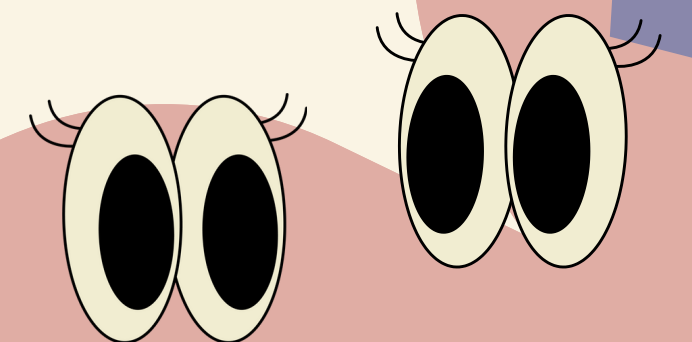
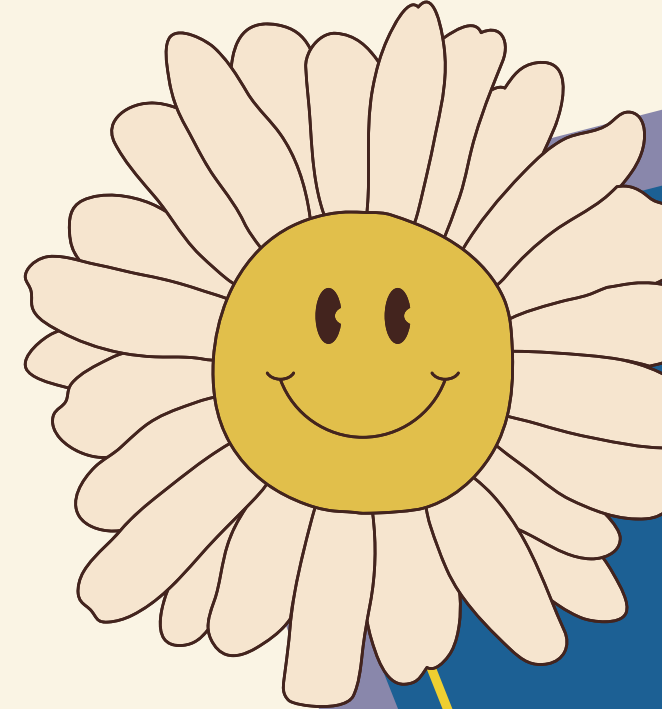


c. Tabel Probabilitas Kriteria Cek Foto Berita

Cek Foto	Jumlah Kriteria Jenis Berita		Probabilistik	
	Hoax	Fakta	Hoax	Fakta
Asli	0	8	0	1
Palsu	8	0	1	0
Jumlah	8	8	1	1

d. Tabel Probabilitas Kriteria Sumber Berita

Sumber Berita	Jumlah Kriteria Jenis Berita		Probabilistik	
	Hoax	Fakta	Hoax	Fakta
Resmi	2	8	0.25	1
Tidak Resmi	6	0	0.75	0
Jumlah	8	8	1	1




DATA TESTING

Judul Berita	Alamat Situs Berit	Cek Foto Berita	Sumber
Provokatif	Terverifikasi	Asli	Resmi
Provokatif	Terverifikasi	Palsu	Tidak Resmi
Provokatif	Terverifikasi	Palsu	Tidak Resmi
Non Provokatif	Terverifikasi	Asli	Resmi
Provokatif	Terverifikasi	Asli	Resmi
Provokatif	Tidak Terverifikasi	Palsu	Tidak Resmi
Provokatif	Tidak Terverifikasi	Palsu	Tidak Resmi
Provokatif	Tidak Terverifikasi	Palsu	Tidak Resmi
Non Provokatif	Terverifikasi	Asli	Resmi
Non Provokatif	Terverifikasi	Asli	Resmi
Provokatif	Tidak Terverifikasi	Palsu	Tidak Resmi
Non Provokatif	Terverifikasi	Asli	Resmi
Non Provokatif	Terverifikasi	Asli	Resmi
Provokatif	Tidak Terverifikasi	Palsu	Tidak Resmi
Provokatif	Tidak Terverifikasi	Palsu	Tidak Resmi



MENGUJI DATA 1

No	Judul Berita	Alamat Situs Berita	Cek Foto Berita	Sumber Berita
1	Provokatif	Terverifikasi	Asli	Resmi



$$\begin{aligned}
 &P(\text{Berita}|\text{Hoax}) \\
 &= P(\text{Provokatif}|\text{Hoax})P(\text{Terverifikasi}|\text{Hoax})P(\text{Asli}|\text{Hoax})P(\text{Resmi}|\text{Hoax})P(\text{Hoax}) \\
 &= 1 \times 0,25 \times 0 \times 0,25 = 0
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &P(\text{Berita}|\text{Fakta}) \\
 &= P(\text{Provokatif}|\text{Fakta})P(\text{Terverifikasi}|\text{Fakta})P(\text{Asli}|\text{Fakta})P(\text{Resmi}|\text{Fakta})P(\text{Fakta}) \\
 &= 0,375 \times 1 \times 1 \times 1 = 0,375
 \end{aligned}$$

Normalisasi

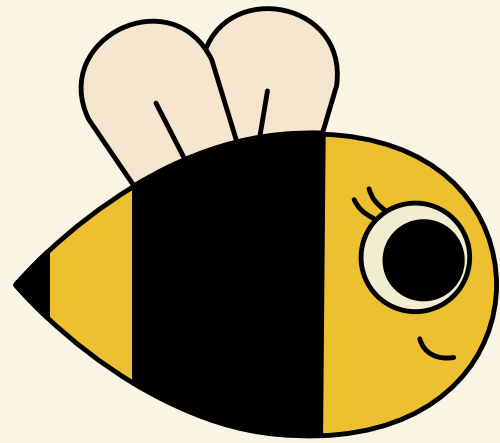
$$P(\text{Berita}|\text{Hoax})' = \frac{P(\text{Berita}|\text{Hoax})}{P(\text{Berita}|\text{Hoax}) + P(\text{Berita}|\text{Fakta})} = \frac{0}{0 + 0,375} = 0$$

$$P(\text{Berita}|\text{Fakta})' = \frac{P(\text{Berita}|\text{Fakta})}{P(\text{Berita}|\text{Hoax}) + P(\text{Berita}|\text{Fakta})} = \frac{0,375}{0 + 0,375} = 1$$

Maka

$$P(\text{Berita}|\text{Fakta})' > P(\text{Berita}|\text{Hoax})'$$

Sehingga dengan kondisi berita yang diberikan, prediksi klasifikasinya adalah 'Fakta'



KODINGAN



MENGIMPOR DATA

```
[ ] import pandas as pd

from sklearn.model_selection import train_test_split
from sklearn.pipeline import Pipeline
from sklearn.compose import ColumnTransformer

from jcopml.pipeline import num_pipe, cat_pipe
```

MENGIMPOR DATA

```
df = pd.read_csv("datadamin.csv")
df
```

	Judul Berita	Alamat Situs Berita	Cek Foto Berita	Sumber	Label
0	Provokatif	Terverifikasi	Asli	Resmi	fakta
1	Provokatif	Terverifikasi	Palsu	Tidak Resmi	hoax
2	Provokatif	Terverifikasi	Palsu	Tidak Resmi	hoax
3	Non Provokatif	Terverifikasi	Asli	Resmi	fakta
4	Provokatif	Terverifikasi	Asli	Resmi	fakta
5	Provokatif	Tidak Terverifikasi	Palsu	Tidak Resmi	hoax
6	Provokatif	Tidak Terverifikasi	Palsu	Tidak Resmi	hoax
7	Provokatif	Tidak Terverifikasi	Palsu	Tidak Resmi	hoax
8	Non Provokatif	Terverifikasi	Asli	Resmi	fakta
9	Non Provokatif	Terverifikasi	Asli	Resmi	fakta
10	Provokatif	Tidak Terverifikasi	Palsu	Tidak Resmi	hoax
11	Non Provokatif	Terverifikasi	Asli	Resmi	fakta
12	Non Provokatif	Terverifikasi	Asli	Resmi	fakta
13	Provokatif	Tidak Terverifikasi	Palsu	Tidak Resmi	hoax
14	Provokatif	Tidak Terverifikasi	Palsu	Tidak Resmi	hoax

```
[ ] X = df.drop(columns="Label")
    y = df.Label
```

MEMBAGI DAN TRANSFORMASI DATA

```
[7] X_train, X_test, y_train, y_test = train_test_split(X, y, test_size=0.2, random_state=42)
    X_train.shape, X_test.shape, y_train.shape, y_test.shape

((12, 4), (3, 4), (12,), (3,))
```

```
[11] preprocessor = ColumnTransformer([
        ('categorical', cat_pipe(encoder='onehot'), ['Judul Berita', 'Alamat Situs Berita',
        'Cek Foto Berita', 'Sumber']),
    ])
```

```
[9] from sklearn.naive_bayes import GaussianNB
    pipeline = Pipeline([
        ('prep', preprocessor),
        ('algo', GaussianNB())
    ])
```

MEMBAGI DAN TRANSFORMASI DATA

```
[7] X_train, X_test, y_train, y_test = train_test_split(X, y, test_size=0.2, random_state=42)
    X_train.shape, X_test.shape, y_train.shape, y_test.shape

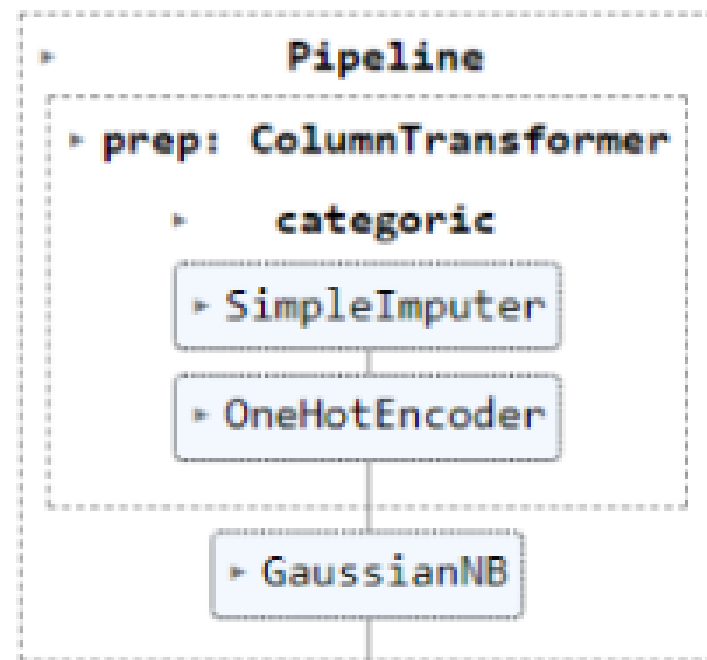
((12, 4), (3, 4), (12,), (3,))
```

```
[11] preprocessor = ColumnTransformer([
        ('categorical', cat_pipe(encoder='onehot'), ['Judul Berita', 'Alamat Situs Berita',
        'Cek Foto Berita', 'Sumber']),
    ])
```

```
[9] from sklearn.naive_bayes import GaussianNB
    pipeline = Pipeline([
        ('prep', preprocessor),
        ('algo', GaussianNB())
    ])
```

MELATIH MODEL DAN UKUR DATA

```
[12] pipeline.fit(X_train, y_train)
```



```
[13] pipeline.score(X_train, y_train)
```

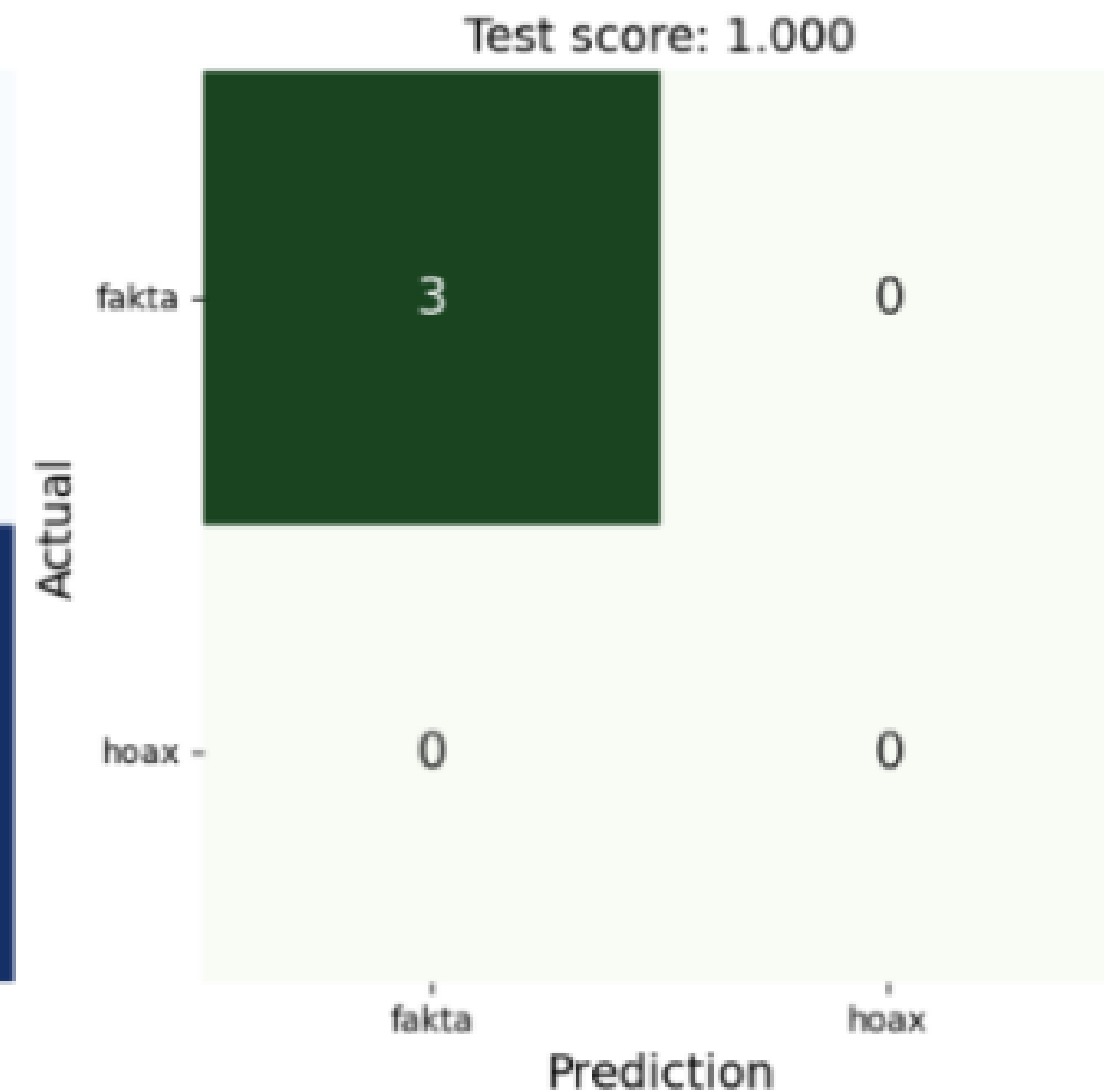
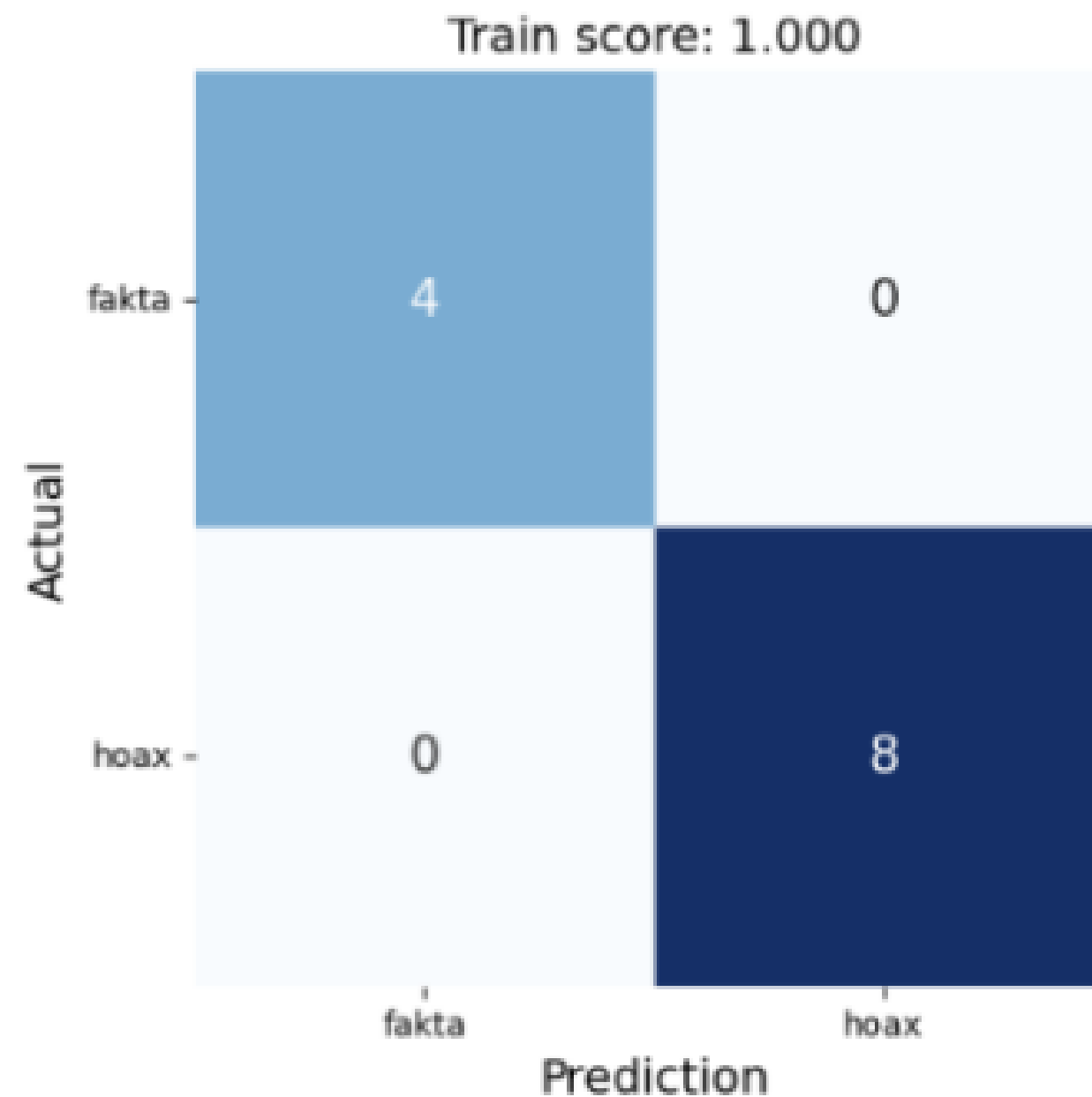
```
1.0
```

```
[14] pipeline.score(X_test, y_test)
```

```
1.0
```


HASIL CONFUSION MATRIX

```
[15] from jcopml.plot import plot_confusion_matrix  
plot_confusion_matrix(X_train, y_train, X_test, y_test, pipeline)
```



MENGUJI DATA

```
[18] X_pred = pd.read_csv("testing.csv")
X_pred
```

	Judul Berita	Alamat Situs Berita	Cek Foto Berita	Sumber
0	Provokatif	Terverifikasi	Asli	Resmi
1	Provokatif	Terverifikasi	Palsu	Tidak Resmi



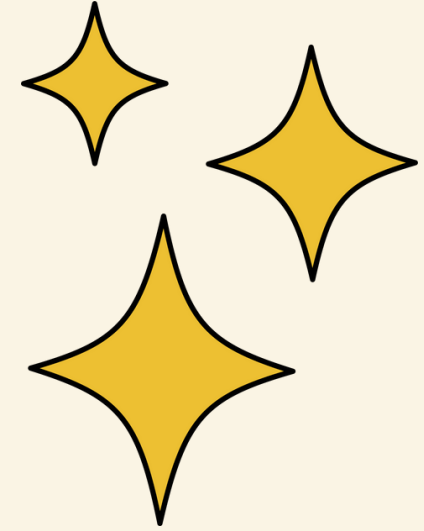
```
[19] pipeline.predict(X_pred)
```

```
array(['fakta', 'hoax'], dtype='<U5')
```

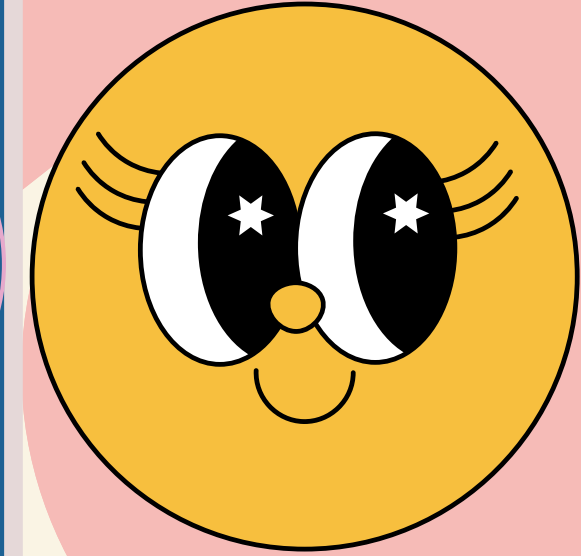
```
[20] X_pred["Label"] = pipeline.predict(X_pred)
X_pred
```

	Judul Berita	Alamat Situs Berita	Cek Foto Berita	Sumber	Label
0	Provokatif	Terverifikasi	Asli	Resmi	fakta
1	Provokatif	Terverifikasi	Palsu	Tidak Resmi	hoax





CONCLUSION



Berdasarkan hasil analisis, dapat disimpulkan bahwa penggunaan Naive Bayes Classifier pada berita sosial media memiliki akurasi yang baik untuk data training dan testing, dengana rasio split tertentu. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa algoritma Naive Bayes efektif untuk mengklasifikasi berita hoax atau fakta.

THANK YOU

I hope you can get helpful
knowledge from this presentation.
Good luck!

