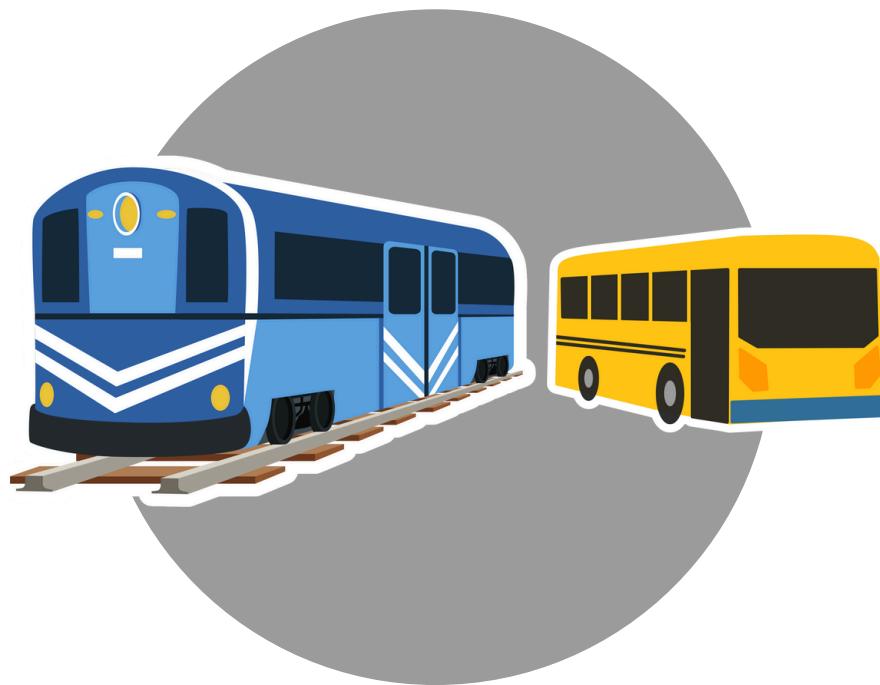


MANUAL BOOK

Buku Manual Penggunaan

Analisa Sentimen Ulasan Aplikasi Transportasi Menggunakan Metode SVM dan Pendekatan Inset-Lexicon



Sentimen Analisa Ulasan Aplikasi Transportasi

Brandon Alexander Jayadi - 535230088

Marco - 535230070

Eryca Dhamma Shanty - 535230071

RUN ZIP VS CODE

The image consists of three screenshots illustrating the process of running a Python project from a GitHub repository using VSCode.

Tahap 1: membuka link project

1. Buka browser dan masuk ke <https://github.com/erycaaaa/TransportApp-Sentiment-Analysis-Lexicon-Inset-SVM>.

Tahap 2: Instalasi (Kloning Repository)

Untuk pengguna VSCode:

- Anda bisa mengunduh file ZIP repositori dari GitHub, kemudian ekstrak file tersebut ke dalam folder yang diinginkan. Setelah itu, buka folder yang telah diekstrak menggunakan VSCode untuk melanjutkan pengembangan proyek.

Buka file

install library python di terminal

3. Instal Dependensi

Setelah Anda berada di direktori proyek, instal semua pustaka Python yang diperlukan anda dapat membacanya di README.md

```
1. Fokus utama:  
- Mengidentifikasi pola keluhan dan puji pengguna  
- Membandingkan sentimen antar aplikasi transportasi  
- Mengelompokkan ulasan berdasarkan polaritas sentimen  
2. Tahap Instalansi (Clone Repository)  
- git clone https://github.com/erycaaaa/transportApp-Sentiment-Analysis-Lexicon-Inset-SVM.git  
- cd TransportApp-Sentiment-Analysis-Lexicon-Inset-SVM  
3. Install semua dependensi  
- pip install -r requirements.txt  
4. menjalaskan aplikasi  
- pip install flask  
- set FLASK_APP=main.py  
- set FLASK_ENV=development  
- flask run  
- flask --app main run
```

```
3. Install semua dependensi  
- pip install -r requirements.txt  
4. menjalaskan aplikasi  
- pip install flask  
- set FLASK_APP=main.py  
- set FLASK_ENV=development  
- flask run  
- flask --app main run
```

GIT CLONE VS CODE

Untuk pengguna GitHub Desktop:
Anda dapat mengklon repositori langsung melalui GitHub Desktop. Cukup buka aplikasi GitHub Desktop, pilih "Clone a repository", dan masukkan URL repositori proyek untuk memulai.

lalu klik bagian repository dan klik bagian Visual Code

The screenshot shows the GitHub website for the repository <https://github.com/erycaaaa/TransportApp-Sentiment-Analysis-Lexicon-Inset-SVM>. A red arrow points from the GitHub logo on the left to the 'Code' button at the top right of the browser window. Below the browser, the GitHub Desktop application interface is shown. A modal window titled 'Clone a repository' is open, with the 'URL' tab selected. The URL <https://github.com/erycaaaa/TransportApp-Sentiment-Analysis-Lexicon-Inset-SVM.git> is entered in the URL field. To the right of the modal, the GitHub Desktop menu bar is visible, with the 'Repository' tab selected. Under 'Repository', the 'Open in Visual Studio Code' option is highlighted with a blue selection bar.

TransportApp-Sentiment-Analysis-Lexicon-Inset-SVM

Analisis sentimen ulasan aplikasi transportasi Indonesia (Whoosh, Access by KAI, MyMRTI) dari Google Play Store menggunakan leksikon InSet dan SVM. Fokus pada identifikasi pola keluhan/pujian pengguna dan perbandingan sentimen antar aplikasi.

1. Fokus utama:
 - Mengidentifikasi pola keluhan dan puji pengguna
 - Membandingkan sentimen antar aplikasi transportasi
 - Mengelompokkan ulasan berdasarkan polaritas sentimen
2. Tahap Instalasi (Clone Repository)
 - git clone <https://github.com/erycaaaa/TransportApp-Sentiment-Analysis-Lexicon-Inset-SVM.git>
 - cd TransportApp-Sentiment-Analysis-Lexicon-Inset-SVM

clone link github di github desktop

3. Install semua dependensi - pip install -r requirements.txt
4. menjalankan aplikasi
 - pip install flask
 - set FLASK_APP=main.py
 - set FLASK_ENV=development
 - flask run
 - flask --app main run
3. Instal Dependensi
Setelah Anda berada di direktori proyek, instal semua pustaka Python yang diperlukan.

Analisis Sentimen Pengguna Aplikasi KAI Accesss

berikut perbaikan code sesuai dengan contoh alur perhitungan kode

1. Import library & data
2. case folding
3. cleaning
4. tokenizing
5. stopword
6. normalized
7. stemming
7. TF-IDF
8. Training Data (machine learning)
9. Comparative evaluation

```

[1] pip install googletrans==4.0.0-rc1
[1] pip install Sastrawi
[1] pip install nrclex

```

klik new terminal dan nanti akan muncul di bawah

1. Import library & data

```

# Import Library Dasar untuk Analisis Data
import pandas as pd          # Manipulasi data dalam format tabel (DataFrame), membaca, mengolah, dan analisis dataset
import numpy as np            # Operasi numerik dan perhitungan matematis dalam array/matriks multidimensi

```

Analisis Sentimen Pengguna Aplikasi KAI Accesss

berikut perbaikan code sesuai dengan contoh alur perhitungan kode

1. Import library & data
2. case folding
3. cleaning
4. tokenizing
5. stopword
6. normalized
7. stemming
7. TF-IDF
8. Training Data (machine learning)
9. Comparative evaluation

```

[1] pip install googletrans==4.0.0-rc1
[1] pip install Sastrawi
[1] pip install nrclex

```

Tunggu selesai, dan ulangiin hingga semua library terinstall

Analisis Sentimen Pengguna Aplikasi KAI Accesss

berikut perbaikan code sesuai dengan contoh alur perhitungan kode

1. Import library & data
2. case folding
3. cleaning
4. tokenizing
5. stopword
6. normalized
7. stemming
7. TF-IDF
8. Training Data (machine learning)
9. Comparative evaluation

```

[1] pip install googletrans==4.0.0-rc1
[1] pip install Sastrawi

```

setelah sudah menginstall semua library, setelah itu klik run all pada tombol di atas, lalu tunggu

```

PS C:\Users\sonic\Downloads\mfp\TransportApp-Sentiment-Analysis-Lexicon-Inset-SVM> pip install googletrans==4.0.0-rc1
Defaulting to user installation because normal site-packages is not writable
Requirement already satisfied: googletrans==4.0.0-rc1 in c:\users\sonic\appdata\roaming\python312\site-packages (4.0.0-rc1)
Requirement already satisfied: https://0.13.3 in c:\users\sonic\appdata\roaming\python312\site-packages (from googletrans==4.0.0-rc1) (0.13.3)
Requirement already satisfied: certifi in c:\users\sonic\appdata\roaming\python312\site-packages (from https://0.13.3>googletrans==4.0.0-rc1) (2025.1.31)
Requirement already satisfied: htspreload in c:\users\sonic\appdata\roaming\python312\site-packages (from https://0.13.3>googletrans==4.0.0-rc1) (2025.1.1)
Requirement already satisfied: sniffer in c:\users\sonic\appdata\roaming\python312\site-packages (from https://0.13.3>googletrans==4.0.0-rc1) (1.3.0)
Requirement already satisfied: charset-normalizer<3.0.0,>=2.1.0 in c:\users\sonic\appdata\roaming\python312\site-packages (from https://0.13.3>googletrans==4.0.0-rc1) (3.0.4)
Requirement already satisfied: idna<3.0.0,>=2.1.3 in c:\users\sonic\appdata\roaming\python312\site-packages (from https://0.13.3>googletrans==4.0.0-rc1) (2.30)
Requirement already satisfied: rfc3986<2.1.3 in c:\users\sonic\appdata\roaming\python312\site-packages (from https://0.13.3>googletrans==4.0.0-rc1) (1.5.0)
Requirement already satisfied: httpcore==0.9.* in c:\users\sonic\appdata\roaming\python312\site-packages (from https://0.13.3>googletrans==4.0.0-rc1) (0.9.1)
Requirement already satisfied: h11<0.10,>0.8 in c:\users\sonic\appdata\roaming\python312\site-packages (from httpcore==0.9.*>https://0.13.3>googletrans==4.0.0-rc1) (0.9.0)

```

Analisis Sentimen Pengguna Aplikasi KAI Accesss

berikut perbaikan code sesuai dengan contoh alur perhitungan kode

1. Import library & data
2. case folding
3. cleaning
4. tokenizing
5. stopword
6. normalized
7. stemming

7. TF-IDF
8. Training Data (machine learning)
9. Comparative evaluation

```

1. Import library & data

# Import Library Dasar untuk Analisis Data
import pandas as pd # Mengimport data dalam format tabel (DataFrame), membaca, mengolah, dan analisis dataset
import numpy as np # Operasi numerik dan perhitungan matematis dalam array/matriks multidimensi
import datetime as dt # Mengolah tanggal dan waktu (penanggalan, timestamp, interval waktu)
import re # Mengolah teks (regular expression)
import string # Manipulasi kumpulan karakter dan string (tanda baca, whitespace, dlsr)

# Import Library Visualisasi untuk Penempilan Data Grafis
import seaborn as sns # Membuat visualisasi data statistik dengan grafik yang cantik dan informatif
import matplotlib.pyplot as plt # Membuat grafik dasar seperti bar plot, scatter plot, histogram, line plot
import plotly.express as px # Membuat visualisasi interaktif yang dinamis seperti bar plot, scatter, pie chart secara mudah
import plotly.graph_objects as go # Menyediakan visualisasi interaktif yang lebih kompleks seperti dashboard interaktif

```

setelah sudah selesai maka akan muncul file lainnya

Notebook

- Data-Punctualizatio...
- DatabaseKAI.db
- DataKAI_(3) (2)... M**
- LabelingData-KAI.csv
- MengolahData1.csv
- NormalizedData-Kai...
- StemminData-KAI.csv
- StopwordData-Kai.csv
- tfidf.xlsx
- TokenizingData-Kai....

untuk menjalankan aplikasi, pertama buka kembali terminal, lalu ketikkan

3. Install semua dependensi

- pip install -r requirements.txt

4. menjalaskan aplikasi

```

- pip install flask
- set FLASK_APP=main.py
- set FLASK_ENV=development
- flask run
- flask --app main run

```

Buka file readme.md terdapat langkah-langkah

5. Mengakses Antarmuka Web

Jika aplikasi berhasil dimulai, Anda akan melihat pesan di terminal yang menunjukkan bahwa aplikasi Flask sedang berjalan, beserta URL seperti <http://127.0.0.1:5000>.

Sambil menekan Ctrl, klik pada tautan tersebut di terminal.

Peramban web Anda (Chrome, Edge, dll.) akan terbuka, menampilkan antarmuka web awal aplikasi. Anda kemudian akan melihat visualisasi analisis sentimen untuk aplikasi "Mitra Darat", "KAI Access", dan "MyMRTJ", yang disajikan dalam bentuk diagram lingkaran.

Sources

TransportApp-Sentiment-Analysis-Lexicon-Inset-SVM

```

1 # TransportApp-Sentiment-Analysis-Lexicon-Inset-SVM
2 Analisis sentimen ulasan aplikasi transportasi Indonesia (Whoosh, Access by KAI, MyMRTJ) dari Google Play store menggunakan leksikon InSet dan SVM. Fokus pada identifikasi pola keluhan/pujian pengguna dan perbandingan sentimen antar aplikasi.
3
4 1. Fokus utama:
5     - Mengidentifikasi pola keluhan dan puji pengguna
6     - Membandingkan sentimen antar aplikasi transportasi
7     - Mengelompokkan ulasan berdasarkan polaritas sentimen
8
9 2. Tahap Instalasi (Clone Repository)
10    - git clone https://github.com/erycaaaaa/TransportApp-Sentiment-Analysis-Lexicon-Inset-SVM.git
11    - cd TransportApp-Sentiment-Analysis-Lexicon-Inset-SVM
12
13 3. Install semua dependensi
14    - pip install -r requirements.txt
15
16 4. menjalaskan aplikasi
17    - pip install flask
18    - set FLASK_APP=main.py
19    - set FLASK_ENV=development
20    - flask run
21    - flask --app main run
22

```

```

# TransportApp-Sentiment-Analysis-Lexicon-Inset-SVM
1 # TransportApp-Sentiment-Analysis-Lexicon-Inset-SVM
2 Analisis sentimen ulasan aplikasi transportasi Indonesia (whoosh, Access by KAI, MyMRTI) dari Google Play Store menggunakan leksikon InSet dan SVM. Fokus pada identifikasi pola keluhan/pujian pengguna dan perbandingan sentimen antar aplikasi.
3
4 1. Fokus utama:
5   - Mengidentifikasi pola keluhan dan puji pengguna
6   - Membandingkan sentimen antar aplikasi transportasi
7   - Mengelompokkan ulasan berdasarkan polaritas sentimen
8
9 2. Tahap Instalasi (Clone Repository)
10  - git clone https://github.com/erycaaaaa/TransportApp-Sentiment-Analysis-Lexicon-Inset-SVM.git
11  - cd TransportApp-Sentiment-Analysis-Lexicon-Inset-SVM
12
13 3. Install semua dependensi
14  - pip install -r requirements.txt
15
16 4. menjalankan aplikasi
17  - pip install flask
18  - set FLASK_APP=main.py
19  - set FLASK_ENV=development
20  - flask run
21  - flask --app main run
22

```

PROBLEMS 15 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL JUPYTER

```

PS C:\Users\sonic\Downloads\nlp\TransportApp-Sentiment-Analysis-Lexicon-Inset-SVM> python main.py
* Serving Flask app 'main'
* Debug mode:
WARNING: This is a development server. Do not use it in a production deployment. Use a production WSGI server instead.
* Running on http://127.0.0.1:5000
Press CTRL+C to quit
* Restarting with stat
* Debugger is active!
* Debugger PIN: 526-273-757

```

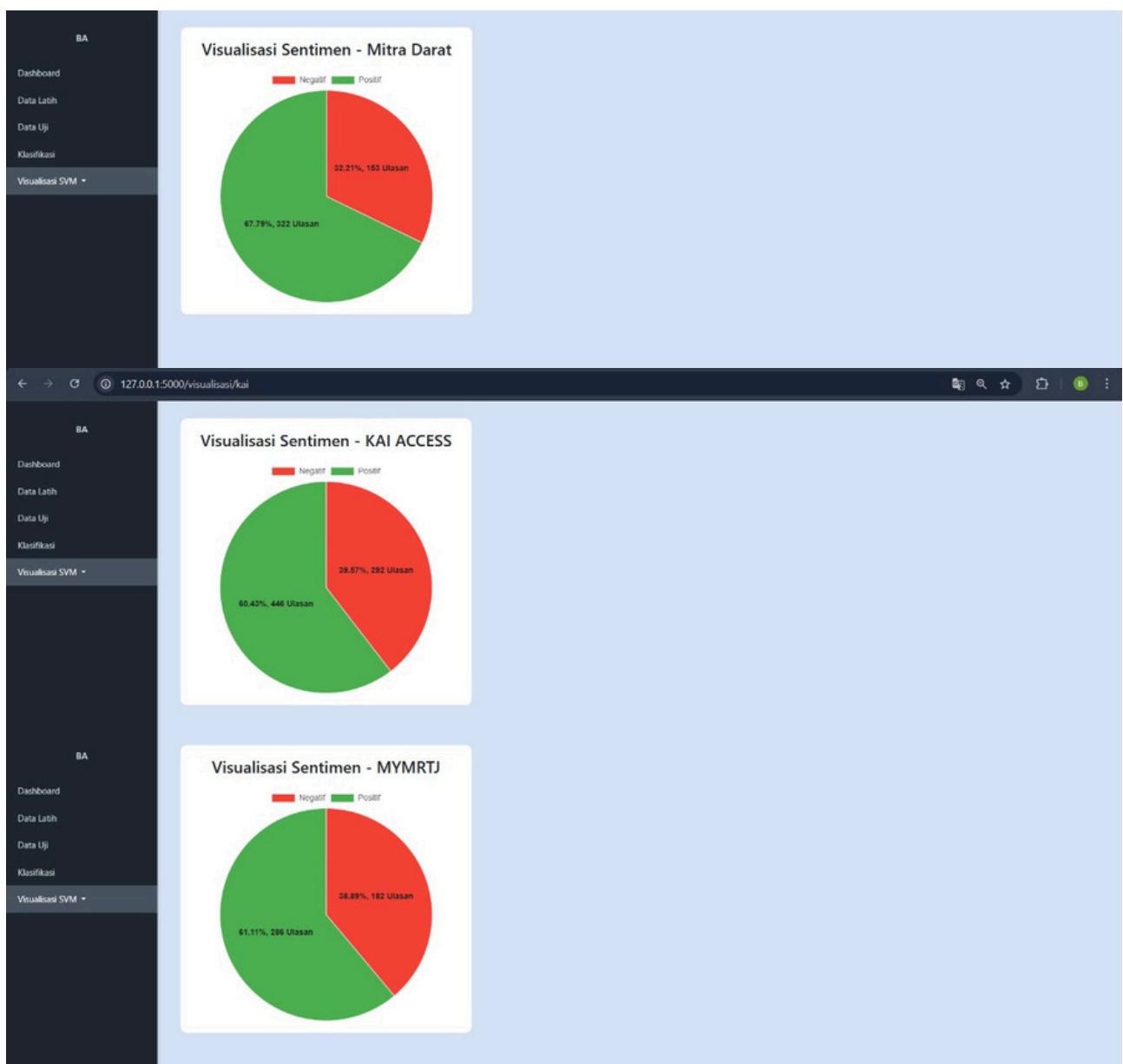
In 1, Col 1 Spaces: 4 UTF-8 CRLF ⓘ Markdown ⓘ Go Live ⓘ Prettier ⓘ

Komentar	Sentimen
1 [setuju, 'pemberlakuan', 'wajib', 'tiket', 'sesuai', 'lansia', 'memiliki', 'android', 'memudahkan', 'golongan', 'aplikasi', 'matang', 'kesalahan', 'monopoli', 'pembayaran', 'linkaja', 'memberatkan', 'gojek', 'gopay', 'grab', 'linkaja', 'dompet', 'dibagi', 'efektif', 'terima', 'kasih]	Positive
2 ['bagus', 'hanya', 'terkadang', 'kesalahan', 'aplikasi', 'tahap', 'pembenahan', 'tolong', 'diinformasikan', 'media', 'sosialnya', 'juga', 'pengguna', 'aplikasinya', 'pemeliharaan', 'pembenahan', 'ukuran', 'pengembangan', 'bagus', 'bintang', 'pelayanan', 'memuaskan']	Positive
3 ['access', 'mudah', 'memesan', 'tiket']	Positive
4 ['pindah', 'kursi', 'megantangi', 'sistematik', 'aplikasi', 'sebelum', 'mudah', 'pemindahan', 'kursi', 'penumpang', 'selebih', 'keren', 'kereta', 'alternatif', 'perjalanan', 'terbaik']	Positive
5 ['pelayanan', 'menyenangkan', 'perjalanan', 'tancar', 'duduk', 'berdesak', 'desakan', 'dahulu', 'datangnya', 'waktu', 'hampir', 'rute']	Positive
6 ['minggu', 'kereta', 'aplikasi', 'bagus', 'membantu', 'awalnya', 'terkendala', 'aplikasi', 'dibuka', 'teknis', 'Rutu', 'proses', 'buka', 'akun', 'verifikasi', 'masuk', 'aplikasi', 'terkendala', 'masalah', 'metode', 'pembayaran', 'habis', 'masalah', 'penumpang']	Negative
7 ['aplikasi', 'bagus', 'kasih', 'masukan', 'aplikasi', 'lupa', 'kata', 'sandi', 'ditambahin', 'pilihan', 'pengiriman', 'tautan', 'nomor', 'telepon', 'email', 'bagaimana', 'lupa', 'nama', 'email', 'daftar', 'gunakan', 'email', 'nomor', 'telepon', 'nomor', 'telepon', 'tersimpan', 'database', 'access', 'pilihan', 'tetap', 'gunakan', 'nomor', 'telepon', 'terima', 'kasih']	Positive
8 ['sejak', 'aplikasi', 'kai', 'access', 'mudah', 'berpergian', 'langsung', 'pesan', 'tiket', 'aplikasi', 'bepergian', 'stasion', 'berpergian', 'aplikasi', 'memudahkan']	Positive
9 ['aplikasi', 'keren', 'menggunakan', 'pesan', 'tiket', 'kereta', 'tidak', 'bisa', 'transfer', 'mobile', 'banking', 'Klikbcn', 'aplikasi', 'pesan', 'tiket', 'rumah', 'pembayaran', 'bepergian', 'virtual', 'account', 'begitu', 'mudah']	Negative
10 ['sekali', 'menyediakan', 'online', 'tiket', 'transportasi', 'kesalahan', 'jujur', 'kecewa', 'sumpah', 'sekalii', 'jelek', 'maju', 'zaman', 'kesalahan', 'niat', 'buka', 'tiket', 'online', 'kai', 'pesan', 'kesalahan', 'aplikasi', 'selesa', 'kemarin', 'padahal', 'komplain', 'perubahan']	Negative

Halaman 1 dari 74 Selanjutnya →

Jika berhasil maka akan muncul tampilan seperti ini, pada bagian <http://127.0.0.1:5000>, tekan ctrl lalu klik pada link tersebut, jika berhasil maka akan muncul notifikasi pada browser (chrome, edge, dll)

Setelah itu akan muncul tampilan awal web



Dan inilah hasilnya selesai

RUN ZIP GOOGLE COLAB

The screenshot shows a GitHub repository page for 'TransportApp-Sentiment-Analysis-Lexicon-Inset-SVM' by user 'erycaaaaa'. The repository description is: 'Analisis sentimen ulasan aplikasi transportasi Indonesia (Whoosh, Access by KAI, MyMRTI) dari Google Play Store menggunakan leksikon InSet dan SVM...'. The repository has 2 contributions, 0 issues, 0 pull requests, and 0 forks. A 'Clone' button is highlighted. Below the repository details, there is a list of files including 'Dataset/Data Collection', 'Notebook-MitraDarat', 'Notebook-MyMRTI', 'Notebook', 'app.py', 'static', and 'templates'. A large callout box covers the middle section of the repository page, containing the following text:

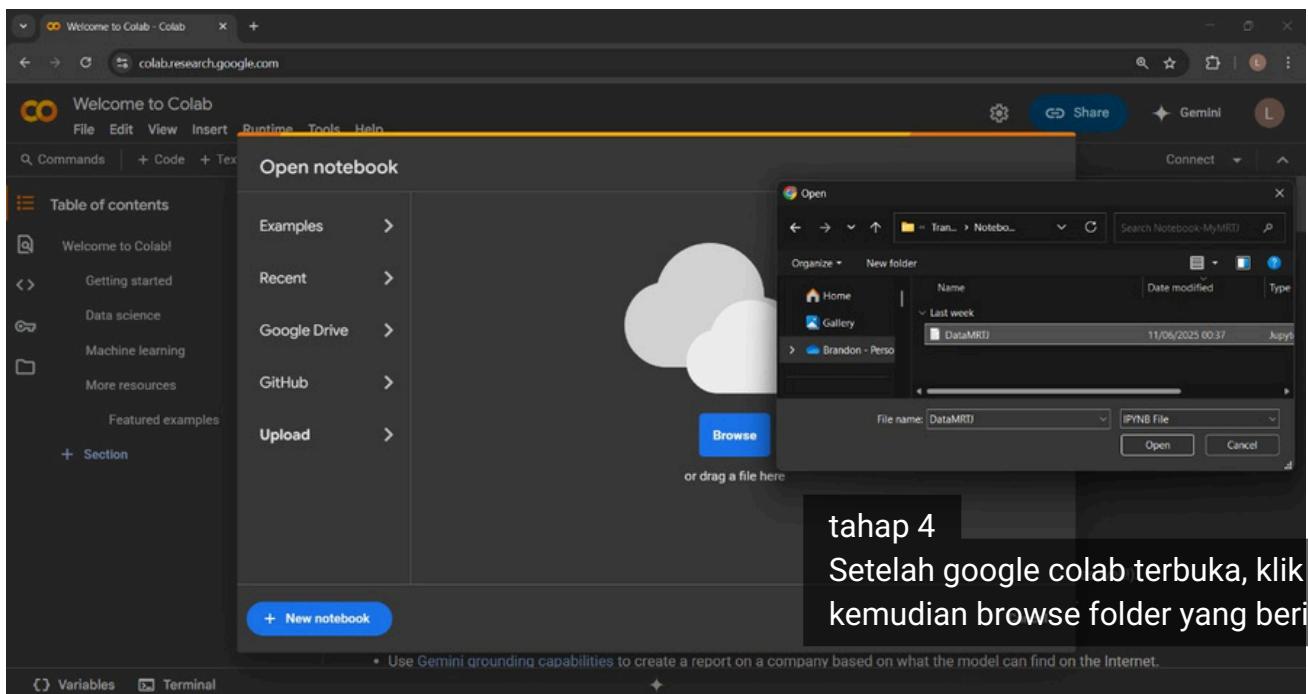
Tahap 1
membuka link project

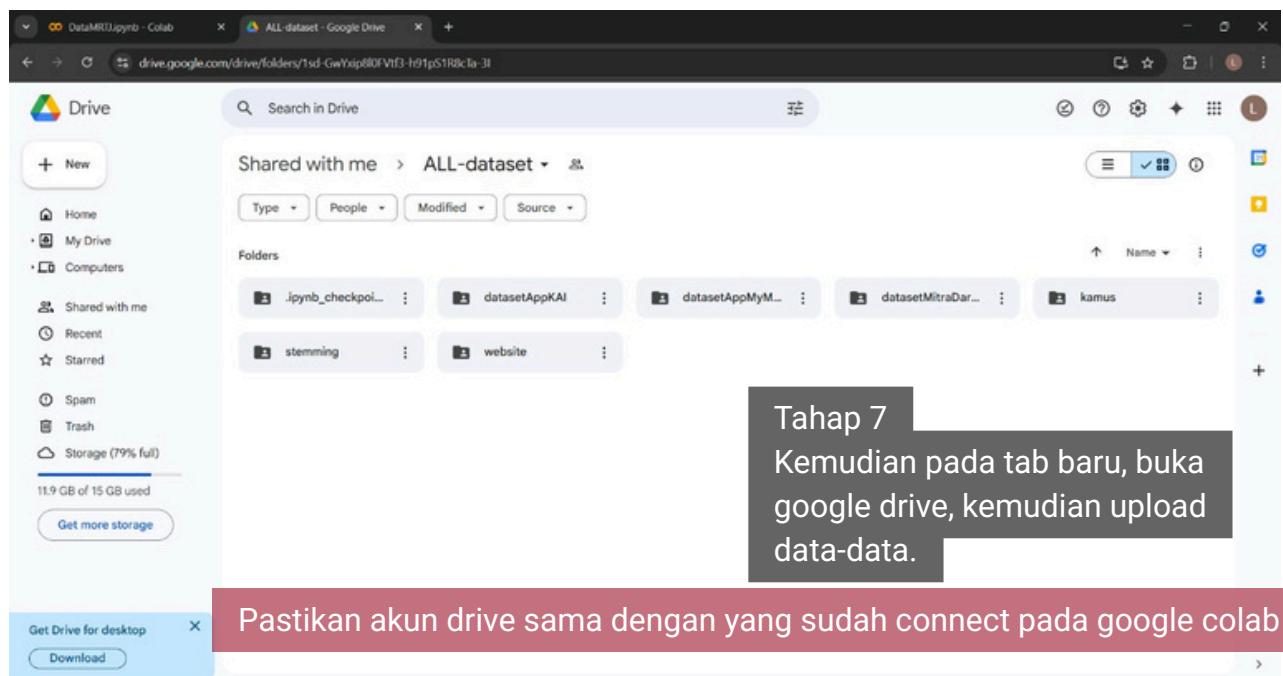
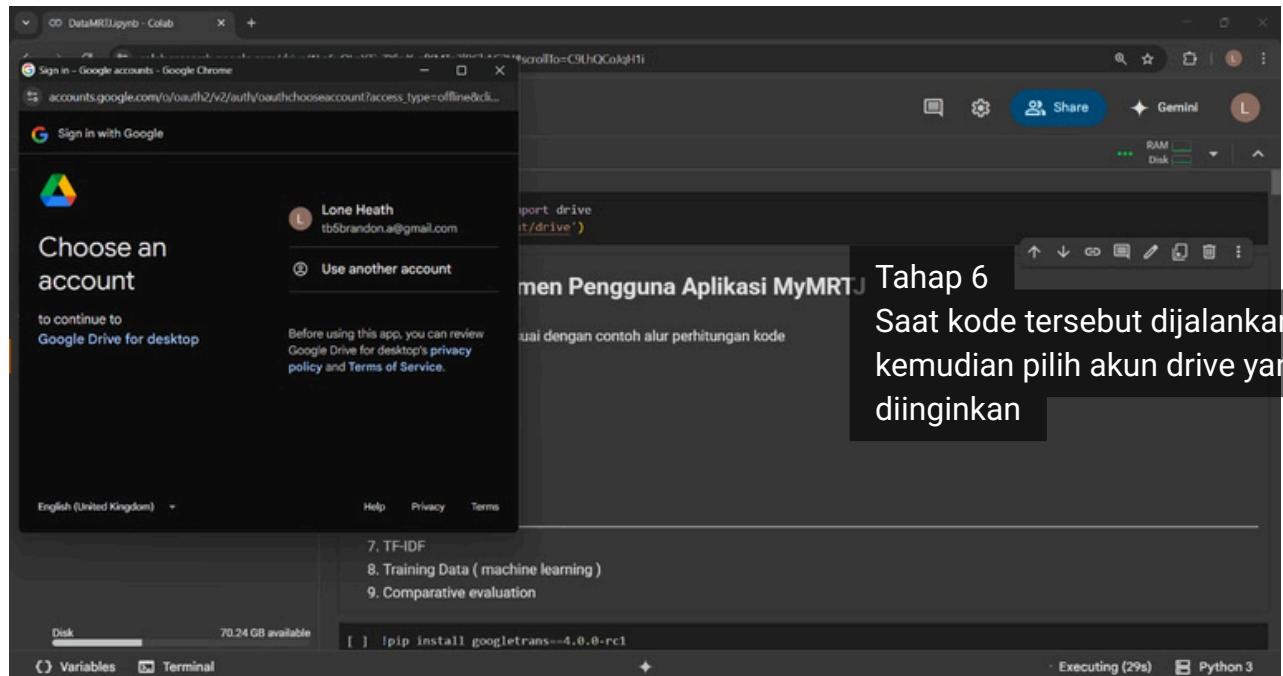
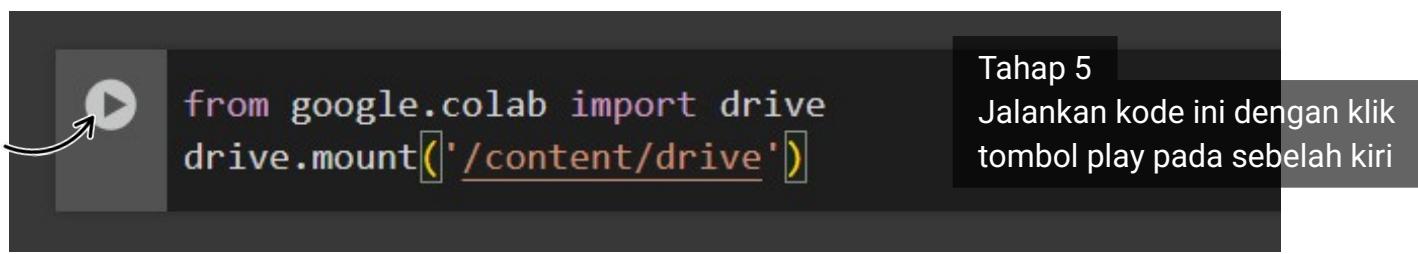
Tahap 2
Instalasi (Kloning Repository)

• Untuk pengguna VSCode:
Anda bisa mengunduh file ZIP repositori dari GitHub, kemudian ekstrak file tersebut ke dalam folder yang diinginkan. Setelah itu, buka folder yang telah diekstrak menggunakan VSCode untuk melanjutkan pengembangan proyek.

The screenshot shows a Google search results page for 'google colab'. The top result is 'Welcome To Colab - Colab - Google' with the URL 'https://colab.research.google.com'. Below it are links for 'Colab notebook', 'Colab Notebook: welcome.ipynb', 'Pro', 'Run in Google Colab', and 'Frequently Asked Questions'. A large callout box covers the right side of the search results, containing the following text:

tahap 3
Buka Google Colab pada browser





```
[2] from google.colab import drive
drive.mount('/content/drive')

Mounted at /content/drive
```

Analisis Sentimen Pengguna Aplikasi MyMRTJ

berikut perbaikan code sesuai dengan contoh alur perhitungan kode

1. Import library & data
2. case folding
3. cleaning
4. tokenizing
5. stopword
6. normalized
7. stemming

7. TF-IDF
8. Training Data (machine learning)
9. Comparative evaluation

Setelah tersambung dengan akun, maka akan muncul folder bernama drive, kemudian buka folder mydrive, lalu cari folder tempat dataset di kumpulkan

```
[2] from google.colab import drive
drive.mount('/content/drive')

Mounted at /content/drive
```

Analisis Sentimen Pengguna Aplikasi MyMRTJ

berikut perbaikan code sesuai dengan contoh alur perhitungan kode

1. Import library & data
2. case folding
3. cleaning
4. tokenizing
5. stopword
6. normalized
7. stemming

7. TF-IDF
8. Training Data (machine learning)
9. Comparative evaluation

kemudian buka folder mydrive, lalu cari folder tempat dataset di kumpulkan

1.3 Tahap Membaca dan Membuat Data Frame

```
[ ] import pandas as pd

# Membaca dataset
MRT = pd.read_csv('.../Dataset/Data Collection/Data-Mentah/DatasetMentah.csv')

# Atur tampilan
```

Pastikan url merujuk kepada file yang tepat

1.3 Tahap Membaca dan Membuat Data Frame

```
Import pandas as pd

# Membaca dataset
MRT = pd.read_csv('../Dataset/Data Collection/Data-Mentah/DatasetMental.csv')

# Atur tampilan
pd.set_option('display.max_columns', None)
pd.set_option('display.max_colwidth', 100) # <-- dibatasi lebih kecil
pd.set_option('display.width', 1200)
pd.set_option('display.max_rows', 10)

# Potong kolom userImage supaya lebih pendek
MRT['userImage'] = MRT['userImage'].astype(str).str.slice(0, 15) + '...' # <-- potong hanya 15 karakter

# Tampilkan
display(MRT.head(10))
```

Cara mengambil url bisa dengan klik titik tiga pada file, lalu pilih copy path

Runtime

- Run all
- Run before
- Run the focused cell
- Run selection
- Run cell and below
- Interrupt execution
- Restart session
- Restart session and run all
- Disconnect and delete runtime
- Change runtime type
- Manage sessions
- View resources
- View runtime logs

9. Comparative evaluation

Pengguna Aplikasi MyMRTJ

Jangan contoh alur perhitungan kode

Setelah semua url pada kode sudah diubah sesuai dengan penempatan file pada google drive, langkah selanjutnya klik runtime lalu run all. Kemudian tunggu sampai semua kode selesai berjalan

Setelah itu selesai