

3. Source Code Jupyter Notebook

```
# Membaca dataset
data = pd.read_csv('data.csv') # Ganti 'nama_file.csv' dengan
nama file dataset Anda

# Menampilkan lima baris pertama dari dataset
print("Lima baris pertama dari dataset:")
print(data.head())

# Menampilkan jumlah entri dengan sentimen negatif, netral, dan
positif
sentimen_count = data['Human'].value_counts()

# Membuat plot diagram batang
plt.figure(figsize=(8, 6))
sentimen_count.plot(kind='bar', color=['blue', 'red', 'grey'])
plt.title('Jumlah Sentimen positif, negatif, dan netral')
plt.xlabel('Sentimen')
plt.ylabel('Jumlah')
plt.xticks(rotation=0)
plt.show()

# Menghitung jumlah sentimen positif, netral, dan negatif
positif_count = (data['Human'] == 'Positif').sum()
netral_count = (data['Human'] == 'Netral').sum()
negatif_count = (data['Human'] == 'Negatif').sum()

# Menampilkan jumlah sentimen positif, netral, dan negatif
print("Jumlah Sentimen Positif:", positif_count)
print("Jumlah Sentimen Netral:", netral_count)
print("Jumlah Sentimen Negatif:", negatif_count)

# Membaca data dari file CSV
df = pd.read_csv("data.csv")

# Proses Cleansing Data
# Membersihkan data kolom 'Human' dari karakter yang tidak
diinginkan
def clean_text(text):
    # Contoh: Menghilangkan tanda baca dan mengubah teks menjadi
huruf kecil
    text = text.replace(",", "")
    text = text.replace(".", "")
    text = text.replace("!", "")
    text = text.replace("?", "")
    text = text.replace("@", "")
    text = text.replace("#", "")
    # Lanjutkan sesuai kebutuhan membersihkan teks

    return text

# Memanggil fungsi clean_text untuk membersihkan kolom 'Human'
df['Text'] = df['Text'].apply(clean_text)

# PROSES CASE FOLDING
# Proses case folding pada kolom 'Human'
df['Text'] = df['Text'].str.lower()
```

```

# PROSES Stopword

# Inisialisasi stemmer Sastrawi
stemmer = StemmerFactory().create_stemmer()
# Fungsi untuk stemming dengan Sastrawi
def stemming(text):
    return stemmer.stem(text)

df['Text'] = df['Text'].apply(stemming)

# Inisialisasi stopwords remover Sastrawi
stopword_remover = StopWordRemoverFactory().create_stop_word_remover()

# Fungsi untuk menghapus stopwords dengan Sastrawi
def remove_stopwords(text):
    return stopword_remover.remove(text)

df['Text'] = df['Text'].apply(remove_stopwords)

# PROSES Stemming

# Inisialisasi stemmer bahasa Inggris
stemmer = PorterStemmer()

# Fungsi untuk melakukan stemming pada teks
def stemming(text):
    words = text.split() # Memisahkan teks menjadi kata-kata
    stemmed_words = [stemmer.stem(word) for word in words]
    return ' '.join(stemmed_words)

# Memanggil fungsi stemming untuk melakukan stemming pada kolom
'Human'
df['Text'] = df['Text'].apply(stemming)

# PROSES Tokenizing

# Fungsi untuk melakukan tokenisasi pada teks
def tokenize(text):
    tokens = word_tokenize(text) # Melakukan tokenisasi kata
    return tokens

# Memanggil fungsi tokenize untuk melakukan tokenisasi pada kolom
'Human'
df['Text'] = df['Text'].apply(tokenize)

# Menampilkan hasil setelah membersihkan data
print(df['Text'])

# Simpan DataFrame ke file CSV
df.to_csv('data.csv', index=False)

# Membaca dataset dari file CSV
df = pd.read_csv('data.csv')

stopword = {
    "yang": "",

```

```

    "nya": "",
    "kok": "",
    "sih": "",
    "ga": "tidak",
    "gak": "tidak",
    "tidakk": "tidak",
    "udah": "sudah",
    "ka": "kak",
    "kakk": "kak",
    "cewe": "cewek",
    "cew": "cewek",
    "cowo": "cowok",
    "cow": "cowok",
}

def normalize_text(text, stopword):
    for word, replacement in stopword.items():
        text = text.replace(word, replacement)
    return text

df['Text'] = df['Text'].apply(lambda x: normalize_text(x,
stopword))

# Membuat word cloud untuk setiap sentimen
for sentiment in df['Human'].unique():
    # Menggabungkan semua teks dalam kolom 'Text' berdasarkan
sentimen
    text = ' '.join(df[df['Human'] == sentiment]['Text'])

    # Membuat objek WordCloud
    wordcloud = WordCloud(width=300, height=200,
background_color='white').generate(text)

    # Menampilkan word cloud
    plt.figure(figsize=(10, 5))
    plt.imshow(wordcloud, interpolation='bilinear')
    plt.title(f'Word Cloud untuk Sentimen {sentiment}')
    plt.axis('off')
    plt.show()

# PROSES Pembobotan Dan Pembagian Data Training Dan Data Testing
Menggunakan TF-IDF

# Membaca data dari file CSV
df = pd.read_csv("data.csv")

# Memisahkan fitur (X) dan label (y)
X = df['Text']
y = df['Human']

# Memisahkan data menjadi data pelatihan (training) dan data
pengujian (testing) dengan rasio 80:20
X_train, X_test, y_train, y_test = train_test_split(X, y,
test_size=0.2, random_state=42)

# Inisialisasi objek TF-IDF Vectorizer
tfidf_vectorizer = TfidfVectorizer()

```

```

# Melakukan pembelajaran (fitting) dan transformasi pada data
pelatihan
X_train_tfidf = tfidf_vectorizer.fit_transform(X_train)

# Melakukan transformasi pada data pengujian
X_test_tfidf = tfidf_vectorizer.transform(X_test)

# Menampilkan dimensi dari matriks TF-IDF
print("Dimensi matriks TF-IDF untuk data pelatihan:",
X_train_tfidf.shape)
print("Dimensi matriks TF-IDF untuk data pengujian:",
X_test_tfidf.shape)

# Inisialisasi model regresi logistik multinomial
logreg_model = LogisticRegression(multi_class='multinomial',
solver='lbfgs')

# Melatih model regresi logistik menggunakan data pelatihan dan
labelnya
logreg_model.fit(X_train_tfidf, y_train)

# Memprediksi label untuk data pengujian
y_pred = logreg_model.predict(X_test_tfidf)
from sklearn.metrics import accuracy_score, precision_score,
recall_score

# Memprediksi label untuk data pengujian
y_pred = logreg_model.predict(X_test_tfidf)

# Menghitung akurasi prediksi
accuracy = accuracy_score(y_test, y_pred)
print("Akurasi model regresi logistik multinomial:", accuracy)

# Menghitung presisi prediksi
precision = precision_score(y_test, y_pred, average='weighted',
zero_division=1)
print("Presisi model regresi logistik multinomial:", precision)

# Menghitung recall prediksi
recall = recall_score(y_test, y_pred, average='weighted',
zero_division=1)
print("Recall model regresi logistik multinomial:", recall)

# Simpan model ke dalam file
joblib.dump(logreg_model, "model100.pkl")
joblib.dump(tfidf_vectorizer, "tfidf_vectorizer.pkl")

# Output pesan konfirmasi
print("Model berhasil disimpan dalam file 'model100.pkl'.")

# Load model yang sudah dilatih
logreg_model = joblib.load("model100.pkl")

# Fungsi untuk melakukan klasifikasi teks
def classify_text(input_text):
    # Membersihkan teks input
    cleaned_text = clean_text(input_text)
    # Mengubah teks input menjadi vektor fitur menggunakan TF-IDF
    input_vector = tfidf_vectorizer.transform([cleaned_text])

```

```

# Melakukan prediksi menggunakan model
predicted_label = logreg_model.predict(input_vector)[0]
if predicted_label == 'Positif':
    return "Kalimat termasuk dalam kategori: Positif"
elif predicted_label == 'Negatif':
    return "Kalimat termasuk dalam kategori: Negatif"
else:
    return "Kalimat termasuk dalam kategori: Netral"

# Contoh penggunaan
input_text = "nyesal beli parfum ini kebanyakan alkohol bau nya
tidak enak"
result = classify_text(input_text)
print(result)

```

4. Source Code Visual Studio Code

```

import pandas as pd
import streamlit as st
import joblib
import nltk
import sqlite3

from Sastrawi.Stemmer.StemmerFactory import StemmerFactory
from nltk.corpus import stopwords
from nltk.tokenize import word_tokenize

from sklearn.feature_extraction.text import TfidfVectorizer
from datetime import datetime
from io import BytesIO
from st_aggrid import AgGrid, GridOptionsBuilder, JsCode
from st_aggrid.shared import GridUpdateMode

# Membaca model yang sudah dilatih
logreg_model = joblib.load("model100.pkl")

# Memuat TF-IDF Vectorizer yang sudah di-fit
tfidf_vectorizer = joblib.load("tfidf_vectorizer.pkl")

```

```

# Fungsi untuk membersihkan teks
def clean_text(text):

    stop_words = set(stopwords.words('indonesian'))

    factory = StemmerFactory()

    stemmer = factory.create_stemmer()

    text = text.lower() # Case folding

    words = word_tokenize(text) # Tokenizing

    cleaned_words = [word for word in words if word not in
stop_words] # Stopword removal

    stemmed_words = [stemmer.stem(word) for word in
cleaned_words] # Stemming

    return " ".join(stemmed_words)

# Fungsi untuk melakukan klasifikasi teks
def classify_text(input_text):

    # Membersihkan teks input
    cleaned_text = clean_text(input_text)

    # Mengubah teks input menjadi vektor fitur menggunakan TF-IDF
    input_vector = tfidf_vectorizer.transform([cleaned_text])

    # Melakukan Analisis menggunakan model
    predicted_label = logreg_model.predict(input_vector)[0]

    return predicted_label

# Fungsi untuk memasukkan data ke database
def insert_to_db(text, sentiment):

    conn = sqlite3.connect('db_moris.db')

    cursor = conn.cursor()

    date = datetime.now().strftime("%Y-%m-%d %H:%M:%S")

    cursor.execute('''INSERT INTO riwayat (text, sentiment, date)
VALUES (?, ?, ?)''', (text, sentiment, date))

```

```

conn.commit()

conn.close()

# Fungsi untuk mengambil data dari database
def fetch_data():

    conn = sqlite3.connect('db_moris.db')

    cursor = conn.cursor()

    cursor.execute('''SELECT rowid AS id, text, sentiment, date
FROM riwayat''')

    rows = cursor.fetchall()

    conn.close()

    return rows

# Fungsi untuk mengonversi DataFrame ke Excel
@st.cache_data
def convert_df_to_excel(df):

    output = BytesIO()

    with pd.ExcelWriter(output, engine='xlsxwriter') as writer:

        df.to_excel(writer, index=False, sheet_name='Sheet1')

        writer.close() # Gunakan writer.close() untuk menyimpan
file

    processed_data = output.getvalue()

    return processed_data

# Fungsi untuk menjalankan Website
def run():

    st.title("Website Analisis Sentimen Moris Indonesia")

    tab1, tab2 = st.tabs(["Analisis Satu Kalimat", "Analisis
File"])

```

```

with tab1:
    st.header("Masukkan kalimat untuk analisis sentimen:")
    input_text = st.text_input("Masukkan kalimat")

    if 'data' not in st.session_state:
        st.session_state['data'] = fetch_data()

    if st.button("Analisis"):
        result = classify_text(input_text)
        st.write("Hasil Analisis Sentimen:", result)
        insert_to_db(input_text, result)
        st.session_state['data'] = fetch_data()

    # Menampilkan data dari database sebagai tabel
    data = st.session_state['data']
    if data:
        df = pd.DataFrame(data, columns=['id', 'text',
'sentiment', 'date'])
        df.rename(columns={'text': 'Text', 'sentiment':
'Human'}, inplace=True)

        # Konfigurasi AgGrid

        gb = GridOptionsBuilder.from_dataframe(df)

gb.configure_pagination(paginationAutoPageSize=False,
paginationPageSize=10)

        gb.configure_default_column(resizable=True,
filterable=True, sortable=True)

        grid_options = gb.build()

```



```

# Tampilkan tabel dengan AgGrid

AgGrid(
    df,
    gridOptions=grid_options,
    update_mode=GridUpdateMode.SELECTION_CHANGED,
    fit_columns_on_grid_load=True,
    theme="streamlit",
)

# Tambahkan tombol unduh
st.download_button(
    label="Unduh data sebagai Excel",
    data=convert_df_to_excel(df),
    file_name="data_sentimen.xlsx",
    mime="application/vnd.openxmlformats-officedocument.spreadsheetml.sheet"
)
else:
    st.write("Tidak ada data yang tersedia.")

with tab2:
    st.header("Unggah file untuk Analisis Sentimen")

    uploaded_file = st.file_uploader("Unggah file Excel",
type=["xlsx"], key="file_uploader")

    if uploaded_file is not None:
        # Baca file Excel
        df = pd.read_excel(uploaded_file)

```

```

# Periksa apakah kolom 'Text' ada di file yang
diunggah

if 'Text' in df.columns:

    # Inisialisasi TF-IDF Vectorizer dan
fit_transform pada data teks

    X = df['Text'].apply(clean_text)

    X_tfidf = tfidf_vectorizer.transform(X)

# Lakukan Analisis

df['Human'] = logreg_model.predict(X_tfidf)

# Tampilkan Analisis
st.write(df)

# Buat tombol unduh
st.download_button(
    label="Unduh file dengan analisis",
    data=convert_df_to_excel(df),
    file_name="Analisis_sentimen.xlsx",
    mime="application/vnd.openxmlformats-
officedocument.spreadsheetml.sheet"
)
else:
    st.error("File harus memiliki kolom 'Text'.")

if __name__ == "__main__":
    run()

from fpdf import FPDF

import io

```

```

def create_pdf(df):

    pdf = FPDF()

    pdf.add_page()

    pdf.set_font("Arial", size=12)

    # Header

    pdf.cell(200, 10, txt="Produk Terpopuler", ln=True,
align='C')

    # Column titles

    pdf.cell(100, 10, txt="Kata", border=1)

    pdf.cell(100, 10, txt="Jumlah", border=1, ln=True)

    # Data rows

    for index, row in df.iterrows():

        pdf.cell(100, 10, txt=str(row['Kata']), border=1)

        pdf.cell(100, 10, txt=str(row['Jumlah']), border=1,
ln=True)

    # Save to BytesIO and return as bytes

    pdf_output = io.BytesIO()

    pdf_output.write(pdf.output(dest='S').encode('latin1')) #
'S' is for string mode, to get PDF as bytes

    pdf_output.seek(0) # Go to the start of the BytesIO object

    return pdf_output.getvalue() # Return the bytes

import streamlit as st

import sqlite3

def create_connection():

    conn = sqlite3.connect('db_moris.db')

```

```

return conn

def get_user_data(username, password):

    conn = create_connection()

    cursor = conn.cursor()

    query = "SELECT * FROM user WHERE username = ? AND password
= ?"

    cursor.execute(query, (username, password))

    result = cursor.fetchone()

    conn.close()

    return result

def update_user_data(user_id, new_username, new_email,
new_password):

    conn = create_connection()

    cursor = conn.cursor()

    query = "UPDATE user SET username = ?, email = ?, password =
? WHERE id = ?"

    cursor.execute(query, (new_username, new_email, new_password,
user_id))

    conn.commit()

    conn.close()

def show_dialog(user_data):

    user_id, email, username, password = user_data

    st.session_state['edit_username'] = username

    st.session_state['edit_email'] = email

    st.session_state['edit_password'] = password

    @st.experimental_dialog("Edit User Data")

```

```

def dialog():

    st.write("Edit Data Anda Di Bawah Ini:")

    new_email      =      st.text_input("New      Email",
value=st.session_state['edit_email'])

    new_username   =      st.text_input("New      Username",
value=st.session_state['edit_username'], disabled=True)

    new_password   =      st.text_input("New      Password",
value=st.session_state['edit_password'], type="password")

    if st.button("Save"):

        if not new_email or not new_password:

            st.error("Tolong masukan email atau password
terlebih dahulu")

            elif "@gmail.com" not in new_email:

                st.error("Email Harus Menggunakan '@gmail.com'")

            else:

                update_user_data(user_id,      new_username,
new_email, new_password)

                st.success("Edit Data Berhasil")

                st.experimental_rerun()

    dialog()

def run():

    st.title("Edit User Data")

    # Tambahkan tombol Logout

    if st.button("Logout"):

        st.session_state['logged_in'] = False

        st.experimental_rerun()

```

```

        if 'logged_in' in st.session_state and
st.session_state['logged_in']:

            if 'username' not in st.session_state:

                st.error("Data pengguna tidak di temukan")

                return

            username = st.text_input("Username",
value=st.session_state['username'], disabled=True)

            password = st.text_input("Password",
value=st.session_state['password'], disabled=True,
type="password")

            if st.button("Edit Data"):

                user_data = get_user_data(username,
st.session_state['password'])

                if user_data:

                    show_dialog(user_data)

                else:

                    st.error("Edit data gagal")

            else:

                st.error("Anda harus login terlebih dahulu")

if __name__ == "__main__":

    run()

import pandas as pd

import streamlit as st

import nltk

import matplotlib.pyplot as plt

import plotly.express as px

from replace_words import replace_words_negatif,
replace_words_netral, replace_words_positif

```

```

from Sastrawi.Stemmer.StemmerFactory import StemmerFactory

from nltk.corpus import stopwords

from nltk.tokenize import word_tokenize

from wordcloud import WordCloud

from collections import Counter

from create_pdf import create_pdf

from fuzzywuzzy import process

# Fungsi untuk mengunduh resource NLTK secara senyap
def download_nltk_resources():
    nltk.download('stopwords', quiet=True)
    nltk.download('punkt', quiet=True)

# Panggil fungsi unduh NLTK resource di awal
download_nltk_resources()

# Fungsi untuk mengganti atau menghapus kata-kata tertentu dalam
teks
def replace_and_remove_words(text, replace_words):
    words = text.split()
    replaced_words = [replace_words.get(word, word) for word in
words]
    return " ".join(replaced_words)

# Fungsi untuk membuat word cloud
def create_word_cloud(text, title):
    wordcloud = WordCloud(width=300, height=200,
background_color='white').generate(text)

    fig, ax = plt.subplots()

    ax.imshow(wordcloud, interpolation='bilinear')

```

```

ax.axis('off')

ax.set_title(title)

st.pyplot(fig)

# Fungsi untuk membersihkan teks
def clean_text(text, replace_words):

    stop_words = set(stopwords.words('indonesian'))

    factory = StemmerFactory()

    stemmer = factory.create_stemmer()

    text = text.lower() # Case folding

    words = word_tokenize(text) # Tokenizing

    cleaned_words = [word for word in words if word not in
stop_words] # Stopword removal

    stemmed_words = [stemmer.stem(word) for word in
cleaned_words] # Stemming

    replaced_text = replace_and_remove_words("
".join(stemmed_words), replace_words) # Replace and remove words

    return replaced_text

# Fungsi untuk menghitung kemunculan kata-kata tertentu
def count_specific_words(text, words_to_count):

    word_list = text.split()

    word_counts = Counter(word_list)

    specific_word_counts = {word: word_counts[word] for word in
words_to_count}

    sorted_word_counts =
dict(sorted(specific_word_counts.items(), key=lambda item:
item[1], reverse=True))

    return sorted_word_counts

# Fungsi untuk koreksi ejaan kata

```



```

def correct_spelling(word, word_list):

    # Cari kata yang paling mirip dari word_list

    corrected_word, _ = process.extractOne(word, word_list)

    return corrected_word

# Fungsi untuk mempersiapkan words_to_count dengan kata yang benar

def prepare_words_to_count(words_to_count):

    unique_words = set(words_to_count)

    corrected_words = {word: correct_spelling(word, unique_words)
for word in unique_words}

    return list(set(corrected_words.values())) # Menghilangkan
duplikat

# Fungsi untuk menjalankan Website

def run():

    st.title("Website Analisis Sentimen Moris Indonesia")

    st.header("Unggah file untuk Grafik dan Word Cloud Sentimen")

    uploaded_excel = st.file_uploader("Unggah file Excel",
type=["xlsx"], key="file_uploader_analysis")

    if uploaded_excel is not None:

        # Baca file Excel

        df_excel = pd.read_excel(uploaded_excel)

        # Periksa apakah kolom 'Human' ada di file yang diunggah

        if 'Human' in df_excel.columns:

            # Periksa apakah kolom 'Human' kosong

            if df_excel['Human'].isnull().all():

                st.error("Kolom 'Human' tidak boleh kosong.")

```

```

else:

    # Hitung kemunculan setiap sentimen

    sentiment_counts =
df_excel['Human'].value_counts().reset_index()

    sentiment_counts.columns = ['Sentiment', 'Count']

    # Buat diagram batang menggunakan Plotly

    color_discrete_map = {
        'Negatif': 'red',
        'Netral': 'gray',
        'Positif': 'green'
    }

    fig = px.bar(sentiment_counts, x='Sentiment',
y='Count', color='Sentiment',
        labels={'Sentiment': 'Sentimen',
'Count': 'Jumlah'},
        title='Distribusi Sentimen',
        text='Count',
color_discrete_map=color_discrete_map)

    fig.update_traces(texttemplate='%{text}',
textposition='outside')

    fig.update_layout(uniformtext_minsize=8,
uniformtext_mode='hide')

    st.plotly_chart(fig)

    # Kata-kata yang ingin dihitung kemunculannya

```

```

        words_to_count = ["metropolis", "freedom",
"vintage", "advent", "creative", "independent", "woody",
"aquatic", "oud", "amber"]

        corrected_words_to_count =
prepare_words_to_count(words_to_count)

        all_sentiments_text_cleaned = ""

        # Hasilkan kata untuk setiap sentimen
        sentiments = df_excel['Human'].unique()

        for sentiment in sentiments:

            sentiment_text =
".join(df_excel[df_excel['Human'] == sentiment]['Text'])

            # Pilih daftar kata yang akan diganti atau
dihapus berdasarkan sentimen

            if sentiment == 'Negatif':
                replace_words = replace_words_negatif
            elif sentiment == 'Netral':
                replace_words = replace_words_netral
            elif sentiment == 'Positif':
                replace_words = replace_words_positif
            else:
                replace_words = {}

            sentiment_text_cleaned =
clean_text(sentiment_text, replace_words)

            all_sentiments_text_cleaned += " " +
sentiment_text_cleaned

            create_word_cloud(sentiment_text_cleaned,
f'Word Cloud untuk Sentimen {sentiment}')
```

```

# Hitung kemunculan kata-kata tertentu dari semua
teks yang telah dibersihkan

word_counts =
count_specific_words(all_sentiments_text_cleaned,
corrected_words_to_count)

word_counts_df =
pd.DataFrame(word_counts.items(), columns=['Kata', 'Jumlah'])

st.subheader("Kemunculan Kata-Kata Tertentu di
Semua Sentimen")

st.dataframe(word_counts_df)

# Tombol untuk mengunduh tabel sebagai PDF
pdf_data = create_pdf(word_counts_df)
st.download_button(
    label="Unduh PDF",
    data=pdf_data,
    file_name="word_counts.pdf",
    mime="application/pdf"
)
else:
    st.error("File harus memiliki kolom 'Human'.")

if __name__ == "__main__":
    run()

import streamlit as st
import sqlite3

def create_connection():
    conn = sqlite3.connect('db_moris.db')
    return conn

```

```

def validate_login(username, password, table):
    conn = create_connection()
    cursor = conn.cursor()
    query = f"SELECT * FROM {table} WHERE username = ? AND password
= ?"
    cursor.execute(query, (username, password))
    result = cursor.fetchone()
    conn.close()
    return result

def login():
    st.title("Login")
    username = st.text_input("Username")
    password = st.text_input("Password", type="password")
    if st.button("Login"):
        if not username or not password :
            st.error("Tolong masukan username atau password
terlebih dahulu")
        elif validate_login(username, password, 'admin'):
            st.session_state['logged_in'] = True
            st.session_state['role'] = 'admin'
            st.session_state['username'] = username
            st.session_state['password'] = password
            st.experimental_rerun()
        elif validate_login(username, password, 'user'):
            st.session_state['logged_in'] = True
            st.session_state['role'] = 'user'

```

```
        st.session_state['username'] = username
        st.session_state['password'] = password
        st.experimental_rerun()
    else:
        st.error("Username atau password salah")
import streamlit as st
import app
import laporan
import login
import manage_accounts
import edit

ADMIN_PAGES = {
    "Analisis Sentimen": app,
    "Laporan Analisis Sentimen": laporan,
    "Mengelola Akun": manage_accounts,
}

USER_PAGES = {
    "Analisis Sentimen": app,
    "Laporan Analisis Sentimen": laporan,
    "Edit Akun": edit,
}

if 'logged_in' not in st.session_state:
    st.session_state['logged_in'] = False

if 'role' not in st.session_state:
```

```

    st.session_state['role'] = None

if not st.session_state['logged_in']:
    login.login()
else:
    role = st.session_state['role']

    if role == 'admin':
        PAGES = ADMIN_PAGES
    elif role == 'user':
        PAGES = USER_PAGES

    st.sidebar.title('Menu')
    selection = st.sidebar.radio("Silahkan Memilih Menu",
list(PAGES.keys()))
    page = PAGES[selection]
    page.run()

import streamlit as st
import sqlite3

# Fungsi untuk membuat koneksi ke database SQLite
def create_connection():
    conn = sqlite3.connect('db_moris.db')
    return conn

# Fungsi untuk menambahkan pengguna baru ke dalam database
def create_user(email, username, password):
    conn = create_connection()
    cursor = conn.cursor()

```

```

        cursor.execute("INSERT INTO user (email, username, password)
VALUES (?, ?, ?)", (email, username, password))

        conn.commit()

        conn.close()

# Fungsi untuk membaca semua pengguna dari database
def read_users():

    conn = create_connection()

    cursor = conn.cursor()

    cursor.execute("SELECT * FROM user")

    rows = cursor.fetchall()

    conn.close()

    return rows

# Fungsi untuk memperbarui data pengguna berdasarkan ID
def update_user(user_id, email, username, password):

    conn = create_connection()

    cursor = conn.cursor()

    cursor.execute("UPDATE user SET email = ?, username = ?,
password = ? WHERE id = ?", (email, username, password, user_id))

    conn.commit()

    conn.close()

# Fungsi untuk menghapus pengguna berdasarkan ID
def delete_user(user_id):

    conn = create_connection()

    cursor = conn.cursor()

    cursor.execute("DELETE FROM user WHERE id = ?", (user_id,))

    conn.commit()

```



```

conn.close()

# Fungsi utama untuk mengelola akun pengguna
def manage_accounts():

    st.title("Mengelola Akun")

    # Tambahkan tombol Logout
    if st.button("Logout"):

        st.session_state['logged_in'] = False

        st.experimental_rerun()

    # Menampilkan form untuk menambah pengguna baru
    st.subheader("Tambah Pengguna Baru")
    email = st.text_input("Email")
    username = st.text_input("Username")
    password = st.text_input("Password", type="password")

    if st.button("Tambah Pengguna"):

        if not email or not username or not password:

            st.error("Tolong masukan email username atau password
terlebih dahulu")

        elif "@gmail.com" not in email:

            st.error("Email Harus Menggunakan '@gmail.com'")

        else:

            cek_users=read_users()

            usernames=[user[2]for user in cek_users]

            if username in usernames:

                st.error("Username sudah di pakai")

```

```

else:
    create_user(email, username, password)
    st.success("Pengguna berhasil ditambahkan")

# Menampilkan daftar pengguna
st.subheader("Daftar Pengguna")
users = read_users()

# Membuat header tabel tanpa indeks
col1, col2, col3, col4, col5, col6 = st.columns([2, 2, 2, 2,
2, 2])
col1.write("ID")
col2.write("Email")
col3.write("Username")
col4.write("Password")
col5.write("Action")

for user in users:
    col1, col2, col3, col4, col5, col6 = st.columns([2, 3, 2,
2, 2, 2])
    col1.write(user[0])
    col2.write(user[1])
    col3.write(user[2])
    col4.write(user[3])
    with col5:
        if st.button("Update", key=f"update_{user[0]}"):
            update_modal(user)
    with col6:
        if st.button("Delete", key=f"delete_{user[0]}"):

```

```

delete_modal(user)

# Fungsi untuk menampilkan modal update pengguna menggunakan
experimental dialog

@st.experimental_dialog("Update Pengguna")

def update_modal(user):

    user_id, email, username, password = user

    email = st.text_input("Email", value=email)

    username = st.text_input("Username", value=username,
disabled=True)

    password = st.text_input("Password", value=password,
type="password")

    if st.button("Simpan Perubahan"):

        if not email or not password:

            st.error("Tolong masukan email atau password terlebih
dahulu")

        elif "@gmail.com" not in email:

            st.error("Email Harus Menggunakan '@gmail.com'")

        else:

            update_user(user_id, email, username, password)

            st.success(f"Pengguna {username} berhasil
diperbarui")

            st.experimental_rerun()

# Fungsi untuk menampilkan modal konfirmasi hapus pengguna
menggunakan experimental dialog

@st.experimental_dialog("Konfirmasi Hapus Pengguna")

def delete_modal(user):

    user_id, email, username, password = user

    st.warning(f"Apakah Anda yakin ingin menghapus pengguna
{username}?")

```

```
if st.button("Ya, Hapus"):\n\n    delete_user(user_id)\n\n    st.success(f"Pengguna {username} berhasil dihapus")\n\n    st.experimental_rerun()\n\n# Fungsi utama untuk menjalankan aplikasi\n\ndef run():\n\n    manage_accounts()\n\n# Menjalankan fungsi run() untuk memulai aplikasi\n\nif __name__ == "__main__":\n\n    run()
```

