

DAFTAR PUSTAKA

- Andrean, P. (2019). *PENERAPAN METODE K-NN UNTUK MEMPREDIKSI HASIL PERTANIAN DI KABUPATEN MALANG*. 3(1).
- Bayley, J. (2024, February 27). *SEVENTEEN's FML announced by IFPI as biggest-selling Global Album of the Year*. IFPI. <https://www.ifpi.org/seventeens-fml-announced-by-ifpi-as-biggest-selling-global-album-of-the-year/>
- Data Mining and Statistics: What's the Connection?* (2024, September 28). ResearchGate.
https://www.researchgate.net/publication/337324537_Data_Mining_and_Statistics_What's_the_Connection
- E Cha. (2024, May 5). *SEVENTEEN Achieves Highest 1st-Week Sales Of 2024 With “17 IS RIGHT HERE.”* Soompi.
<https://www.soompi.com/article/1659265wpp/seventeen-achieves-highest-1st-week-sales-of-2024-with-17-is-right-here>
- Ema Utami, Prabowo Budi Utomo, & Suwanto Raharjo. (2019). IMPLEMENTASI METODE K-NEAREST NEIGHBOR DAN REGRESI LINEAR DALAM PREDIKSI HARGA EMAS. *JURNAL INFORMASI INTERAKTIF*, 4(3).
<https://journal.shantibhuana.ac.id/index.php/jifotech/article/view/519>
- Hesty Kartikasari & Arief Sudrajat. (2024). MAKNA PEMBELIAN ALBUM FISIK BAGI PENGEMAR BUDAYA POP KOREA. *Jurnal Analisa Sosiologi*. <https://doi.org/10.20961/jas.v11i3.59242>

Ihzaniah, L. S., Setiawan, A., & Wijaya, R. W. N. (2023). Perbandingan Kinerja Metode Regresi K-Nearest Neighbor dan Metode Regresi Linear Berganda pada Data Boston Housing. *Jambura Journal of Probability and Statistics*, 4(1), 17–29. <https://doi.org/10.34312/jjps.v4i1.18948>

Ina Marthiani. (2024). Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Pemahaman Konsep Biologi. *Jurnal Yudistira : Publikasi Riset Ilmu Pendidikan dan Bahasa*, 2(2), 351–356.
<https://doi.org/10.61132/yudistira.v2i2.727>

Inawati, W., Kurniawan, R., & Wijaya, Y. A. (2024). Penerapan Aplikasi Rapidminer pada Prediksi Data Penjualan Album K-Pop Menggunakan Metode Regresi Linear. *Jurnal Riset dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI)*, 5(3), Article 3. <https://doi.org/10.30998/jrami.v5i3.10648>

Kafil, M. (2019). PENERAPAN METODE K-NEAREST NEIGHBORS UNTUK PREDIKSI PENJUALAN BERBASIS WEB PADA BOUTIQ DEALOVE BONDOWOSO. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 3(2), 59–66.
<https://doi.org/10.36040/jati.v3i2.860>

Koivukoski, I. (2023). *Marketing of K-pop group Seventeen*. Haaga-Helia University of Applied Sciences.

K-pop Events Market Trends, Demand | Industry Forecast 2031. (n.d.). Retrieved November 10, 2024, from <https://www.alliedmarketresearch.com/press-release/k-pop-events-market.html>

Kuriakose, A. M., Kariyalil, D. P., Augusthy, M., Sarath, S., Jacob, J., & Antony, N. R. (2020). Comparison of Artificial Neural Network, Linear Regression and Support Vector Machine for Prediction of Solar PV Power. *2020 IEEE Pune Section International Conference (PuneCon)*, 1–6.

<https://doi.org/10.1109/PuneCon50868.2020.9362442>

Kurniaty, A., Ekojono, & Rohadi, E. (2023). SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN TEMPAT PEMBELIAN ALBUM KPOP

MENGGUNAKAN MOORA. *Jurnal Informatika Polinema*, 9(2), Article 2.

<https://doi.org/10.33795/jip.v9i2.1157>

Kurniawan, I., Rahamingsih, N., & Suprapti, T. (2024). IMPLEMENTASI ALGORITMA REGRESI LINIER DAN K-NEAREST NEIGHBOR UNTUK PREDIKSI HARGA RUMAH. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 8(1), 1187–1193. <https://doi.org/10.36040/jati.v8i1.8402>

Kurniawan, R., & Apriliani, A. (2020). ANALISIS SENTIMEN MASYARAKAT TERHADAP VIRUS CORONA BERDASARKAN OPINI DARI TWITTER BERBASIS WEB SCRAPER. *Jurnal INSTEK (Informatika Sains Dan Teknologi)*, 5(1), Article 1.

<https://doi.org/10.24252/insteek.v5i1.13686>

Kusuma, P. D. (2020). *Machine Learning: Teori, Program, dan Studi Kasus*.

Deepublish.

- <https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/pustaka/160514/machine-learning-teori-program-dan-studi-kasus.html>
- Lestari, S. (2023). Analisis Algoritma Regresi Linear Sederhana dalam Memprediksi Tingkat Penjualan Album KPOP. *INSOLOGI: Jurnal Sains dan Teknologi*, 2(1), 199–209. <https://doi.org/10.55123/insologi.v2i1.1692>
- M. Riziq Sirfatullah Alfarizi, Muhamad Zidan Al-farish, & Muhamad Taufiqurrahman. (2023). PENGGUNAAN PYTHON SEBAGAI BAHASA PEMROGRAMAN UNTUK MACHINE LEARNING DAN DEEP LEARNING. *Karimah Tauhid*, 2(1).
- Muharrom, M. (2023). Analisis Komparasi Algoritma Data Mining Naive Bayes, K-Nearest Neighbors dan Regresi Linier Dalam Prediksi Harga Emas. *Bulletin of Information Technology (BIT)*, 4(4), 430–438. <https://doi.org/10.47065/bit.v4i4.986>
- Nuha, H. (2023). *Mean Squared Error (MSE) dan Penggunaannya* (SSRN Scholarly Paper No. 4420880). Social Science Research Network. <https://papers.ssrn.com/abstract=4420880>
- Nurani, A. T., Setiawan, A., & Susanto, B. (2023). Perbandingan Kinerja Regresi Decision Tree dan Regresi Linear Berganda untuk Prediksi BMI pada Dataset Asthma. *Jurnal Sains dan Edukasi Sains*, 6(1), 34–43. <https://doi.org/10.24246/juses.v6i1p34-43>

Putri, V. K., & Reese, M. (2016). THE IMPACT OF ‘KOREAN WAVE’ ON YOUNG INDONESIAN FEMALES AND INDONESIAN CULTURE IN JABODETABEK AREA. *Emerging Markets : Business and Management Studies Journal*, 4(1), Article 1. <https://doi.org/10.33555/ijembm.v4i1.60>

Safitri, W. R. (2016). ANALISIS KORELASI PEARSON DALAM MENENTUKAN HUBUNGAN ANTARA KEJADIAN DEMAM BERDARAH DENGUE DENGAN KEPADATAN PENDUDUK DI KOTA SURABAYA PADA TAHUN 2012—2014. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (JIKEP)*, 2(2).

Sarangpure, N., Dhamde, V., Roge, A., Doye, J., Patle, S., & Tamboli, S. (2023). Automating the Machine Learning Process using PyCaret and Streamlit. *2023 2nd International Conference for Innovation in Technology (INOCON)*, 1–5. <https://doi.org/10.1109/INOCON57975.2023.10101357>

Service (KOCIS), K. C. and I. (n.d.). *No. of global Hallyu fans last year broke 200M mark: Survey : Korea.net : The official website of the Republic of Korea*. Retrieved November 10, 2024, from <https://www.korea.net/NewsFocus/Society/view?articleId=248349>

Sholihah, S. M., Aditiya, N. Y., Evani, E. S., & Maghfiroh, S. (2023). *KONSEP UJI ASUMSI KLASIK PADA REGRESI LINIER BERGANDA*. 2(2).

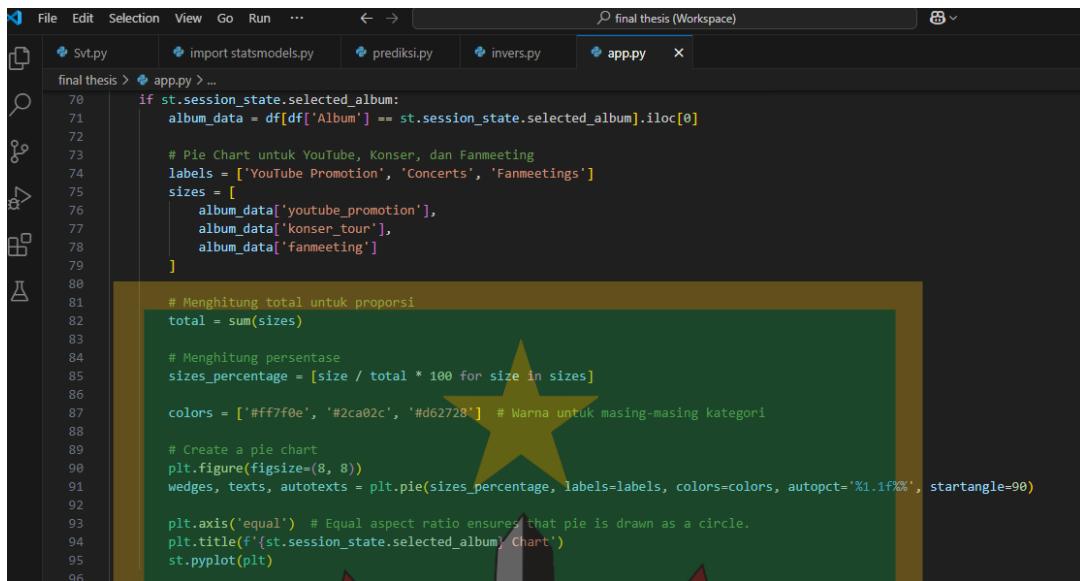
- Siti Nur Asiyah & Kartika Fithriasari. (2016). Klasifikasi Berita Online Menggunakan Metode Support Vector Machine dan K- Nearest Neighbor. *JURNAL SAINS DAN SENI ITS*, 5(2), 2337–3520.
- Syafarina, G. A., & Zaenuddin, Z. (2023). Implementasi Framework Streamlit Sebagai Prediksi Harga Jual Rumah Dengan Linear Regresi. *METIK JURNAL*, 7(2), Article 2. <https://doi.org/10.47002/metik.v7i2.608>
- Uci Juwita Agustiani, Hendrayudi, & Rusidi. (2021). SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN DI RSIA PRIMA QONITA MENGGUNAKAN PHP MYSQL BERBASIS WEB. *Jurnal Informatika dan Komputer (JIK)*, 12(2).
- Wijaya, A. R. (n.d.). *Model Prediksi Data Harga Minyak Mentah Dunia Dengan Metode Exponential Smoothing*.
- YANG Soyeong. (n.d.). *SEVENTEEN topped the boy group's brand reputation. According to the Korea Corporate Reputation Research Institute*. Retrieved November 11, 2024, from <https://www.mk.co.kr/en/hot-issues/11188308>

LAMPIRAN CODING

```
final thesis > app.py > ...
1 import streamlit as st
2 import pandas as pd
3 import matplotlib.pyplot as plt
4 from sklearn.linear_model import LinearRegression
5 from sklearn.neighbors import KNeighborsRegressor
6 from sklearn.metrics import mean_absolute_error, mean_squared_error, r2_score
7
8 # Data
9 data = {
10     'Album': [
11         "An Ode", "Heng:game", "Semicolon", "Your Choice", "Attacca",
12         "Face The Sun", "FML", "Seventeenth Heaven", "17 Right Here", "Spill The Feels"],
13     'youtube_promotion': [13, 17, 8, 15, 28, 34, 40, 39, 36, 32],
14     'konser_tour': [5, 7, 10, 12, 15, 17, 20, 23, 25, 28],
15     'events': [3, 4, 4, 6, 5, 7, 7, 8, 6, 4],
16     'fanmeeting': [6, 4, 4, 6, 6, 5, 4, 3, 3, 5],
17     'previous_album_sales': [204860, 330494, 347568, 266669, 461665, 590147, 745374, 682312, 696380, 679880],
18     'current_album_sales': [1681971, 1979948, 1285729, 1750597, 2990573, 4574697, 6402296, 5785030, 5656172, 5406787]
19 ]
20
21 df = pd.DataFrame(data)
22
23 # Title
24 st.title("SISTEM PREDIKSI PENJUALAN ALBUM SEVENTEEN")
25
26 if 'selected_album' not in st.session_state:
27     st.session_state.selected_album = None
28 if 'previous_search' not in st.session_state:
29     st.session_state.previous_search = ""
30 if 'show_update_page' not in st.session_state:
31     st.session_state.show_update_page = False
32 if 'predictions_lr' not in st.session_state:
```



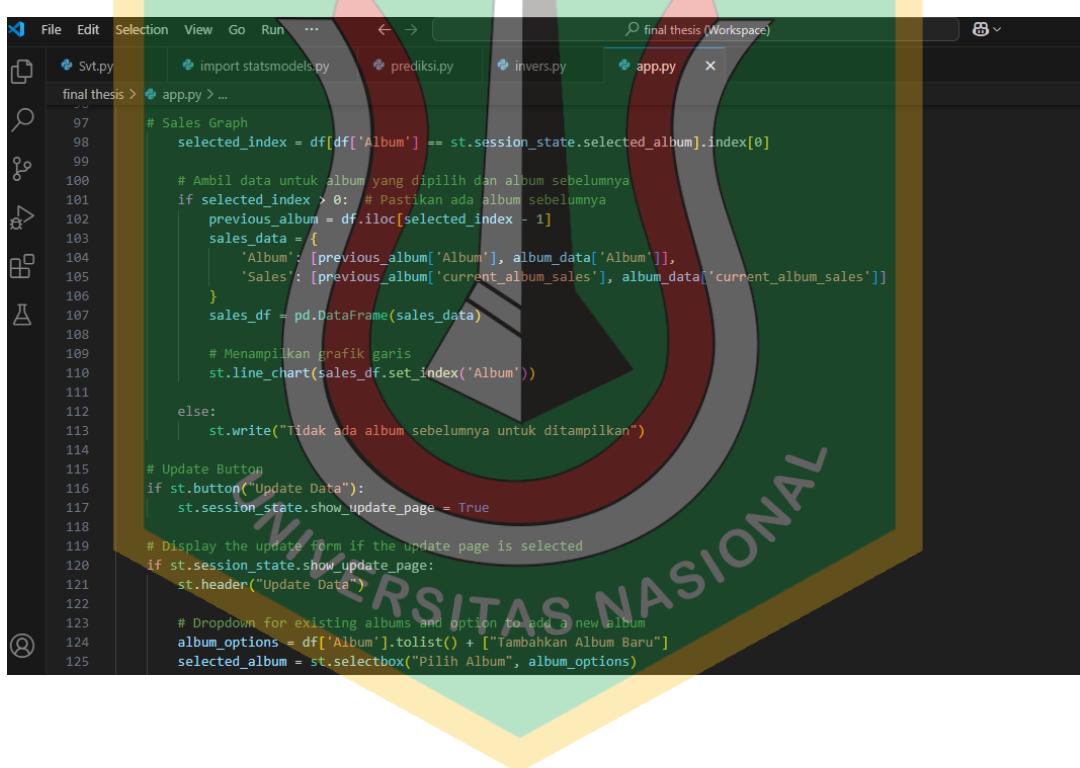
```
final thesis > app.py > ...
37 # Sidebar Menu
38 menu = st.sidebar.selectbox("Menu", ["Dashboard", "Sales Prediction", "Algorithm Comparison"])
39
40 if menu == "Dashboard":
41     st.header("Dashboard")
42
43     # Create a container for the title and search box
44     with st.container():
45         col1, col2 = st.columns([3, 1]) # Adjust the ratio as needed
46         col1.write("") # Empty space for alignment
47         with col2:
48             search_album = st.text_input(label="", placeholder="Search", key="search_album")
49
50             if search_album != st.session_state.previous_search:
51                 st.session_state.selected_album = None # Clear previous selection
52                 st.session_state.previous_search = search_album
53
54             # Filter albums based on search input
55             if search_album:
56                 filtered_albums = df[df['Album'].str.contains(search_album, case=False)]
57             else:
58                 filtered_albums = df
59
60             # Check if there are any filtered albums
61             if not filtered_albums.empty:
62                 # Display Albums in a horizontal layout
63                 cols = st.columns(len(filtered_albums))
64                 for i, album in enumerate(filtered_albums['Album']):
65                     if cols[i].button(album):
66                         st.session_state.selected_album = album
67                         st.rerun()
68             else:
69                 st.write("Tidak ada album yang ditemukan.")
```



```

File Edit Selection View Go Run ...
final thesis > app.py > ...
70     if st.session_state.selected_album:
71         album_data = df[df['Album'] == st.session_state.selected_album].iloc[0]
72
73         # Pie Chart untuk YouTube, Konser, dan Fanmeeting
74         labels = ['Youtube Promotion', 'Concerts', 'Fanmeetings']
75         sizes = [
76             album_data['youtube_promotion'],
77             album_data['konser_tour'],
78             album_data['fanmeeting']
79         ]
80
81         # Menghitung total untuk proporsi
82         total = sum(sizes)
83
84         # Menghitung persentase
85         sizes_percentage = [size / total * 100 for size in sizes]
86
87         colors = ['#ff7f0e', '#2ca02c', '#d62728'] # Warna untuk masing-masing kategori
88
89         # Create a pie chart
90         plt.figure(figsize=(8, 8))
91         wedges, texts, autotexts = plt.pie(sizes_percentage, labels=labels, colors=colors, autopct='%.1f%%', startangle=90)
92
93         plt.axis('equal') # Equal aspect ratio ensures that pie is drawn as a circle.
94         plt.title(f'{st.session_state.selected_album} Chart')
95         st.pyplot(plt)
96

```

```

File Edit Selection View Go Run ...
final thesis > app.py > ...
97     # Sales Graph
98     selected_index = df[df['Album'] == st.session_state.selected_album].index[0]
99
100    # Ambil data untuk album yang dipilih dan album sebelumnya
101    if selected_index > 0: # Pastikan ada album sebelumnya
102        previous_album = df.iloc[selected_index - 1]
103        sales_data = {
104            'Album': [previous_album['Album'], album_data['Album']],
105            'Sales': [previous_album['current_album_sales'], album_data['current_album_sales']]
106        }
107        sales_df = pd.DataFrame(sales_data)
108
109        # Menampilkan grafik garis
110        st.line_chart(sales_df.set_index('Album'))
111
112    else:
113        st.write("Tidak ada album sebelumnya untuk ditampilkan")
114
115    # Update Button
116    if st.button("Update Data"):
117        st.session_state.show_update_page = True
118
119    # Display the update form if the update page is selected
120    if st.session_state.show_update_page:
121        st.header("Update Data")
122
123        # Dropdown for existing albums and option to add a new album
124        album_options = df['Album'].tolist() + ["Tambahkan Album Baru"]
125        selected_album = st.selectbox("Pilih Album", album_options)

```

```

final thesis > app.py > ...
127     if selected_album == "Tambahkan Album Baru":
128         new_album_name = st.text_input("Nama Album Baru")
129     else:
130         new_album_name = None
131
132     total_sales = st.number_input("Total Sales", min_value=0)
133     total_youtube = st.number_input("Total YouTube Views", min_value=0)
134     total_konser = st.number_input("Total Konser", min_value=0)
135     total_fanmeeting = st.number_input("Total Fanmeeting", min_value=0)
136
137     if st.button("Update"):
138         if new_album_name:
139             # Add new album to the DataFrame
140             df.loc[len(df)] = [new_album_name, total_youtube, total_konser, 0, total_fanmeeting, 0, total_sales]
141             st.success(f"Album '{new_album_name}' telah ditambahkan!")
142         else:
143             # Update existing album
144             df.loc[df['Album'] == selected_album, ['current_album_sales', 'youtube_promotion', 'konser_tour', 'fanmeeting']] = [total_sales, total_youtube, total_konser, total_fanmeeting]
145             st.success(f"Data untuk album '{selected_album}' telah diperbarui!")
146
147         # Reset the update page
148         st.session_state.show_update_page = False
149         st.rerun()
150
151 elif menu == "Sales Prediction":
152     st.header("Sales Prediction")
153     algorithm = st.selectbox("Pilih Algoritma", ["Regresi Linier", "KNN"])
154
155     # Prepare data for prediction
156     X = df[['youtube_promotion', 'konser_tour', 'events', 'fanmeeting', 'previous_album_sales']]
157     y = df['current_album_sales']

```



```

final thesis > app.py > ...
159     # Check if an algorithm has been selected
160     if algorithm == "Regresi Linier":
161         model = LinearRegression()
162         model.fit(X, y)
163         predictions = model.predict(X)
164         st.session_state.predictions_lr = predictions # Store predictions in session state
165
166         # Display results
167         st.write("Persamaan Regresi: Y = {:.2f} + {:.2f}*X1 + {:.2f}*X2 + {:.2f}*X3 + {:.2f}*X4 + {:.2f}*X5".format(
168             -model.intercept_, *model.coef_))
169         mae = mean_absolute_error(y, predictions)
170         mse = mean_squared_error(y, predictions)
171         r2 = r2_score(y, predictions)
172
173         st.write("MAE: ", mae)
174         # Explanations for MAE
175         if mae < 2500000:
176             st.write("MAE (Mean Absolute Error) menunjukkan bahwa model memiliki akurasi yang baik")
177         elif mae < 400000:
178             st.write("MAE menunjukkan bahwa model memiliki akurasi yang cukup baik, tetapi masih ada ruang untuk perbaikan.")
179         else:
180             st.write("MAE menunjukkan bahwa model kurang akurat, dengan rata-rata kesalahan prediksi lebih dari 400,000.")
181
182         st.write("MSE: ", mse)
183         # Explanations for MSE
184         if mse < 50000000000:
185             st.write("MSE (Mean Squared Error) menunjukkan bahwa model memiliki akurasi yang baik, dengan kesalahan kuadrat rata-rata yang rendah")
186         elif mse < 100000000000:
187             st.write("MSE menunjukkan bahwa model memiliki akurasi yang cukup baik, tetapi masih ada ruang untuk perbaikan.")
188         else:
189             st.write("MSE menunjukkan bahwa model kurang akurat, dengan kesalahan kuadrat rata-rata yang tinggi.")

```

```

190     st.write("R2: ", r2)
191     # Explanations for R2
192     if r2 > 0.8:
193         st.write("R2 (Koefisien Determinasi) menunjukkan bahwa model sangat baik dalam menjelaskan variabilitas data, dengan nilai di atas 0.8")
194     elif r2 > 0.5:
195         st.write("R2 menunjukkan bahwa model cukup baik dalam menjelaskan variabilitas data, tetapi ada ruang untuk perbaikan.")
196     else:
197         st.write("R2 menunjukkan bahwa model kurang baik dalam menjelaskan variabilitas data, dengan nilai di bawah 0.5.")

198     # Visualization
199     plt.figure(figsize=(10, 5))
200     plt.plot(y.values, label='Actual Sales', color='blue')
201     plt.plot(predictions, label='Predicted Sales', color='pink')
202     plt.title('Predicted Sales vs Actual Sales (Regresi Linier)')
203     plt.xlabel('Album Index')
204     plt.ylabel('Sales')
205     plt.legend()
206     st.pyplot(plt)

207 elif algorithm == "KNN":
208     model = KNeighborsRegressor(n_neighbors=3)
209     model.fit(X, y)
210     predictions = model.predict(X)
211     st.session_state.predictions_knn = predictions # Store predictions in session state

212     # Display results
213     mae = mean_absolute_error(y, predictions)
214     mse = mean_squared_error(y, predictions)
215     r2 = r2_score(y, predictions)
216
217
218
219
220
221     st.write("MAE: ", mae)
222     # Explanations for MAE
223     if mae < 2500000:
224         st.write("MAE (Mean Absolute Error) menunjukkan bahwa model memiliki akurasi yang baik")
225     elif mae < 4000000:
226         st.write("MAE menunjukkan bahwa model memiliki akurasi yang cukup baik, tetapi masih ada ruang untuk perbaikan.")
227     else:
228         st.write("MAE menunjukkan bahwa model kurang akurat, dengan rata-rata kesalahan prediksi lebih dari 400,000.")

229     st.write("MSE: ", mse)
230     # Explanations for MSE
231     if mse < 50000000000:
232         st.write("MSE (Mean Squared Error) menunjukkan bahwa model memiliki akurasi yang baik, dengan kesalahan kuadrat rata-rata yang rendah")
233     elif mse < 100000000000:
234         st.write("MSE menunjukkan bahwa model memiliki akurasi yang cukup baik, tetapi masih ada ruang untuk perbaikan.")
235     else:
236         st.write("MSE menunjukkan bahwa model kurang akurat, dengan kesalahan kuadrat rata-rata yang tinggi.")

237     st.write("R2: ", r2)
238     # Explanations for R2
239     if r2 > 0.8:
240         st.write("R2 (Koefisien Determinasi) menunjukkan bahwa model sangat baik dalam menjelaskan variabilitas data, dengan nilai di atas 0.8")
241     elif r2 > 0.5:
242         st.write("R2 menunjukkan bahwa model cukup baik dalam menjelaskan variabilitas data, tetapi ada ruang untuk perbaikan.")
243     else:
244         st.write("R2 menunjukkan bahwa model kurang baik dalam menjelaskan variabilitas data, dengan nilai di bawah 0.5.")

```

The image shows two screenshots of a Python code editor interface, likely Jupyter Notebook, displaying code related to sales prediction and algorithm comparison.

Top Screenshot (Code for Visualization):

```

248     # Visualization
249     plt.figure(figsize=(10, 5))
250     plt.plot(y.values, label='Actual Sales', color='blue')
251     plt.plot(predictions, label='Predicted Sales', color='orange')
252     plt.title('Predicted Sales vs Actual Sales (KNN)')
253     plt.xlabel('Album Index')
254     plt.ylabel('Sales')
255     plt.legend()
256     st.pyplot(plt)
257
258 elif menu == "Algorithm Comparison":
259     st.header("Algorithm Comparison")
260     # Prepare data for prediction
261     X = df[['youtube_promotion', 'konser_tour', 'events', 'fanmeeting', 'previous_album_sales']]
262     y = df['current_album_sales']
263
264     X = df[['youtube_promotion', 'konser_tour', 'events', 'fanmeeting', 'previous_album_sales']]
265     y = df['current_album_sales']
266
267     # Check if predictions exist before plotting
268     if st.session_state.predictions_lr is not None and st.session_state.predictions_knn is not None:
269         plt.figure(figsize=(10, 5))
270         plt.plot(y.values, label='Actual Sales', color='blue')
271         plt.plot(st.session_state.predictions_lr, label='Linear Regression Predicted Sales', color='orange')
272         plt.plot(st.session_state.predictions_knn, label='KNN Predicted Sales', color='green')
273         plt.title('Comparison of Predicted Sales')
274         plt.xlabel('Album Index')
275         plt.ylabel('Sales')
276         plt.legend()
277         st.pyplot(plt)

```

Bottom Screenshot (Code for Metrics and Analysis):

```

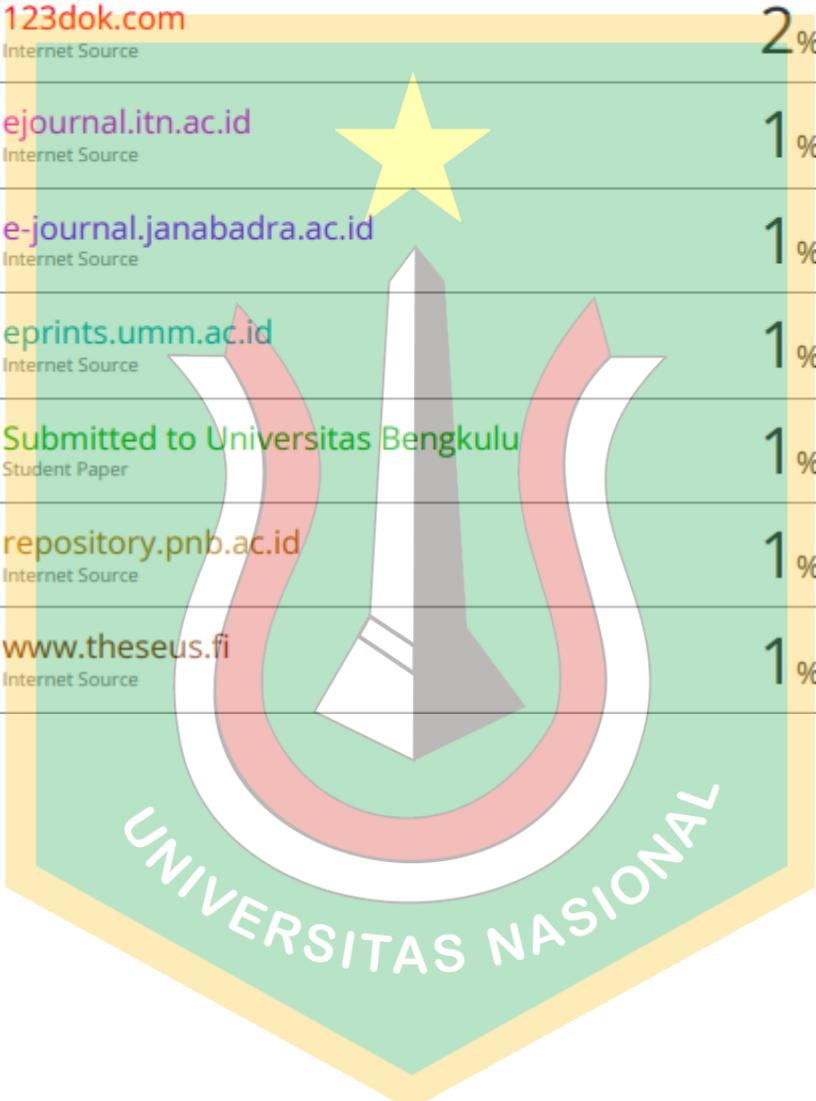
279     # Calculate metrics for both models
280     mae_lr = mean_absolute_error(y, st.session_state.predictions_lr)
281     mae_knn = mean_absolute_error(y, st.session_state.predictions_knn)
282     r2_lr = r2_score(y, st.session_state.predictions_lr)
283     r2_knn = r2_score(y, st.session_state.predictions_knn)
284
285     # Provide explanations based on metrics
286     st.write("Analisis dan Interpretasi:")
287
288     if mae_lr < mae_knn:
289         st.write("Model Regresi Linier memiliki MAE yang lebih rendah dibandingkan KNN, menunjukkan bahwa Regresi Linier lebih akurat dalam memprediksi penjualan.")
290     else:
291         st.write("Model KNN memiliki MAE yang lebih rendah dibandingkan Regresi Linier, menunjukkan bahwa KNN lebih akurat dalam memprediksi penjualan.")
292
293     if r2_lr > r2_knn:
294         st.write("Model Regresi Linier memiliki R2 yang lebih tinggi, menunjukkan bahwa model ini lebih baik dalam menjelaskan variabilitas data penjualan.")
295     else:
296         st.write("Model KNN memiliki R2 yang lebih tinggi, menunjukkan bahwa model ini lebih baik dalam menjelaskan variabilitas data penjualan.")
297
298     st.write("Dari grafik di atas, dapat dilihat perbandingan antara hasil prediksi dari kedua algoritma. Akurasi dari algoritma dapat dilihat pada nilai MAE dan R2 yang diberikan di sini. Model Regresi Linier (LR) menunjukkan akurasi yang lebih tinggi daripada KNN dalam memprediksi penjualan album berdasarkan faktor-faktor yang diberikan dalam dataset.")
```

ORIGINALITY REPORT

18%
SIMILARITY INDEX **16%**
INTERNET SOURCES **9%**
PUBLICATIONS **9%**
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	123dok.com Internet Source	2%
2	ejournal.itn.ac.id Internet Source	1%
3	e-journal.janabadra.ac.id Internet Source	1%
4	eprints.umm.ac.id Internet Source	1%
5	Submitted to Universitas Bengkulu Student Paper	1%
6	repository.pnb.ac.id Internet Source	1%
7	www.theseus.fi Internet Source	1%



UNIVERSITAS NASIONAL