



**ANALISIS SENTIMEN PADA MEDIA SOSIAL "X" PADA  
PENGUNAAN *AI GENERATOR (DEEFAKE & AI ART)*  
MENGUNAKAN *K-NEAREST NEIGHBORS***

**LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTEK**

**Oleh:**

<b>NIM</b>	<b>NAMA</b>
<b>1. 2311500025</b>	<b>Rayhan Febriansyah</b>
<b>2. 2311500231</b>	<b>Ridwan Laroybafih</b>
<b>3. 2311502062</b>	<b>Avatar Tuama Niandre Sumual</b>

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS BUDI LUHUR**

**JAKARTA  
SEMESTER GANJIL  
2025/2026**



**ANALISIS SENTIMEN PADA MEDIA SOSIAL "X" PADA  
PENGUNAAN *AI GENERATOR (DEEPPAKE & AI ART)*  
MENGUNAKAN *K-NEAREST NEIGHBORS***

**LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTEK**

**Oleh:**

<b>NIM</b>	<b>NAMA</b>
<b>4. 2311500025</b>	<b>Rayhan Febriansyah</b>
<b>5. 2311500231</b>	<b>Ridwan Laroybafih</b>
<b>6. 2311502062</b>	<b>Avatar Tuama Niandre Sumual</b>

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS BUDI LUHUR**

**JAKARTA  
SEMESTER GANJIL  
2025/2026**



LEMBAR PENGESAHAN



Nama : Rayhan Febriansyah  
Nomor Induk Mahasiswa : 2311500025  
Nama : Ridwan Laroybafih  
Nomor Induk Mahasiswa : 2311500231  
Nama : Avatar Tuama Niandre Sumual  
Nomor Induk Mahasiswa : 2311502062  
Program Studi : Teknik Informatika  
Jenjang Studi : Strata 1  
Judul : ANALISIS SENTIMEN PADA MEDIA SOSIAL "X" PADA  
PENGUNAAN AI GENERATOR (DEEPFAKE & AI ART)  
MENGUNAKAN K-NEAREST NEIGHBORS

Laporan Kuliah Kerja Praktek ini telah disetujui, disahkan dan direkam secara elektronik sehingga tidak memerlukan tanda tangan tim penguji.

Tim Penguji:

Penguji : Yudi Wiharto, S.Kom., M.Kom.  
Pembimbing : Reva Ragam Santika, S.Kom., M.M., M.Kom.  
Ketua Program Studi : Dr. Indra, S.Kom., M.T.I.

## Abstrak

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan (AI) telah memunculkan berbagai hal-hal baru, salah satunya *AI Generator* yang dapat menciptakan konten digital secara otomatis, seperti *deepfake* dan *AI art*. Meskipun memberikan kemudahan, teknologi ini juga menimbulkan berbagai perdebatan etika di kalangan pengguna media sosial, terutama terkait isu privasi, keaslian karya seni, serta potensi penyalahgunaan teknologi. Media sosial X (Twitter) menjadi salah satu platform yang ramai digunakan untuk menyatakan opini publik terhadap fenomena tersebut. Sebab itu, penelitian ini bermaksud untuk mengelompokkan pendapat masyarakat terhadap penggunaan *AI Generator* pada media sosial X.

Data yang dipakai dalam penelitian ini terdapat sebanyak 246 komentar *user* media sosial X yang diambil dari satu thread yang membahas topik *AI Generator*, khususnya *deepfake* dan *AI art*. Metode yang digunakan adalah text mining dengan menggunakan algoritma *K-Nearest Neighbors* (KNN) untuk mengklasifikasikan sentimen ke dalam tiga kelompok, yaitu *Positive*, *Negative*, dan *Neutral*. Tahapan penelitian mengikuti proses *Knowledge Discovery in Database* (KDD) yang meliputi *crawling* data, preprocessing teks, ekstraksi fitur menggunakan *Term Frequency–Inverse Document Frequency* (TF-IDF), serta pemodelan data menggunakan algoritma KNN. Data dibagi dua kelompok menjadi data training dan data testing dengan perbandingan 90% dan 10% serta menggunakan nilai  $K=9$  untuk Klasifikasi KNN. Evaluasi performa sistem dilakukan dengan memakai *Confusion Matrix* untuk memperoleh nilai *accuracy*, nilai *precision*, nilai *recall*, dan nilai *F1-score*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa algoritma *K-Nearest Neighbors* (KNN) mampu dipakai untuk mengklasifikasikan sentimen masyarakat terhadap penggunaan *AI Generator* dengan hasil yang cukup baik dengan nilai *accuracy* mencapai 54,55%. Penelitian ini memberikan gambaran mengenai kecenderungan kesan publik terhadap aspek etika penggunaan teknologi *AI*, khususnya *deepfake* dan *AI art*, serta dapat dijadikan sebagai referensi dalam pengembangan dan pemanfaatan teknologi *AI* yang lebih bertanggung jawab.

**Kata Kunci:** *Text Mining*, Analisis Sentimen, *AI Generator*, *Deepfake*, *AI Art*, *K-Nearest Neighbors*, Media Sosial X.

## **Kata Pengantar**

Atas berkat dan rahmat Tuhan Yang Maha Esa, penulis dapat menyelesaikan laporan Kuliah Kerja Praktek yang berjudul “Analisis Sentimen pada Media Sosial ‘X’ pada Penggunaan AI Generator (Deepfake & AI Art) Menggunakan K-Nearest Neighbors” dengan lancar dan baik. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memenuhi mata kuliah Kuliah Kerja Praktik pada Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur.

Dalam pelaksanaan dan penyusunan laporan ini, penulis memperoleh bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan masukan selama proses kerja praktik, dosen yang sudah bersedia untuk menjadi pengecek pelabelan pakar Analisis Sentimen kami, serta kepada rekan-rekan dan keluarga yang telah memberikan dukungan sehingga laporan ini bisa diselesaikan.

Penulis menyadari bahwa laporan Kuliah Kerja Praktik ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa mendatang. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca, khususnya di bidang analisis sentimen dan kecerdasan buatan.

Jakarta, 2026

Penulis

## Daftar Isi

<b>Abstrak</b> .....	<b>iv</b>
<b>Kata Pengantar</b> .....	<b>v</b>
<b>Daftar Tabel</b> .....	<b>ix</b>
<b>Daftar Gambar</b> .....	<b>ix</b>
<b>Daftar Simbol</b> .....	<b>x</b>
<b>Daftar Algoritme</b> .....	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan dan Manfaat .....	3
a. Tujuan.....	3
b. Manfaat.....	3
1.5. Metode Pengembangan / Metodologi.....	3
a. Requirement Analysis.....	3
b. Design.....	4
c. Development .....	4
d. Testing .....	4
e. Maintenance .....	4
1.6. Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>6</b>
2.1. Profil Singkat Instansi .....	6
a. Identitas Instansi, Bidang Usaha, dan Struktur Organisasi .....	6
b. Posisi Mahasiswa dalam Struktur Organisasi .....	6
2.2. Tinjauan Pustaka Terkait Pekerjaan.....	6
2.3. Landasan Teori .....	7
a. Kecerdasan Buatan .....	7
b. <i>AI Generator (Deepfake dan AI art)</i> .....	8
c. Analisis Sentimen .....	8

d.	Text Mining .....	8
e.	Media Sosial X.....	9
f.	Metode <i>K-Nearest Neighbors</i> (KNN).....	9
g.	<i>Term Frequency – Inverse Document Frequency</i> (TF-IDF) .....	9
h.	<i>Confusion Matrix</i> .....	10
2.4.	Studi Literatur .....	10
<b>BAB III</b>	<b>ANALISIS MASALAH DAN PERANCANGAN SOLUSI .....</b>	<b>13</b>
3.1.	Analisis Masalah dan Solusi .....	13
a.	Pekerjaan kerja praktik .....	13
b.	Analisis .....	14
c.	Relevansi Kerja Praktek dengan perkuliahan di FTI Universitas Budi Luhur .....	14
3.2.	Penerapan Use Case Diagram .....	15
3.3.	Rancangan Basis data .....	16
a.	Relasi Antar Tabel.....	16
b.	Spesifikasi File.....	17
3.4.	Rancangan Menu .....	20
a.	Menu Import Dataset .....	20
b.	Menu Preprocessing .....	20
c.	Menu Labelling.....	21
d.	Menu Ekstraksi Fitur .....	21
e.	Menu Classification .....	21
3.5.	Rancangan Layar .....	22
a.	Rancangan Layar Menu Utama .....	22
b.	Rancangan Layar Import Dataset .....	22
c.	Rancangan Layar <i>Preprocessing</i> .....	23
d.	Rancangan Layar <i>Labelling</i> .....	23
e.	Rancangan Layar Ekstraksi Fitur.....	24
f.	Rancangan Layar Classification .....	24
3.6.	Algoritma .....	25
3.7.	Activity Diagram .....	29
<b>BAB IV</b>	<b>IMPLEMENTASI DAN UJI COBA SOLUSI.....</b>	<b>32</b>

4.1.	Lingkungan Percobaan .....	32
a.	Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	32
b.	Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ).....	33
4.2.	Data Masukan .....	34
a.	Sumber Data .....	34
b.	Struktur Data Masukan.....	35
4.3.	Langkah Pengujian .....	36
a.	Pengujian Import Dataset .....	36
b.	Pengujian Preprocessing Data.....	37
c.	Pengujian Pelabelan Sentimen .....	38
d.	Pengujian Ekstraksi Fitur (TF-IDF) .....	39
e.	Pengujian Klasifikasi KNN.....	40
4.4.	Evaluasi Solusi.....	41
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP .....</b>	<b>43</b>
5.1.	Kesimpulan .....	43
5.2.	Saran .....	44
	<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>45</b>
	<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>46</b>

## DAFTAR PUSTAKA

- Broda, E., & Strömbäck, J. (2024). Misinformation, disinformation, and fake news: lessons from an interdisciplinary, systematic literature review. *Annals of the International Communication Association*, 48(2), 139–166.  
<https://doi.org/10.1080/23808985.2024.2323736>
- Cunningham, P., & Delany, S. J. (2020). *k-Nearest Neighbour Classifiers: 2nd Edition (with Python examples)*. <https://doi.org/10.1145/3459665>
- Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Ismagilova, E., Aarts, G., Coombs, C., Crick, T., Duan, Y., Dwivedi, R., Edwards, J., Eirug, A., Galanos, V., Ilavarasan, P. V., Janssen, M., Jones, P., Kar, A. K., Kizgin, H., Kronemann, B., Lal, B., Lucini, B., ... Williams, M. D. (2021). Artificial Intelligence (AI): Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 57, 101994. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.08.002>
- Floridi, L., & Chiriatti, M. (2020). GPT-3: Its Nature, Scope, Limits, and Consequences. In *Minds and Machines* (Vol. 30, Number 4, pp. 681–694). Springer Science and Business Media B.V. <https://doi.org/10.1007/s11023-020-09548-1>
- Gilbert, C., & Gilbert, M. A. (2024). Leveraging Artificial Intelligence (AI) by a Strategic Defense against Deepfakes and Digital Misinformation. *International Journal of Scientific Research and Modern Technology*, 3(11), 62–78.  
<https://doi.org/10.38124/ijsrmt.v3i11.76>
- Kietzmann, J., Lee, L. W., McCarthy, I. P., & Kietzmann, T. C. (2020). Deepfakes: Trick or treat? In *Business Horizons* (Vol. 63, Number 2, pp. 135–146). Elsevier Ltd.  
<https://doi.org/10.1016/j.bushor.2019.11.006>
- Mirsky, Y., & Lee, W. (2020). *The Creation and Detection of Deepfakes: A Survey*.  
<https://doi.org/10.1145/3425780>
- Mokhtar, R., & Khayyat, M. (2022). A Comparative Case Study of Waterfall and Agile Management. *SAR Journal - Science and Research*, 52–62.  
<https://doi.org/10.18421/sar51-07>
- Russell, S., & Norvig, P. (2024). *Artificial Intelligence A Modern Approach Fourth Edition Global Edition*.
- Sharma, K., Seo, S., Meng, C., Rambhatla, S., & Liu, Y. (2020). *COVID-19 on Social Media: Analyzing Misinformation in Twitter Conversations*. <http://arxiv.org/abs/2003.12309>
- Törnberg, P., Andersson, C., Lindgren, K., & Banisch, S. (2021). Modeling the emergence of affective polarization in the social media society. *PLOS ONE*, 16(10), e0258259.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258259>

## LAMPIRAN

### LEMBAR BERITA ACARA KONSULTASI DOSEN PEMBIMBING KKP Fakultas Teknologi Informasi – Universitas Budi Luhur

Nama Instansi KKP	-
Alamat Instansi	-
Dosen Pembimbing	Reva Ragam Santika, M.Kom., M.M

NO.	NIM	NAMA
1.	2311500025	Rayhan Febriansyah
2.	2311500231	Ridwan Laroybafih
3.	2311502062	Avatar Tuama Niandre Sumual

No	Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Paraf Dosen		
			Mhs1	Mhs2	Mhs3
1	10/10/2025	Judul KKP	<i>Reva</i>	<i>Reva</i>	<i>Reva</i>
2	13/10/2025	Abstrak	<i>Reva</i>	<i>Reva</i>	<i>Reva</i>
3	05/11/2025	BAB 1	<i>Reva</i>	<i>Reva</i>	<i>Reva</i>
4	14/11/2025	Revisi BAB 1	<i>Reva</i>	<i>Reva</i>	<i>Reva</i>
5	17/11/2025	BAB 2	<i>Reva</i>	<i>Reva</i>	<i>Reva</i>
6	07/01/2026	Revisi BAB 2	<i>Reva</i>	<i>Reva</i>	<i>Reva</i>
7	18/01/2026	BAB 3	<i>Reva</i>	<i>Reva</i>	<i>Reva</i>
8	22/01/2026	Revisi BAB 3	<i>Reva</i>	<i>Reva</i>	<i>Reva</i>
9	24/01/2026	BAB 4	<i>Reva</i>	<i>Reva</i>	<i>Reva</i>
10	28/01/2026	BAB 5	<i>Reva</i>	<i>Reva</i>	<i>Reva</i>

Mahasiswa di atas telah melakukan bimbingan dengan jumlah materi yang telah mencukupi untuk diseminarkan.

Jakarta. 2026

Dosen Pembimbing KKP



(.Reva Ragam Santika, M.Kom., M.M)



## SURAT PERNYATAAN BUKTI PELABELAN OLEH PAKAR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Anindya Putri P, M. Hum  
NIP : 140056  
Jabatan/Kepakaran : Kasubdit Kerja Sama-Dosen Bahasa/Ilmus Susastra  
Instansi : Universitas Budi Luhur

Dengan ini menyatakan bahwa saya telah melakukan proses validasi dan/atau pelabelan terhadap data yang digunakan untuk penelitian KKP mahasiswa prodi TI dengan rincian sebagai berikut:

NIM	NAMA
2311500025	Rayhan Febriansyah
2311500231	Ridwan Laroybafih
2311502062	Avatar Tuama Niandre Sumual

Program Studi : Teknik Informatika  
Judul Skripsi : Analisis Sentimen pada media sosial "X" pada Penggunaan AI Generator (Deepfake & AI Art) Menggunakan K-Nearest Neighbors

Saya menyatakan bahwa proses pelabelan data telah dilakukan sesuai kaidah keilmuan dan mempertimbangkan aspek validitas dalam penelitian analisis sentimen, berdasarkan bidang kepakaran yang saya kuasai.

Surat ini dibuat sebagai bukti pelabelan oleh pakar untuk administrasi sidang KKP.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 29 Januari 2026




Hormat saya,

**Anindya Putri P, M. Hum**

# 29% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

## Top Sources

- 17%  Internet sources
- 10%  Publications
- 27%  Submitted works (Student Papers)

## Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.



## **BERITA ACARA SIDANG SEMINAR KKP**

No. S/UBL/FTI/0511/II/2026

Pada hari ini Selasa, Tanggal 03 Pebruari 2026 telah dilaksanakan Ujian Sidang Seminar KKP Sebagai Berikut :

Judul : ANALISIS SENTIMEN PADA MEDIA SOSIAL "X" PADA PENGGUNAAN AI GENERATOR  
(DEEPFAKE & AI ART) MENGGUNAKAN K-NEAREST NEIGHBORS  
Nama : Rayhan Febriansyah  
NIM : 2311500025  
Dosen Pembimbing : Reva Ragam Santika, S.Kom., M.M., M.Kom.

Berdasarkan penilaian pada Penyajian, Penulisan, Program dan Penguasaan Materi, Maka Mahasiswa tersebut dinyatakan

LULUS

dengan nilai angka : 83 huruf : A-

Mahasiswa di atas wajib menyerahkan hasil perbaikan tulisan KKP dalam bentuk terjilid sesuai dengan panduan perbaikan KKP. Paling lambat hari Selasa, tanggal 10 Pebruari 2026.

Dosen Pembimbing

( Reva Ragam Santika, S.Kom., M.M., M.Kom. )

Keterangan :

1 Nilai huruf : (A : 85-100) (A- : 80-<85) (B+ : 75-<80) (B : 70-<75) (B- : 65-<70) (C : 60-<65) (D : 45-<60)  
(E : 0-<45)

Tanggal cetak: 03 Pebruari 2026



## BERITA ACARA SIDANG SEMINAR KKP

No. S/UBL/FTI/0511/II/2026

Pada hari ini Selasa, Tanggal 03 Pebruari 2026 telah dilaksanakan Ujian Sidang Seminar KKP Sebagai Berikut :

Judul : ANALISIS SENTIMEN PADA MEDIA SOSIAL "X" PADA PENGGUNAAN AI GENERATOR  
(DEEFAKE & AI ART) MENGGUNAKAN K-NEAREST NEIGHBORS  
Nama : Ridwan Laroybafih  
NIM : 2311500231  
Dosen Pembimbing : Reva Ragam Santika, S.Kom., M.M., M.Kom.

Berdasarkan penilaian pada Penyajian, Penulisan, Program dan Penguasaan Materi, Maka Mahasiswa tersebut dinyatakan

LULUS

dengan nilai angka : 83 huruf : A-

Mahasiswa di atas wajib menyerahkan hasil perbaikan tulisan KKP dalam bentuk terjilid sesuai dengan panduan perbaikan KKP. Paling lambat hari Selasa, tanggal 10 Pebruari 2026.

Dosen Pembimbing

( Reva Ragam Santika, S.Kom., M.M., M.Kom. )

Keterangan :

1 Nilai huruf : (A : 85-100) (A- : 80-<85) (B+ : 75-<80) (B : 70-<75) (B- : 65-<70) (C : 60-<65) (D : 45-<60)  
(E : 0-<45)

Tanggal cetak: 03 Pebruari 2026



## BERITA ACARA SIDANG SEMINAR KKP

No. S/UBL/FTI/0511/II/2026

Pada hari ini Selasa, Tanggal 03 Pebruari 2026 telah dilaksanakan Ujian Sidang Seminar KKP Sebagai Berikut :

Judul : ANALISIS SENTIMEN PADA MEDIA SOSIAL "X" PADA PENGGUNAAN AI GENERATOR  
(DEEPFAKE & AI ART) MENGGUNAKAN K-NEAREST NEIGHBORS  
Nama : Avatar Tuama Niandre Sumual  
NIM : 2311502062  
Dosen Pembimbing : Reva Ragam Santika, S.Kom., M.M., M.Kom.

Berdasarkan penilaian pada Penyajian, Penulisan, Program dan Penguasaan Materi, Maka Mahasiswa tersebut dinyatakan

LULUS

dengan nilai angka : 83 huruf : A-

Mahasiswa di atas wajib menyerahkan hasil perbaikan tulisan KKP dalam bentuk terjilid sesuai dengan panduan perbaikan KKP. Paling lambat hari Selasa, tanggal 10 Pebruari 2026.

Dosen Pembimbing

( Reva Ragam Santika, S.Kom., M.M., M.Kom. )

Keterangan :

1 Nilai huruf : (A : 85-100) (A- : 80-<85) (B+ : 75-<80) (B : 70-<75) (B- : 65-<70) (C : 60-<65) (D : 45-<60)  
(E : 0-<45)

Tanggal cetak: 03 Pebruari 2026