

BUKU PANDUAN PENGGUNAAN APLIKASI PLAGIALITE

Disusun guna memenuhi tugas individu Ujian Akhir Semester (UAS)

Dosen Pengampu: Nur Aeni Widiastuti, S.Pd., M.Kom



Disusun Oleh :

Herninda Awwaliya (231240001377)

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NAHDLATUL ULAMA JEMBER**

2025

1.1.Latar Belakang

PlagiaLite termasuk Sistem Cerdas karena menggunakan prinsip dasar kecerdasan buatan (Artificial Intelligence) dalam bentuk pemrosesan bahasa alami (*Natural Language Processing – NLP*). Walaupun sederhana, PlagiaLite sudah memiliki perilaku cerdas (*intelligent behavior*) karena:

- Sistem dapat memproses teks secara otomatis tanpa bantuan manusia.
- Mampu mengenali pola dan kesamaan kata melalui teknik tokenisasi dan pencocokan kata (word matching).
- Menghasilkan keputusan berupa nilai persentase kemiripan teks, bukan hanya menampilkan teks apa adanya.
- Menerapkan logika perhitungan similarity, yang merupakan bagian dari metode AI berbasis rule-based & NLP sederhana.
- Sistem dapat mendeteksi kesamaan struktur kalimat menggunakan pendekatan *bag-of-words*, sebuah teknik yang umum digunakan dalam Sistem Cerdas.

Dengan kemampuan tersebut, PlagiaLite sudah memenuhi karakteristik dasar Sistem Cerdas: otomatis, adaptif, analitis, dan menghasilkan keputusan mandiri.

1.2.Tentang Aplikasi

PlagiaLite adalah aplikasi pendeteksi similarity teks berbasis browser yang dibuat untuk membandingkan dua tulisan dan menampilkan tingkat kemiripan secara real-time. Aplikasi ini dirancang untuk berjalan secara offline hanya dengan satu file HTML sehingga mudah diakses tanpa instalasi tambahan.

Aplikasi ini cocok digunakan untuk:

- Pengecekan paragraf tugas kuliah
- Membandingkan tulisan sebelum diserahkan ke dosen
- Menghindari plagiarisme ringan
- Menganalisis kemiripan antarpernyataan
- Cek revisi dan perbedaan paragraf

1.3. Teknologi & Bahasa Pemrograman

Aplikasi PlagiaLite dibangun menggunakan teknologi **client-side**, artinya seluruh pemrosesan dilakukan langsung di perangkat pengguna tanpa mengirimkan data ke server manapun. Teknologi yang digunakan meliputi:

A. HTML5

Menyusun struktur halaman aplikasi, Membuat textarea untuk input teks, Menyediakan tombol *Cek Kemiripan*, *Reset*, dan area output

B. CSS3

Mengatur warna, tata letak, padding, dan margin, Membuat tampilan pastel yang lembut, Membuat desain minimalis, clean, dan responsif

C. JavaScript

JavaScript berfungsi sebagai inti logika aplikasi:

- Mengambil input teks dari pengguna
- Melakukan *normalization* → lowercase, hapus tanda baca
- Melakukan *tokenization* → memecah teks menjadi kata per kata
- Melakukan *word matching* → mencocokkan kata dari kedua teks
- Menghasilkan persentase kemiripan
- Menampilkan hasil secara dinamis (real-time)
- Tidak ada backend, sehingga aplikasi sangat ringan dan aman.

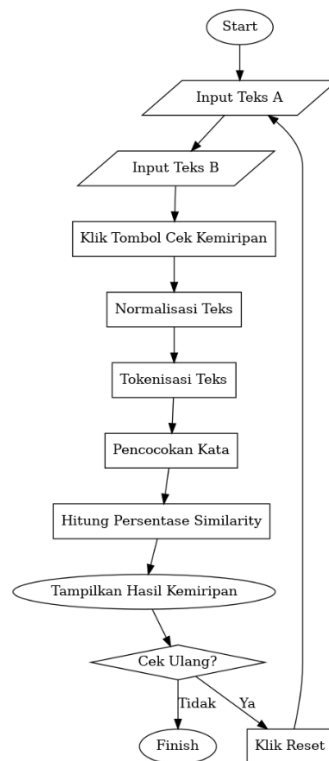
D. Algoritma yang Digunakan

- 1) Tokenization: Memecah teks menjadi unit kata (token).
Contoh: "Saya suka belajar" → ["saya", "suka", "belajar"]
- 2) Normalization: Semua teks diubah menjadi huruf kecil, Tanda baca dihapus, Spasi berlebih dibersihkan
- 3) Word Matching: Membandingkan semua kata di Teks A dengan Teks B.
- 4) Similarity Scoring. Rumus umum:
$$\text{Similarity} = (\text{Jumlah Kata Sama} / \text{Jumlah Total Kata}) \times 100\%$$
- 5) Output Generation: Hasil similarity ditampilkan dalam bentuk persentase.

1.4. Fitur Utama PlagiaLite

- Pendeteksian kemiripan teks otomatis
- Tampilan minimalis dan responsif
- Tidak butuh koneksi internet
- Proses cepat dalam hitungan milidetik
- Aman karena data tidak diunggah ke server
- Tombol reset untuk perbandingan ulang

1.5. Flowchart Aplikasi



1.6. Langkah-langkah Penggunaan

PlagiaLite dapat diakses melalui: <https://hernindaawwly09.github.io/PlagiaLite/>

- Input Teks
- Masukkan teks pertama pada kolom **Teks A**.
Masukkan teks kedua pada kolom **Teks B**.
- Cek Kemiripan

- d. Klik tombol “**Cek Kemiripan**” untuk memulai proses analisis.
- e. Lihat Hasil
- f. Sistem akan menghitung similarity dan menampilkan persentase kesamaan secara otomatis.
- g. Reset
- h. Klik **Reset** untuk menghapus teks dan memulai perbandingan baru.

Tips Penggunaan

- Gunakan paragraf minimal 2–3 kalimat agar hasil lebih akurat
- Hindari hanya memasukkan 1–5 kata
- Perbedaan sinonim mungkin tidak terbaca oleh algoritma sederhana
- Cocok untuk pengecekan cepat sebelum menggunakan alat plagiarisme besar

1.7. Kontak & Bantuan

Jika mengalami kendala, hubungi:

Email: awwalivaherninda@gmail.com

GitHub: <https://github.com/hernindaawwly09/PlagiaLite>