

**SISTEM DETEKSI PLAGIARISME PADA KARYA ILMIAH  
MENGGUNAKAN METODE *COSINE SIMILARITY* BERBASIS  
WEBSITE**



**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menempuh Mata Kuliah Skripsi Pada  
Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika

Oleh :

**Sri Mulia Ningsih**

**19090136**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA**

**POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA**

**TEGAL**

**2024**

**SISTEM DETEKSI PLAGIARISME PADA KARYA ILMIAH  
MENGGUNAKAN METODE *COSINE SIMILARITY* BERBASIS  
WEBSITE**



**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menempuh Mata Kuliah Skripsi Pada  
Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika

Oleh :

**Sri Mulia Ningsih**

**19090136**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA**

**POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA**

**TEGAL**

**2024**

## **HALAMAN PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Sri Mulia Ningsih

NIM : 19090136

adalah mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama. Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan Skripsi yang berjudul:

### **“SISTEM DETEKSI PLAGIARISME PADA KARYA ILMIAH MENGGUNAKAN METODE COSINE SIMILARITY BERBASIS WEBSITE”**

Merupakan hasil pemikiran sendiri secara orisinal yang saya susun secara mandiri dengan tidak melanggar kode etik hak karya cipta. Apabila dikemudian hari Laporan Skripsi ini terbukti melanggar kode etik karya cipta, maka saya bersedia untuk melakukan penelitian baru dan Menyusun laporanya sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Tegal, 15 Agustus 2024

Yang membuat pernyataan,



Sri Mulia Ningsih

NIM. 19090136

## HALAMAN REKOMENDASI

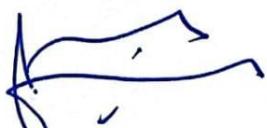
Pembimbing Skripsi memberikan rekomendasi kepada:

Nama : Sri Mulia Ningsih  
NIM : 19090136  
Program Studi : Sarjana Terapan Teknik Informatika  
Judul Tugas Akhir : Sistem Deteksi Plagiarisme Pada Karya Ilmiah  
Menggunakan Metode *Cosine Similarity* Berbasis Website

untuk mengikuti Ujian Skripsi karena telah memenuhi persyaratan yang telah ditentukan.

Tegal, 01 Agustus 2024

Pembimbing I,



Ir. Ginanjar Wiro Sasmito, M.Kom.

NIPY. 10.007.032

Pembimbing II,



Dega Surono Wibowo, M.Kom.

NIPY. 06.014.183

## HALAMAN PENGASAHAAN

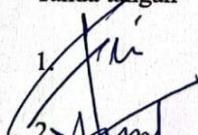
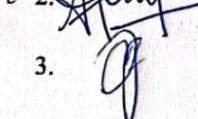
Nama : Sri Mulia Ningsih  
NIM : 19090136  
Program Studi : Sarjana Terapan Teknik Informatika  
Judul Tugas Akhir : Sistem Deteksi Plagiarisme Pada Karya Ilmiah  
Menggunakan Metode *Cosine Similarity* Berbasis *Website*

Dinyatakan lulus Ujian Skripsi pada program studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama.

Tegal, 25 September 2024

Dewan Pengaji

Nama  
1. Ketua : Muhammad Fikri Hidayattullah, S.T., M.Kom.  
2. Anggota II : Ardi Susanto, S.Kom., M.Cs.  
3. Anggota III : Dega Surono Wibowo, S.T., M.Kom.

Tanda tangan  
1.   
2.   
3. 

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika



Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.

NIPY. 09.015.225

## ABSTRAK

Integritas ilmiah merupakan fondasi utama dalam memastikan kualitas dan keaslian penelitian akademis. Namun, tindakan plagiarisme telah menjadi ancaman serius yang merusak kepercayaan masyarakat terhadap hasil penelitian, mencoreng nama baik penelitian, serta menghancurkan kejujuran dan keaslian karya ilmiah. Tingginya tekanan dalam dunia akademis serta kemudahan akses informasi melalui internet meningkatkan peluang terjadinya *plagiarisme*. Oleh karena itu, diperlukan sistem deteksi *plagiarisme* yang efektif untuk mengidentifikasi dan menganalisis tingkat *plagiarisme* dengan akurat. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem deteksi *plagiarisme* berbasis *web* pada kajian ilmiah. Sistem ini memiliki fitur unggulan seperti input file karya ilmiah dan catatan rekaman plagiat. Manfaat dari sistem ini adalah meningkatkan kualitas karya ilmiah dengan memastikan bahwa setiap karya memiliki nilai yang tinggi dan mendukung proses penilaian karya ilmiah dengan memberikan informasi detail tentang potensi *plagiarisme*. Berbagai metode deteksi *plagiarisme* telah diulas dalam penelitian ini, termasuk *Cosine Similarity*, *TF-IDF*, *Rabin-Karp*, dan *Levenshtein Distance*, masing-masing dengan kelebihan dan kekurangannya. Diharapkan bahwa pengembangan sistem deteksi plagiarisme ini dapat memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan kualitas dan kepercayaan terhadap kajian ilmiah serta membangun fondasi yang lebih kokoh untuk perkembangan ilmu pengetahuan secara umum.

**Kata Kunci:** *Deteksi Plagiarisme*, Karya Ilmiah, *Cosine Similarity*

## **KATA PENGANTAR**

Dengan memanajatkan puji Syukur kehadiran Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya hingga terselesaikan laporan Tugas Akhir dengan judul “Sistem Deteksi Plagiarisme Karya Ilmiah berbasis website menggunakan metode cosine similarity”.

Tugas Akhir merupakan suatu kewajiban yang harus dilaksanakan untuk memenuhi syarat kelulusan dalam mencapai derajat Sarjana Sain Terapan pada program Studi D IV Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama. Selama melaksanakan penelitian dan kemudian tersusun dalam laporan Tugas Akhir ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan dan bimbingan.

Pada kesempatan ini, tak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Agung Hendarto, SE., MA selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama.
2. Dyah Apriliani, S.T., M.Kom selaku ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama.
3. Ir. Ginanjar Wiro Sasmito, M.Kom selaku dosen pembimbing I.
4. Dega Surono Wibowo, M.Kom selaku dosen pembimbing II.
5. Semua pihak yang telah mendukung, membantu serta mendoakan penyelesaian laporan Tugas Akhir ini.

Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan sumbangan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Tegal, 15 Agustus 2024

Penulis

Sri Mulia Ningsih

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN REKOMENDASI .....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
ABSTRAK .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat.....	4
1.3 Tinjauan Pustaka.....	6
1.4 Data Penelitian .....	11
BAB II PRODUK .....	12
2.1 Perancangan <i>Model Cosine Similarty</i> .....	12
2.2 Perancangan Sistem.....	16
2.3 Kesimpulan dan Saran.....	33
BAB III HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL (HKI).....	35
3.1 Proses.....	35

3.2 Identitas HKI .....	36
DAFTAR PUSTAKA .....	37
LAMPIRAN .....	40

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Model Cosine Similarity .....	12
Gambar 2. 2 Use Case Diagram.....	17
Gambar 2. 3 Activity Diagram Home .....	18
Gambar 2. 4 Activity Diagram Input Text.....	19
Gambar 2. 5 Activity Diagram Upload File .....	20
Gambar 2. 6 Activity Diagram Catatan Plagiasi .....	21
Gambar 2. 7 Sequence Home.....	22
Gambar 2. 8 Sequence Input Text .....	22
Gambar 2. 9 Sequence Upload File .....	23
Gambar 2. 10 Diagram Sequence Rekaman Plagiasi.....	24
Gambar 2. 11 Class Diagram .....	24
Gambar 2. 12 Arsitektur Sistem .....	25
Gambar 2. 13 Desain Halaman Home.....	27
Gambar 2. 14 Desain Input Text .....	27
Gambar 2. 15 Desain Upload File.....	28
Gambar 2. 16 Desain Catatan Rekaman Plagiasi.....	28
Gambar 2. 17 Implementasi Tampilan Home .....	29
Gambar 2. 18 Implementasi Tampilan Input Text.....	29
Gambar 2. 19 Implementasi Tampilan Upload File .....	30
Gambar 2. 20 Implementasi Tampilan Catatan Rekaman Plagiasi .....	30

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. 1 GAP Penelitian .....	9
Tabel 2. 1 Blackbox Testing.....	32
Tabel 2. 2 Usability Test.....	33

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.</b> Surat Kesepakatan Bimbingan Skripsi1 .....	A-1
<b>Lampiran 2.</b> Surat Kesepakatan Bimbingan Skripsi2 .....	B-1
<b>Lampiran 3.</b> Surat Pernyataan .....	C-1
<b>Lampiran 4.</b> Surat Pengalihan Hak Cipta.....	D-1
<b>Lampiran 5.</b> Sertifikat HKI .....	E-1
<b>Lampiran 6.</b> Lampiran Pencipta .....	E-2
<b>Lampiran 7.</b> Lembar Bimbingan Skripsi 1 .....	F-1
<b>Lampiran 8.</b> Lembar Bimbingan Dosen 2 .....	G-3