

# **LAMPIRAN**

## Script setup.py

```
# python
import sys
import MySQLdb
import datetime
from lcs import LCS

class Database:

    host      = "localhost"
    user      = "root"
    password  = ""
    db        = "plagiarismdb"

    def __init__(self):
        self.connection = MySQLdb.connect( host = self.host,
                                           user = self.user,
                                           password =
self.password,
                                           db = self.db ,
                                           autocommit=True)

    def query(self, q):
        cursor = self.connection.cursor()
        cursor.execute(q)
        self.connection.commit()
        cursor.close()
        #self.connection.close()

    def queryall(self, q, va):
        cursor = self.connection.cursor(
MySQLdb.cursors.DictCursor )
        cursor.execute(q, va)
        return cursor.fetchall()

    def queryv(self, q, va):
        cursor = self.connection.cursor(
MySQLdb.cursors.DictCursor )
        cursor.execute(q, va)
        return cursor.fetchone()

    def __del__(self):
        self.connection.close()

if __name__ == "__main__":
    db = Database()

    id_doc_uji = sys.argv[1] #dokumen yg di uji
    id_antrian = sys.argv[2] #ambil id antrian
    doc_uji = (id_doc_uji,) #harus ada koma agar tidak error
    antrian = (id_antrian,)
    #doc_uji =
("uKShycv3EiU4JlXrbRzC13052019tiYka0QA5dRB6MJpNb9j",) #harus ada
koma agar tidak error
    #antrian = (24,)
```

```

q = "SELECT * FROM dokumen_user WHERE id_dokumen_user = %s"

data = db.queryv(q, doc_uji)

q = "SELECT * FROM antrian_dataset as ad join dataset as ds
on ad.id_data = ds.id_data WHERE id_antrian_dokumen = %s"

data1 = db.queryall(q, antrian)

#-----
for td in data1:
    list_sentence = ""
    angka_sentence = 0

    penelitian = data['penelitian']
    while True:

        common_sentence, persent =
LCS.longest_common_sentence(penelitian, td['penelitian'])
        common_words = common_sentence.split(' ')

        #berhenti ketika hasil plagiat kurang dari 3 kata
        if(len(common_words) <= 3):
            break
        else:
            list_sentence += '%s###' % common_sentence
#mengumpulkan hasil lcs ke 1 variable
            angka_sentence += float(persent)

            buang_plagiarisme =
penelitian.split(common_sentence) #membuang kalimat plagiat pada
text uji
            penelitian = ' '.join(buang_plagiarisme)
#menggabungkan kembali setelah meembuang kalimat plagiat

        q = "UPDATE antrian_dataset SET similarity_angka='%s',
similarity_text='%s', status=%d, updated_at='%s' WHERE
id_antrian_dataset='%s' "% (angka_sentence, list_sentence, 1,
datetime.datetime.now(), td['id_antrian_dataset'])
        db.query(q)

```

## Script lcs.py

```
class LCS:

    # -----
    def longest_common_substring(s1, s2):
        m = [[0] * (1 + len(s2)) for i in range(1 + len(s1))]
        longest, x_longest = 0, 0

        for x in range(1, 1 + len(s1)): #ambil per kata dari doc
1, dan x sebagai doc terpanjang
            for y in range(1, 1 + len(s2)): #ambil per kata dari
doc 2
                if s1[x - 1] == s2[y - 1]: #cek juka kata dari doc 1
== doc 2
                    m[x][y] = m[x - 1][y - 1] + 1
                    if m[x][y] > longest:
                        longest = m[x][y]
                        x_longest = x
                    else:
                        m[x][y] = 0
        return s1[x_longest - longest: x_longest] #memilih lcs
terpanjang

    def longest_common_sentence(s1, s2):

        s1_arr = []
        s2_arr = []
        s1_words = s1.split(' ') #memisah tiap kata menjadi
array
        s2_words = s2.split(' ')

        lg_s1 = len(s1_words) #menghitung panjang kata pada
dokumen
        lg_s2 = len(s2_words)

        if lg_s1 < lg_s2: #menentukan dokumen terpanjang
            s1_arr = s2_words
            s2_arr = s1_words
        else:
            s1_arr = s1_words
            s2_arr = s2_words

        lcs_arr = LCS.longest_common_substring(s1_arr, s2_arr)
        s1_pesent = (len(lcs_arr)*100)/len(s1_arr)

        lcs = ' '.join(lcs_arr) #menggabungkan array hasil lcs
        return lcs, s1_pesent

    # -----
```

# Lembar Bimbingan Skripsi Pembimbing 1



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
**POLITEKNIK NEGERI MALANG**  
**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**  
 Jl. Sockarno Hatta PO Box 04 Malang Telp. (0341) 404424 pes. 1122



NO. SKRIPSI : .....

## LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI 2018-2019

Mahasiswa : IMAM NAWAWI

NIM : 1541180020

Judul : Deteksi Plagiarisme Pada Dokumen Skripsi Berdasarkan Tingkat  
 Kesamaan Dengan Menggunakan Metode *Longest Common  
 Subsequence*

Pembimbing : I / II.

No	Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Mahasiswa	Tanda Tangan Pembimbing
1	9/04 <sup>2019</sup>	Bab I Pendahuluan		
2	15/04 <sup>2019</sup>	Bab II Landasan Teori		
3	19/04 <sup>2019</sup>	Bab III Metodologi Penelitian		
4	24/04 <sup>2019</sup>	Bab IV Analisis & Perancangan		
5	26/04 <sup>2019</sup>	Perbaikan implementasi metode pada Python		
6	30/04 <sup>2019</sup>	Revisi Perancangan Bab IV		
7	3/05 <sup>2019</sup>	Validasi koneksi metode dg real data		
8	7/05 <sup>2019</sup>	Bab V Implementasi & Pengujian		

Catatan : huruf warna merah dihapus setelah perintah dilaksanakan

Pembimbing

Putra Prima Arhandi, S.T., M.Kom.  
 NIP: 198611032 01404 1 001



NO. SKRIPSI : .....

LEMBAR BIMBINGAN  
SKRIPSI 2018-2019

Mahasiswa : IMAM NAWAWI

NIM : 1541180020

Judul : Deteksi Plagiarisme Pada Dokumen Skripsi Berdasarkan Tingkat  
Kesamaan Dengan Menggunakan Metode *Longest Common  
Subsequence*

Pembimbing : I / II.

No	Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Mahasiswa	Tanda Tangan Pembimbing
9.	13/05/2019	Pengujian sistem		
10	16/05/2019	Bab VI Hasil & Pembahasan		
11	20/05/2019	Validasi pengujian sistem		
12	22/05/2019	Kesimpulan & cek pengujian sistem		
13	24/05/2019	Abstrak		
14	27/05/2019	Cek Laporan skripsi		

Catatan : huruf warna merah dihapus setelah perintah dilaksanakan

Pembimbing

Putra Prima Arhandi, S.T., M.Kom.  
NIP: 198611032 01404 1 001



## Lembar Bimbingan Skripsi Pembimbing 2



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
**POLITEKNIK NEGERI MALANG**  
**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**  
 JL. Soekarno Hatta PO Box 04 Malang Telp. (0341) 404424 pes. 1122



NO. SKRIPSI : .....

### LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI 2018-2019

Mahasiswa : IMAM NAWAWI

NIM : 1541180020

Judul : Deteksi Plagiarisme Pada Dokumen Skripsi Berdasarkan Tingkat  
 Kesamaan Dengan Menggunakan Metode Longest Common  
 Subsequence

Pembimbing : I / II

No	Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Mahasiswa	Tanda Tangan Pembimbing
1	23/07/2019	Bab I Pendahuluan		
2	25/07/2019	Bab II Landasan Teori		
3	1/08/2019	Bab III Metodologi Penelitian		
4	7/08/2019	Bab IV Analisis & Perancangan		
5	9/08/2019	Perbaikan diagram Perancangan		
6	13/08/2019	Bab V Implementasi & Pengujian		
7	15/08/2019	Dokumentasi Pengujian		

Catatan : huruf warna merah dihapus setelah perintah dilaksanakan

Pembimbing 2 10/6/2019

Dr. Eng. Faisal Rahutomo, ST., M.Kom.  
 NIP: 197711162005011008



NO. SKRIPSI : .....

LEMBAR BIMBINGAN  
SKRIPSI 2018-2019

Mahasiswa : IMAM NAWAWI

NIM : 1541180020

Judul : Deteksi Plagiarisme Pada Dokumen Skripsi Berdasarkan Tingkat  
Kesamaan Dengan Menggunakan Metode Longest Common  
Subsequence

Pembimbing : I / II.

No	Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Mahasiswa	Tanda Tangan Pembimbing
8.	17/05 2019	Pemberian studi kasus pada Pengujian		
9.	21/05 2019	Perbaikan Dokumentasi studi kasus		
10.	22/05 2019	Bab VI Hasil & Pembahasan		
11.	23/05 2019	Bab VII kesimpulan & cek pengujian sistem		
12.	24/05 2019	abstrak		
13.	27/05 2019	Draf makalah		

Catatan : huruf warna merah dihapus setelah perintah dilaksanakan

Pembimbing 10/6/2019

Dr. Eng. Faizal Rahutomo, ST., M.Kom.  
NIP: 197711162005011008



# Form Revisi Penguji 1



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
POLITEKNIK NEGERI MALANG  
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
Jl. Soekarno Hatta PO Box 04 Malang Telp. (0341) 404424 pes. 1122



## FORM REVISI SKRIPSI

No. Skripsi : 120

Nama Mahasiswa : Imam Nawawi NIM : 1541180020  
Tanggal Ujian :  
Judul : DETEKSI PLAGIARISME PADA DOKUMEN SKRIPSI  
BERDASARKAN TINGKAT KESAMAAN DENGAN  
MENGUNAKAN METODE LONGEST COMMON  
SUBSEQUENCE

NO / Halaman	SARAN PERBAIKAN	PARAF
	<p>Manuskrip diketik? ✓</p> <p>Sitasi referensi di Bab 2. ✓</p> <p>Sub bab 2 metodologi penelitian. ✓</p> <p>Subsequence hrs urut? ap. ada</p> <p>hrs ada 3 barisan? ✓</p> <p>Potongan Di laporan, arahkan ke Subsequence kata, bukan huruf.</p> <p>Deteksi per baris? ✓</p> <p>Knp min 3? ✓</p> <p>keseluruhan. ✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>

Malang 9 - Juli - 2019

Dosen Penguji,


(Imam Nawawi)

## FORM VERIFIKASI:


Laporan Akhir telah diperbaiki sesuai dengan saran perbaikan dari dosen penguji.

PENGUJI/PEMBIMBING	NAMA	TTD	TANGGAL
Penguji	Imam Nawawi	✓	9-7-2019
Pembimbing 1	Putra Prima Amandi, S.T., M.Kom	✓	5-7-2019
Pembimbing 2	Dr.Eng.Faisal Rahutomo ST., M.Kom	✓	8/7/2019

## Form Revisi Penguji 2



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI**  
**POLITEKNIK NEGERI MALANG**  
**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**  
 JL. Soekarno Hatta PO Box 04 Malang Telp. (0341) 404424 pes. 1122




**FORM REVISI SKRIPSI**

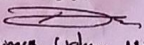
No. Skripsi : 120

**Nama Mahasiswa** : Imam Nawawi    **NIM** : 1541180020




**Tanggal Ujian** :

**Judul** : DETEKSI PLAGIARISME PADA DOKUMEN SKRIPSI  
 BERDASARKAN TINGKAT KESAMAAN DENGAN  
 MENGGUNAKAN METODE LONGEST COMMON  
 SUBSEQUENCE

NO / Halaman	SARAN PERBAIKAN	PARAF
1	kenapa hrs zkat dlm kalimat	
2	tdm frks diperbaiki	

Malang, 5 - juli - 2019  
 Dosen Penguji,  
  
 (.....Dina Wahyu W.....)

**FORM VERIFIKASI:**  
 Laporan Akhir telah diperbaiki sesuai dengan saran perbaikan dari dosen penguji.

PENGUJI/PEMBIMBING	NAMA	TTD	TANGGAL
Penguji	Dina Wahyu Wibowo		5-7-2019
Pembimbing 1	Putra Prima Arhandi, S.T., M.Kom		5-7-2019
Pembimbing 2	Dr.Eng.Faisal Rahutomo ST., M.Kom		5/7/2019

FRM.RTI.01.35.03

## PROFIL PENULIS

---



### Imam Nawawi

**Alamat** : Dusun Krajan RT 03 / RW 02,  
Desa Candipuro, Kec. Candipuro,  
Kab. Lumajang

**No. Telp** : 082123470567

**Jenis Kelamin** : Laki-laki

**Tempat,  
Tanggal Lahir** : Lumajang, 10 Maret 1996

**Email** : nawawi932@gmail.com

### Latar Belakang Pendidikan

- **SDN Candipuro 03**  
2004 sampai 2009
- **SMP Negeri 1 Candipuro**  
2009 sampai 2012
- **SMK Negeri Pasirian | Jurusan Rekayasa Perangkat Lunak**  
2012 sampai 2015
- **Politeknik Negeri Malang D4 Teknik Informatika**  
2015 sampai 2019

### Pengalaman Organisasi

- **Workshop dan Riset Informatika Politeknik Negeri Malang sebagai Ketua Divisi Pemrograman**  
2016 sampai 2017
- **Ngalam Backend Community sebagai Pengurus Inti**  
2017 sampai sekarang