

SKRIPSI

**IDENTIFIKASI PENUTUR MENGGUNAKAN METODE
FUZZY LEARNING VECTOR QUANTIZATION PADA
JARINGAN *RADIAL BASIS FUNCTION***



ISHARDINA CHOLIFATUL HIDAYATI

**PROGRAM STUDI S-1 MATEMATIKA
DEPARTEMEN MATEMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

2020

SKRIPSI

**IDENTIFIKASI PENUTUR MENGGUNAKAN METODE
FUZZY LEARNING VECTOR QUANTIZATION PADA
JARINGAN *RADIAL BASIS FUNCTION***



ISHARDINA CHOLIFATUL HIDAYATI

**PROGRAM STUDI S-1 MATEMATIKA
DEPARTEMEN MATEMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

2020

**IDENTIFIKASI PENUTUR MENGGUNAKAN METODE
FUZZY LEARNING VECTOR QUANTIZATION PADA
JARINGAN RADIAL BASIS FUNCTION**

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Sains Bidang Matematika
pada Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Airlangga

Ishardina Cholifatul Hidayati
NIM 081611233049

Disetujui oleh:

Pembimbing I



Auli Damayanti, S.Si., M.Si.
NIP 197511072003122004

Pembimbing II



Dr. Herry Suprajitno, S.Si., M.Si.
NIP 196804041994031020

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

Judul : Identifikasi Penutur Menggunakan Metode *Fuzzy Learning Vector Quantization* pada Jaringan *Radial Basis Function*

Penyusun : Ishardina Cholifatul Hidayati

NIM : 081611233049

Pembimbing I : Auli Damayanti, S.Si., M.Si.

Pembimbing II : Dr. Herry Suprajitno, S.Si., M.Si.

Tanggal Ujian : Rabu, 19 Agustus 2020

Disetujui oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

Auli Damayanti, S.Si., M.Si.
NIP 197511072003122004

Dr. Herry Suprajitno, S.Si., M.Si.
NIP 196804041994031020

Mengetahui,

Ketua Departemen Matematika
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Airlangga

Koordinator Program Studi S-1 Matematika
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Airlangga

Dr. Herry Suprajitno, S.Si., M.Si.
NIP 196804041994031020

Dr. H. M. Imam Utoyo, M.Si.
NIP 196401031988101001

PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI

Skripsi ini tidak dipublikasikan, namun tersedia di perpustakaan dalam lingkungan Universitas Airlangga, diperkenankan untuk dipakai sebagai referensi kepustakaan, tetapi pengutipan harus seizin penulis dan harus menyebutkan sumbernya sesuai kebiasaan ilmiah. Dokumen skripsi ini merupakan hak milik Universitas Airlangga.

SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Ishardina Cholifatul Hidayati
NIM : 081611233049
Program Studi : S-1 Matematika
Fakultas : Sains dan Teknologi
Jenjang : Sarjana (S1)

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul :

“Identifikasi Penutur Menggunakan Metode *Fuzzy Learning Vector Quantization* pada Jaringan *Radial Basis Function*”

Apabila suatu saat nanti terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 11 Agustus 2020



Ishardina Cholifatul Hidayati
NIM 081611233049

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobil'alamin. Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang. Segala puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah mencurahkan segala rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Identifikasi Penutur Menggunakan Metode *Fuzzy Learning Vector Quantization* pada Jaringan *Radial Basis Function*”**.

Pada pengerjaan skripsi ini, penyusun mendapatkan saran, bimbingan, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penyusun menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung proses penyusunan skripsi ini, di antaranya:

1. Prof. Dr. Mohammad Nasih, SE., M.T., Ak., CMA selaku Rektor Universitas Airlangga yang memberikan kesempatan kepada penyusun untuk menimba ilmu serta pengalaman di Universitas Airlangga.
2. Prof. Win Darmanto, M.Si., Ph.D selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi yang telah memberikan fasilitas untuk belajar di Fakultas Sains dan Teknologi.
3. Dr. Herry Suprajitno, S.Si., M.Si. selaku Ketua Departemen Matematika yang telah memberikan motivasi selama perkuliahan.
4. Dr. H. Mohammad Imam Utoyo, M.Si selaku Koordinator Program Studi S-1 Matematika yang telah memberikan bimbingan selama perkuliahan.
5. Dr. Herry Suprajitno, S.Si, M.Si. selaku dosen wali penyusun yang selalu memberikan saran dan motivasi membangun demi kesuksesan penyusun.
6. Auli Damayanti, S.Si., M.Si. selaku dosen pembimbing I dan Dr. Herry Suprajitno, S.Si., M.Si. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan dengan penuh kesabaran sehingga penyusun dapat menyelesaikan proposal skripsi ini.
7. Seluruh dosen Universitas Airlangga, khususnya Departemen Matematika yang telah memberikan ilmu dan banyak nasihat serta pengalaman baik dalam proses belajar mengajar maupun di luar kelas.

8. Kedua orang tua, yaitu bapak Masjudi dan ibu Siti Badriyah serta mas Bayu kakak laki-laki penyusun, yang selalu memberikan doa tulus ikhlas, bantuan moral maupun materi kepada penyusun.
9. Teman-teman satu bidang penelitian, Asri, Fina, Ratih dan Rukanah yang selalu menemani untuk mengerjakan penelitian ini, serta seluruh teman-teman Matematika 2016 yang selalu mendukung serta memotivasi agar terus maju bersama meraih cita-cita masing-masing.
10. Sahabat penyusun sedari SMP, Dhifa dan Rose yang senantiasa mendengarkan keluh kesah, menghibur dan mendukung penyusun agar dapat menyelesaikan skripsi.
11. Umi Aina ‘Ainaul Mardiyah Anwar dan Abah Ma’ruf Zainuddin selaku pengasuh PPST Ar-Risalah tempat penyusun menimba ilmu selama SMP dan SMA serta Alm. Gus Saifur, Ning Lailin, dan Gus Badri selaku pengasuh dan pengajar PP. Muhyiddin tempat tinggal dan menimba ilmu selama kuliah. Berkat barokah dan doa-doa beliau penyusun bisa menyelesaikan skripsi.
12. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyelesaian skripsi ini.

Penyusun berharap semoga skripsi ini bermanfaat sebagai bahan pustaka dan penambah wawasan khususnya bagi mahasiswa Universitas Airlangga.

Surabaya, Agustus 2020

Penyusun

Ishardina Cholifatul Hidayati