

ST.T
28/12
Kar
i

**IMPLEMENTASI LEARNING VECTOR QUANTIZATION
(LVQ) SEBAGAI ALAT BANTU IDENTIFIKASI KELAINAN
JANTUNG MELALUI CITRA ELEKTROKARDIOGRAM**

SKRIPSI



FATIMATUL KARIMAH

**PROGRAM STUDI SI TEKNOBIOMEDIK
DEPARTEMEN FISIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2012**

**IMPLEMENTASI *LEARNING VECTOR QUANTIZATION*
(LVQ) SEBAGAI ALAT BANTU IDENTIFIKASI KELAINAN
JANTUNG MELALUI CITRA ELEKTROKARDIOGRAM**

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Teknik Bidang Teknobiomedik
Pada Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Airlangga**

Oleh:

Fatimatul Karimah

080810083

Disetujui oleh:

Pembimbing I,

Pembimbing II,



**Drs. Adri Supardi, M. Sc
NIP. 195603031986011002**



**Endah Purwanti, S. Si., M. T
NIP. 197710312009122003**

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

Judul : **Implementasi Learning Vector Quantization (LVQ) Sebagai Alat Bantu Deteksi Kelainan Jantung Melalui Citra Elektrokardiogram**

Penyusun : **Fatimatul Karimah**

Nomor Induk : **030810083**

Tanggal Seminar : **6 Agustus 2012**

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

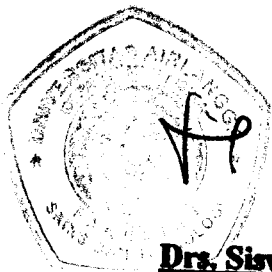
Dra. Adri Supardi, M. Sc.
NIP. 195603031986011002

Pembimbing II

Endah Purwanti, S. Si., M. T.
NIP.197710312009122003

Mengetahui,

**Ketua Departemen Fisika
Fakultas Sains dan Teknologi,
Universitas Airlangga**



Dra. Siswanto, M.Si
NIP. 19771031200912 2003

**Ketua Prodi S1 Teknobiomedik
Fakultas Sains dan Teknologi,
Universitas Airlangga**

Dr. Retna Apsari, M. Si.
NIP.196806261993032003

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 penyusun dan harus menyebutkan sumbernya sesuai kebiasaan ilmiah.

Dokumen skripsi ini merupakan hak milik Universitas Airlangga.

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penyusunan skripsi dengan judul “Implementasi *Learning Vector Quantization* (LVQ) Sebagai Alat Bantu Identifikasi Kelainan Jantung Melalui Citra Elektrokardiogram” dapat terselesaikan dengan baik.

Penulisan ini tidak lepas dari bimbingan, arahan dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Drs. Adri Supardi, M. Sc selaku pembimbing I dan Dosen Wali yang telah memberikan arahan, bimbingan dan koreksi selama penyusunan skripsi ini dan juga atas saran dan solusinya selama masa kuliah di Program studi Teknobiomedik ini.
2. Endah Purwanti, S.Si., M.T selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan memberikan arahan kepada penulis dalam penyusunan naskah sripsi dan juga mengajarkan mengenai metode pemrograman yang digunakan dalam penelitian ini.
3. Bapak Dr. Soegianto Soelistiono, M.Si dan Bapak Drs. R. Arif Wibowo, M.Si sebagai penguji yang telah memberikan saran dan koreksi terhadap penyusunan naskah skripsi ini.
4. Ketua Program Studi S1 Teknobiomedik, Ibu Dr. Retna Apsari, M.Si, yang telah memberikan informasi tentang penyusunan naskah skripsi ini dan telah memberikan motivasi sehingga naskah skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Ketua Departemen Fisika, Bapak Drs. Siswanto, M.Si, yang telah memberikan fasilitas laboratorium untuk pelaksana penelitian skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu dosen FSAINTEK UNAIR yang telah mengarahkan dan membimbing selama proses perkuliahan.
7. Keluarga yang selalu memberikan dukungan, doa dan motivasi untuk menyelesaikan naskah skripsi ini secepatnya.

8. Teman-teman S1 Teknobiomedik 2008 yang telah melewati masa kuliah bersama khususnya Devi, Talitha, Taufik, Yudha dan Ima yang menjadi teman untuk mendiskusikan software yang dirancang dalam penelitian ini.
9. Mustika, Ratna, Dwi, Eka, Melan, Ninda, Ayu dan Nana sebagai sahabat yang telah memberikan semangat untuk dapat menyelesaikan naskah skripsi ini.
10. Sajidah Lillah, Hammadah, Na'imah, Hassan dan Sofia yang menjadi semangat untuk dapat menyelesaikan naskah skripsi ini.
11. Serta berbagai pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan naskah skripsi ini masih banyak kekurangan baik isi, maupun teknik penulisan. Oleh sebab itu, kritik, saran dan pendapat dari pembaca sangat diharapkan. Harapan penulis, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya , 6 Agustus 2012

Penulis

Fatimatul Karimah