

**KLASIFIKASI AWAN DARI CITRA SATELIT NOAA
MENGUNAKAN METODE *LEARNING VECTOR*
*QUANTIZATION***

SKRIPSI

Disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T)



Disusun Oleh :

NENENG ROHANAH

NPM. 3332141720

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA**

2018

ABSTRAK

Neneng Rohanah

Teknik Elektro

Klasifikasi Citra Awan dari Satelit NOAA dengan Menggunakan Metode
Learning Vector Quantization

Citra awan satelit NOAA 18 dan 19 menjadi salah satu informasi penting untuk perkiraan cuaca dan analisis iklim. Tipe awan pada citra satelit dibedakan berdasarkan ketinggiannya yaitu awan rendah, awan tengah, dan awan tinggi. Penelitian ini membandingkan metode segmentasi *multilevel thresholding* dan metode FCM (*Fuzzy C-Mean*). Data hasil segmentasi dengan kedua metode tersebut diklasifikasi menggunakan metode LVQ. Hasil penelitian ini memperoleh akurasi pengenalan data awan yang disegmen menggunakan *multilevel thresholding* sebesar 72,22 % dan data awan yang disegmen menggunakan FCM sebesar 83,33 %.

Kata kunci :

Klasifikasi, Citra satelit NOAA, Awan, LVQ

ABSTRACT

Neneng Rohanah

Electrical Engineering

Cloud Classification from NOAA Satellite Images Based on Learning Vector
Quantization

NOAA 18 and 19 satellite cloud imagery has become one of the important means for weather forecasting and climate analysis. Cloud types in satellite imagery are distinguished according to their height as low clouds, middle clouds, and high clouds. This study compares the multilevel thresholding segmentation method and FCM (Fuzzy C-mean) method. The segmented data with the two methods are classified using the LVQ method. The results of this study obtained the accuracy of the cloud data recognition segmented using multilevel thresholding of 72.22% and cloud data segmented using FCM of 83.33%.

Keywords:

Classification, NOAA Satellite Imagery, Clouds, LVQ