

**IDENTIFIKASI CITRA *MAGNETIC RESONANCE IMAGING* (MRI)
PENDERITA TUMOR OTAK MENGGUNAKAN MODIFIKASI
LEARNING VECTOR QUANTIZATION (MLVQ)**

Abstrak

Telah dilakukan penelitian untuk mengidentifikasi citra *magnetic resonance imaging* (MRI) penderita tumor otak menggunakan metode *learning vector quantization* (LVQ) dan metode modifikasi *learning vector quantization* (MLVQ). Modifikasi dilakukan dengan mengubah *learning rate* pada metode LVQ. *Learning rate* yang digunakan mengadopsi konsep peluang pada data berdistribusi *Gaussian*. Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi citra hasil MRI pada penderita tumor otak menggunakan metode LVQ dan metode MLVQ. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode MLVQ memiliki tingkat akurasi yang lebih tinggi daripada metode LVQ.

Kata Kunci: LVQ, MLVQ, *Learning Rate*, Tumor Otak.

IDENTIFICATION OF MAGNETIC RESONANCE IMAGING (MRI) IMAGES OF BRAIN TUMOR PATIENTS USING MODIFICATIONS LEARNING VECTOR QUANTIZATION (MLVQ)

Abstract

A study has been conducted to identify magnetic resonance imaging (MRI) images of brain tumor patients using the learning vector quantization (LVQ) and modified learning vector quantization (MLVQ) methods. Modifications were made by changing the learning rate in the LVQ method. The learning rate used adopts the concept of probability in Gaussian distributed data. The purpose of this study was to identify MRI images in brain tumor patients using the LVQ method and the MLVQ method. The results showed that the MLVQ method has a higher level of accuracy than the LVQ method.

Keywords: LVQ, MLVQ, Learning Rate, Brain Tumor.