

ABSTRAK

Logika kabur pertama kali diperkenalkan oleh Prof. Lotfi A. Zadeh pada tahun 1965. Nilai kebenaran dalam logika kabur dinyatakan dengan suatu bilangan real dalam selang tertutup $[0,1]$. Sistem inferensi kabur adalah sistem komputasi yang bekerja atas dasar penalaran kabur. Dalam tugas akhir ini digunakan salah satu sistem inferensi, yaitu sistem inferensi Mamdani, untuk menetapkan tingkat kecerahan layar pada telpon genggam. Faktor-faktor yang dipertimbangkan untuk memutuskan tingkat kecerahan layar telpon genggam, yaitu kondisi cahaya ruangan dan jarak pemakai telpon genggam. Kedua faktor tersebut yang menjadi variabel masukan pada sistem inferensi ini.

Kata kunci: *Logika kabur, sistem inferensi kabur Mamdani, tingkat kecerahan layar telpon genggam.*

ABSTRACT

Fuzzy logic was first introduced by Prof. Lotfi A. Zadeh in 1965. Truth value in fuzzy logic is expressed by a real number in the closed interval $[0,1]$. Fuzzy inference system is a computation system based on fuzzy reasoning. In this final paper one of the fuzzy inference system is used, i.e. the Mamdani inference system, to set the brightness level of a mobile phone's screen. The factors are considered to decide the brightness level of a mobile phone's screen are the conditions of room light and the distance of mobile phone's user. Both factors are the input variables in this system.

Keywords: *Fuzzy logic, Mamdani fuzzy inference system, brightness level of a mobile phone's screen*