

ABSTRAKSI

Sistem database relasional merupakan sistem database yang banyak digunakan sekarang ini. Pada sistem database model ini baik Informasi yang ditangani maupun query yang digunakan memiliki sintak dan semantik yang tepat/jelas. Kebutuhan akan ketepatan pada pemrosesan sistem database relasional merupakan kekurangan dari sistem ini dalam merepresentasikan dunia nyata yang bersifat samar. Model ini berada pada area hitam dan putih, sedangkan pada dunia nyata berada pada area abu-abu. Oleh karena itu, database relasional memiliki keterbatasan dalam penggunaannya. Untuk mengatasi keterbatasan ini diperlukan suatu aplikasi yang menggabungkan sistem database relasional dengan konsep fuzzy.

Sebagai pendekatan untuk menangani kekurangan dari database relasional konvensional adalah sistem database relasional fuzzy, yang dapat menangani dan memanipulasi informasi yang tidak tepat. Pada sistem ini, informasi yang tidak jelas dapat disimpan dengan menggunakan kondisi *fuzzy/fuzzy linguistik term* (contohnya besar, muda) yang biasa digunakan pada percakapan sehari-hari.

Pada tugas akhir akan dikembangkan aplikasi yang menggunakan sistem database relasional fuzzy dengan studi kasus untuk pemilihan informasi notebook baru dengan menggunakan metode pembangunan fuzzy dimana deskripsi dari bahasa yang digunakan didefinisikan oleh persetujuan dari komunitas pengguna. Penelitian ini ditujukan untuk menentukan jalan terbaik penentuan derajat keanggotaan pada setiap himpunan fuzzy dengan menggunakan pendekatan metode *direct rating*. Metode penentuan derajat keanggotaan ini kemudian akan dibandingkan dengan metode konvensional untuk menentukan metode mana yang lebih baik berdasarkan tingkat kepuasan pengguna.

Dengan adanya tugas akhir ini diharapkan pengguna dapat menerima informasi mengenai notebook baru dengan menggunakan bahasa query dimana deskripsi dari bahasa tersebut bersifat subjektif. Selain itu dari penelitian ini dapat diperoleh metode terbaik pada penentuan derajat keanggotaan pada setiap himpunan fuzzy berdasarkan tingkat kepuasan pengguna.

Kata kunci : Logika fuzzy, database fuzzy, fungsi keanggotaan, *direct-rating*.