

ABSTRAK

Vegatechsystem merupakan perusahaan yang bergerak dibidang penjualan hardware komputer dan *gadget* di kota Yogyakarta. Banyak konsumen yang datang namun tidak banyak mengetahui spesifikasi perangkat yang sesuai kebutuhan mereka dikarenakan banyaknya produk yang dikeluarkan oleh produsen-produsen hardware sehingga proses transaksi menjadi lebih lama dan tidak efektif. Untuk mempermudah konsumen memilih dan merakit komputer sesuai fungsi, kebutuhan dan *budget* yang ada maka dibuatlah sistem pendukung keputusan berbasis web sebagai fasilitas untuk membantu konsumen khususnya di Vegatechsystem. Dimana konsumen yang ingin membeli hardware atau merakit komputer sekalipun dapat memilih spesifikasi yang sesuai dengan kebutuhan mereka.

Berdasarkan hal tersebut dibangunlah suatu sistem pendukung keputusan menggunakan metode logika fuzzy mcdm untuk membantu para pengguna dalam menentukan pemilihan satu paket komputer yang sesuai dengan kebutuhan pemakai. Metode logika fuzzy berfungsi untuk melakukan pemrosesan menangani faktor kepastian dan ketidakpastian. Secara umum logika fuzzy dapat menangani faktor ketidakpastian secara baik sehingga dapat diimplementasikan pada proses pengambilan keputusan. Sistem pendukung keputusan digunakan untuk membantu menyelesaikan permasalahan dalam hal pemilihan hardware komputer yang sesuai kebutuhan dengan memilih kriteria yaitu harga, rating *processor*, dan rating *graphic*. Metodologi dalam pengembangan sistem ini digunakan metode waterfall yaitu meliputi analisis sitem, perancangan sistem, implementasi serta pengujian sistem. Dalam pembuatan aplikasi berbasis web ini menggunakan MySQL sebagai databasenya dan menggunakan PHP sebagai bahasa pemrogramannya.

Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat membantu mengambil keputusan dalam memilih spesifikasi komputer. Dengan pemilihan hardware komputer yang sesuai dengan kebutuhan pemakai maka optimalisasi kegunaan komputer dapat tercapai. Aplikasi ini bermanfaat untuk membantu pemilihan satu paket komputer dengan pemilihan rating kriteria biaya, *graphic*, dan *processor* yang sesuai dengan kebutuhan pemakai sehingga dapat mempersingkat waktu pencarian.

Kata kunci : Aplikasi, Komputer, Logika Fuzzy MCDM, *Hardware*.