

ABSTRAK

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENENTUAN BIDANG KONSENTRASI BERDASARKAN NILAI MATA KULIAH DENGAN KLASIFIKASI K-MEANS

*Design Of Information System Determination Of
Concentration Fields Under The Values Of Course
With Classification Of K-Means*

Oleh :

Dian Ayu Meilia

13311035

Dalam menentukan konsentrasi Akuntansi dan Manajemen, mahasiswa kurang memahami dalam pemilihan konsentrasi yang akan dipilih dikarenakan kurangnya percaya diri dengan kemampuan yang dimiliki sehingga mahasiswa tersebut hanya mengikuti temannya dalam menentukan bidang konsentrasi. Keputusan merupakan suatu hal yang sangat berpengaruh dalam proses menghadapi alternatif yang dipilih, begitu juga memilih bidang konsentrasi. Tetapi memang tidaklah mudah untuk menentukan bidang konsentrasi berdasarkan nilai yang diperoleh mahasiswa.

Berdasarkan kebutuhan tersebut, tugas akhir ini merancang Rancang Bangun Sistem Penentuan Bidang Konsentrasi Berdasarkan Nilai Mata Kuliah Dengan Klasifikasi *K-Means* yang berupa aplikasi berbasis *online* dengan menggunakan metode *waterfall* dan UML (*Unified Modeling Language*) yang terdiri dari : *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Activity Diagram*, sedangkan untuk bahasa pemrograman menggunakan *PHP*, aplikasinya *Dreamweaver* dan *MySQL* sebagai *data base*.

Rancang Bangun Sistem Penentuan Bidang Konsentrasi Berdasarkan Nilai Mata Kuliah Dengan Klasifikasi *K-Means* dapat membantu mahasiswa agar dapat memusatkan pada konsentrasi yang akan di tekuninya sesuai dengan nilai akademik dan bakat kemampuannya. Pengujian yang dilakukan penulis ada dua pengujian *blackbox testing* dan *Usability*, yang menghasilkan pengujian *blackbox* dengan presentase 86% menyatakan pengujian layak , dan pengujian *Usability* menghasilkan presentase 85,78125% menyatakan pengujian sangat baik.

Kata kunci : *K-Means*, *online*, *waterfall*, *UML*, *Dreamweaver*, *MySQL*, *Blackbox*, *Usability*.