

## INTISARI

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi yang ada, membuat informasi semakin mudah dan cepat di dapat. Namun demikian informasi tetap susah didapat jika informasi yang dicari terdapat pada kumpulan data pada basisdata yang sangat besar. Hal ini dikarenakan tidak adanya alat untuk menggali informasi dari kumpulan data pada basisdata yang sangat besar. Dimana informasi yang didapat sangat penting dan dapat membantu dalam proses pengambilan keputusan.

Untuk mengatasi masalah diatas dapat digunakan teknologi data mining. Dimana data mining merupakan teknik untuk mengekstraksi informasi yang penting dari data yang ada di dalam basisdata yang besar. Suatu lembaga pendidikan, organisasi dan perusahaan dapat memperoleh informasi yang menunjang pengambilan keputusan dengan menggunakan data mining. Oleh karena itu data mining merupakan sarana yang strategik bagi lembaga pendidikan, organisasi maupun perusahaan.

Universitas Sanata Dharma merupakan salah satu lembaga pendidikan tinggi yang memiliki basisdata yang besar. Namun basisdata yang besar menjadi tidak berarti jika tidak diolah. Dalam tugas akhir ini permasalahan yang akan dibahas yaitu bagaimana membuat suatu model yang dapat digunakan untuk memprediksikan apakah calon mahasiswa dapat diterima atau tidak diterima di jurusan Teknik Informatika Universitas Sanata Dharma. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut digunakan algoritma Microsoft decision tree yang terdapat pada Microsoft SQL SERVER 2000 Analysis Services dan perangkat lunak yang digunakan untuk membuat sistem ini adalah Visual Basic Versi 6.0, Microsoft SQL SERVER 2000 dan MICROSOFT SQL SERVER 2000 *Analysis Services*.

Hasil dari perancangan sistem ini adalah mining model berupa tree yang dapat digunakan dalam proses prediksi untuk menentukan apakah calon mahasiswa dapat diterima atau tidak diterima di jurusan Teknik Inforamtika Universitas Sanata Dharma.

## ABSTRACT

The growth of science and information technology make the information easier and quickly to be achieved. Nevertheless information is difficult to be achieved from the data collection in the large database. This caused by there is no tools which can be used for extracting information from large database. Where the information is very important and can be used for decision making support.

To handle the problem above datamining technology can be used. Where data mining is a technique of extracting information from large amounts of database. By data mining, education institutions, Organizations and companies could achieve an information that is used for decision making support. So data mining is a strategic means for education institutions, Organizations and companies.

Sanata Dharma University is one of education institutions that has a large database. However, a large database become meaningless when it doesn't process anyway. In this thesis the problem will be analyzed is how to make a model which is used for prediction to determine whether an applicant college student accepted in informatics engineering department Sanata Dharma University. This problem is solved by using Microsoft Decision Tree algorithm which is embedded in Microsoft SQL SERVER 2000 Analysis Services and the software which is used to build this system is Visual Basic Version 6.0. Microsoft SQL SERVER 2000 and Microsoft SQA. SERVER 2000 Analysis Services.

The result of this system is a mining model in a tree shape which can be used for predicting process to determine whether an applicant college student accepted in informatics engineering department Sanata Dharma University.