

## Perancangan data warehouse dan penerapan teknik data mining untuk data akademik

Ariana Azimah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=126612&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Perguruan tinggi memerlukan pengetahuan yang lebih dalam untuk evaluasi, perencanaan dan pengambilan keputusan yang lebih baik. Sebagian dari pengetahuan ini dapat diekstrak dari data operasional yang tersimpan dalam database perguruan tinggi tersebut. Cara yang dapat dilakukan antara lain dengan pembangunan data warehouse dan analisis data menggunakan teknik data mining. Data warehouse adalah kumpulan dari database yang terintegrasi yang dapat digunakan untuk mendukung proses pengambilan keputusan. Sedangkan teknik data mining adalah analysis tools yang dapat digunakan untuk mengekstrak informasi yang berguna yang ada di database yang besar.

Penelitian ini mengkaji perancangan data warehouse dan penerapan teknik data mining untuk data akademik di Universitas Nasional untuk menggali informasi-informasi yang penting dan membangun model yang dapat membantu operasional sehari-hari agar dapat memberikan pelayanan yang terbaik buat mahasiswa. Penelitian ini dimulai dengan membangun sebuah data warehouse. Data-data yang ada dalam data warehouse tersebut yang digunakan untuk analisa data menggunakan teknik data mining. Hasil dari penelitian ini adalah pengembangan data warehouse dengan media presentasi aplikasi berbasis web. Sedangkan untuk analisa data menggunakan teknik data mining menghasilkan pola karakteristik mahasiswa yang mengambil suatu program peminatan tertentu.

.....High learning institutions need broader knowledge for evaluating, planning and better decision making. Some of this knowledge can be developed from operational data in the database of available at the institution. To get the above-mentioned purpose, we can build data warehouse and analyzing it by data mining technique. Data warehouse is an integrated database which can be used to support decision making process, while data mining is analysis tools which can be used to extract information from large database. This study which deals with data warehouse planning and the application of data mining technique for academic data at Universitas Nasional is aimed at obtaining important informations and developing a model for rendering best services for student. The first step is to develop a data warehouse. Data from the data warehouse is then used to analyze data by data mining technique. The result of this study is developed data warehouse through web-based presentation, while data analysis is obtained from data mining to get characteristic pattern of previous student who were good in a given program.