

Data Mining

Konsep dan Aplikasi menggunakan MATLAB

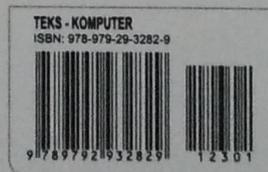
Jumlah transaksi yang dilakukan oleh perusahaan atau instansi semakin banyak dari waktu ke waktu. Lalu, apa yang harus perusahaan lakukan terhadap data-data transaksi itu? Apakah hanya untuk laporan akhir tahun, kemudian dibuang? Tetap dikelola hanya untuk keperluan audit yang dilaksanakan dalam periode tertentu? Atau, hanya akan dikubur dalam gudang data dan dibiarkan? Tentu sayang sekali jika data-data transaksi yang sangat banyak itu tidak dimanfaatkan untuk kepentingan perusahaan atau instansi itu sendiri. Dengan data mining, data-data transaksi tersebut dapat diolah lagi untuk mengekstrak informasi baru yang berguna dan dapat digunakan sebagai faktor-faktor yang membantu pengambilan keputusan.

Ada empat bagian utama dalam data mining yang menjadi kekuatan buku ini, yaitu bab mengenai klasifikasi, analisis kelompok, deteksi anomali, dan analisis asosiasi. Metode-metode klasifikasi yang dibahas meliputi K-Nearest Neighbor, Naive Bayes, Perceptron, MLP Backpropagation, Support Vector Machine, dan Fuzzy K-Nearest Neighbor. Metode-metode analisis kelompok yang dibahas meliputi K-Means, Hierarchical, DBSCAN, Fuzzy C-Means, dan Self-Organizing Map. Metode-metode deteksi anomali yang dibahas meliputi K-Nearest Neighbor, DBSCAN, dan Outlier Removal Clustering. Sementara metode analisis asosiasi yang dibahas adalah Apriori. Semuanya dibahas secara jelas dan lengkap dengan contoh implementasinya menggunakan MATLAB. Tidak ketinggalan, pembahasan pemrosesan awal sebagai tahap permulaan pengolahan data juga dibahas, seperti Principal Component Analysis dan Singular Value Decomposition. Dua metode tersebut sudah digunakan secara luas sebagai tahap awal pemrosesan data, disertai contoh penerapannya pada data nyata.

Paduan teori lengkap dan implementasi dalam buku ini menjadi nilai tambah tersendiri dan patut dijadikan sebagai panduan kuliah bagi mahasiswa dan dosen. Bagi peneliti dan praktisi teknologi informasi, teori dan praktik data mining dalam buku ini dapat menjadi panduan yang praktis dan jelas karena menyajikan contoh-contoh kode program dalam mengimplementasikan metode pada kasus tertentu hingga mendapatkan hasil akhir kinerja metode yang dibahas.

Penerbit ANDI

Jl. Beo 38-40 Yogyakarta
Telp. (0274) 561881 Fax. (0274) 588282
e-mail: penerbitan@andipublisher.com
website: www.andipublisher.com



Dapatkan Info Buku Baru, Kirim e-mail: info@andipublisher.com