

ABSTRAK

Saat ini kompetisi IT merupakan salah satu kegiatan yang paling banyak diminati oleh mahasiswa. Kategori kompetisi yang diadakan cukup banyak, yang membuat para mahasiswa dapat memilih kategori kompetisi yang sesuai dengan kemampuannya. Prodi Teknik informatika Unimal merupakan salah satu jurusan dibidang IT yang setiap tahunnya mengadakan kegiatan kompetisi IT. Namun, kategori kompetisi yang cukup banyak ini tidak mungkin semua dapat diadakan di kampus, ditambah lagi keterbatasan kemampuan yang dimiliki mahasiswanya. Dengan memanfaatkan data *quisioner* mahasiswa yang pernah mengikuti kompetisi, dapat dilakukan analisa untuk menemukan kombinasi hubungan antara kategori kompetisi dengan keahlian, matakuliah, dan nilai matakuliah sehingga dapat menghasilkan informasi tentang kategori kompetisi yang sesuai dengan kemampuan yang dimiliki mahasiswa yang nantinya dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk menentukan kategori kompetisi yang akan diadakan. Salah satu teknologi yang dapat digunakan untuk mewujudkannya adalah data mining. Algoritma yang digunakan adalah algoritma apriori yang merupakan jenis aturan asosiasi pada data *mining* yang digunakan untuk menentukan pola kombinasi antar itemset. Pada penelitian ini informasi yang ditampilkan berupa nilai *support* dan *confidence* dari masing-masing kategori kompetisi. Dari 100 data mahasiswa yang digunakan, dimana nilai *Cost Support* ditentukan yaitu 9, didapat pola *rule* tertinggi yaitu yaitu “Jika mahasiswa menyukai Keamanan Sistem dan Jaringan Komputer Dan A Maka akan menyukai kategori kompetisi Cyber Security” dengan nilai *support* 20% dan nilai *confidence* yaitu 74%.

Kata kunci : algoritma apriori, aturan asosiasi, kategori kompetisi