Abstrak

Tracer analysis merupakan salah satu cara untuk meningkatkan akreditasi universitas. Tracer Study, juga dikenal sebagai survei lulusan, bermanfaat untuk meningkatkan pembelajaran dan mengembangkan kurikulum universitas. Periode yang dibutuhkan lulusan untuk mendapatkan pekerjaan adalah ukuran kualitas mereka. Semakin cepat lulusan mendapatkan pekerjaan, semakin tinggi kualitas yang mereka rasakan. Sebaliknya, jika lulusan membutuhkan waktu lama dalam mencari pekerjaan, kualitas mereka dianggap lebih rendah. Untuk mendapatkan pengetahuan baru dari dataset studi pelacak mengenai: hubungan antara kontribusi universitas dan kemampuan alumni di pasar kerja, dalam penelitian ini digunakan teknik data mining untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi lamanya waktu yang dibutuhkan lulusan perguruan tinggi untuk mencari pekerjaan. Model klasifikasi ini berisi total 2288 data dari tipe dataset kategorikal. Fitur dipilih menggunakan chi-square. Dua algoritma klasifikasi, Decision Tree dan Support Vector Machine, dibandingkan untuk mencari model terbaik. Penelitian ini juga menggunakan hyperparameter tuning untuk meningkatkan akurasi. Hasil penelitian menunjukkan decision tree menghasilkan akurasi yang lebih tinggi dibandingkan dengan support vector machine. Akurasi yang diperoleh dari model decision tree adalah 55,02% dan meningkat menjadi 65,06% setelah hyperparameter penyetelan. Sementara itu, support vector machine membawa akurasi 60,40% dan meningkat menjadi 62,15% setelah hyperparameter tuning. Faktor-faktor yang mempengaruhi klasifikasi masa tunggu alumni dalam mendapatkan pekerjaan pada penelitian ini adalah jenis kelamin, fakultas bidang studi, jurusan bidang studi, masa studi, spesifikasi perusahaan, kategori perusahaan, dan lokasi kerja.

Kata kunci: Tracer study, klasifikasi, chi2, decision tree, support vector machine.