

ABSTRAK

Leonardo Josua, 535160087: Klasifikasi Profesi Berdasarkan Hobi Dengan Metode Minimum Spanning Tree. Skripsi, Jakarta: Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Tarumanagara, Januari 2021.

Pemilihan profesi merupakan suatu proses dari individu sebagai usaha mempersiapkan dirinya untuk memasuki tahap dari sebuah pekerjaan sehingga individu tersebut dapat memilih profesi sesuai dengan yang diinginkan. Ada beberapa faktor yang melatar belakangi setiap individu dalam pemilihan profesi, pemilihan profesi tersebut dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satu faktor yang dapat dilihat yaitu dari hobi yang sangat disukai. Maka dari itu dibutuhkan sistem berbasis web yang dapat memberikan informasi tentang profesi apa yang dapat dipilih seseorang berdasarkan hobinya. Aplikasi untuk mengklasifikasikan hobi mahasiswa tingkat akhir dalam menentukan profesi dengan *Minimum Spanning Tree* adalah metode untuk klasifikasi. Pengujian yang dilakukan adalah dengan mengumpulkan data bobot nilai terhadap hobi yang didapat dari *user* dan nantinya akan dikelompokkan berdasarkan tabel penilaian yang ditentukan. Ada 2 bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi ini, yaitu PHP dan Python. PHP untuk antarmuka pengguna dan python untuk perhitungan. Berdasarkan pengujian yang dilakukan dapat diketahui bahwa hasil pengujian *clustering* terhadap 21 data sampel nilai terhadap hobi yang diberikan *user* yang akan di cluster ke 7 kecerdasan intelektual dapat disimpulkan bahwa hasil nilai jarak cluster yang ditentukan dengan mengacu pada 14 iterasi yang dilakukan. Setelah menghitung jarak dari setiap centroid maka dilakukan penentuan cluster dengan *Minimum Spanning Tree* yang digambarkan dengan graf, dimana yang menjadi data point atau verteksnya diambil dari jarak minimum cluster pada setiap iterasi. Penentuan cluster dengan *Minimum Spanning Tree* digambarkan dengan graf.

Kata Kunci: Hobi, Klasifikasi, Profesi, Minimum Spanning Tree, PHP, Python