

## ABSTRAK

**Edwin Leonardo, 535160068: Klasifikasi *Employability* Mahasiswa Penerima Beasiswa di Universitas Tarumanagara dengan *Graph Theory (Minimum Spanning Tree)*. Skripsi, Jakarta: Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Tarumanagara, Juli 2020.**

Aplikasi untuk mengklasifikasikan *employability* mahasiswa penerima beasiswa dengan *Graph Theory* adalah metode untuk *klasifikasi* *employability* mahasiswa. Metode ini dibuat untuk Universitas Tarumanagara yang digunakan untuk menggantikan metode Universitas Tarumanagara yang masih manual. Ada 2 bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi ini, yaitu Visual Studio dan Python. Visual Studio untuk antarmuka pengguna dan python untuk perhitungan. Pengujian dilakukan oleh Pengujian Penerimaan Pengguna (UAT) dan pengujian jumlah. Pengujian UAT untuk memeriksa tombol dan fitur dan menghitung pengujian untuk memeriksa apakah hasil dari metode manual sama dengan metode *K-Nearest Neighbor (K-NN)* terlebih dahulu sebelum dibuat dalam graf. Dari dua tes yang dilakukan dapat diketahui bahwa hasil pengujian data uji campuran dengan akurasi rata-rata 92.5%, sedangkan kalau data uji beasiswa semua dengan akurasi rata-rata 97.5%

**Kata Kunci:** *Employability* mahasiswa, *K-Nearest Neighbor*, *Minimum Spanning Tree*, Python, Visual Studio