

## ABSTRAK

# PERANCANGAN APLIKASI KULIAH KERJA NYATA MAHASISWA DENGAN MENGGUNAKAN ALGORITMA *GREEDY* UNTUK MENENTUKAN PENGELOMPOKKAN PESERTA KULIAH KERJA NYATA MAHASISWA

Oleh :

Furiansyah Dipraja

1127050062

Kegiatan Kuliah Kerja Nyata Mahasiswa (KKM) merupakan suatu kegiatan intra kurikuler yang memadukan pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi dengan metode pemberian pengalaman belajar dan bekerja kepada mahasiswa dalam kegiatan pemberdayaan masyarakat. Selama ini proses manajemen nya masih menggunakan cara manual, baik dalam pendaftaran maupun pengelompokan peserta. Berdasarkan kebutuhan tersebut, pada penelitian ini merancang suatu aplikasi Kuliah Kerja Nyata Mahasiswa dengan menggunakan algoritma *greedy* untuk menentukan peserta kelompok, berupa aplikasi berbasis *website* dengan menggunakan metode *prototype*. Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menerapkan algoritma *greedy* dalam pengelompokan peserta secara otomatis dan mengetahui kinerja algoritma *greedy* dalam proses penentuan dan pengelompokan peserta. Penerapan algoritma *greedy* dilakukan dengan komposisi pembagian peserta dalam satu kelompok secara merata berdasarkan fakultas, jenis kelamin, dan jurusan. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan maka dibuatlah suatu perancangan Aplikasi Kuliah Kerja Nyata Mahasiswa dengan menggunakan algoritma *greedy* untuk menentukan peserta kelompok.

**Kata Kunci:** Algoritma *Greedy*, Kuliah Kerja Nyata Mahasiswa (KKM), *Website*, *Prototype*

## ABSTRACT

# APPLICATION OF KULIAH KERJA NYATA MAHASISWA (KKM) WITH GREEDY ALGORITHM TO DETERMINE THE GROUPING OF KULIAH KERJA NYATA MAHASISWA PARTICIPANTS



Kuliah Kerja Nyata Mahasiswa (KKM) is an intra-curricular activity that combines the implementation of Tri Dharma College with the methods of the learning experience and work to students in community development activities. During this process management is still using manual way, both in registration and grouping of participants. Based on these needs, in this study to design an application kuliah kerja nyata mahasiswa using a greedy algorithm to determine the participants of the group,

in the form of web-based applications using the prototype. The purpose of this study is to apply the greedy algorithm in grouping participants automatically and determine the performance of greedy algorithm in the process of determining and grouping the participants. Application of greedy algorithm to do with the composition of the distribution of participants in the group evenly by faculty, gender, and department. Based on the analysis that has been done there was made a design Application kuliah kerja nyata mahasiswa using the greedy algorithm to determine the group participants.

**Keywords:** *Greedy Algorithm, KKM (Kuliah Kerja Nyata Mahasiswa), Website, Prototype*