

## ABSTRAK

### SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN MATA KULIAH PILIHAN MENGGUNAKAN METODE *WEIGHTED PRODUCT*

Oleh:

Ulinda Pangayom

Mahasiswa Program Studi Desain Komunikasi Visual di Institut Teknologi Telkom Purwokerto ketika memasuki semester 6 dan 7 diharuskan untuk melakukan pengambilan mata kuliah pilihan berdasarkan minat dan kemampuan mahasiswa. Pemilihan mata kuliah menyebabkan kesulitan dikarenakan kurangnya sosialisasi dan konsultasi kepada dosen wali yang kurang optimal. Sehingga mahasiswa kurang memahami bagaimana memilih mata kuliah sesuai dengan minat kemampuan. Maka dengan itu diperlukan suatu sistem pengambilan keputusan mata kuliah pilihan di Program Studi Desain Komunikasi Visual yang efisien dan sederhana. Penelitian ini menggunakan metode *weighted product* dengan menggunakan kriteria adalah minat, kemampuan, nilai, minat kerja dari mata kuliah. Bahasa yang digunakan adalah Bahasa PHP dengan *framework codeigniter*. Penerapan metode *weighted product* lebih efisien karena penggunaan perhitungan yang sederhana dan relatif singkat. Sistem yang dibangun diuji menggunakan *black box testing* untuk menguji fungsionalitas pada sistem dan perbandingan manual untuk menguji perhitungan pada metode *weighted product*. Hasil pengujian *black box testing* menunjukkan sistem dapat berfungsi seperti yang diharapkan dengan presentase 97.5 % dan sistem telah menerapkan metode *weighted product* dengan baik dengan perhitungan perbandingan sistem dan manual adalah 100%.

**Kata Kunci:** *Black Box Testing*, Desain Komunikasi Visual, Mata Kuliah, Sistem Pendukung Keputusan, *Weighted Product*