

# Sistem Rekomendasi Pemilihan Program Studi Perguruan Tinggi dengan Pendekatan *Hybrid Recommendation* untuk Siswa SMA Sederajat

Muhamad Widadio Ilham<sup>1</sup>, Ibnu Asror<sup>2</sup>, Yusza Reditya Murti<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Informatika, Universitas Telkom, Bandung

[dioilham@student.telkomuniversity.ac.id](mailto:dioilham@student.telkomuniversity.ac.id), [iasror@telkomuniversity.ac.id](mailto:iasror@telkomuniversity.ac.id), [yuszaa@telkomuniversity.ac.id](mailto:yuszaa@telkomuniversity.ac.id)

---

## Abstrak

Jenjang perguruan tinggi merupakan salah satu jenjang terpenting dalam menentukan masa depan seorang pelajar. Melalui program studi yang dipilih seseorang bisa menerapkan kemampuan yang telah diasah menuju dunia pekerjaan. Karenanya banyak siswa/i SMA yang begitu serius dalam menentukan program studi yang tepat untuk memaksimalkan potensi diri. Namun memilih program studi yang tepat sesuai dengan kemampuan dan keinginan bukan merupakan hal yang sederhana. Hal ini dikarenakan banyaknya ragam program studi mempersulit siswa/i SMA dalam mengambil keputusan. Kesulitan menentukan keputusan program studi yang ingin dipilih dapat mengakibatkan dampak merugikan bagi siswa/i yang akan menempuh perguruan tinggi, sehingga dalam hal ini siswa/i harus lebih teliti dalam memilih program studi. Pada penelitian ini digunakan pendekatan *Hybrid Recommendation* untuk membantu merekomendasikan suatu rekomendasi dalam menyeleksi program studi dengan menetapkan 4 alternatif pilihan dari ragam alternatif yang dihasilkan berdasarkan kriteria tertentu. Tujuan penelitian yang hendak dicapai ialah untuk membangun sistem rekomendasi program studi yang mampu mengolah kriteria nilai 4 mata pelajaran dan kriteria pilihan program studi sebagai program studi yang diminati, menerapkan penggabungan metode *K-Nearest Neighbor(KNN)* dengan *Simple Additive Weighting* sebagai pembobot kriteria dari hasil kemiripan neighbornya. Sehingga siswa/i memiliki alternatif jurusan yang bisa dipertimbangkan untuk mengurangi keraguan dalam memilih program studinya. Dari hasil pengujian sistem dengan melibatkan 2451 baris data untuk dataset, dan 38 data uji pengguna dihasilkan 72% tingkat akurasi untuk sistem rekomendasi yang dibangun.

*Kata kunci* : pendekatan *hybrid recommendation*, sistem rekomendasi, program studi