

## ABSTRAK

Universitas Telkom membuka dua jenis kelas perkuliahan yaitu kelas reguler dan kelas internasional. Berdasarkan data pendaftaran tiga tahun terakhir, terdapat program studi internasional yang mengalami penurunan rasio jumlah peserta SMB berbanding daya tampung yang menjadi sasaran mutu direktorat admisi saat ini. Di sisi lain juga terdapat program studi internasional yang memiliki capaian rasio berada di bawah capaian rasio kelas reguler pada tahun 2019. Keterbatasan jumlah pegawai juga dapat menjadi penghambat dalam memasarkan Universitas Telkom ke sekolah-sekolah secara *on-site* di berbagai kota di Indonesia. Untuk itu perlu adanya analisis sebelum menentukan lokasi yang akan diselenggarakan kegiatan pemasaran atau *roadshow*. Didasari atas hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang SPK yang dapat menunjukkan prioritas lokasi *roadshow*, sehingga dapat digunakan untuk memfasilitasi Direktorat Admisi sebagai bahan acuan dalam menentukan kota untuk melakukan kegiatan *roadshow*.

*Weighted Sum Model* (WSM) sebagai salah satu metode SPK dipilih untuk membantu merekomendasikan kota yang sesuai untuk dipilih dalam agenda *roadshow*. Metode tersebut diterapkan ke dalam bentuk sistem yang akan dibangun dengan model pengembangan *Rapid Application Development* (RAD). Model RAD dipilih karena layak diterapkan pada tim kecil dengan durasi proyek yang pendek. Pada pengujian sistem yang dibangun, metode *blackbox* digunakan untuk menguji fungsional aplikasi terhadap skenario sesuai dengan proses bisnis.

Penelitian ini menghasilkan sistem yang dapat memberikan tabel urutan rekomendasi alternatif kota lokasi *roadshow*. Sistem juga dapat memetakan alternatif tersebut pada SIG serta memberikan informasi tambahan terkait dengan pendaftar dari kota tersebut. Sistem berhasil menjalankan fungsi-fungsinya sesuai proses bisnis sehingga dapat digunakan untuk memfasilitasi Direktorat Admisi dalam menentukan kota yang sesuai untuk dilaksanakan kunjungan *roadshow*.

Kata kunci: SMB, Sistem Informasi Geografis, Sistem Pendukung Keputusan, *Rapid Application Development*, *Weighted Sum Model*.