



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Proses persalinan adalah peristiwa yang normal dalam kehidupan seorang wanita. Istilah “normal” mendeskripsikan bahwa proses persalinan dan kelahiran telah terjadi selama bertahun-tahun (Eflita Meiyetriani, dkk., 2012). Penduduk di dunia semakin bertambah karena semakin banyak angka kelahiran yang terjadi. Pada umumnya proses kelahiran dilakukan di rumah sakit bersalin dengan bantuan dokter kandungan. Namun kebanyakan dari pasangan suami istri tidak mengetahui dokter mana yang cocok dengan mereka untuk membantu mulai dari konsultasi kesehatan ibu hamil hingga membantu proses kelahiran.

Keputusan memilih dokter kandungan bisa diambil berdasarkan pertimbangan-pertimbangan seperti reputasi rumah sakit tempat dokter tersebut praktek atau apakah dokter tersebut sudah memiliki klinik sendiri. Selain itu, jenis kelamin dokter kandungan juga bisa menjadi pertimbangan bagi pasien tersebut. Menurut Nago Tejena, dkk (2017), di Indonesia lebih banyak ibu hamil yang menunjukkan respon positif pada dokter kandungan wanita dibandingkan dokter kandungan pria. Berdasarkan kebutuhan tersebut maka penelitian untuk merancang sistem rekomendasi pemilihan dokter kandungan dibuat untuk membantu suami istri memilih dokter kandungan yang cocok.

Mengacu pada penelitian sebelumnya yang membuat sistem pendukung keputusan pemilihan dokter kandungan dengan menggunakan metode *Technique*

for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) (N. Firdianti, dkk., 2017). Pada penelitian tersebut dilakukan perhitungan dengan menggunakan lima kriteria atau atribut untuk menentukan dokter kandungan yang akan dipilih oleh ibu hamil tersebut. Kriteria yang digunakan adalah tarif melahirkan, tarif konsultasi, posisi rumah sakit, popularitas dokter kandungan dan pengalaman dokter kandungan. Penelitian tersebut dilakukan terhadap lima pengguna dengan nilai bobot yang berbeda setiap penggunaanya. Hasil yang didapat dari sistem rekomendasi dengan menggunakan TOPSIS didapatkan 40% perbedaan antara hasil sistem dengan hasil data sebenarnya sehingga sistem rekomendasi tersebut memiliki akurasi kesalahan yang besar dan tidak tepat.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Lahby, Baghla dan Sekkaki (2015) yang membandingkan beberapa algoritma *Multi Attributive Decision Making (MADM)* termasuk TOPSIS (*Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution*) dan VIKOR (*VlseKriterijumska Optimizacija I Kompromisno Resenje*). Penelitian tersebut bertujuan untuk memilih algoritma mana yang terbaik untuk mobile network-selection dalam heterogeneous wireless network. Penelitian tersebut melakukan empat kali simulasi dengan empat jenis traffic yaitu background, conversational, interactive dan streaming. Pada simulasi pertama dengan background traffic, VIKOR mendapat peringkat 2 sedangkan TOPSIS mendapat peringkat 7. Pada simulasi kedua dengan conversational traffic, VIKOR mendapat peringkat 2 sedangkan TOPSIS mendapat peringkat 6. Pada simulasi ketiga dengan interactive traffic, VIKOR mendapat peringkat 1 sedangkan TOPSIS mendapat peringkat 6. Pada simulasi keempat dengan streaming traffic, VIKOR

mendapat peringkat 2 sedangkan TOPSIS mendapat peringkat 7. Berdasarkan hasil yang didapat maka metode VIKOR memberikan hasil yang paling mendekati solusi ideal atau alternatif terbaik dan lebih baik dibandingkan dengan metode TOPSIS.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Simamora (2017) yang melakukan rancang bangun sistem rekomendasi TV LED dengan metode VIKOR. Penelitian tersebut menggunakan empat kriteria yaitu harga, ukuran, berat dan resolusi dari TV LED. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa hasil akhir dari perankingan dengan menggunakan metode VIKOR sesuai dengan urutan yang sama yang didapatkan pada perhitungan manual. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa sistem rekomendasi TV LED dengan metode VIKOR menghasilkan hasil yang cukup baik.

Sistem rekomendasi pemilihan dokter kandungan dengan metode VIKOR akan dirancang dengan basis web. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Hasugian (2018) yang melakukan perancangan *website* sebagai media promosi dan informasi. Menurut Hasugian, *website* mampu menyampaikan informasi dengan lebih efisien dan *up to date*. *Website* lebih mudah diakses oleh masyarakat di berbagai daerah karena *website* tidak butuh instalasi banyak aplikasi untuk mengakses informasi. *Website* bisa dengan mudah diakses hanya dengan menggunakan internet dan peramban.

Berdasarkan penelitian-penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya maka penelitian ini akan membuat sistem rekomendasi dokter kandungan dengan menggunakan metode VIKOR dengan harapan dapat dicapai hasil yang lebih baik.

Kriteria yang digunakan untuk penelitian ini adalah akreditasi rumah sakit tempat dokter tersebut praktek, pelayanan BPJS Kesehatan, pengalaman praktek dokter kandungan, tarif melahirkan dan tarif konsultasi. Kriteria akreditasi rumah sakit didapatkan melalui situs web resmi dari Komisi Akreditasi Rumah Sakit yaitu <http://www.kars.or.id/>. Untuk kriteria pelayanan BPJS Kesehatan, pengalaman praktek dokter kandungan, tarif melahirkan dan tarif konsultasi didapatkan secara manual dari situs web Alodokter yaitu <https://www.alodokter.com/> dan situs web SehatQ yaitu <https://www.sehatq.com/>.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan sebelumnya, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem rekomendasi pemilihan dokter kandungan dengan metode VIKOR berbasis web?
2. Bagaimana hasil *USE questionnaire* dari rancang bangun sistem rekomendasi dokter kandungan dengan metode VIKOR?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data dokter kandungan yang digunakan dalam penelitian ini terbatas pada dokter kandungan yang terdaftar di Ikatan Dokter Indonesia yang praktek di rumah sakit daerah Tangerang Selatan.
2. Kriteria yang digunakan terbatas pada akreditasi rumah sakit tempat dokter tersebut praktek, pelayanan BPJS Kesehatan, pengalaman praktek dokter kandungan, tarif melahirkan dan tarif konsultasi.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun sistem rekomendasi pemilihan dokter kandungan dengan metode VIKOR berbasis web dan mengetahui hasil *USE questionnaire* dari rancang bangun sistem rekomendasi dokter kandungan dengan metode VIKOR.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan memberikan manfaat agar pasangan suami istri memiliki acuan yang bisa dipertimbangkan untuk memilih dokter kandungan yang cocok sehingga pasangan suami istri bisa mudah berkonsultasi dan memperbesar kesuksesan proses kelahiran.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penulisan skripsi ini dibagi menjadi lima bab, yaitu sebagai berikut.

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab I berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan dalam laporan penelitian skripsi.

2. BAB II LANDASAN TEORI

Bab II terdiri dari dasar-dasar teori yang digunakan dalam perancangan, implementasi, dan analisis penelitian yang terdiri dari teori-teori tentang sistem

rekomendasi, *Multi Criteria Decision Making* (MCDM), metode VIKOR (*Vlsekriterijumska Optimizacija I Kompromisno Resenje*), dan *USE Questionnaire*.

3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab III berisi metodologi penelitian yang digunakan, perancangan aplikasi, *flowchart*, *data flow diagram*, struktur tabel dan rancangan tampilan antarmuka.

4. BAB IV IMPLEMENTASI DAN ANALISIS

Bab IV berisikan hasil penelitian yang dilakukan dan terdiri dari spesifikasi sistem, implementasi sistem, uji coba scenario sistem rekomendasi dan uji survey pengguna sistem.

5. BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab V berisikan simpulan terhadap penelitian yang telah dilakukan, hasil implementasi metode VIKOR dalam perancangan sistem rekomendasi dan hasil uji survey terhadap pengguna. Pada bab ini terdapat juga saran yang berhubungan dengan penelitian berikutnya.