

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan keberadaan dan kebutuhan akan teknologi sangat berpengaruh terhadap perkembangan masyarakat maupun instansi. Pemanfaatan komputer sebagai alat bantu tidak diragukan lagi. Baik sebagai media penerima data, pengolahan data dan penyimpanan data. Sistem pendukung keputusan dirancang untuk mendukung seluruh tahapan pengambilan keputusan mulai dari mengidentifikasi masalah, memilih data yang relevan, dan menentukan pendekatan yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan misalnya dalam hal memberikan hasil atau keputusan yang diambil agar dapat dipertanggung jawabkan.

Salah satu contohnya adalah pemilihan bayi sehat. Yang menjadi persoalan dalam penyelenggaraan pemilihan bayi sehat di Rumah Sakit maupun poli kesehatan adalah petugas masih kesulitan dalam menentukan siapa bayi sehat yang terpilih karena banyaknya kriteria yang harus dipenuhi sehingga memerlukan waktu yang cukup lama dan juga rumit. Untuk itu perlu diciptakan suatu sistem yang lebih efektif dan efisien sehingga penyelenggaraan dan hasil pemilihan bayi sehat dapat dipertanggung jawabkan. Selama ini proses pemilihan bayi sehat hanya dilakukan secara manual, karena keterbatasan waktu dan banyaknya kriteria yang harus dipenuhi sehingga pada proses perangkaan kesulitan dalam menentukan pemilihan bayi sehat tersebut. Akhirnya proses

pemilihan hanya dipilih secara langsung. Hal ini mengakibatkan obyektivitas pemilihan bayi sehat kurang bisa dipertanggung jawabkan hasilnya. Untuk bisa mengadakan pemilihan bayi sehat secara maksimal perlu adanya sistem pendukung keputusan pemilihan bayi sehat sehingga bisa membantu perancangan dalam menentukan siapa bayi sehat yang terpilih.

Dengan pertimbangan di atas penulis mengambil judul penelitian yaitu **“Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Bayi Sehat Berbasis Topsis”**.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang penelitian, maka yang menjadi permasalahan adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang dan membuat Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Bayi Sehat Berbasis Topsis sesuai dengan kriteria yang ditetapkan?
2. Bagaimana implementasi sistem pendukung keputusan pemilihan bayi sehat berbasis topsis?

C. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang di bahas pada penelitian ini adalah:

1. Sistem pemilihan bayi sehat ini menggunakan model pembobotan yang berdasarkan pada data kriteria pemilihan bayi sehat yaitu dengan pemeriksaan fisik. Dimana masing-masing kriteria mempunyai skor dan

bobot dan hasilnya adalah nilai total dari seluruh kriteria selanjutnya hasil akhir pemilihan bayi sehat diambil berdasarkan ranking tertinggi.

2. Umur bayi yang bisa mengikuti pemilihan bayi sehat adalah 0 sampai 2 bulan.
3. Sistem akan dirancang dengan bahasa pemrograman PHP, Website, *Database Management System* (DBMS), MySQL, Xampp 7.
4. Aplikasi sistem pendukung keputusan ini dirancang dengan menggunakan metode TOPSIS (*Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution*).

D. Tujuan Perancangan

Tujuan perancangan ini adalah melakukan rancang bangun sistem pendukung keputusan agar dapat dipergunakan sebagai alat bantu untuk mendukung keputusan dalam pemilihan bayi sehat, dengan pemodelan yang dapat menghasilkan suatu alternatif keputusan dan mengimplementasikan sistem dalam sistem pendukung keputusan yang terkomputerisasi guna membantu pihak yang berwenang yaitu tim penilai pemilihan bayi sehat.

E. Manfaat Perancangan

Manfaat yang diharapkan adalah sistem ini dapat berguna bagi Rumah Sakit maupun poli kesehatan bayi untuk membantu proses pengambilan keputusan dalam pemilihan bayi sehat sesuai kriteria yang diinginkan.

F. Metodologi Penulisan

Metodologi perancangan yang akan digunakan adalah:

1. Studi Literatur

Metode ini dilaksanakan dengan melakukan studi kepustakaan melalui membaca buku-buku maupun artikel-artikel yang dapat mendukung penulisan tugas akhir ini.

2. Pengumpulan data yang berhubungan dengan perancangan.

Melakukan pengumpulan data yang dibutuhkan untuk perancangan ini, yaitu sistem pendukung keputusan pemilihan bayi sehat.

3. Perancangan Sistem

Proses pembuatan ini meliputi pembuatan rancangan aplikasi dan pembuatan *user interface* aplikasi.

4. Implementasi Sistem

Pada tahap ini dilakukan pembuatan sistem sesuai dengan analisis dan perancangan yang telah dilakukan.

5. Pengujian Sistem

Pada tahap ini dilakukan pengujian sistem, apakah implementasi telah sesuai dengan tujuan perancangan.

G. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB 1 : PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, manfaat perancangan, tujuan perancangan, metodologi Penulisan dan sistematika penulisan.

BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas dasar-dasar teori dari sistem pendukung pengambilan keputusan dan tentang cara penentuan penilaian bayi sehat yang mengacu pada format penilaian bayi sehat.

BAB 3 : ANALISIS PERANCANGAN SISTEM

Menjelaskan tentang perancangan sistem yang digunakan dalam membuat aplikasi sistem pendukung keputusan pemilihan properti dengan menggunakan metode TOPSIS (*Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution*). Bab ini memuat tentang Identifikasi Masalah, Analisa dan Perancangan Sistem, Context Diagram.

BAB 4 : IMPLEMENTASI SISTEM

Membahas mengenai perancangan sistem aplikasi yang dibuat, mencakup desain proses dengan menggunakan diagram, strukturfile, rancangan input *output* sampai dengan implementasi.

BAB 5 : PENUTUP

Merupakan bab yang berisi kesimpulan dan saran yang dapat digunakan sebagai bahan perbaikan dan pengembangan dari kegiatan perancangan dan pembuatan sistem yang dibuat.



