

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan yang pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi memberikan kemudahan bagi manusia untuk melakukan aktifitasnya. Perkembangan teknologi informasi pada zaman sekarang ini telah memaksa kita untuk berdiri berdampingan dengan teknologi informasi tersebut. Hal ini dapat dilihat dengan semakin maraknya teknologi informasi diimplementasikan ke dalam segala bidang.

Salah satu bidang yang dapat dimanfaatkan dalam perkembangan teknologi informasi yaitu Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang dapat memberikan bantuan dalam memutuskan dan pengambilan keputusan bagi suatu organisasi ataupun instansi. Dimana SPK merupakan sebuah sistem berbasis komputer yang membantu dalam proses pengambilan keputusan (Muqrobin dkk., 2020). Dengan adanya pengambilan keputusan yang memanfaatkan sistem informasi akan meringankan tugas manajer dan menghasilkan keputusan yang begitu efisien dan efektif. *Decision support system* juga memiliki tujuan yang sangat relevan yakni membantu menjawab masalah-masalah semi terstruktur dalam perusahaan atau organisasi tersebut (Qiyamullaily dkk., 2020). Pada dasarnya SPK merupakan pengembangan lebih lanjut dari Sistem Informasi Manajemen Terkomputerisasi (*Computerized Manajement Information Systems*), yang dirancang sedemikian rupa sehingga bersifat interaktif dengan pemakainya. Sifat interaktif ini dimaksudkan untuk memudahkan integrasi antara berbagai komponen dalam proses pengambilan keputusan, seperti prosedur, kebijakan, teknik analisis, serta pengalaman dan wawasan manajerial guna membentuk suatu kerangka keputusan yang bersifat fleksibel SPK terdiri dari 4(empat) sub sistem yaitu meliputi basis data yang berisi data-data yang relevan dengan keadaan dan dikelola oleh

perangkat lunak yang disebut *Database Management System* (Andini dkk., 2021).

Ada banyak metode yang dapat digunakan dalam menghitung atau memproses suatu kegiatan dalam konteks pengambilan keputusan, salah satu diantaranya yaitu MOORA. Metode MOORA adalah metode yang diperkenalkan oleh Brauers dan Zavadkas (2006). Metode yang relatif baru ini pertama kali digunakan oleh Brauers (2003) dalam suatu pengambilan dengan multi-kriteria. Metode MOORA memiliki tingkat fleksibilitas dan kemudahan untuk dipahami dalam memisahkan bagian subjektif dari suatu proses evaluasi kedalam kriteria bobot keputusan dengan beberapa atribut pengambilan keputusan. Metode ini memiliki tingkat selektifitas yang baik karena dapat menentukan tujuan dari kriteria yang bertentangan. Dimana kriteria dapat bernilai menguntungkan (*benefit*) atau yang tidak menguntungkan (*cost*) (Samuel Manurung, 2018).

Permasalahan berat badan yang berlebih atau lebih dikenal dengan obesitas merupakan masalah serius yang harus ditangani dengan segera. Seseorang dengan berat badan yang berlebih akan cenderung lebih mudah diserang oleh berbagai macam penyakit berbahaya yang mematikan. Meningkatnya prevalensi obesitas diseluruh dunia menjadikan obesitas suatu epidemi global yang menjadi masalah kesehatan yang harus ditangani dengan segera. Menurut *World Health Organisation* (WHO), obesitas merupakan akumulasi lemak yang berlebihan atau bersifat abnormal yang dapat mengganggu kesehatan (Rahmad., 2019). Obesitas dapat dikategorikan sebagai gangguan kesehatan, seseorang dikatakan obesitas jika memiliki banyak lemak dalam tubuh dengan jumlah tidak wajar sehingga berat badan melebihi berat ideal. Penderita obesitas sebaiknya memperhatikan pemilihan bahan pokok makanan yang akan dikonsumsi untuk mengurangi obesitasnya. Seseorang yang menderita obesitas membutuhkan pengaturan pola makan dan jenis makanan apa yang cocok untuk dikonsumsi sehingga mencegah obesitas semakin parah. Penderita obesitas harus selektif pada pemilihan jenis makanan yang harus dikonsumsi, sehingga terkadang membuat mereka

kesulitan untuk menentukan pemilihan menu atau jenis makanan yang harus dikonsumsi (Astuti & Wulandari, 2019).

Pemilihan makanan yang tepat merupakan salah satu solusi yang dapat membantu penderita obesitas dalam mengontrol penambahan berat badannya dan juga setiap kalori yang akan dikonsumsi. Hal demikian akan membantu proses penurunan berat badan para penderita, akan tetapi sulitnya melakukan analisa dalam pemilihan makan tersebut pada penderita obesitas juga menjadi salah satu permasalahan yang membuat sulitnya penderita obesitas dalam menentukan dan memilih makan sesuai menjadi salah satu faktor kenapa masih banyak obesitas yang masih kesulitan untuk keluar dari lingkaran tersebut oleh karena itu salah satu cara yang dapat dimanfaatkan dalam permasalahan ini yaitu memanfaatkan perkembangan teknologi yang dapat membantu pemilihan makanan secara komputersasi berdasarkan jenis dan kriteria yang dialami dengan memanfaatkan SPK adalah pilihan yang tepat.

Berdasarkan permasalahan tersebut penulis tertarik untuk melakukan penelitian di subjek Puskesmas Talang untuk meneliti kasus obesitas yang ada disana guna untuk petugas dalam mengotomatisasi pemilihan makanan pada penderita obesitas berdasarkan kriteriannya masing-masing dengan bantuan sebuah sistem yang terkomputerisasi dalam taju SPK. Adapun judul yang penulis tetapkan berdasarkan permasalahan tersebut adalah **“SISTEM PENGAMBILAN KEPUTUSAN PEMILIHAN MEMU MAKANAN PADA PENDERITA OBESITAS DI PUSKESMAS TALANG MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASE MySQL DENGAN METODE MOORA (MULTI-OBJECTIVE OPTIMIZATION BY RATIO ANALYSIS)”**.

1.2. Perumusan Masalah

Penelitian ini mengkaji mengenai proses pemilihan makanan pada penderita obesitas. Adapun masalah–masalah yang akan dikaji pada penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana membangun sistem penunjang keputusan pemilihan makanan pada penderita obesitas berdasarkan kriteria yang dialaminya dapat membantu penderita obesitas di dalam memilih makanan sesuai dengan kriterianya.
2. Bagaimana metode MOORA dalam SPK dapat menghasilkan keputusan yang tepat dalam pemilihan makanan pada penderita obesitas?

1.3. Batasan Masalah

Agar penelitian yang dilakukan sesuai dengan apa yang telah dikonsepsikan dari awal, penulis memberikan beberapa batasan dalam penelitian ini dimana sistem penunjang keputusan dalam pemilihan makanan pada penderita obesitas ini dilakukan di ruang Lingkup Puskesmas Talang dengan memanfaatkan bahasa pemrograman PHP dan didukung database MySQL untuk proses pengolahan data dengan menggunakan metode MOORA.

1.4. Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah di atas dapat ditarik hipotesa atau jawaban sementara dari penelitian ini, diantaranya adalah:

1. Diharapkan dengan diterapkannya sistem penunjang keputusan pemilihan makanan pada penderita obesitas berdasarkan kriteria yang dialaminya dapat membantu penderita obesitas di dalam pemilihan makanan sesuai dengan kriterianya.
2. Diharapkan dengan menggunakan metode MOORA dalam sistem penunjang keputusan dapat menghasilkan keputusan yang tepat dalam pemilihan makanan pada penderita obesitas.

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk merancang sebuah sistem yang dapat berperan sebagai alat dalam menunjang keputusan bagi petugas medis dalam mengidentifikasi jenis makanan untuk penderita obesitas
2. Membantu petugas di Puskesmas Talang dalam mengoptimasi proses pemilihan makanan pada penderita obesitas dengan bantuan sistem
3. Untuk mengetahui kinerja dari sistem yang dibuat.

1.6. Manfaat Penelitian

Penulis berharap kegunaan hasil penelitian ini dapat bermanfaat dan berarti bagi peneliti dan pihak Puskesmas Talang, baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Adapun manfaat penelitian yang diharapkan adalah sebagai berikut:

1. Bagi Mahasiswa

- a. Dapat dijadikan pedoman dan referensi dalam merancang sistem SPK yang menggunakan metode MOORA.
- b. Untuk menambah wawasan ilmu pengetahuan mengenai SPK pada bisa Pemilihan Makanan Pada Penderita Obesitas

2. Bagi Universitas

- a. Untuk dijadikan tambahan ilmu bagi yang membutuhkan sesuai dengan tema yang diangkat.
- b. Sebagai media referensi bagi peneliti lain yang akan mengangkat tema yang sama akan tetapi dengan sudut pandang yang berbeda.

3. Bagi Puskesmas Talang

- a. Membantu mempermudah petugas dan masyarakat umum terkait pemilihan makanan pada penderita obesitas yaitu memanfaatkan sebuah sistem

- b. Petugas akan dipermudah dalam pemberian informasi terkait jenis makanan pada penderita obesitas.

1.7. Tinjauan Umum Puskesmas Talang

Sebelum memulai penelitian sebaiknya kita mengetahui tinjauan umum dari organisasi objek penelitian kita, dimulai dari sejarah, struktur organisasi sampai dengan visi misi organisasi. Tinjauan umum organisasi dapat dijelaskan di bawah ini.

1.7.1. Sejarah Puskesmas Talang

Puskesmas adalah unit Pelaksana Teknis Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota yang bertanggungjawab terhadap pembangunan kesehatan di wilayah kerjanya. Puskesmas berperan menyelenggarakan upaya kesehatan untuk meningkatkan kesadaran, kemauan dan kemampuan hidup sehat bagi setiap penduduk agar memperoleh derajat kesehatan yang optimal. Dengan demikian Puskesmas berfungsi sebagai pusat penggerak pembangunan berwawasan kesehatan, pusat pemberdayaan keluarga dan masyarakat serta pusat pelayanan kesehatan strata pertama.

Dalam melaksanakan tugasnya menyelenggarakan upaya kesehatan wajib dan upaya kesehatan pengembangan, puskesmas harus menerapkan azas penyelenggaraan puskesmas secara terpadu yaitu azas pertanggungjawaban wilayah, pemberdayaan masyarakat, keterpaduan dan rujukan.

Agar upaya kesehatan terselenggara secara optimal dan Puskesmas dapat menghasilkan luaran yang efektif dan efisien puskesmas harus melaksanakan manajemen dengan baik. Manajemen puskesmas yang baik terdiri dari perencanaan, pelaksanaan dan pengendalian serta pengawasan dan pertanggungjawaban seluruh kegiatan secara keterkaitan dan berkesinambungan.

Perencanaan tingkat puskesmas disusun untuk mengatasi masalah kesehatan yang ada di wilayah kerjanya, baik upaya kesehatan wajib, upaya kesehatan pengembangan maupun upaya kesehatan penunjang.

Dengan diberlakukannya Undang-Undang Nomor 22 Tahun 1999 dan PP No. 25 Tahun 2000, daerah mempunyai wewenang yang besar untuk menentukan masalah kesehatan yang harus diprioritaskan dan intervensi yang perlu dilakukan serta menentukan berapa besar anggaran yang diperlukan. Disamping itu juga mempunyai kewenangan untuk melakukan integrasi perencanaan dan anggaran. Melalui pelaksanaan otonomi–desentralisasi diharapkan dapat terlaksana kegiatan-kegiatan yang lebih dapat memenuhi kebutuhan masyarakat.

1.7.2. Visi dan Misi Puskesmas Talang

Visi dan Misi Puskesmas Talang berpedoman pada visi Depkes yaitu *Masyarakat Sehat Yang Mandiri dan Berkeadilan*, dan berdasarkan permasalahan yang ada dan sumber daya yang dimiliki, Puskesmas Talang menetapkan visi, Misi, Motto, Janji Pelayanan dan strategi pelayanan.

1.7.2.1. Visi

Visi Puskesmas Talang adalah:

“ MASYARAKAT GUNUNG TALANG SEHAT DAN MANDIRI ”

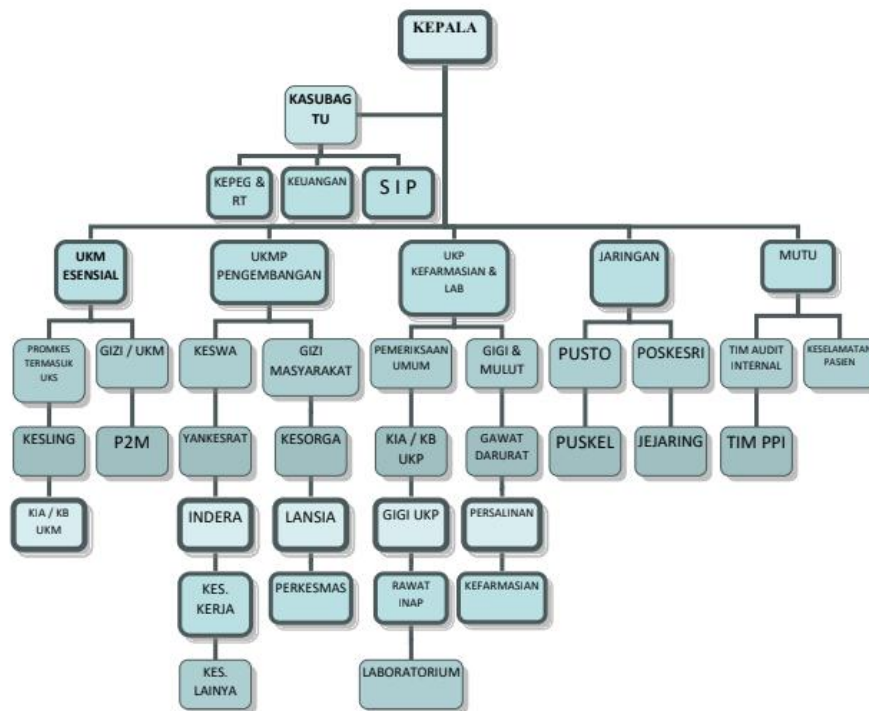
1.7.2.2. Misi

Misi yang harus dilaksanakan oleh Puskesmas Talang yaitu:

1. Menggerakkan pembangunan berwawasan kesehatan
2. Mendorong kemandirian hidup sehat bagi keluarga dan masyarakat
3. Mewujudkan pelayanan yang bermutu adil merata dan terjangkau

1.7.3. Struktur Organisasi Puskesmas Talang

Salah satu Puskesmas di Kabupaten Solok Puskesmas ini melayani berbagai program puskesmas seperti pemeriksaan kesehatan (*checkup*), pembuatan surat keterangan sehat, rawat jalan, lepas jahitan, ganti balutan, jahit luka, cabut gigi, pemeriksaan tensi, tes hamil, pemeriksaan anak, tes golongan darah, asam urat, kolesterol dan lainnya. Pelayanan Puskesmas Talang juga baik dengan tenaga kesehatan yang baik, mulai dari perawat, dokter, alat kesehatan dan obatnya. Puskesmas ini dapat menjadi salah satu pilihan warga masyarakat Kabupaten Solok untuk memenuhi kebutuhan terkait kesehatan. Untuk lebih jelasnya bentuk struktur organisasi pada Puskesmas Talang dapat dilihat pada Gambar 1.1.



(Sumber : Puskesmas Talang,2022)

Gambar 1.1 Struktur Organisasi Puskesmas Talang