

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Puskesmas adalah organisasi kesehatan fungsional yang merupakan pusat pengembangan kesehatan masyarakat yang juga membina peran serta masyarakat dan memberikan pelayanan secara menyeluruh dan terpadu kepada masyarakat di wilayah kerjanya dalam bentuk kegiatan pokok (Depkes RI, 1991). Menurut Kepmenkes RI No. 128/Menkes/SK/II/2004 puskesmas merupakan Unit Pelayanan Teknis Dinas kesehatan kabupaten/kota yang bertanggung jawab menyelenggarakan pembangunan kesehatan di suatu wilayah kerja. Pembangunan Kesehatan telah mencapai berbagai macam kemajuan, namun saat ini kita tengah menghadapi tantangan baru, yaitu meningkatnya masalah *penyakit tidak menular*. Data Riskesdas 2010 menunjukkan 59% kematian di Indonesia disebabkan penyakit tidak menular, yang seperti stroke, kanker, diabetes, gagal ginjal, dan penyakit jantung.

Pengaplikasian program kerja puskesmas di kecamatan Cerme yang masih ada kendala dalam pelaksanaannya dikarenakan minimnya keterbatasan informasi dari data yang tersedia dipuskesmas tersebut. Petugas puskesmas hanya mengetahui informasi rekam medis keterangan keluhan pasien

Dibutuhkan sebuah aplikasi yang dapat mencari relasi yang tersembunyi dalam himpunan data (*data set*) yang besar. Sistem ini menganalisa riwayat data para pasien yang telah dirujuk dari pihak puskesmas. Analisa data dapat dilakukan setelah didapatkan hasil relasi yang penting dari data pasien.

Analisis Asosiasi merupakan alat utama dalam berbagai aplikasi dalam analisa data statistik data mining. Dengan dilakukannya analisis asosiasi maka didapatkan data baru, yang akan membantu pihak puskesmas dalam pelaksanaan program kerja yang ditargetkan.

Metode *apriori* dipilih karena metode ini dapat menampilkan informasi berupa nilai *support* dan nilai *confidence* yang menghubungkan antara pola penyakit dipukesmas Cerme dengan atribut seperti umur, jenis kelamin, desa, dan penyakit. Nantinya data yang diterima akan di *association rule mining* dengan metode *apriori* , dan hasil data yang diperoleh akan di *learning* untuk mengetahui presentase pola penyakit pasien dan atribut yang diambil dari rekam medis keterangan keluhan penyakit pasien.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana mendapatkan data baru sebagai informasi untuk kelancaran program kerja di puskesmas Cerme ?

1.3 Tujuan penelitian

Adapun tujuan tujuan dilaksanakan penelitian ini adalah:

Untuk mendapatkan informasi pola asosiasi data pasien dan membantu pihak puskesmas dalam pelaksanaan program kerja dipuskesmas kecamatan Cerme.

1.4 Manfaat Penelitian

Sebagai sarana yang dapat memberikan pola asosiasi data pasien, sehingga mempermudah pihak puskesmas kecamatan Cerme dalam tercapainya target program kerja.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan – batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Data ini diperoleh dari puskesmas di kecamatan Cerme.
2. Jumlah data yang diuji adalah sebanyak 16.000 data dengan variable umur, jenis penyakit, jenis kelamin, desa, dan tanggal lahir
3. *Rule asosiasi* ini menghubungkan data pasien yang muncul secara bersamaan dalam bentuk *2-itemset* dan *3- itemset* disertai dengan kaidah asosiasi (*rule association*) dari *2-itemset* dan *3- itemset* yang terbentuk.

1.6 Metodologi Penelitian

Pada penelitian ini metode atau langkah – langkah yang digunakan adalah:

1. Studi Pustaka

Penulis melakukan studi pustaka dengan mempelajari buku – buku referensi atau sumber – sumber yang berkaitan dengan penelitian ini, baik dari buku, paper, maupun internet yang membahas tentang asosiasi data pasien dengan menggunakan algoritma apriori di puskesmas kecamatan cerme.

2. Analisis Sistem

Pada tahap analisis sistem penulis diharapkan dapat memenuhi kebutuhan user berdasarkan hasil observasi dan pengumpulan data yang dilakukan. Analisa kebutuhan sistem juga dilakukan untuk menentukan fitur – fitur apa saja yang terdapat pada sistem

3. Perancangan

Pada tahap perancangan, penulis memberikan sebuah gambaran secara lengkap tentang konsep yang diterapkan dalam pembuatan sistem.

4. Implementasi

Pada tahap implementasi meliputi tahap pembuatan sistem asosiasi data pasien dengan menggunakan algoritma *apriori* di puskesmas kecamatan Cerme. Konsep yang telah ada di tahap penelitian sebelumnya

akan diimplementasikan berdasarkan rancangan yang telah dibuat sebelumnya.

5. Pengujian

Pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap sistem yang dibuat untuk mengetahui apakah sistem yang dibuat bekerja sesuai dengan yang diharapkan.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah memahami penulisan laporan kerja praktek ini, maka sistematika penulisan yang digunakan adalah:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini akan menjelaskan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Membahas tentang teori-teori pendukung yang berkaitan dalam proses perancangan, pembuatan, implementasi dan pengujian sistem.

BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Membahas tentang tahapan-tahapan dalam proses perancangan dan pembuatan sistem. Di bab ini akan dibahas mengenai kebutuhan sistem (*input & output*), Diagram konteks sistem, Diagram arus data, dan juga struktur tabel yang akan digunakan untuk tahapan implementasi sistem.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Implementasi sistem meliputi *coding* yang digunakan serta antar muka yang dihasilkan sebagai pendukung sistem. Sedangkan tahap pengujian sistem akan membahas mengenai pengujian akan kevalidan dan kesesuaian sistem.

BAB V : PENUTUP

Bab terakhir akan memuat tentang kesimpulan isi dari keseluruhan uraian bab sebelumnya dan saran – saran dari hasil yang didapatkan dan diharapkan dapat bermanfaat dalam pengembangan selanjutnya.

