

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Tuberkulosis adalah penyakit yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*, *Mycobacterium bovis* serta *Mycobacterium avium*, tetapi lebih sering disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* (FKUI, 1998). Pada tahun 1993, WHO telah mencanangkan kedaruratan global penyakit tuberkulosis di dunia, karena pada sebagian besar negara di dunia, penyakit tuberkulosis menjadi tidak terkendali. Di Indonesia sendiri, penyakit tuberkulosis merupakan masalah kesehatan yang utama.

Menurut Beaglehole (1997), faktor resiko yang dapat menimbulkan penyakit tuberkulosis adalah faktor genetik, malnutrisi, vaksinasi, kemiskinan dan kepadatan penduduk. Tuberkulosis terutama banyak terjadi di populasi yang mengalami stress, nutrisi jelek, penuh sesak, ventilasi rumah yang tidak bersih, perawatan kesehatan yang tidak cukup dan perpindahan tempat. Genetik berperan kecil, tetapi faktor-faktor lingkungan berperan besar pada insidensi kejadian tuberkulosis (Fletcher, 1992).

Lingkungan rumah merupakan salah satu faktor yang memberikan pengaruh besar terhadap status kesehatan penghuninya (Notoatmojo, 2003). Lingkungan rumah merupakan salah satu faktor yang berperan dalam penyebaran kuman tuberkulosis. Kuman tuberkulosis dapat hidup selama 1 – 2 jam bahkan sampai beberapa hari hingga berminggu-minggu tergantung pada ada tidaknya sinar ultraviolet, ventilasi yang baik, kelembaban, suhu rumah dan kepadatan penghuni rumah.

Diperkirakan sepertiga penduduk dunia terinfeksi kuman Tuberkulosis (TB) dan 95%-nya berada di negara berkembang. Tuberkulosis Paru (TB Paru) merupakan penyebab sekitar 25% dari seluruh kematian di dunia, dan 80% kematian tersebut berasal dari kelompok usia produktif yang menopang perekonomian keluarga (Depkes RI, 2003). Menurut perhitungan WHO di seluruh dunia terdapat sekitar 8-10 juta kasus baru tiap tahunnya dengan angka kematian 3

juta orang. Prevalensi BTA positif di Filipina sebanyak 6,6 per mil (1981 -1983), di Brunei Darussalam 3,7 per mil (1985), di Singapura 1,4 per mil (1975). Di Afrika setiap tahun muncul 165 penderita TB Paru baru yang menular, di India sebanyak 153 pada tahun 1990 dan Pakistan terdapat 169 pada tahun 1988 per 100.000 penduduk (Aditama,1988).

Penyakit TB Paru dikatakan terbasmi di suatu negara bila dalam satu tahun hanya muncul satu kasus baru yang menular pada setiap satu atau kurang dari satu juta penduduk. Sampai sekarang belum ada satu negara yang menyatakan dirinya bebas dari penyakit TB Paru. Belanda dan Skandinavia memperkirakan bahwa TB Paru akan terbasmi di negaranya pada tahun 2025 yang akan datang. Amerika Serikat telah membuat program pada tahun 1988 untuk bebas TB Paru pada tahun 2010. Jepang akan membasmi penyakit ini sampai tahun 2058. Dewasa ini disebagian negara maju diperkirakan setiap tahunnya hanya ada 10 -20 kasus baru tuberkulosis diantara 100.000 penduduk, sedang di negara ber kembang angka kejadian tuberkulosis masih cukup tinggi (Dolin, Revigone, dan Kochi 1993).

*World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa setiap 100.000 penduduk Indonesia terdapat 115 penderita baru TB Paru dengan Basil Tahan Asam (BTA) positif (WHO, 2004). Menurut laporan *World Health Organization* (WHO) penyakit TB Paru di Indonesia tercatat 320 kasus per 100.000 penduduk pada tahun 1991, 300 per 100.000 pada tahun 1992 dan 247 kasus pada tahun 1993. Perkiraan angka kejadian untuk semua golongan umur pada tahun 2000 dan 2005 adalah 243 dan 247 per 100.000 penduduk. Hasil survei kesehatan rumah tangga yang dilakukan oleh Departemen Kesehatan pada tahun 1992, menunjukkan bahwa TB Paru sebagai salah satu penyebab kematian terbesar nomor dua di Indonesia, dengan angka kematian sebesar 9,5%. Kasus TB Paru positif adalah kasus dengan Basil Tahan Asam (BTA) positif (Dolin, Revigone, dan Kochi 1993).

Laporan Departemen Kesehatan dalam profil kesehatan Indonesia (1994), tercatat kematian karena TB paru di rumah sakit pada penderita rawat inap sebesar 3,6% pada 1991, 4% pada tahun 1992 dan 4,9% pada tahun 1993. Indikator yang masih dipakai untuk menemukan penyakit TB Paru di Puskesmas adalah BTA dan sekaligus juga dipakai sebagai indikator penyembuhan, yaitu bila pada

pemeriksaan BTA sebanyak tiga kali memberikan hasil negative (Depkes RI, 1994).

Di Jawa Barat, penyakit tuberkulosis atau TBC kini tidak dapat dianggap sepele. Saat ini Jabar memiliki jumlah penduduk 38,5 juta jiwa, dan diperkirakan Jabar harus mendapatkan penderita TBC di provinsinya sebanyak 41.198 orang. Namun, angka minimal pencapaian ditargetkan hanya 70 persen atau 28.839 orang. Adapun untuk tahun 2006 baru 6.705 orang atau 16,3 persen yang mampu ditemukan oleh Dinkes Jabar (Eman, 2006).

Penemuan kasus baru (CDR) di Kota Depok dari tahun 2005 s/d tahun 2008 terus meningkat, akan tetapi masih dibawah target Nasional yaitu sebesar 70% (tahun 2006). Penemuan kasus TB paru di Puskesmas Cimanggis tahun 2006, 190 kasus, mengalami peningkatan pada tahun 2007 sebesar 269 kasus, sedang ditahun 2008 terdapat 256 kasus

Kecenderungan angka kesembuhan atau *Cure rate* di Puskesmas Cimanggis pada tahun 2007 adalah 57,99% dan tahun 2008 77,22 %. Hal ini disebabkan karena belum maksimalnya kerja PMO (Pendamping Minum Obat) sesuai strategi DOTS serta kepatuhan penderita dalam menyelesaikan pengobatan (Profil Kesehatan Puskesmas Cimanggis, 2009).

Berdasarkan uraian diatas bahwa kasus TBC di Puskesmas Cimanggis yang masih tinggi, maka diperlukan suatu analisis sistem informasi dengan memanfaatkan hasil pendataan penderita TBC yang diperoleh dari puskesmas, agar dapat dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan.

## **1.2. Rumusan Masalah**

### **1.2.1. Permasalahan Kesehatan Masyarakat**

Tingginya kasus TBC di Puskesmas Cimanggis (256 kasus), maka perlu penanganan yang komprehensif oleh pelayanan kesehatan dan Pemerintah Daerah setempat.

### **1.2.2. Permasalahan Sistem Informasi Kesehatan**

Permasalahan yang ada adalah mekanisme pengolahan dan analisis data sehingga menghasilkan informasi untuk pengelola program yang dapat dijadikan dasar dalam pemecahan masalah.

### **1.3. Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1. Tujuan Umum**

Terbentuknya rancangan cetak biru Sistem Informasi penyakit TBC yang menghasilkan informasi yang akurat, efektif dan efisien untuk manajemen penanggulangan penyakit TBC pada Puskesmas Cimanggis.

#### **1.3.2. Tujuan Khusus**

1. Diperolehnya gambaran sistem informasi penyakit TBC pada Puskesmas Cimanggis.
2. Teridentifikasinya permasalahan sistem informasi penyakit TBC.
3. Tersusunnya rancangan basis data untuk sistem informasi penyakit TBC.
4. Terbentuknya rancangan cetak biru sistem informasi penyakit TBC.

#### **1.4. Manfaat penelitian**

1. Diharapkan dapat menambah pemahaman dan pengalaman dalam perancangan sistem informasi kesehatan. Serta dapat menyumbangkan ilmu, gagasan dan wawasan peneliti dalam mengidentifikasi masalah dan upaya pemecahannya dengan perancangan sistem informasi kesehatan serta pengambilan keputusan dalam penanggulangan masalah.
2. Rancangan cetak biru ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan untuk pengembangan sistem informasi kesehatan bagi mahasiswa peminatan Informatika Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia di masa yang akan datang.

3. Terbentuknya suatu rancangan cetak biru sistem informasi penyakit TBC sebagai sarana yang dapat menunjang optimalisasi pemberian informasi mengenai penyakit TBC kepada masyarakat.
4. Memudahkan masyarakat untuk mendapatkan informasi tentang penyakit TBC secara cepat yang dapat menambah pengetahuan tentang penyakit TBC dan dapat dijadikan sebagai media penyuluhan.

### **1.5. Ruang Lingkup**

Perancangan sistem dilaksanakan pada Puskesmas Cimanggis dengan sumber data tahun 2008. Sistem ini hanya memanfaatkan data yang dikumpulkan dan dilaporkan dari Puskesmas. Penelitian mencakup pada penyusunan model basis data dan cetak biru untuk perangkat lunak Rancangan Sistem Informasi Penyakit TBC.

