

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan merupakan masalah kesehatan global yang menjadi salah satu dari 10 penyebab kematian dunia setelah HIV/AIDS. Secara global diperkirakan 1,2 miliar orang berisiko terinfeksi Tuberkulosis dan sepertiga penduduk dunia telah terinfeksi Tuberkulosis bahkan 44% kasus Asia Tenggara. Indonesia menempati ranking ke-2 setelah India. Jumlah penderita terduga Tuberkulosis di Indonesia pada tahun 2019 sebanyak 3.414.150 kasus, angka insidensi sebesar 843.000 kasus pada tahun 2019 meningkat dari tahun sebelumnya sebanyak 566.623 kasus, angka prevalensi. (Octavianus et al., 2022)

Tuberkulosis Indonesia adalah 0,4%, terdapat 400 orang terdiagnosis menderita Tuberkulosis Paru positif dari setiap 100.000 penduduk (Pramono, 2021). *Mycobacterium tuberculosis* adalah kuman penyebab infeksi Tuberkulosis yang ditularkan melalui droplet, interaksi sosial menjadi media penularan ketika seseorang terinfeksi berinteraksi fisik secara dekat sehingga percikan dahak terhirup ke orang yang sehat. Tuberkulosis dapat menyerang siapa saja, secara global mayoritas (90%) terjadi pada orang dewasa dengan rasio laki : perempuan adalah 2:1 begitupun di Indonesia persentase laki-laki lebih besar (57,6%) dibanding perempuan. Interaksi sosial umumnya terjadi diantara keluarga, teman dalam pekerjaan / bisnis, pendidikan dan keagamaan, diperberat risikonya dengan lamanya penyakit, superspreading, dan lebih lama kontak. (4) Faktor risiko penularan infeksi Tuberkulosis yang merupakan dari faktor internal diantaranya adalah perilaku, status gizi, daya tahan tubuh, dan penyakit penyerta, sedangkan faktor eksternal oleh karena lingkungan fisik, interaksi sosial, dan pelayanan Kesehatan. (Wicaksono et al., 2021)

Unsur pokok dalam administrasi kesehatan meliputi masukan (input), proses (process), keluaran (output), sasaran (target) serta dampak (impact). komponen input sendiri ada yang membagi menjadi 4M yaitu manusia (man), uang (money), sarana (material) dan metode (method). (Adyaningrum et al., 2019)

Dalam pencatatan TB/HIV subsistem menggunakan 3 komponen yaitu SIMRS, SITT dan SIHA. Pencatatan yang dilakukan meliputi pencatatan pada rekam medis

pasien, mencatat data pasien di buku laporan harian, pelayanan medis dan untuk laporan harian pasien umum atau catatan kunjungan pasien. (Surakarta, 2019)

Pada poin material ini, pelaksanaan pencatatan dan pelaporan di RS cukup baik. Sistem yang belum terintegrasi berdampak pada terjadinya redundancy dan duplikasi data (Surakarta, 2015). Integrasi data penting dalam informasi kesehatan, dengan terintegrasinya seluruh data di suatu sistem, maka akan sangat mudah dalam melakukan input data, menyusun pelaporan dan selain itu juga memudahkan dalam proses pengambilan keputusan. Integrasi data tidak akan terlepas dengan peralatan dan system elektronik. Sistem elektronik ini harus dipenuhi agar pelaporan kasus TB dapat berjalan maksimal (Fahmi et al., 2019).

Distribusi menurut Kabupaten/Kota kasus TB paru di Sulawesi Tenggara tahun 2014 menunjukkan, kasus tertinggi TB paru BTA positif terjadi di Kabupaten Muna sebanyak 829 kasus dari 279.928 penduduk dengan prevalensi sebesar 296 per 100.000 penduduk, Kabupaten Konawe sebanyak 607 kasus dari 223.727 penduduk dengan prevalensi sebesar 271 per 100.000 penduduk, Kota Kendari sebanyak 551 kasus dari 335.889 penduduk dengan prevalensi sebesar 164 per 100.000 penduduk dan yang terendah terdapat di Kabupaten Buton Utara sebanyak 30 kasus dari 58.918 penduduk dengan prevalensi sebesar 51 per 100.000 penduduk (Hidayat et al., 2017). Kabupaten Muna jumlah kasus TB paru BTA positif pada tahun 2013 sebanyak 715 kasus dari 196.307 penduduk dengan insidensi sebesar 364 per 100.000 penduduk, tahun 2014 sebanyak 655 kasus dari 208.916 penduduk dengan insidensi sebesar 314 per 100.000 penduduk, pada tahun (Pramono, 2021) 2015 sebanyak 565 kasus dari 211.622 penduduk dengan insidensi sebesar 267 per 100.000 penduduk dan pada tahun 2018 sampai Triwulan ke 3 (bulan Januari-September) sekitar 431 kasus baru yang di temukan Kabupaten Muna jumlah kasus TB paru BTA positif pada tahun 2013 sebanyak 715 kasus dari 196.307 penduduk dengan insidensi sebesar 364 per 100.000 penduduk, tahun 2014 sebanyak 655 kasus dari 208.916 penduduk dengan insidensi sebesar 314 per 100.000 penduduk, pada tahun 2015 sebanyak 565 kasus dari 211.622 penduduk dengan insidensi sebesar 267 per 100.000 penduduk dan pada tahun 2016 sampai Triwulan ke 3 (bulan Januari-September) sekitar 431 kasus baru yang di temukan (Nunkaidah et al., 2017).

Multi drug resistance (MDR) adalah suatu kondisi dimana obat rifampisin dan isoniazid sudah tidak efektif dalam membunuh kuman mycobacterium tuberculosis dikarenakan kuman yang sudah resisten terhadap obat tersebut. Saat ini TB-MDR sudah mulai menyebar, pemberitahuan terbaru dari WHO menyatakan bahwa secara global 5% dari kasus TB (Setyowati & Setiyadi, 2021).

Target SDG's untuk TB di tahun 2030 adalah penurunan 90% dalam jumlah kematian akibat TB dan 80% penurunan tingkat kejadian TB (kasus baru per 100.000 penduduk per tahun) dibandingkan dengan tahun 2015 (WHO, 2019). Hal ini sejalan dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 67 Tahun 2016 Tentang Penanggulangan Tuberculosis yang menyatakan target program Penanggulangan TB nasional yaitu eliminasi pada tahun 2035 dan Indonesia bebas TB tahun 2050. (Ihsan & Budilaksono, 2022)

Sejak tahun 2005 Indonesia telah menerapkan Strategi Directly Observed Treatment Short-course (DOTS) untuk penatalaksanaan pasien TB (Wicaksono et al., 2021). Penatalaksanaan TB di sebagian besar rumah sakit dan praktik swasta umumnya belum sesuai dengan strategi DOTS dan penerapan standar pelayanan berdasar International Standards for Tuberculosis Care (ISTC) (Kementrian Kesehatan, 2013). Berdasarkan laporan nasional Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 dapat diketahui bahwa jumlah prevalensi tertimbang kasus TB di Indonesia adalah 1.017.290. Provinsi Banten yang memiliki jumlah prevalensi tertimbang di sebesar 48.621. (Ratnasari et al., 2021)

Target SDG's untuk TB di tahun 2030 adalah penurunan 90% dalam jumlah kematian akibat TB dan 80% penurunan tingkat kejadian TB (kasus baru per 100.000 penduduk per tahun) dibandingkan dengan tahun 2015 (WHO, 2019). Hal ini sejalan dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 67 Tahun 2016 Tentang Penanggulangan Tuberculosis yang menyatakan target program Penanggulangan TB nasional yaitu eliminasi pada tahun 2035 dan Indonesia bebas TB tahun 2050. Sejak tahun 2005 Indonesia telah menerapkan Strategi Directly Observed Treatment Short-course (DOTS) untuk penatalaksanaan pasien TB. (Teknik & 2022, 2022)

Penatalaksanaan TB di sebagian besar rumah sakit dan praktik swasta umumnya belum sesuai dengan strategi DOTS dan penerapan standar pelayanan berdasar International Standards for Tuberculosis Care (ISTC) (Kementrian Kesehatan, 2013). Berdasarkan laporan nasional Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 dapat

diketahui bahwa jumlah prevalensi tertimbang kasus TB di Indonesia adalah 1.017.290. Provinsi Banten yang memiliki jumlah prevalensi tertimbang di sebesar 48.621 Rumah sakit harus menetapkan Tim DOTS yang bertanggung jawab terhadap pelaksanaan program Penanggulangan TB dan wajib melakukan pencatatan dan pelaporan terhadap setiap kejadian penyakit TB (Peraturan Menteri Kesehatan No. 67 Tahun 2016 Tentang Penanggulangan Tuberculosis). Pelaporan kasus TB menggunakan (Meidarwati Laia et al., 2021) Sistem Informasi Tuberculosis Terpadu (SITT). Sejak tahun 2020 SITT menjadi Sistem Informasi Tuberculosis (SITB). Berdasarkan laporan dari SITT per bulan Maret Tahun 2020, estimasi kasus TB 845.000. Kasus TB ternotifikasi 543.874. Ada 35 % (Ratnasari et al., 2021) kasus TB yang tidak dilaporkan (Kemenkes RI, 2020). Unsur pokok dalam administrasi kesehatan meliputi masukan (input), proses (process), keluaran (ouput), sasaran (target) serta dampak (impact). Sedangkan komponen input sendiri ada yang membagi menjadi 4M yaitu manusia (man), uang (money), sarana (material) dan metode (method) (Adyaningrum et al., 2019; Ariga, 2020; Rahman, 2019; Virdasari et al., 2021).

Dalam Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan (Mallick et al., 2022), pengertian kesehatan adalah keadaan sejahtera dari badan, jiwa dan sosial yang memungkinkan setiap orang hidup produktif secara sosial dan ekonomi (Manurung et al., 2018). Tahanan, Narapidana dan Anak Didik Pemasyarakatan adalah anggota masyarakat yang mempunyai hak yang sama dengan anggota masyarakat lainnya untuk mendapatkan derajat kesehatan yang optimal. Tingkat kesehatan narapidana yang buruk merupakan suatu konsekuensi (Nugraha Purnawan et al., 2022) yang logis yang pasti dialami oleh narapidana. Sanitasi yang buruk dan pola hidup yang jauh dari sehat menjadikan narapidana rentan terhadap berbagai penyakit, seperti tuberkulosis, penyakit kulit, bahkan penyakit HIV/AIDS. (Darmin et al., 2022)

Berdasarkan data angka kematian pada narapidana dan tahanan di Indonesia tahun 2011, penyakit HIV/AIDS menempati posisi pertama dengan 105 orang, (Rizka, 2022) TB sebanyak 55 orang, dan penyakit lainnya (Santosa et al., 2018). Lembaga Pemasyarakatan (Lapas) Kelas II A Kendari merupakan salah satu lembaga yang berada di bawah naungan Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia (Kemenkumham) yang bertanggung jawab dalam pembinaan narapidana. Dari hasil observasi awal yang dilakukan di Lapas Kelas II A Kendari dapat diketahui bahwa keadaan narapidana di Lapas Kelas II A Kendari telah melebihi kapasitasnya (over capacity) yaitu sebanyak 437

narapidana yang seharusnya hanya sebanyak 378 narapidana (Ratridewi et al., 2021). Selain itu kondisi sanitasi dan lingkungan serta pola perilaku narapidana yang kurang sehat dapat menjadi penularan penyakit, salah satunya TB paru. Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian ini dianggap perlu untuk dilakukan. Penelitian ini berjudul : “Skrining dan Studi Epidemiologi Penyakit Tuberkulosis Paru (TB Paru) Pada Lembaga Pemasyarakatan Kelas II A Kendari Tahun 2017” (Hidayat et al., 2020).

Faktor karakteristik pasien TB yang dapat menyebabkan terjadinya TB MDR diantaranya adalah jenis kelamin dan usia. Pada penelitian Sangadah penyakit TB cenderung lebih tinggi pada jenis kelamin laki-laki dari pada perempuan karena perempuan lebih cenderung mencari pelayanan kesehatan dan cenderung lebih patuh terhadap pengobatan dibandingkan dengan laki-laki. Penderita TB mayoritas terjadi (Hutagalung et al., 2022) antara usia ≥ 45 tahun. Hal ini dimungkinkan karena pada kelompok usia ≥ 45 (Santosa et al., 2018) memiliki aktivitas cukup tinggi sehingga terjadi ketidakteraturan minum obat bahkan terjadi Drop Out. Kabupaten Muna adalah daerah dengan prevalensi tertinggi penderita TB di Sulawesi Tenggara dengan angka kesembuhan pada tahun 2014 yaitu sekitar 95,2%, sehingga memungkinkan terjadi TB-MDR. Maka dari itu, perlu diadakan pencegahan sejak dini agar jumlah penderita TB yang resisten tidak bertambah. Mengetahui sejak dini (Santosa et al., 2020).

1.2 Identifikasi Masalah

Untuk mengetahui masalah gejala TBC penulis harus meneliti dan menganalisis perkembangan masalah yang akan diteliti untuk yang nantinya akan dijadikan gejala sebuah hasil yang dicari menggunakan metode Rank Order Centroids dan Weighted Aggregated Sum Product Assesment (WASPAS), maka rumusan masalah pada penulisan skripsi ini adalah:

1. Bagaimana mendiagnosa gejala tuberkulosis menggunakan teknik metode *Rank Order Centroids* yang akan digunakan sebagai metode untuk mendiagnosa ?
2. Bagaimana mendiagnosa gejala tuberkulosis menggunakan teknik metode Weighted Aggregated Sum Product Assesment yang akan digunakan sebagai metode untuk mendiagnosa ?
3. Bagaimana cara mengetahui dan mengatasi gejala-gejala TBC?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini sebagai syarat pembuatan tugas akhir pada skripsi, penulis memutuskan memilih bahan penelitian dengan judul Sistem Pendukung Keputusan Dalam Mengidentifikasi Gejala Awal Penderitaan TBC(Octavianus et al., 2022)., dan adapun tujuan dari penelitian tersebut adalah :

1. Untuk mengetahui pengguna yang memiliki gejala Tuberkolosis.
2. Untuk Menganalisa dan mencari metode yang bisa digunakan dalam mendiagnosa gejala Tuberkolosis.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam penelitian tersebut bagi para peminatnya yang mengalami gejala TBC dan dapat mencegah hal tersebut agar tidak terlalu parah,,dan berikut manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Agar para penggunanya mengetahui gejala yang apa yang ada dalam dirinya
2. Agar penulis mengetahui cara mencari dan mendiagnosa suatu permasalahan dengan menggunakan system pendukung keputusan

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah berdasarkan latar belakang penelitian dan identifikasi masalah, hasil dari penelitian ini adalah banyaknya para masyarakat dan akan sangat berbahaya jika tidak mengetahui gejala-gejala tbc, dan penelitian ini menggunakan system pendukung keputusan sebagai metode yang di gunakan penulis dalam melakukan diagnosa penelitian.

Diagnosa ini telah di lakukan dan telah di ketahui gejala yang sangat serius dalam penyakit TBC, hal ini dilakukan agar masyarakat dapat mengatahi gejala penyakit tersebut.

1.6 Kontribusi

1. Kontribusi pada masalah : penentuan kriteria pada gejala penyakati TBC
2. Kontribusi pada metode :penentuan metode Rank Order Centroids dan Weighted Aggregated Sum Product Assesment.