BAB I
PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Tuberkulosis merupakan salah satu penyakit menular yang disebabkan oleh basil kuman *Mycrobacterium Tuberculosis* yang masuk kedalam tubuh dengan gejala batuk yang akan berlangsung selama 2 minggu, yang akan dikuti dengan berbagai gejala tambahan yaitu dahak yang bercampur darah, batuk darah, sesak nafas, dan badan lemas, nafsu makan menurun, berat badan menurun, berkeringat pada malam hari tanpa adanya kegiatan fisik dan demam meriang selama satu bulan (Husniar, Muhammad Ikhtiar, 2025).

Tuberkulosis tetap menempati posisi kesepuluh sebagai salah satu penyebab utama kematian di dunia pada tahun 2016, berdasarkan laporan resmi dari Organisasi Kesehatan Dunia *World Health Organization* (WHO 2020). Penyakit ini masih menjadi salah satu masalah kesehatan global yang signifikan dan terus menjadi prioritas utama dalam upaya kesehatan masyarakat internasional. Oleh karena itu, tuberkulosis paru tetap menjadi fokus perhatian utama di seluruh dunia dan masuk dalam tujuan penting dalam agenda pembangunan berkelanjutan atau *Sustainable Development Goals* (SDGs), yang bertujuan untuk mengurangi beban penyakit ini secara signifikan (SDGs) *Sustainability Development Goa*(Tanjung *at all,.* 2021).

Menurut *World Health Organization* (WHO, 2023), kematian akibat penyakit tuberkulosis menjadi salah satu penyakit yang menyebabkan kasus kematian terbesar setelah *Covid*-19 di dunia. Tuberkulosis paru terjadi di seluruh dunia. Jumlah kasus baru Tuberkulosis paru tertinggi pada tahun 2023 terjadi di Asia Tenggara (46%), diikuti oleh Afrika (23%), dan Pasifik Barat (18%). Kejadian ini menunjukkan bahwa penyakit Tuberkulosis Paru masih menjadi beban kesehatan yang berat, khususnya di wilayah yang padat penduduknya dan sistem kesehatan yang masih menghadapi banyak tantang

Tuberkulosis paru di Indonesia juga menjadi masalah kesehatan masyarakat secara nasional yang perlu mendapat perhatian secara serius. Indonesia termasuk salah satu negara dengan beban tuberkulosis paru tertinggi di dunia, bersama dengan India dan China. Perkiraan jumlah kasus Tuberkulosis Paru di Indonesia

mencapai 845.000 per tahun namun demikian, hanya sekitar 69% dari jumlah tersebut yang berhasil terdeteksi dan mendapatkan pengobatan. Rendahnya Tingkat keberhasilan pengobatan ini menunjukkan adanya terdapat kesenjangan yang cukup besar dalam pelaksanaan program pengendalian Tuberkulosis Paru, baik di tingkat pusat maupun daerah. Salah satu faktor utama yang memengaruhi rendahnya keberhasilan pengobatan adalah kurangnya kepatuhan pasien dalam mengikuti regimen terapi jangka panjang, yang idealnya berlangsung minimal enam bulan secara konsisten (Kementerian Kesehatan RI, 2024).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara tahun 2024 menyatakan bahwa Provinsi Sumatera Utara menduduki peringkat ketiga di Indonesia untuk beban Tuberkulosis Paru tertinggi setelah Jawa Barat dan Jawa Timur, dengan perkiraan 74.434 kasus. Provinsi sumatera Utara khususnya Kabupaten Simalungun menempati peringkat keempat dengan jumlah 2.123 kasus tuberkulosis paru yang teridentifikasi pada tahun 2022. Urutan kasus tertinggi di provinsi ini secara berturut-turut ditempati oleh Kota Medan sebagai peringkat pertama, diikuti oleh Kabupaten Deli Serdang pada peringkat kedua, Kabupaten Langkat pada peringkat ketiga, dan Kabupaten Simalungun pada peringkat keempat.

Ditingkat Kabupten, berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Simalungun mulai bulan Januari 2025- Desember 2025 menunjukkan bahwa wilayah kerja Puskesmas Batu Anam di Kecamatan Siantar menghadapi beban kasus tuberkulosis paru yang paling signifikan dan termasuk 10 besar penyakit berbasis lingkungan tertinggi dengan mencatatkan jumlah tertinggi, yaitu 150 kasus, dan mulai Januari-April 2026 mencatat kasus sebanyak 36 kasus maka dari itu yang menemXpatkan Puskesmas tersebut sebagai lokasi dengan kasus tuberkolosis paru terbanyak di seluruh Kabupaten Simalungun, sementara itu, Puskesmas Kerasan menyusul di posisi kedua dengan 88 kasus, dan Puskesmas Perdagangan berada di posisi ketiga dengan 65 kasus, dengan demikian perlunya perhatian dan intervensi khusus di daerah Batu Anam dibandingkan dengan wilayah kerja Puskesmas lainnya. Ini dapat terjadi dikarenakan faktor dari berbagai aspek sanitasi lingkungan, interaksi dinamis tiga komponen utama dengan 3 hal yaitu, faktor penjamu (*host*), penyebab (*agent*) dan lingkungan

(*environment*), dimana apabila lingkungan itu sehat, bersih, pencahayaan cukup dan bebas dari faktor penyebab dan penularan tuberkulosis paru serta daya tahan tubuh yang kuat maka rendah kemungkinan terkena kasus tuberkulosis paru.

Menurut John Gordon, kerangka Segitiga Epidemiologi menawarkan perspektif mengenai asal-usul determinan penyakit. Ada beberapa faktor lingkungan yang menyebabkan penyebab penyakit tuberkulosis paru yaitu ventilasi yang buruk dan kebiasaan Membuka jendela dapat menyebabkan sirkulasi udara yang kurang sehingga bakteri *Mycobacterium tuberculosis* dapat bertahan dan menular lebih mudah. Pencahayaan yang kurang dan kelembapan yang tinggi dapat memperburuk kondisi lingkungan. Riwayat kontak di dalam rumah dengan penderita tuberkulosis paru juga meningkatkan resiko penularan. Selain itu upaya pencegahan lebih lanjut sangat bergantung pada kepatuhan pasien terhadap pengobatan rutin yang menentukan keberhasilan pengobatan.

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Tanjung *et al,*. (2021) yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara hubungan ventilasi dengan kejadian tuberkulosis paru dengan nilai ventilasi merupakan faktor yang berhubungan dengan kejadian penyakit tuberkulosis dengan hasil nilai p = 0,031 dan hasil nilai hasil uji statistik nilai OR= 0,348. Ventilasi yang buruk tidak hanya mempercepat pertumbuhan dan penyebaran bakteri tuberkulosis di lingkungan tertutup, tetapi juga memperburuk kondisi kesehatan penghuni sehingga meningkatkan risiko terjadinya tuberkulosis paru secara signifikan. Oleh karena itu, perbaikan sistem ventilasi serta penciptaan ruang yang memiliki sirkulasi udara yang baik sangat penting .

Berdasarkan hasil penelitian yang di lakukan oleh Kalsum et al., (2024) ditemukan adanya pengetahuan responden yang signifikan terdahap kepatuhan minum obat dengan tuberkulosis paru dengan nilai (p = <0,001) yang mengindikasikan bahwa semakin tinggi pengetahuan yang dimiliki responden, semakin tinggi pula tingkat kepatuhan dalam menjalankan pengobatan tuberkulosis paru. Temuan ini menegaskan pentingnya edukasi dan penyuluhan kesehatan sebagai bagian dari upaya pencegahan dan pengobatan tuberkulosis paru.

Berdasarkan hasil penelitian yang di lakukan oleh (Marganda et al., 2015) Hasil penelitian nya kondisi ventilasi rumah yang tidak tersedia atau tidak memenuhi persyaratan dapat menyebabkan proses pertukaran udara di dalam ruangan menjadi kurang optimal. Keadaan tersebut dapat menyebabkan kualitas udara di dalam rumah menjadi kurang baik. Selain itu, pencahayaan rumah yang tidak memenuhi persyaratan juga ditemukan berkaitan dengan kejadian TB paru. Kondisi lingkungan rumah yang kurang memenuhi persyaratan, khususnya pada aspek ventilasi dan pencahayaan, perlu mendapatkan perhatian dalam upaya pencegahan penularan TB paru. Oleh karena itu, diperlukan upaya perbaikan terhadap kondisi ventilasi dan pencahayaan rumah yang belum memenuhi persyaratan agar sirkulasi udara dan kondisi pencahayaan di dalam rumah dapat menjadi lebih baik, sehingga diharapkan dapat membantu meminimalkan risiko penularan penyakit tuberkulosis paru.

Penelitian yang saya lakukan menunjukkan bahwa banyak aspek lingkungan masyarakat yang belum memenuhi standar kesehatan, yang memicu tingginya angka kasus Tuberkulosis paru di Kabupaten Simalungun. Meskipun data kuantitatif kasus sudah tersedia, faktor risiko lingkungan dan perilaku spesifik di wilayah kerja Puskesmas Batu Anam belum terpetakan secara detail. Hal ini mendorong perlunya kajian mendalam terkait sanitasi lingkungan demi menyusun strategi intervensi yang lebih efektif dan tepat sasaran.

Tingginya penyakit tuberkulosis paru masih aktif dan berkelanjutan di masyarakat Batu Anam, sehingga adanya perhatian yang intensif terhadap berbagai determinan yang memicu peningkatan insiden kasus. Faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan secara mendalam mencakup kondisi lingkungan seperti sistem ventilasi yang diperburuk oleh rendahnya kebiasaan penghuni untuk secara rutin membuka jendela guna memastikan pertukaran udara segar, serta minimnya intensitas pencahayaan alami di tempat tinggal, tingkat kelembapan udara yang tinggi juga dapat menciptakan lingkungan yang mendukung kelangsungan hidup bakteri tersebut. Riwayat kontak yang intens dan berkelanjutan dengan individu yang terdiagnosis tubekulosis aktif di lingkungan rumah tangga, tingkat kepatuhan pasien terhadap seluruh rangkaian rejimen pengobatan anti-

tuberkulosis yang telah ditetapkan, mengingat ketidak patuhan dapat menyebabkan resistensi obat dan penularan yang berkepanjangan.

Pemilihan wilayah kerja Puskesmas Batu Anam sebagai fokus penelitian ini dinilai sangat tepat dan relevan, mengingat tingginya angka kasus yang tercatat di sana, untuk kemudian dilakukan eksplorasi yang mendalam mengenai korelasi antara faktor pejamu (host) dan faktor lingkungan (environment) dengan tingginya prevalensi tuberkulosis paru.

Berdasarkan yang telah di jelaskan di atas maka mendorong penulis untuk melakukan investigasi terhadap Determinan Kejadian Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Anam, Kecamatan Siantar, Kabupaten Simalungun, Tahun 2025.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan permasalahannya sebagai berikut " Bagaimana Determinan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Anam Kecamatan Siantar Kabupaten Simalungun Tahun 2025 ?"

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

   Untuk mengetahui Determinan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Anam Kecamatan Siantar Kabupaten Simalungun Tahun 2025.

2. Tujuan Khusus
   a. Hubungan ventilasi rumah dengan kejadian tuberkulosis paru
   b. Hubungan pencahayaan rumah dengan kejadian tuberkulosis paru
   c. Hubungan kelembapan rumah dengan kejadian tuberkulosis paru
   d. Hubungan riwayat kontak dengan kejadian tuberkulosis paru
   e. Hubungan kepatuhan pengobatan dengan kejadian tuberkulosis paru
   f. Hubungan kebiasaan membuka jendela dengan kejadian tuberkulosis paru

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Masyarakat

   Bagi Masyarakat Khususnya berada di sekitar puskesmas Batu Anam dapat memperoleh wawasan yang lebih mendalam mengenai faktor- faktor pemicu munculnya penyakit tuberkulosis paru. Pengetahuan yang lebih baik tentang determinan ini di harapkan mampu memicu perilaku masyarakat sehingga langkah pencegahan dapat di lakukan secara maksimal dengan memahami resiko, masyarakat akan termotifasi untuk secara aktif mengubah kebiasaan dan kondisi lingkungan dan menekan angka penuluaran kejadian tuberkulosis paru.

2. Bagi Penulis

   Menambah wawasan bagi penulis dalam bidang kesehatan lingkungan dan menjadi refrensi untuk penelitian lanjut yang lebih detail tentang determinan kejadian Tuberkulosis Paru .

3. Bagi Puskesmas dan Dinas Kesehatan

   a. Penelitian ini dapat menjadi sumber data untuk infomasi dan pedoman dalam menyusun perencanaan program yang akan membantu petugas kesehatan di puskesmas maupun di dinas kesehatan .

   b. Di harapkan hasil penelitian juga bisa menjadi referensi saat tenaga kesehatan dan dinas lingkungan merencanakan alokasi dan sumber daya untuk program kesehatan lingkungan di kecamatan Batu Anam.