

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis paru disebabkan oleh suatu penyakit menular yaitu bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri ini terberbentuk dari basil dan tahan asam, oleh karena itu juga dikenal sebagai sebutan basil tahan asam (BTA). Bakteri ini adalah yang pertama ditemukan oleh Robert Koch pada tanggal 24 Maret 1882, begitulah mereka menyebut bakteri itu Koch's bacillus untuk merayakan pengabdianya. TBC paru bisa menyerang organ tubuh, terpenting paru-paru sebagai tempat utama terjadinya infeksi. Sementara menerobos paru-paru, TBC juga dapat menyentuh kulit, kelenjar getah bening, tulang, serta selaput otak. Tuberkulosis paru ditularkan melewati droplet infeksius yang dihirup bagi orang sehat. (Anggraeny, 2021)

Bakteri ini dapat tertidur di jaringan tubuh semasa beberapa tahun. Ciri dorman ini membuat bakteri mampu muncul kembali dan mengaktifkan kembali TBC. Ciri lain dari bakteri ini adalah bersifat aerobik. Sifat ini menunjukkan bahwa bakteri memerlukan oksigen untuk pertumbuhan bakterinya. penyebabnya, gesekan dikomponen bunyi makin berlebih dibandingkan atas jaringan berbeda, maka bagian tersebut membentuk daerah rawan tuberkulosis. Bakteri tersebut dapat menular dari janin penderita TBC paru ke orang sekelilingnya, terutama kontak erat. Tuberkulosis paru merupakan penyakit saluran pernafasan yang menular. *Mycobacterium Bacillus* masuk ke jaringan paru-paru dengan saluran pernapasan (droplet infeksi) ke dalam alveoli.

Hal ini menyebabkan kontaminasi primer (ghon), yang bisa meluas ke kelenjar getah bening dan membentuk kompleks primer (cincin). Mereka disebut TB primer, dan kebanyakan orang mengalami kesembuhan. Tuberkulosis paru primer yaitu kontaminasi sebelum tubuh mengembangkan kekuatan khas terhadap basil mikobakteri, sedangkan tuberkulosis primer (reinfeksi) adalah pneumonia yang disebabkan oleh infeksi kembali pada tubuh ketika kekebalan spesifik terhadap basil tersebut terbentuk. (Anggraeny, 2021)

Menurut World Health Organization, diperkirakan terdapat 10,6 juta diagnosis TBC dunia tahun 2021, melonjak sekitar 600.000 kasus ditimbang dengan estimasi 10 juta kasus TBC tahun 2020. Dari 10,6 juta kasus, 6,4 juta (60,3%) diantaranya menderita TBC. Sudah pernah diberitakan serta melalui perawatan, lalu 4,2 juta (39,7%) belum dijumpai atau diadukan. semenjak 10,6 juta kasus pada tahun 2021, setidaknya 6 juta adalah laki-laki dewasa, disusul 3,4 juta perempuan dewasa, dan sisanya kasus TBC adalah anak-anak atau 1,2 juta kasus. (Dinkes, 2023)

Indonesia sebagai negara dengan total kasus TBC kedua di dunia sesudah India, disusul Tiongkok. Di tahun 2020, Indonesia mempunyai jumlah kejadian tertinggi ketiga, sehingga total kasus TBC di Indonesia saat tahun 2021 diduga mencapai 969.000. Nilai lebih tinggi 17 persen dibandingkan tahun 2020 atau 824.000 kasus. Perkara tuberkulosis di Indonesia ialah 354 kasus masing-masing 100.000 umat, maksudnya dari masing-masing 100.000 penduduk Indonesia diperoleh 354 orang yang menderita tuberkulosis. keadaan ini merupakan kendala dominan dalam mencapai tujuan pembersihan tuberkulosis pada tahun 2030. Tingkat kesuksesan pengobatan tuberkulosis sedang di bawah angka optimal yaitu

85 persen, di bawah target global yaitu 90 persen tercapainya pengobatan. Sementara itu, total kasus tuberkulosis yang terdeteksi selanjutnya dilaporkan ke sistem informasi tuberkulosis (SITB) pada tahun 2022 sebanyak 717.941 kasus, dan jangkauan deteksi tuberkulosis sebesar 74% (target: 85%). Namun tingkat keberhasilan terapi tuberkulosis adalah 86%. Meski masih di bawah target global yang ditetapkan WHO (90%), tingkat keberhasilan pengobatan TBC di Indonesia semakin bertambah setiap tahunnya. masalah ini menjadikan harapan Indonesia untuk menghentikan TBC. Selain itu, penderita TBC yang belum menemukan sumber penularan di masyarakat dapat menjadi tantangan besar pada program pengendalian TBC pada Indonesia untuk mengalahkan TBC. (Dinas Kesehatan, 2023)

Tuberkulosis (TB) pada penduduk Jawa Timur (Jatim) meningkat dari 53.289 orang pada tahun 2021 menjadi 81.753 orang pada tahun 2022. Angka tersebut menjadikan Jawa Timur sebagai urutan kedua yang paling terkena dampak setelah Jawa Barat (Wildan S, 2023). Menurut Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur, nilai kejadian tuberkulosis paru di Kabupaten Gresik sebanyak 1.760 pada tahun 2021, dan pasien tuberkulosis meninggal di Kabupaten Gresik sebanyak 88 orang pada tahun 2022 (Badan Pusat Statistik, 2022)

Tuberkulosis paru dapat diobati dan dicegah dengan terapi komprehensif. 85% pasien tuberkulosis paru berhasil diobati dalam waktu enam bulan dengan meminum obat secara teratur dan terapi lain untuk mengurangi efek samping infeksi. Obat yang digunakan untuk mengatasi tuberkulosis paru adalah terapi obat dan terapi non obat. Terapi farmakologi merupakan terapi yang menggunakan obat anti tuberkulosis (OTA) berupa obat-obatan seperti

bronkodilator dan kortikosteroid, sedangkan terapi non farmakologi merupakan bentuk terapi fisik berupa nebulizer dan latihan pernafasan. Intervensi yang berbeda dapat dilakukan pada pasien tuberkulosis paru sesuai dengan keluhan yang ada. Salah satu intervensi yang dapat digunakan dalam penatalaksanaan pasien tuberkulosis paru untuk mengendalikan atau mengurangi dispnea adalah terapi olahraga berupa Slow Deep Breathing (Di, H., Ubung, P., & Tengah, L, 2019)

Pengobatan tuberkulosis juga bergantung pada usia, status kesehatan, respons terhadap pengobatan, jenis tuberkulosis, dan tempat infeksi di dalam tubuh. Salah satu tindakan pencegahan tuberkulosis yakni melalui vaksin BCG (Bacillus Calmette-Guerin). Di Indonesia, vaksin ini masuk pada daftar vaksinasi yang harus dibagikan sebelum anak berusia 2 bulan. Untuk yang belum sempat memperoleh, disarankan agar mendapatkan andaikan ada bagian keluarga yang terserang TBC (Yankes, 2022)

Banyak pasien TBC yang masih belum tuntas menerima pengobatan, sehingga mereka masih cukup muda untuk menulari anggota keluarga atau orang yang mereka cintai. Kegiatan kesehatan masyarakat diartikan sebagai beberapa kegiatan langsung dan tidak langsung, adapun kegiatan tersebut meliputi pencegahan penyakit (preventif), peningkatan kesehatan (promosi), terapi termasuk fisik, mental dan sosial (kegiatan kuratif) dan pemulihan kesehatan (kegiatan rehabilitasi). fisik, mental). , sosial). Tujuan utama pengobatan kasus tuberkulosis adalah memutus rantai penularan dan mencegah terulangnya penyakit. Pencegahan penyakit tuberkulosis dilakukan melalui perubahan perilaku

yang mengurangi penularan penyakit tuberkulosis ke lingkungan sekitar. (Jerita D, Sari E, Suminar, E., 2022)

Terapi Slow Deep Breathing merupakan kegiatan yang dilaksanakan ketika posisi sadar selama memantau gelombang beserta kekuatan pernapasan secara halus hingga membagikan efek tenang pada fisik (Goleman dan Boyatzis, 2019). Di saat santai, serabut otot tubuh memanjang, teknik transmisi impuls saraf ke otak menurun, begitu pula aktivitas bagian tubuh lainnya. Tanda-tanda hasil relaksasi nafas dalam antara lain pengurangan denyut jantung, pernafasan serta tekanan darah. (Goleman & boyatzis, 2019).

Studi pendahuluan pasien Tuberculosis Paru (TBC) pada Poli Paru RSUD Ibnu Sina Gresik tercatat 294 pasien sewaktu 6 bulan terakhir dari bulan Januari hingga Juni, dan rata-rata jumlah bulanan pasien tuberkulosis paru di RS Ibnu Sina Gresik adalah 49 pasien

Latar belakang di atas menarik minat peneliti tentang pengaruh Slow Deep Breathing terhadap fungsi paru pada penderita tuberkulosis paru di RSUD Ibnu Sina Gresik...

1.2 Perumusan Masalah

Bersumber latar belakang di atas mampu diinterpretasikan kasus yaitu “Apakah Ada Pengaruh *Slow Deep Breathing* Terhadap Fungsi Paru Pada Pasien *Multi Drug Resistant* (MDR-TB) di Poli MDR-TB RSUD Ibnu Sina Gresik?”

1.3 Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menganalisis Pengaruh Slow Deep Breathing terhadap fungsi paru pada pasien tuberkulosis paru Paru di Poli Paru RSUD Ibnu Sina Gresik.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi fungsi paru sebelum diberikan *Slow Deep Breathing* pada pasien *Multi Drug Resistant* (MDR-TB) di Poli MDR-TB RSUD Ibnu Sina Gresik
- b. Mengidentifikasi fungsi paru setelah diberikan *Slow Deep Breathing* pasien *Multi Drug Resistant* (MDR-TB) di Poli MDR-TB RSUD Ibnu Sina Gresik
- c. Menganalisis Pengaruh *Slow deep breathing* terhadap fungsi paru pada pasien *Multi Drug Resistant* (MDR-TB) di Poli MDR-TB RSUD Ibnu Sina Gresik

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara teori penelitian ini bisa dijadikan referensi mata kuliah Keperawatan Medikal Bedah pada sistem pernapasan bagian bawah khususnya paru-paru.

2. Manfaat praktis

a. Bagi Rumah sakit

Riset ini bisa dijadikan alat untuk menyebarkan informasi tentang faktor risiko terjadinya Tuberculosis Paru (TBC) dan sebagai dasar untuk melakukan promosi kesehatan agar meningkatkan fungsi paru

b. Bagi pasien

Studi ini sebagai informasi dan pengetahuan bagi pasien agar dapat meningkatkan fungsi paru pada penyakit TBC, sehingga dapat melakukan pencegahan sedini mungkin.

c. Bagi perawat

Observasi ini memberikan edukasi mengenai faktor risiko terjadinya TBC dan sebagai dasar untuk melakukan promosi kesehatan agar meningkatkan fungsi paru.

