

Analisis Trend Kasus Baru Tuberkulosis Dengan BTA+ Tahun 2014 – 2017 di Kabupaten Jember

Dewa Ngakan Gde Wahyu Mahatma Putra¹, Globila Nurika¹, Nur Fitri Widya Astuti¹

¹Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Jember

dewawahyu@unej.ac.id

Abstrak

Kabupaten Jember menjadi kabupaten dengan penderita Tuberkulosis (TB) tertinggi kedua di Jawa Timur dengan angka Case Notification Rate (CNR) sebesar 94 per 100.000 penduduk pada tahun 2017. Berbagai upaya telah dilakukan untuk menurunkan angka ini. Penelitian cross-sectional dengan menggunakan data sekunder yang diambil dari Profil Kesehatan Kabupaten Jember ini ditujukan untuk melihat trend kasus baru TB dengan BTA+ di Kabupaten Jember pada Tahun 2014 – 2017. Analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kasus baru TB dengan BTA+ di Kabupaten Jember pada tahun 2014-2017. Peningkatan tertinggi terjadi pada tahun 2016 – 2017 yaitu sebesar 1,85%. Selain itu, terdapat 5 kecamatan yang konsisten menjadi kecamatan dengan angka kasus baru TB dengan BTA+ tertinggi yaitu Kecamatan Sumpalsari, Kecamatan Bangsalsari, Kecamatan Umbulsari, Kecamatan Kaliwates, dan Kecamatan Puger. Observasi faktor risiko lebih lanjut dan evaluasi program diharapkan dapat mengendalikan kasus baru TB dengan BTA+ yang terus meningkat di Kabupaten Jember.

Keywords: BTA+, cross-sectional, Kabupaten Jember, Tuberkulosis

1. Pendahuluan

Penyakit Tuberkulosis (TB) termasuk ke dalam 10 besar penyakit yang menyebabkan kematian dan penyebab utamanya adalah agen infeksius tunggal *Mycobacterium Tuberculosis* (WHO, 2018). Secara global, sekitar 10 juta penduduk dunia terjangkit penyakit TB pada tahun 2018 dimana 5,8 juta penderita TB adalah laki-laki, 3,2 juta adalah perempuan, dan 1 juta penderita adalah anak-anak. Prevalensi TB Paru di Indonesia adalah 0,4% dari total jumlah penduduk di Indonesia menurut Data Riskesdas Indonesia tahun 2018. Angka penderita TB di Kabupaten Jember menempati jumlah terbanyak kedua di Provinsi Jawa Timur, setelah Kota Surabaya. Angka *Case Notification Rate* (CNR) di Kabupaten Jember tahun 2017 adalah 94 per 100.000 penduduk berdasarkan data Profil Kesehatan Kabupaten Jember Tahun 2017. Upaya yang telah dilakukan pemerintah Kabupaten Jember untuk menurunkan angka penderita TB adalah dengan program *Directly Observed Treatment Shortcourse* (DOTS) di sarana pelayanan kesehatan. DOTS adalah pengobatan TB Paru dengan pengawasan langsung oleh Pengawas Minum Obat (PMO). Sebanyak 32% puskesmas telah mencapai target keberhasilan pengobatan di atas 90%, bahkan 9 diantaranya mencapai 100%. Namun

keberhasilan program DOTS tersebut belum dapat menurunkan jumlah penderita TB di Kabupaten Jember sebanyak 3.396 orang pada tahun 2017, dan 66,87% nya adalah kasus baru TB dengan BTA+. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran *trend* kasus baru TB dengan BTA+ di Kabupaten Jember.

2. Metode Penelitian

2.1 Jenis/desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Metode penelitian yang digunakan adalah metode observasional dengan pendekatan *cross-sectional*.

2.2 Subjek Penelitian

Subyek dalam penelitian ini adalah seluruh kasus TB di Kabupaten Jember pada tahun 2014 – 2017.

2.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi data sekunder yang diperoleh dari laporan Profil Kesehatan Kabupaten Jember tahun 2014 - 2017.

2.4 Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan adalah metode analisis deskriptif. Hasil analisis

disajikan dalam bentuk grafik yang datanya diolah menggunakan software Stata 13.1.

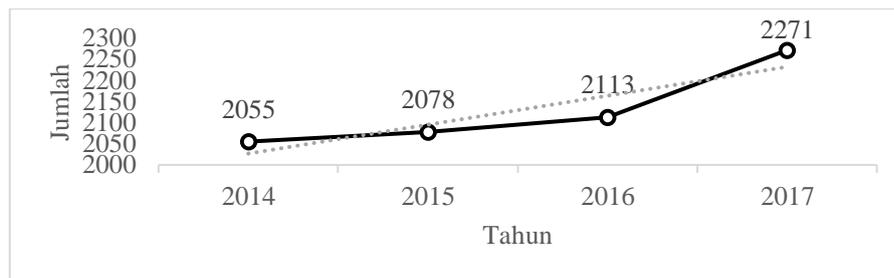
3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil Analisis

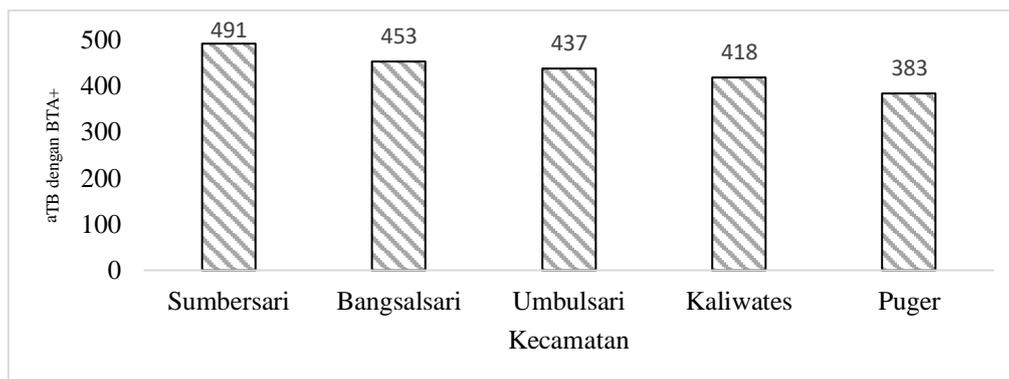
Angka penderita TB di Kabupaten Jember menempati jumlah penderita TB terbanyak nomor dua di Provinsi Jawa Timur, setelah Kota Surabaya, berdasarkan data yang diperoleh dari Profil Kesehatan Kabupaten Jember tahun 2014 hingga 2017. Dari total 3.030 orang penderita TB di Kabupaten Jember pada tahun 2014, sebanyak 2.055 orang (67,82%) penderita merupakan kasus baru TB dengan BTA+. Dari total 3.111 orang penderita TB di Kabupaten Jember pada tahun 2015, sebanyak 2.078 (66,80%) penderita merupakan kasus baru TB dengan BTA+. Dari total 3.290 orang penderita TB di Kabupaten Jember pada tahun 2016, sebanyak 2.113

(64,22%) penderita merupakan kasus baru TB dengan BTA+. Dari total 3.396 orang penderita TB di Kabupaten Jember pada tahun 2017, sebanyak 2.271 (66,87%) penderita merupakan kasus baru TB dengan BTA+. Sehingga selama rentang waktu empat tahun (2014 – 2017) terdapat 12.827 penderita TB di Kabupaten Jember, dan 8.517 (66,40%) diantaranya adalah penderita baru TB dengan BTA+.

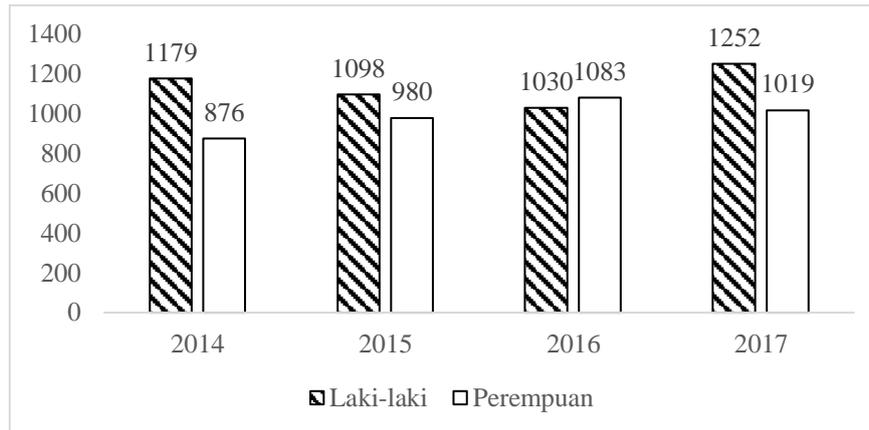
Hasil analisis menunjukkan bahwa selama kurun waktu 2014 – 2017, terdapat peningkatan jumlah kasus baru penderita TB dengan BTA+ di Kabupaten Jember pada tiap tahunnya. Rata – rata peningkatannya adalah 0,84%. Namun, pada tahun 2016 – 2017, terjadi peningkatan kasus baru TB dengan BTA+ hampir mencapai 1,85% atau sebanyak 158 orang (Gambar 1).



Gambar 1. Trend Kasus Baru TB dengan BTA+ di Kabupaten Jember Tahun 2014-2017



Gambar 2. Data 5 kecamatan di Kabupaten Jember dengan kasus baru TB dengan BTA+ tertinggi *jumlah total selama tahun 2014-2017



Gambar 3. Jumlah kasus baru penderita TB dengan BTA+ di Kabupaten Jember Tahun 2014-2017 berdasarkan jenis kelamin

Gambar 2 menunjukkan rekapitulasi jumlah kasus baru TB dengan BTA+ selama 4 tahun, dimana terdapat 5 kecamatan di Kabupaten Jember dengan kasus baru TBA+ tertinggi yang selalu muncul selama tahun 2014 – 2017. Secara berurutan, kelima kecamatan tersebut adalah Sumbersari (491 orang), Bangsalsari (453 orang), Umbulsari (437 orang), Kaliwates (418 orang), dan Puger (383 orang). Pada gambar 3 menunjukkan bahwa dalam tiga tahun (2014, 2015, 2017) kasus baru TB dengan BTA+ di Kabupaten Jember lebih banyak terjadi pada penderita dengan jenis kelamin laki-laki. Namun, hanya di tahun 2016 kasus baru TB dengan BTA+ didominasi oleh penderita dengan jenis kelamin perempuan.

Tinggi atau rendahnya kasus TB di suatu daerah dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Mengacu pada teori klasik dari H.L Bloom, terdapat empat faktor yang mempengaruhi status kesehatan. Keempat faktor tersebut adalah perilaku masyarakat, lingkungan, akses terhadap pelayanan kesehatan, dan faktor keturunan. Mengingat penyakit TB tidak dipengaruhi oleh faktor keturunan, maka faktor keturunan akan dikesampingkan dan tidak digunakan dalam pembahasan saat ini.

3.2 Faktor perilaku yang mempengaruhi jumlah kasus TB

Pada tahun 2014-2016, peningkatan jumlah kasus baru penderita TB dengan BTA+ di Kabupaten Jember adalah kurang dari 0,5%. Namun pada tahun 2016 ke 2017, terjadi peningkatan lebih dari tiga kali lipat yaitu sebesar 1,85%. Peningkatan jumlah kasus baru penderita TB dengan BTA+ ini diduga

dipengaruhi oleh beberapa faktor. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Wang et. al di Negara Cina (2009) dari 613 penderita TB, sebanyak 54,6%-nya merupakan perokok. Wang et.al menyatakan bahwa perilaku merokok mempunyai hubungan dengan penyakit TB dengan nilai OR 1,9395% (CI: 1.51–2.48). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hill et.al (2006) di Negara Gambia, Afrika Barat. Hill meneliti 300 orang penderita TB di sebuah klinik di Negara Gambia dan menemukan bahwa merokok dapat meningkatkan risiko seseorang terkena TB hingga 2,37 kali lipat. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Viney et.al (2014) di Negara Vanuatu, penyebab utama TB dari sampel yang diteliti adalah perilaku merokok (26%). Penelitian yang dilakukan oleh Kirenga (2015) di Uganda menyatakan bahwa perilaku merokok merupakan penyebab 26,37% kasus TB di negara tersebut. Melalui keempat hasil penelitian tersebut, dapat menunjukkan bahwa perilaku merokok dapat meningkatkan risiko seseorang terpapar penyakit TB baik di negara maju maupun di negara berkembang.

3.3 Faktor lingkungan yang berhubungan dengan jumlah kasus TB

Lingkungan merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan risiko seseorang terpapar TB. Faktor lingkungan yang dimaksud adalah adanya kontak dengan penderita TB dan kepadatan di tempat tinggal. Hasil penelitian yang dilakukan Laghari et.al (2019) di Malaysia menunjukkan bahwa faktor yang meningkatkan risiko seseorang

terkena TB adalah kontak rumah tangga (*household contact*) dengan penderita TB anak (OR:15,22 CI:5,37 – 43,45). Hasil penelitian Kirenga et.al (2015) di Uganda menemukan bahwa dari total 158 kasus TB yang diteliti, 57,3% disebabkan oleh tempat tinggal yang terlalu padat dan 11,5% disebabkan karena kontak dekat dengan penderita TB. Melalui dua penelitian tersebut dapat diketahui bahwa faktor kontak dekat dengan penderita TB dan kepadatan rumah berhubungan dengan penularan TB.

3.4 Faktor akses pelayanan kesehatan yang berhubungan dengan jumlah kasus TB

Selain faktor perilaku dan lingkungan, faktor lain yang berhubungan dengan penyebaran TB adalah akses pelayanan kesehatan. Kecamatan Bangsalsari, Umbulsari, dan Puger terletak berdampingan namun jauh dari perkotaan. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Savicevic et.al (2013) di Kroasia, salah satu faktor yang mempengaruhi kasus TB di Kroasia adalah keterlambatan pendiagnosaan kasus TB ke sarana pelayanan kesehatan. Rerata keterlambatan pendiagnosaan TB di negara tersebut adalah 15 hari dan yang terlama adalah 30 hari sejak pemeriksaan awal dilakukan. Keterlambatan pendiagnosaan kasus TB terjadi karena keterbatasan akses ke sarana pelayanan kesehatan atau kurangnya pemahaman masyarakat untuk memeriksakan dirinya ke sarana pelayanan kesehatan (Savicevic et.al, 2013). Oleh karena itu, tingginya kasus baru TB dengan BTA+ di Kecamatan Bangsalsari, Umbulsari, dan Puger dapat disebabkan karena keterbatasan akses pelayanan kesehatan dan rendahnya pemahaman masyarakat untuk memeriksakan dirinya ke sarana pelayanan kesehatan.

4. Simpulan dan Saran

4.1 Simpulan

Tingginya kasus baru TB dengan BTA+ di Kabupaten Jember dapat disebabkan oleh tiga faktor utama yaitu faktor perilaku (perilaku merokok), faktor lingkungan (kontak dengan penderita TB dan tempat tinggal yang padat), dan faktor akses pelayanan kesehatan (keterlambatan pendiagnosaan TB dan kurangnya pemahaman masyarakat untuk memeriksakan dirinya ke sarana pelayanan kesehatan).

4.2 Saran

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai acuan awal dilakukannya penelitian lebih mendalam terhadap faktor perilaku, lingkungan, dan akses kesehatan yang mempengaruhi tingginya kasus baru TB dengan BTA+ di Kabupaten Jember.

Daftar Pustaka

- Bothamley, G.H., Kruijshaar, M.E., Kunst, H., Woltmann, G., Cotton, M., Saralaya, D., Woodhead, M.A., Watson, J.P. and Chapman, A.L., 2011. Tuberculosis in UK cities: workload and effectiveness of tuberculosis control programmes. *BMC Public Health*, 11(1), p.896.
- Hill, P.C., Jackson-Sillah, D., Donkor, S.A., Otu, J., Adegbola, R.A. and Lienhardt, C., 2006. Risk factors for pulmonary tuberculosis: a clinic-based case control study in The Gambia. *BMC public health*, 6(1), p.156.
- Jember, D.K.K., 2014 - 2017. Profil Kesehatan Kabupaten Jember Tahun 2014. *Jember: Dinas Kesehatan Kabupaten Jember*.
- Kirenga, B.J., Ssengooba, W., Muwonge, C., Nakiyingi, L., Kyaligonza, S., Kasozi, S., Mugabe, F., Boeree, M., Joloba, M. and Okwera, A., 2015. Tuberculosis risk factors among tuberculosis patients in Kampala, Uganda: implications for tuberculosis control. *BMC public health*, 15(1), p.13.
- Laghari, M., Sulaiman, S.A.S., Khan, A.H., Talpur, B.A., Bhatti, Z. and Memon, N., 2019. Contact screening and risk factors for TB among the household contact of children with active TB: a way to find source case and new TB cases. *BMC Public Health*, 19(1), pp.1-10.
- Lavigne, M., Rocher, I., Steensma, C. and Brassard, P., 2006. The impact of smoking on adherence to treatment for latent tuberculosis infection. *BMC Public Health*, 6(1), p.66.
- Musadad, A., 2006. Hubungan Faktor Lingkungan Rumah dengan Penularan TB Paru Kontak Serumah. *Jurnal*

Ekologi Kesehatan, 5(3 Des).

- Onifade, D.A., Bayer, A.M., Montoya, R., Haro, M., Alva, J., Franco, J., Sosa, R., Valiente, B., Valera, E., Ford, C.M. and Acosta, C.D., 2010. Gender-related factors influencing tuberculosis control in shantytowns: a qualitative study. *BMC Public Health*, 10(1), p.381.
- Jurcev-Savicevic, A., Mulic, R., Kozul, K., Ban, B., Valic, J., Bacun-Ivcek, L., Gudelj, I., Popijac-Cesar, G., Marinovic-Dunatov, S. and Simunovic, A., 2013. Health system delay in pulmonary tuberculosis treatment in a country with an intermediate burden of tuberculosis: a cross-sectional study. *BMC public health*, 13(1), p.250.
- RI, K.K., 2018. Hasil Utama Riskesdas 2018. *Jakarta: Kemenkes RI*.
- Stevenson, C.R., Forouhi, N.G., Roglic, G., Williams, B.G., Lauer, J.A., Dye, C. and Unwin, N., 2007. Diabetes and tuberculosis: the impact of the diabetes epidemic on tuberculosis incidence. *BMC public health*, 7(1), p.234.
- Viney, K.A., Johnson, P., Tagaro, M., Fanai, S., Linh, N.N., Kelly, P., Harley, D. and Sleight, A., 2014. Tuberculosis patients' knowledge and beliefs about tuberculosis: a mixed methods study from the Pacific Island nation of Vanuatu. *BMC public health*, 14(1), p.467.
- Wang, J. and Shen, H., 2009. Review of cigarette smoking and tuberculosis in China: intervention is needed for smoking cessation among tuberculosis patients. *BMC public health*, 9(1), p.292.
- World Health Organization. 2018. Global Tuberculosis