



**PELATIHAN DAN MASA KERJA BERHUBUNGAN DENGAN CAPAIAN CASE DETECTION RATE TBC PARU**

**Nadya Bella<sup>1\*</sup>, Dyah Wulan SR Wardhani<sup>1</sup>, Ani Agus Puspawati<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Ir. Sumantri Brojonegoro No.1, Gedong Meneng, Rajabasa, Bandar Lampung, Lampung 35141, Indonesia

<sup>2</sup>Fakultas Ilmu Sosial dan Politik, Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Ir. Sumantri Brojonegoro No.1, Gedong Meneng, Rajabasa, Bandar Lampung, Lampung 35141, Indonesia

\*[dr.nadbella1708@gmail.com](mailto:dr.nadbella1708@gmail.com)

**ABSTRAK**

TBC paru masih menjadi salah satu masalah kesehatan global yang dapat menyebabkan kesakitan, kecacatan, serta kematian tinggi. Salah satu Indikator yang digunakan dalam program penanggulangan TBC adalah Case Detection Rate (CDR). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pelatihan dan beban kerja dengan capaian Case Detection Rate (CDR) TBC Paru di Puskesmas Kota Bandar Lampung. Jenis penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif desain analitik cross sectional. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh petugas pemegang program penanggulangan TBC puskesmas se-Kota Bandar Lampung. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah total sampling. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pelatihan dan masa kerja sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah capaian Case Detection Rate (CDR) TBC Paru di Puskesmas Bandar Lampung. Analisis data univariat, analisis bivariat dengan Uji Chi-Square. Hasil penelitian mendapatkan bahwa dari 31 Penanggung Jawab Program Penanggulangan TBC Puskesmas se-Bandar Lampung terdapat 54,8% memiliki riwayat pelatihan yang baik tentang TBC dan 51,6% memiliki masa kerja  $\geq 2$  tahun sebagai Penanggung Jawab Program Penanggulangan TBC di Puskesmas. Ada hubungan antara pelatihan dan masa kerja dengan capaian CDR (Case Detection Rate) TBC Paru.

Kata kunci: CDR; masa kerja; pelatihan; TBC paru

**TRAINING AND PERIOD OF WORK RELATED TO ACHIEVEMENT OF CASE DETECTION RATE FOR LUNG TB**

**ABSTRACT**

*Pulmonary TB is still a global health problem that can cause high morbidity, disability and mortality. One of the indicators used in the TB control program is the Case Detection Rate (CDR). This research aims to determine the relationship between training and worktime with the achievement of the Case Detection Rate of Pulmonary TB at the Bandar Lampung City Public Health Center. This type of research uses quantitative research methods, cross sectional analytical design. The population used in this research were all officers holding TB control programs at community health centers throughout Bandar Lampung City. The sampling technique in this research is total sampling. The independent variables in this research are training and work period, while the dependent variable in this research is the achievement of the Pulmonary TB Case Detection Rate (CDR) at the Bandar Lampung Public Health Center. Univariate data analysis, bivariate analysis with Chi-Square Test. The results of the research found that of the 31 respondents, 54.8% had a history of good training on TB and 51.6% had worked  $\geq 2$  years. There is a relationship between training and worktime and the achievement of Case Detection Rate of Pulmonary TB.*

Keywords: CDR; worktime; pulmonary tuberculosis; training

## PENDAHULUAN

TBC paru masih menjadi salah satu masalah kesehatan global yang dapat menyebabkan kesakitan, kecacatan, serta kematian tinggi (Khan et al., 2019), sehingga perlu adanya upaya penanggulangan TBC paru (Glaziou et al., 2018). Indonesia menjadi salah satu negara dengan beban TBC tertinggi di dunia (Kemenkes RI, 2018a). Program penanggulangan TBC merupakan program yang memiliki tujuan untuk melindungi masyarakat dari penularan TBC agar tidak terjadi kesakitan, kematian dan kecacatan akibat TBC. Salah satu Indikator yang digunakan dalam program penanggulangan TBC adalah *Case Detection Rate* (CDR), yaitu presentase jumlah pasien baru dengan BTA positif yang ditemukan dan diobati dibandingkan dengan jumlah pasien baru dengan BTA positif yang diperkirakan ada dalam wilayah tersebut. Target CDR Program Penanggulangan Tuberkulosis Nasional minimal 70% (Kemenkes, 2016).

Rata-rata capaian seluruh Puskesmas Bandar Lampung pada tahun 2021 mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya yaitu 46%, namun demikian masih di bawah standar minimal nasional yaitu 70%. Kualitas capaian CDR TBC paru puskesmas dianalisis melalui pendekatan sistem yang terdiri dari *input*, proses, dan *output* (Sulistiyanto & Prasetyaningrum, 2019). Analisis kualitas suatu sistem didasari pada hubungan positif antar komponennya dengan menggunakan *input*, proses dan *output* yang berhubungan secara linier (Maldonado et al., 2020). Tujuan penelitian adalah menganalisis kualitas program penanggulangan TBC pada aspek *input* (tingkat pengetahuan, pelatihan, beban kerja, masa kerja, motivasi, sikap, anggaran, material) dan proses (penjaringan suspek, promosi kesehatan, pemberian obat TPT) dalam peningkatan capaian CDR di Puskesmas Bandar Lampung.

Suatu program memerlukan sebuah perencanaan yang baik sehingga nantinya pada tahap evaluasi akan didapatkan capaian program yang sesuai dengan target (Mufti'ah et al., 2021). Tahapan perencanaan dimulai dari subsistem *input* dan proses yaitu penyusunan analisis kebutuhan dan rencana pemenuhan ketenagaan, analisis ketersediaan logistik TBC (obat anti tuberkulosis/OAT, terapi pencegahan tuberkulosis/TPT, sarana penunjang diagnostik), penyusunan laporan, pendanaan pelayanan penanggulangan TBC maupun pendanaan pelatihan guna meningkatkan kapasitas SDM (Kemenkes RI, 2018b). Pelaksanaan monitoring dan evaluasi program TBC ini menjadi tanggung jawab dari masing-masing tingkat pelaksana program, mulai dari fasilitas kesehatan, Kabupaten/Kota, Provinsi hingga pusat (Inayah, Samhatul, Wahyono, 2019). Seluruh kegiatan dari program dimonitor dan dievaluasi mulai dari aspek masukan (*input*), proses, sampai keluaran (*output*) dengan cara menelaah laporan, pengamatan langsung dan wawancara ke petugas kesehatan maupun masyarakat sasaran (Erdini et al., 2020). Tahap evaluasi program merupakan suatu rentetan kegiatan yang bertujuan untuk menilai suatu capaian dan mengidentifikasi hambatan-hambatannya (Ahmadi, 2022).

Proses evaluasi program ini diharapkan dapat menentukan kelanjutan pelaksanaan suatu program, peningkatan kegiatan dalam pencapaian program tersebut, dapat mempertahankan atau memperbaiki metode yang sudah diterapkan serta besaran biaya yang dikeluarkan dalam kegiatan pelaksanaan program tersebut. Evaluasi bisa meliputi metode kualitatif maupun kuantitatif (Erdini et al., 2020). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pelatihan dan beban kerja dengan capaian *Case Detection Rate* (CDR) TBC Paru di Puskesmas Kota Bandar Lampung.

## METODE

Jenis penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif desain analitik *cross sectional*. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh petugas pemegang program penanggulangan TBC puskesmas se-Kota Bandar Lampung. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *total sampling*. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pelatihan dan masa kerja sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah capaian *Case Detection Rate* (CDR) TBC Paru di Puskesmas Bandar Lampung. Analisis data univariat, analisis bivariat dengan Uji *Chi-Square*.

## HASIL

Tabel 1.

| Variabel                    | f  | %    |
|-----------------------------|----|------|
| <b>Pelatihan</b>            |    |      |
| Kurang                      | 14 | 45,2 |
| Baik                        | 17 | 54,8 |
| <b>Masa Kerja</b>           |    |      |
| < 2 tahun                   | 15 | 48,4 |
| ≥ 2 tahun                   | 16 | 51,6 |
| <b>Capaian CDR TBC Paru</b> |    |      |
| < 70%                       | 16 | 51,6 |
| ≥ 70%                       | 15 | 48,4 |

Tabel 1 hasil penelitian mendapatkan bahwa dari 31 Penanggung Jawab Program Penanggulangan TBC Puskesmas se-Bandar Lampung terdapat 54,8% memiliki riwayat pelatihan yang baik tentang TBC. Riwayat pelatihan ini meliputi riwayat Penanggung Jawab Program Penanggulangan TBC Puskesmas se-Bandar Lampung mengikuti pelatihan/seminar dasar maupun lanjutan tentang Program Penanggulangan TBC serta frekuensi mengikuti pelatihan/seminar. Kemudian dari 31 Penanggung Jawab Program Penanggulangan TBC Puskesmas se-Bandar Lampung terdapat 58,1% memiliki beban kerja rangkap yaitu ≥2 program di Puskesmas. 31 Penanggung Jawab Program Penanggulangan TBC Puskesmas se-Bandar Lampung terdapat 51,6% memiliki masa kerja ≥2 tahun sebagai Penanggung Jawab Program Penanggulangan TBC di Puskesmas.

Tabel 2.

| Riwayat Pelatihan | Capaian CDR |       |      |       | Jumlah |     | p-value | OR  | CI 95%       |
|-------------------|-------------|-------|------|-------|--------|-----|---------|-----|--------------|
|                   | <70%        |       | ≥70% |       | f      | %   |         |     |              |
|                   | f           | %     | f    | %     |        |     |         |     |              |
| Kurang            | 11          | 78,57 | 3    | 21,43 | 14     | 100 | 0,018   | 8,8 | 1,692-45,761 |
| Baik              | 5           | 29,41 | 12   | 70,59 | 17     | 100 |         |     |              |

Tabel 2 hasil penelitian mendapatkan bahwa Puskesmas dengan capaian CDR <70% lebih banyak (78,67%) terjadi pada Puskesmas dengan Penanggung Jawab Program Penanggulangan TBC yang memiliki riwayat pelatihan kurang. Sedangkan Puskesmas dengan capaian CDR ≥70% lebih banyak (70,59%) merupakan Puskesmas dengan Penanggung Jawab Program Penanggulangan TBC yang memiliki riwayat pelatihan baik. Hasil uji statistik dengan uji *Chi-Square* diperoleh p=0,018 (p<0,05) yang berarti memiliki hubungan yang signifikan antara riwayat pelatihan Penanggung Jawab Program Penanggulangan TBC dengan capaian CDR. Hasil uji statistik dengan uji *Chi-Square* juga diperoleh OR=8,8 (95% CI=0,87-81,08) yang berarti bahwa Penanggung Jawab Program Penanggulangan TBC yang memiliki

riwayat pelatihan kurang, berisiko 8,8 kali lebih besar untuk tercapainya CDR<70% dibandingkan dengan Penanggung Jawab Program Penanggulangan TBC yang memiliki riwayat pelatihan baik.

Tabel 3.

Tabel Hubungan Antara Masa Kerja Penanggung Jawab Program Penanggulangan TBC Puskesmas se-Bandar Lampung terhadap Capaian CDR (*Case Detection Rate*) (n=31)

| Masa Kerja | Capaian CDR |       |      |       | Jumlah |     | p-value | OR         | CI 95%            |
|------------|-------------|-------|------|-------|--------|-----|---------|------------|-------------------|
|            | <70%        |       | ≥70% |       | n      | %   |         |            |                   |
|            | f           | %     | n    | %     |        |     |         |            |                   |
| <2tahun    | 13          | 86,67 | 2    | 13,33 | 15     | 100 | 0,001   | 28,16<br>7 | 4,018-<br>197,453 |
| ≥2tahun    | 3           | 18,75 | 13   | 81,25 | 16     | 100 |         |            |                   |

Tabel 3 hasil penelitian mendapatkan bahwa Puskesmas dengan capaian CDR <70% lebih banyak (86,67%) terjadi pada Puskesmas dengan Penanggung Jawab Program Penanggulangan TBC yang memiliki masa kerja <2 tahun. Sedangkan Puskesmas dengan capaian CDR ≥70% lebih banyak (81,25%) merupakan Puskesmas dengan Penanggung Jawab Program Penanggulangan TBC yang memiliki masa kerja ≥2 tahun. Hasil uji statistik dengan uji *Chi-Square* diperoleh p=0,001 (p<0,05) yang berarti memiliki hubungan yang signifikan antara masa kerja Penanggung Jawab Program Penanggulangan TBC dengan capaian CDR. Hasil uji statistik dengan uji *Chi-Square* juga diperoleh OR=28,167 (95% CI=4,018-197,453) yang berarti bahwa Penanggung Jawab Program Penanggulangan TBC yang memiliki masa kerja <2 tahun, berisiko 28,167 kali lebih besar untuk tercapainya CDR<70% dibandingkan dengan Penanggung Jawab Program Penanggulangan TBC yang memiliki masa kerja ≥2 tahun.

## PEMBAHASAN

### Hubungan Riwayat Pelatihan dengan Capaian CDR (*Case Detection Rate*) TBC Paru

Riwayat pelatihan, masih termasuk dalam aspek Sumber Daya Manusia (SDM). Tentunya riwayat pelatihan tidak terlepas dari variabel tingkat pengetahuan. Salah satu tujuan diadakannya pelatihan, tentunya untuk meningkatkan kapasitas Penanggung Jawab Program Penanggulangan TBC Puskesmas se-Bandar Lampung dalam melaksanakan kegiatan guna mencapai target program. Berdasarkan hasil analisis bivariat diketahui bahwa Puskesmas dengan capaian CDR <70% lebih banyak (78,67%) terjadi pada Puskesmas dengan Penanggung Jawab Program Penanggulangan TBC yang memiliki riwayat pelatihan kurang. Sedangkan Puskesmas dengan capaian CDR ≥70% lebih banyak (70,59%) merupakan Puskesmas dengan Penanggung Jawab Program Penanggulangan TBC yang memiliki riwayat pelatihan baik. Hasil uji statistik dengan uji *Chi-Square* diperoleh p=0,018 (p<0,05) yang berarti memiliki hubungan yang signifikan antara riwayat pelatihan Penanggung Jawab Program Penanggulangan TBC dengan capaian CDR.

Hal ini didukung dengan hasil penelitian yang menunjukkan adanya hubungan kompetensi dengan kinerja. Pegawai akan meningkatkan kinerjanya jika mempunyai kompetensi yang sesuai dengan tugas dan fungsinya. Dikatakan bahwa kompetensi pegawai bisa dikembangkan melalui sebuah pelatihan. Sebuah pelatihan dapat mempengaruhi tingkat kinerja pegawai untuk mewujudkan tujuan-tujuan atau target yang diberikan oleh atasan maupun diri sendiri. Pada penelitian ini juga dikatakan bahwa pelatihan merupakan usaha untuk memperbaiki kinerja pada suatu pekerjaan tertentu supaya efektif dan hasilnya optimal (Hartomo, 2020). Selain itu hasil dari penelitian ini juga didukung dengan penelitian yang menyimpulkan bahwa salah satu faktor yang berpengaruh pada kualitas kinerja petugas Puskesmas di Kabupaten Grobogan dalam penemuan kasus pada program Tuberkulosis adalah riwayat

pelatihan (Setyowati et al., 2018). Hasil penelitian oleh (Shalsabila et al., 2018) juga dikatakan bahwa ada hubungan antara pelatihan dengan angka penemuan kasus atau CDR TBC, karena pelatihan merupakan salah satu proses pendidikan yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan atau keterampilan khusus seseorang atau kelompok orang agar kinerjanya meningkat.

### **Hubungan Antara Masa Kerja dengan Capaian CDR (*Case Detection Rate*) TBC Paru**

Masa kerja akan menentukan hasil kerja dari seseorang, karena semakin banyak pengalaman yang dimiliki seseorang maka semakin banyak pula ketrampilan yang dimiliki seseorang tersebut (Rosid et al., 2021). Ketika menghadapi suatu pekerjaan atau persoalan dan dihadapi dengan percaya diri maka kualitas kerja akan semakin baik (Handayani & Nuryani, 2022). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Puskesmas dengan capaian CDR <70% lebih banyak (86,67%) terjadi pada Puskesmas dengan Penanggung Jawab Program Penanggulangan TBC yang memiliki masa kerja <2 tahun. Sedangkan Puskesmas dengan capaian CDR  $\geq$ 70% lebih banyak (81,25%) merupakan Puskesmas dengan Penanggung Jawab Program Penanggulangan TBC yang memiliki masa kerja  $\geq$ 2 tahun. Hasil uji statistik dengan uji *Chi-Square* diperoleh  $p=0,001$  ( $p<0,05$ ) yang berarti memiliki hubungan yang signifikan antara masa kerja Penanggung Jawab Program Penanggulangan TBC dengan capaian CDR. Hasil uji statistik dengan uji *Chi-Square* juga diperoleh  $OR=28,167$  (95%  $CI=4,018-197,453$ ) yang berarti bahwa Penanggung Jawab Program Penanggulangan TBC yang memiliki masa kerja <2 tahun, berisiko 28,167 kali lebih besar untuk tercapainya  $CDR<70\%$  dibandingkan dengan Penanggung Jawab Program Penanggulangan TBC yang memiliki masa kerja  $\geq$ 2 tahun. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian lain yang menyebutkan bahwa masa kerja Penanggung Jawab Program Penanggulangan TBC berhubungan dengan capaian CDR (Parera et al., 2020). Penelitian lain juga sejalan dengan penelitian ini yang mengatakan bahwa faktor masa kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan karena masa kerja yang lama akan cenderung membuat seseorang pegawai lebih merasa betah sehingga seseorang pekerja akan merasa nyaman dengan pekerjaannya (Jayanti & Dewi, 2021).

### **SIMPULAN**

Hasil penelitian mendapatkan bahwa dari 31 Penanggung Jawab Program Penanggulangan TBC Puskesmas se-Bandar Lampung terdapat 54,8% memiliki riwayat pelatihan yang baik tentang TBC dan 51,6% memiliki masa kerja  $\geq$ 2 tahun sebagai Penanggung Jawab Program Penanggulangan TBC di Puskesmas. Ada hubungan antara pelatihan dan masa kerja dengan capaian CDR (*Case Detection Rate*) TBC Paru.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ahmadi. (2022). Evaluasi Pelaksanaan Penanggulangan Penyakit Tb Paru Di Kota Bukittinggi. *Jurnal Endurance*, 7(2). <https://doi.org/10.22216/jen.v7i2.1057>
- Erdini, D., Dwimawati, E., & Chotimah, I. (2020). Evaluasi Program Tb Paru Di Puskesmas Ciampea Kabupaten Bogor Tahun 2019. *Promotor*, 3(5). <https://doi.org/10.32832/pro.v3i5.4202>
- Glaziou, P., Floyd, K., & Raviglione, M. C. (2018). Global Epidemiology of Tuberculosis. *Seminars in Respiratory and Critical Care Medicine*, 39(3). <https://doi.org/10.1055/s-0038-1651492>
- Handayani, R., & Nuryani, S. (2022). Hubungan Karakteristik dengan Kinerja Kader Posyandu dalam Pemantauan Tumbuh Kembang Balita. *Jurnal Bina Cipta Husada*,

18(1).

Hartomo, N. K. (2020). Pengaruh Pelatihan terhadap Kinerja Karyawan Kantor Pusat PT. Pos Indonesia (Persero Bandung). *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, dan Akuntansi (JIMEA)*, 4(1).

Inayah, Samhatul, Wahyono, B. (2019). Penanggulangan Tuberkulosis Paru dengan Strategi DOTS. *Higeia J Public Heal Res Dev*, 3(2).

Jayanti, K. N., & Dewi, K. T. S. (2021). Dampak Masa Kerja, Pengalaman Kerja, Kemampuan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan. *Jemba: Jurnal Ekonomi Pembangunan, Manajemen Dan Bisnis, Akuntansi*, 1(2).  
<https://doi.org/10.52300/jemba.v1i2.2986>

Kemenkes RI. (2018a). INFODATIN-Tuberkulosis (TB). *Tuberkulosis*, 1(april).

Kemenkes RI. (2018b). Tuberkulosis (TB). In *Tuberkulosis (Vol. 1, Issue april)*.

Khan, M. K., Islam, M. N., Ferdous, J., & Alam, M. M. (2019). An Overview on Epidemiology of Tuberculosis. *Mymensingh Medical Journal : MMJ*, 28(1).

Maldonado, F., Danoff, S. K., Wells, A. U., Colby, T. V., Ryu, J. H., Liberman, M., Wahidi, M. M., Frazer, L., Hetzel, J., Rickman, O. B., Herth, F. J. F., Poletti, V., & Yarmus, L. B. (2020). Transbronchial Cryobiopsy for the Diagnosis of Interstitial Lung Diseases: CHEST Guideline and Expert Panel Report. *Chest*, 157(4).

Mufti'ah, S., Syari, W., & Dwimawati, E. (2021). Gambaran Pelaksanaan Program Tb Paru Di Puskesmas Gang Kelor Kota Bogor Tahun 2019-2020. *Promotor*, 4(4).  
<https://doi.org/10.32832/pro.v4i4.5606>

Parera, L., Hadisaputro, S., & Lukmono, D. T. H. (2020). Evaluasi Program Pengendalian Tuberculosis Di Wilayah Kerja Puskesmas (Studi di Kota Ambon). *Care : Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 8(3). <https://doi.org/10.33366/jc.v8i3.1266>

Rosid, S., Rahim, F. K., & Sudasman, F. H. (2021). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kinerja Kader Kesehatan Tuberculosis Di Kabupaten Kuningan Pada Saat Pandemi Covid-19 Tahun 2020. *Journal of Public Health Innovation*, 2(1).  
<https://doi.org/10.34305/jphi.v2i1.345>

Setyowati, I., Dian Saraswati, L., & Sakundarno Adi, M. (2018). Gambaran Faktor-Faktor Yang Terkait Dengan Kinerja Petugas Dalam Penemuan Kasus Pada Program Tuberculosis Paru Di Kabupaten Grobogan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal) Volume 6, Nomor 1, Januari 2018 (ISSN: 2356-3346)*, 6.

Shalsabila, M., Cahyo, K., & Indraswari, R. (2018). Beberapa Faktor Yang Mempengaruhi Pencapaian Target Cdr Oleh Kader TB Aisyiyah Dalam Penemuan Kasus TB di Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 6(4).

Sulistiyanto, F. X., & Prasetyaningrum, E. (2019). Gambaran kepatuhan penggunaan obat pada pasien Tuberculosis terhadap keberhasilan terapi di puskesmas "X" kabupaten Kudus, Jawa Tengah. *VISIKES : Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 18(2).